



The Impact of Personal and Organizational Variables on the Predisposition of Independent Auditors toward Handling Self-Made Errors

Dr. Fahime Ebrahimi^{1*}, Dr. Amin Rostami²

1. Assistant Professor of Accounting, Jahrom University, Jahrom, Iran. febrahimi@Jahromu.ac.ir

2. Assistant Professor of Accounting, University of Isfahan, Isfahan, Iran. a.rostami@ase.ui.ac.ir

ARTICLE INF	ABSTRACT
Received: 2024-06-10 Last Revision: 2024-10-12 Accepted: 2024-10-16	Abstract Errors occur at all levels of an audit team, and the way auditors manage their own errors plays a crucial role in enhancing audit quality. This study aims to examine the effect of personal and organizational factors on the predisposition of independent auditors toward handling self-made errors, considering the moderating role of their perception of the audit firm's organizational error management climate. The statistical population of this research includes auditors working in the Audit Organization or audit firms that are members of the Iranian Association of Certified Public Accountants. Data was collected using a survey method through a standard questionnaire, with responses from 178 auditors in 2023. Structural equation modeling (SEM) using the partial least squares (PLS) method was applied for data analysis. The results of the hypothesis test indicate that the constructs of resilience, self-efficacy, independence commitment, and auditors' perception of the audit firm's organizational error management climate have a positive and significant effect on auditors' predisposition toward handling self-made errors. Additionally, auditors' perception of the audit firm's error management climate moderates the effects of resilience and self-efficacy on their predisposition toward handling self-made errors. The findings suggest that by enhancing resilience and self-efficacy among independent auditors and improving the organizational error management climate within audit firms, the foundations for higher audit quality can be strengthened.
* Corresponding author: Dr. Fahime Ebrahimi Assistant Professor of Accounting, Jahrom University, Jahrom, Iran Email: f_ebrahimi596@yahoo.com	

1. Introduction

Errors can arise at various levels within an audit team, ranging from junior staff to senior auditors. These errors, defined as unintentional deviations from plans and objectives, are typically categorized into two types: mechanical and conceptual. Auditor errors significantly impact audit quality and increase the likelihood of issuing an improper audit opinion.

Recently, the concept of error management has gained attention in accounting as a strategy to enhance audit quality. Error management operates at both the individual and organizational levels:

- At the individual level, auditors are encouraged to actively acknowledge, analyze, and correct self-made errors while learning from them to prevent recurrence.
- At the organizational level, audit firms must cultivate a culture that promotes error prevention and structured error handling.

The response of senior managers to auditor errors plays a key role in shaping the firm's error management climate, which refers to established procedures, practices, and attitudes toward errors and their resolution. An auditor's predisposition to address self-made errors is critical to ensuring audit quality and adherence to professional standards.

This study examines the impact of resilience, self-efficacy, and independence commitment on auditors' predisposition to handle self-made errors, considering the moderating effect of perceived error management climate within audit firms.

2. Research Hypotheses

Based on theoretical foundations and prior research, the following hypotheses are proposed:

- **H1:** Resilience positively influences independent auditors' predisposition toward handling self-made errors.
- **H2:** Self-efficacy positively influences independent auditors' predisposition toward handling self-made errors.
- **H3:** Independence commitment positively influences independent auditors' predisposition toward handling self-made errors.
- **H4:** Independent auditors' perception of an open error management climate in their firm positively influences their predisposition toward handling self-made errors.

- **H5:** The auditors' perception of the firm's error management climate moderates the effect of resilience on their predisposition toward handling self-made errors.

- **H6:** The auditors' perception of the firm's error management climate moderates the effect of self-efficacy on their predisposition toward handling self-made errors.

- **H7:** The auditors' perception of the firm's error management climate moderates the effect of independence commitment on their predisposition toward handling self-made errors.

3. Research Method

This study follows a quantitative, survey-based approach. The statistical population consists of auditors from the Audit Organization or audit firms affiliated with the Iranian Association of Certified Public Accountants. Data was collected from 178 auditors in 2023 using a structured questionnaire.

The questionnaire included two sections:

- **Section A:** Demographic information (e.g., gender, age, work experience, position, education).

- **Section B:** Constructs related to auditors' predisposition toward handling self-made errors, resilience, self-efficacy, independence commitment, and their perception of the firm's error management climate.

Measurement tools:

- Predisposition toward handling self-made errors → Adapted from Gronewold & Donle (2011) (four dimensions: analyzing, learning, communicating, and error competence).

- Resilience → Campbell-Sills & Stein (2007) (10-item scale).

- Self-efficacy → Schwarzer & Jerusalem (1995) (10-item scale).

- Independence commitment → Tuan Mansour et al. (2020) (4-item scale).

- Perceived error management climate → Gronewold & Donle (2011) (moderator variable, 15-item scale covering discussing errors, providing support, analyzing errors, and corrective actions).

Data analysis was conducted using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) via SmartPLS 3 to assess the research model and hypotheses.

4. Results

The structural model was evaluated using path coefficient significance, coefficient of determination (R^2), and variance inflation factor (VIF). Key findings:

- **H1:** Resilience positively influences auditors' predisposition toward handling self-made errors ($\beta = 0.340$, $t = 4.579$, $p\text{-value} < 0.05$).
- **H2:** Self-efficacy positively influences auditors' predisposition toward handling self-made errors ($\beta = 0.167$, $t = 1.985$, $p\text{-value} < 0.05$).
- **H3:** Independence commitment positively influences auditors' predisposition toward handling self-made errors ($\beta = 0.175$, $t = 2.011$, $p\text{-value} < 0.05$).
- **H4:** The perception of an open audit firm error management climate positively influences auditors' predisposition toward handling self-made errors ($\beta = 0.366$, $t = 5.627$, $p\text{-value} < 0.05$).
- **H5:** Perception of the error management climate moderates the relationship between resilience and auditors' predisposition toward handling self-made errors ($\beta = 0.311$, $t = 3.293$, $p\text{-value} < 0.05$).
- **H6:** Perception of the error management climate moderates the relationship between self-efficacy and auditors' predisposition toward handling self-made errors ($\beta = 0.256$, $t = 3.070$, $p\text{-value} < 0.05$).
- **H7:** No significant moderating effect of error management climate was observed in the relationship between independence commitment and auditors' predisposition ($\beta = 0.041$, $t = 0.509$, $p\text{-value} > 0.05$).

5. Discussion and Conclusion

This study explored the interplay between personal and organizational factors influencing auditors' predisposition toward handling self-made errors. The findings highlight the significant role of resilience, self-efficacy, and independence commitment in fostering a proactive error management approach among independent auditors.

Additionally, audit firm leadership plays a vital role in shaping the

error management climate, affecting auditors' willingness to address and learn from their errors. While resilience and self-efficacy are amplified by a supportive error management environment, independence commitment appears less affected.

For future research, alternative measures of error management climate should be explored to further assess their influence on auditors' performance in different organizational settings.

Keywords: Auditors' errors, Resilience, Self-efficacy, Independence commitment, Audit firm error management climate.



بررسی تأثیر سازه‌های شخصی و سازمانی بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود

دکتر فهیمه ابراهیمی^{۱*}، دکتر امین رستمی^۲

چکیده: اشتباهات در همه سطوح تیم حسابرسی رخ می‌دهند و مدیریت این اشتباهات توسط حسابرسان مرتکب شونده نقش با اهمیتی در ارتقای کیفیت حسابرسی ایفا می‌کند. هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر سازه‌های شخصی و سازمانی بر تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباهات خود با در نظر گرفتن نقش متغیر تعدیلی ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی است. جامعه آماری این پژوهش شامل حسابرسان شاغل در سازمان حسابرسی و مؤسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران می‌باشد. داده‌های مورد نیاز با استفاده از روش پیمایشی و از طریق پرسشنامه استاندارد از ۱۷۸ نفر از حسابرسان در سال ۱۴۰۲ جمع‌آوری شده است. در این پژوهش از مدل‌سازی معادلات ساختاری به روش کمترین مربعات جزئی برای تجزیه و تحلیل داده‌ها استفاده گردیده است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها حاکی از آن است که سازه‌های تاب‌آوری، خودکارآمدی، تعهد استقلال و ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود دارد. افزون بر این سازه ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی تأثیر سازه‌های تاب‌آوری و خودکارآمدی بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود را تعدیل می‌کند. نتایج این پژوهش بیانگر این است که با افزایش تاب‌آوری و خودکارآمدی حسابرسان مستقل و بهبود جو مدیریت اشتباه سازمانی در مؤسسات حسابرسی می‌توان زمینه‌های بهبود کیفیت حسابرسی را فراهم نمود.

واژه‌های کلیدی: اشتباهات حسابرسان، تاب‌آوری، خودکارآمدی، تعهد استقلال، ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی.

f_brahim596@yahoo.com

a.rostami@ase.ui.ac.ir

۱- استادیار حسابداری، دانشگاه جهرم، جهرم، ایران (نویسنده مسئول)

۲- استادیار حسابداری، دانشگاه اصفهان، اصفهان، ایران

پذیرش: ۱۴۰۳/۰۷/۲۵

اصلاحات نهایی: ۱۴۰۳/۰۷/۲۱

دریافت: ۱۴۰۳/۰۳/۲۱

۱. مقدمه

اشتباه جز لاینفک زندگی انسان است و اعضای سازمان همواره در اجرای وظایف خود ناخواسته با آن مواجه می‌شوند. هر انسانی بدون در نظر گرفتن میزان مهارت، تعهد و دقت ممکن است در انجام وظایف حرفه‌ای دچار اشتباه شود. حسابرسان نیز از این امر مستثنا نیستند و اشتباهات در همه سطوح تیم حسابرسی رخ می‌دهند (امبی^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). حجم کاری بالا، فشار زمانی زیاد، تغییرات سریع در وظایف و نیاز به یادگیری آنها، فن‌آوری‌های پیچیده، صاحبکاران متفاوت و نیاز به انجام هماهنگی‌های زیاد از ویژگی‌های کار در حرفه حسابرسی به شمار می‌رود و همه این موارد حسابرسان، به ویژه حسابرسان سطوح پایین تیم حسابرسی، را در معرض ارتکاب اشتباه قرار می‌دهد (گروهنرت^۲ و همکاران، ۲۰۱۹). در ایران تغییر شرایط محیطی (نوع کسب و کارها، تغییر ماهیت ریسک‌های تجاری، ابزارهای نوین جمع‌آوری و پردازش و انتقال داده‌ها در حجم بزرگ، کاربردهای جدید فن‌آوری اطلاعات و دنیای دیجیتال و...) و افزایش انتظارات ذینفعان از حرفه در کنار مشکلاتی که در سال‌های اخیر بیشتر در حرفه حسابرسی احساس می‌شود، حسابرسان را در معرض ارتکاب اشتباهات زیادی قرار داده است. امروزه حرفه حسابرسی در ایران با مشکلاتی نظیر عدم تفکیک وظایف نظارتی از وظایف حرفه‌ای، عدم وجود منابع کافی جهت تهیه امکانات سخت‌افزاری و مشکلات مرتبط با آموزش حسابرسان و استفاده از فن‌آوری‌های نوین دست به گریبان است. افزون بر این نرخ پایین حق الزحمه حسابرسی در ایران منجر به ایجاد مشکلاتی مانند عدم جذب منابع انسانی با کیفیت و خروج منابع انسانی فعلی شده است. این موارد زمینه‌های افزایش اشتباهات توسط حسابرسان را فراهم آورده است (اسدی، ۱۴۰۱).

پژوهش‌های حسابداری اشتباهات حسابرسان را، که به عنوان انحراف ناخواسته از برنامه‌ها و اهداف تعریف می‌شوند (گلد^۳ و همکاران، ۲۰۲۲)، در دو دسته اشتباهات مکانیکی^۴ و مفهومی^۵ طبقه‌بندی می‌کنند. اشتباهات مکانیکی به اشتباهاتی اشاره دارند که منجر به کاهش دقت فنی و یا ناکامل بودن کاربردهای حسابرسی می‌شوند؛ اشتباهات محاسباتی و عدم وجود عطف متقابل مثال‌هایی از این طبقه از اشتباهات هستند. اشتباهات مفهومی، که پیچیده‌تر از اشتباهات مکانیکی هستند، با قضاوت حسابرس و به طور کلی کفایت رسیدگی‌های انجام شده مرتبط هستند؛ عدم بکارگیری یک رویه حسابرسی مناسب نمونه‌ای از این نوع اشتباه به شمار می‌رود (گرونولد^۶ و همکاران، ۲۰۱۳؛ سکالر^۷ و همکاران، ۲۰۱۷). واضح است که اشتباهات حسابرسان نقش مهمی را

در کاهش کیفیت حسابرسی ایفا کرده و خطر اظهارنظر حسابرسی نادرست را افزایش می‌دهد. اخیراً مفهومی در حوزه حسابداری با عنوان "مدیریت اشتباه"^۸ در پاسخ به لزوم ارتقای کیفیت حسابرسی و بهبود عملکرد حسابرسان مطرح شده است. این مفهوم که قبلاً در پژوهش‌های حوزه روانشناسی، جامعه‌شناسی و مدیریت مطرح شده است، هم در سطح فردی و هم در سطح سازمانی مورد توجه پژوهشگران و صاحب‌نظران حسابداری قرار گرفته است. در سطح فردی مدیریت اشتباه بیانگر این است که حسابرسان باید به صورت فعال و آشکار اشتباهاتی را که خود در فرآیند حسابرسی مرتکب آن شده‌اند، را مورد رسیدگی قرار دهند و سعی در پنهان کردن و سرکوب این اشتباهات نداشته باشند. تمایل یک حسابرس به مدیریت اشتباه خود، که به نحوه برخورد آن حسابرس با آن اشتباه پس از شناسایی و پی بردن به اشتباه اشاره دارد، شامل اقداماتی در جهت تجزیه و تحلیل اشتباه و مطرح کردن و گزارش آن و تلاش برای تصحیح آن و یادگیری از آن برای جلوگیری از تکرار اشتباه مشابه در آینده است (گرونولد و دونله،^۹ ۲۰۱۱).

مدیریت اشتباه در سطح سازمانی نیز به تلاش‌های همزمان سازمان در پیشگیری و رسیدگی به اشتباهات اشاره دارد (سکسر و همکاران، ۲۰۱۷). در پیشگیری از اشتباه بر نقش ساختارها و رویه‌های رسمی مانند الزامات مشاوره^{۱۰}، دستورالعمل یا کتاب راهنمای بکارگیری حسابرسی^{۱۱}، ابزارهای کمک تصمیم‌گیری^{۱۲}، چک‌لیست‌ها^{۱۳}، خودکارسازی فرآیندها^{۱۴} و برنامه‌های آموزشی به منظور پیشگیری و جلوگیری از انباشته شدن اشتباهات تأکید می‌شود (گلد و همکاران، ۲۰۲۲). در رسیدگی به اشتباهات به گزارشگری اشتباهات، در میان گذاشتن اشتباهات با حسابرسان، کمک به حسابرسان در موقعیت‌های اشتباه، تسهیل کشف سریع اشتباهات، رسیدگی سریع به اشتباهات و تجزیه و تحلیل اشتباهات و بررسی دلایل آن‌ها تأکید می‌شود (گرونولد و دونله، ۲۰۱۱).

در مؤسسات حسابرسی واکنش مدیر ارشد در مقابل اشتباهات حسابرسان نقش مهمی در شکل‌گیری فرهنگ سازمانی رسیدگی و مدیریت اشتباهات و به بیان دیگر جو مدیریت اشتباه سازمانی^{۱۵} دارد. جو مدیریت اشتباه به عنوان زیرمجموعه‌ای از فرهنگ سازمانی به رویه‌ها، شیوه‌ها و نگرش‌های مرتبط با اشتباه و روش‌های برخورد با اشتباه اشاره دارد. پژوهش‌های پیشین دو الگوی اصلی از جو مدیریت اشتباه سازمانی را ارائه می‌کنند: در جو مدیریت اشتباه باز^{۱۶} از گزارش‌های اشتباه صورت گرفته توسط حسابرسان به عنوان ابزاری برای ارتقای یادگیری سازمانی استفاده می‌شود و فقط اشتباهات تکرار شده حسابرسان مورد تنبیه قرار می‌گیرند؛ در مقابل در جو مدیریت اشتباه گریز^{۱۷} حسابرسانی که مرتکب اشتباه شده‌اند پیامدهای منفی و مجازات‌هایی از

سوی مدیران را تجربه می‌کنند (پراولت^{۱۸} و همکاران، ۲۰۱۷).

از مجموع مباحث ارائه شده در بالا می‌توان استنباط کرد که تمایل یک حسابرس به مدیریت اشتباه خود نقش با اهمیتی در ارتقای کیفیت حسابرسی و اعمال مراقبت حرفه‌ای مطابق با الزامات استانداردهای حسابرسی دارد. از این رو پاسخ به این سؤال که: "چه عواملی منجر به افزایش تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه^{۱۹} خود می‌گردد؟" حائز اهمیت است. از آنجا که پژوهش‌های پیشین (امبی و همکاران، ۲۰۱۹) شواهدی از تأثیر متغیرهای شخصی بر تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود ارائه نموده‌اند، هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر سازه‌های شخصی تاب‌آوری^{۲۰}، خودکارآمدی^{۲۱} و تعهد استقلال بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود است. همچنین با توجه به اینکه نتایج پژوهش‌های پیشین بیانگر تأثیر ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه مؤسسه حسابرسی^{۲۲} بر تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود است (استفانیاک و رابرتسون^{۲۳}، ۲۰۱۰؛ گرونولد و دونله، ۲۰۱۱؛ پراولت و همکاران، ۲۰۱۷؛ امبی و همکاران، ۲۰۱۹؛ گلد و همکاران، ۲۰۲۲)، نقش تعدیلی ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه مؤسسه حسابرسی بر رابطه بین سازه‌های شخصی و تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود مورد بررسی قرار می‌گیرد.

پرداختن به این پژوهش دارای کاربردهایی در جهت افزایش کیفیت حسابرسی برای مؤسسات حسابرسی و قانونگذاران است و منجر به گسترش دانش در حوزه مدیریت اشتباه در مؤسسات حسابرسی می‌شود. در حالی که در سال‌های اخیر پژوهش‌های گسترده‌ای در مورد تمایل به گزارشگری تقلب^{۲۴} در مؤسسات حسابرسی صورت گرفته است، تمایل احتمالاً به همان اندازه با اهمیت حسابرسان برای گزارش اشتباهاتی که ناخواسته مرتکب شده و بعداً توسط خودشان کشف شده است، کمتر مورد توجه قرار گرفته است. یک تفاوت این پژوهش با پژوهش‌های انجام شده در حوزه گزارشگری تقلب این است که یک حسابرس به صورت هم‌زمان دو نقش مرتکب‌شونده و کشف‌کننده اشتباه را ایفا می‌کند. افزون بر این، بر خلاف تقلب، اشتباه به صورت ناخواسته و غیرعمد روی داده است که در صورت عدم مدیریت و گزارش آن می‌تواند پیامدهای شدیدی ایجاد نماید. افزون بر این، در این پژوهش مدیریت اشتباه نه تنها مقوله‌ای فردی که شامل تجزیه و تحلیل اشتباه و فکر کردن در مورد علل رخداد آن و تلاش برای تصحیح آن است بلکه فعالیتی بین فردی است که شامل گزارش و مطرح کردن آن با همپیشگان و سرپرست به منظور جستجوی راه حل‌هایی برای تصحیح آن و همچنین ایجاد دانش مشترک به منظور جلوگیری از تکرار آن توسط

سایر حسابرسان است. از این رو مقوله‌ای گسترده‌تر از گزارشگری تقلب داخلی و خارجی است و مؤلفه‌هایی مانند تجزیه و تحلیل اشتباه، یادگیری از اشتباه، مطرح کردن و گزارش آن با سرپرست و همپیشگان و شایستگی در تصحیح اشتباه را در بر می‌گیرد. همچنین با توجه به اینکه پژوهش‌های انگشت‌شماری در ایران به مقوله اشتباهات حسابرسان پرداخته‌اند، پرداختن به این موضوع منجر به گسترش دانش در حوزه حسابرسی و شیوه‌های ارتقای کیفیت حسابرسی می‌شود. در حوزه اشتباهات حسابرسان تنها پژوهش انجام شده، پژوهش کهن‌دل و دعائی (۱۴۰۲) است که به این نتیجه رسیدند که سوگیری‌های دگرگون‌گریزی، زیان‌گریزی، نماگری و ناهماهنگی شناختی بر اشتباهات حسابرسی تأثیر معنادار دارند.

در این پژوهش نخست به مبانی نظری و پیشینه پژوهش و ارائه فرضیه‌ها پرداخته می‌شود. سپس، مدل مفهومی پژوهش ارائه می‌شود. در ادامه روش‌شناسی پژوهش و یافته‌ها ارائه می‌گردد، در نهایت بحث و نتیجه‌گیری پژوهش بیان می‌شود.

۲. مبانی نظری و بیان فرضیه‌ها

این پژوهش با استفاده از یک مدل تعامل شخص-موقعیت^{۲۵} به تبیین تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباه خود می‌پردازد. مطابق با این مدل رفتار حسابرسان مستقل متأثر از ترکیبی از ویژگی‌های فردی و موقعیتی یا همان عوامل سازمانی است. مطابق با مدل تعامل شخص-موقعیت رابطه بین متغیرهای شخصی تاب‌آوری، خودکارآمدی و تعهد استقلال با تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباه خود به وسیله سازه ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی به عنوان متغیر سازمانی تعدیل می‌شود (تیان و پترسون^{۲۶}، ۲۰۱۶). در ادامه به مبانی نظری و بیان هریک از فرضیه‌ها پرداخته می‌شود:

۲-۱. تاب‌آوری

تاب‌آوری بیانگر مجموعه‌ای از ویژگی‌ها است که از افراد در برابر تأثیر منفی عوامل استرس‌زا محافظت می‌کند. در واقع تاب‌آوری مهارت و ظرفیت فرد برای شکوفایی و استقامت در مواجهه با استرس و ناملایمات است (اسمیت و همکاران، ۲۰۲۰). در ادبیات موجود در مورد تاب‌آوری، این مفهوم با دو دیدگاه متفاوت مورد بررسی قرار گرفته است. در دیدگاه اول تاب‌آوری به عنوان یک ویژگی ذاتی غیر قابل تغییر در نظر گرفته می‌شود؛ در دیدگاه دوم، که طرفداران بیشتری نیز دارد،

اگرچه اعتقاد بر این است که تاب‌آوری یک ویژگی درونی است اما می‌تواند تحت تأثیر عوامل محیطی نیز تقویت شده یا کاهش یابد. همچنین در این دیدگاه تاب‌آوری را قابل آموزش می‌دانند (سیادتی و سپاسی، ۱۴۰۳).

در مقوله مدیریت اشتباه در مؤسسات حسابرسی، در کنار رویکرد پیشگیری از اشتباه که به ایجاد ساختارها و رویه‌های رسمی سازمانی به منظور جلوگیری از رخداد اشتباه تأکید دارد، به رویکرد تاب‌آوری در مقابل اشتباه^{۲۷} تأکید ویژه‌ای وجود دارد. در این رویکرد این دیدگاه مطرح می‌شود که کیفیت از طریق واکنش غیررسمی و انعطاف‌پذیر به اشتباهات به بهترین وجه حاصل می‌شود. این رویکرد بیانگر این است که اشتباهات انسانی در همه جا وجود دارند و این اشتباهات تا حدی غیر قابل اجتناب هستند. از این رو سازمان‌ها باید انعطاف‌پذیری فردی و شیوه‌های مشترک برای مدیریت اشتباهات رخ داده را ارتقا دهند. بر این اساس، رویکرد تاب‌آوری اشتباه با رویکرد پیشگیری از اشتباه مخالف کرده و معتقد است که ساختارها و رویه‌های رسمی سازمانی نمی‌توانند اشتباهات پیش‌بینی نشده را مدیریت کنند (سکالر و همکاران، ۲۰۱۷). پژوهش‌های پیشین انجام شده نیز شواهدی از تأثیر مثبت تاب‌آوری در حوزه حسابرسی ارائه نموده‌اند. برای نمونه، اسمیت^{۲۸} و همکاران (۲۰۲۰) از تاب‌آوری به عنوان یک استراتژی به منظور کاهش تمایل به ترک مؤسسه حسابرسی یاد می‌کنند. بر اساس نتایج پژوهش اسمیت و امرسون^{۲۹} (۲۰۱۷) بین تاب‌آوری و تمایل حسابرسان به شرکت در شیوه‌های کاهش کیفیت حسابرسی (برای مثال، بررسی سطحی اسناد) رابطه منفی وجود دارد. صراف و صراف (۱۳۹۹) به این نتیجه رسیدند که تاب‌آوری حسابرسان بر روی کیفیت حسابرسی تأثیر مثبت و معناداری دارد. از این رو فرضیه اول پژوهش به صورت زیر ارائه می‌گردد:

فرضیه اول: تاب‌آوری تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود دارد.

۲-۲. خودکارآمدی

خودکارآمدی به اعتقاد شخص به توانایی خود برای انجام موفقیت‌آمیز یک کار و خودکارآمدی مرتبط با اشتباه به اعتماد به نفس فرد در مورد توانایی خود برای مدیریت اشتباه شامل مشکلات ناخواسته ناشی از اشتباه اطلاق می‌شود (امبی و همکاران، ۲۰۱۹). در زمینه حسابرسی، خودکارآمدی به عنوان یک ویژگی سنگ بنایی ظاهر می‌شود و عمیقاً بر اعتماد حسابرسان به

توانایی‌هایشان برای اجرای حسابرسی جامع و رعایت بالاترین استانداردهای حرفه‌ای تأثیر می‌گذارد. خودکارآمدی نه تنها به عنوان یک اعتقاد شخصی به توانایی‌های فرد در نظر گرفته می‌شود، بلکه به عنوان یک انگیزه قوی که انتخاب‌های فردی را شکل می‌دهد، استقامت را تحریک می‌کند و حل مسئله و تصمیم‌گیری مؤثر را تقویت می‌کند، به شمار می‌آید. این سازه روان‌شناختی به‌ویژه در حرفه حسابرسی، جایی که حسابرسان وظیفه دارند قضاوت‌های پیچیده را در شرایط عدم اطمینان انجام دهند، بسیار مهم است. حسابرسان با خودکارآمدی بالا در مواجهه با ناملازمات با انگیزه‌تر، انعطاف‌پذیرتر و به سمت توسعه حرفه‌ای مستمر تمایل دارند و در نتیجه عملکرد و کیفیت حسابرسی را افزایش می‌دهند (موترا^{۳۱}، ۲۰۲۴). پژوهش‌های پیشین نیز بیانگر تأثیر مثبت خودکارآمدی بر عملکرد حسابرسان است. نتایج پژوهش نویدی عباسپور و سلحشور (۱۴۰۱) بیانگر این است که خودکارآمدی دارای تأثیر مثبتی بر عملکرد حسابرسان است. لی^{۳۱} و همکاران (۲۰۱۶) به این نتیجه رسیدند که خودکارآمدی دارای تأثیر مثبتی بر کیفیت حسابرسی است. امبی و همکاران (۲۰۱۹) به این نتیجه رسیدند که با افزایش خودکارآمدی تمایل حسابرسان به فکر کردن در مورد اشتباه^{۳۲} و گزارش و مطرح کردن^{۳۳} آن افزایش می‌یابد. از این رو فرضیه دوم پژوهش به صورت زیر ارائه می‌گردد:

فرضیه دوم: خودکارآمدی تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود دارد.

۳-۲. تعهد استقلال

واژه تعهد استقلال به عنوان میزانی که حسابرسان استقلال را به عنوان ویژگی کلیدی حرفه در نظر می‌گیرند، تعریف می‌شود (گندرون^{۳۴} و همکاران، ۲۰۰۶). مطابق با تعریف دی‌آنجلو^{۳۵} (۱۹۸۱) از کیفیت حسابرسی، صلاحیت و استقلال حسابرس مهم‌ترین عناصر کیفیت حسابرسی هستند. احتمال مشترک از اینکه یک حسابرس در طول حسابرسی تحریف‌های صورت‌های مالی را کشف کرده و در عین حال آن تحریف‌ها را، به منظور اصلاح آن توسط مدیریت شرکت صاحبکار و یا افشای آن از طریق گزارش حسابرسی، گزارش نماید، به عنوان کیفیت حسابرسی تعریف می‌شود. بخش اول این تعریف با صلاحیت حسابرس و بخش دوم آن با استقلال حسابرس مرتبط است. از این رو، می‌توان استقلال حسابرس را جوهره حسابرسی در نظر گرفت.

انتظار بر این است که هرچه تعهد حسابرسان به استقلال بیشتر باشد، تمایل آن‌ها به مدیریت

اشتباهات خود به منظور ارتقای کیفیت حسابرسی بیشتر باشد. پژوهش‌های پیشین نیز شواهدی از تأثیر مثبت تعهد استقلال در حرفه حسابرسی ارائه نموده‌اند. توان منصور^{۳۶} و همکاران (۲۰۲۰) دریافتند که تعهد استقلال تأثیر مثبت و معناداری بر گزارشگری تقلب توسط حسابرسان مستقل دارد. ابراهیمی و ساریخانی (۱۴۰۲) به این نتیجه رسیدند که تعهد استقلال تأثیر منفی و معناداری بر سکوت حسابرسان داخلی دارد. از این رو، فرضیه سوم پژوهش به صورت زیر ارائه می‌گردد:

فرضیه سوم: تعهد استقلال تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود دارد.

۴-۲. جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی

همان‌طور که قبلاً اشاره شد جو مدیریت اشتباه سازمانی به عنوان زیرمجموعه‌ای از فرهنگ سازمانی به رویه‌ها، شیوه‌ها و نگرش‌های مرتبط با اشتباه و روش‌های برخورد با اشتباه اشاره دارد. در جو مدیریت اشتباه باز، رخداد اشتباه به عنوان بخشی طبیعی از فعالیت بشر در نظر گرفته می‌شود و از اشتباه به عنوان وسیله‌ای برای بهبود عملکرد آتی یاد می‌شود. در این جو، این دیدگاه مطرح است که یادگیری از اشتباه منبع دانش پایداری را برای سازمان فراهم می‌کند و با در نظر گرفتن اشتباه به عنوان یک رویداد صرفاً منفی که باید از آن اجتناب نمود، مخالفت می‌شود. یادگیری سازمانی و فردی حاصل از اشتباهات نه تنها مانع تکرار اشتباهات آتی می‌شود بلکه منجر به نوآوری و بهبود خدمات بلندمدت مؤسسه حسابرسی می‌گردد (گلد و همکاران، ۲۰۲۲). از این رو، جو مدیریت اشتباه باز دربرگیرنده استقبال از گزارش‌دهی در مورد اشتباهات، در میان گذاشتن دانش اشتباه با اعضای تیم حسابرسی، کمک به حسابرسان در موقعیت‌های اشتباه، تجزیه و تحلیل اشتباه و بررسی علل رخداد آن و تصحیح سریع اشتباه است. در مقابل، در یک جو اشتباه‌گریز، کشف اشتباه توسط مرتکب‌شونده اشتباه رویدادی ناخوشایند تلقی می‌شود و گزارش آن منجر به مجازهای رسمی یا غیررسمی وی خواهد شد (گرونولد و همکاران، ۲۰۱۳). در این میان رفتارهای حسابرسان ارشد، به عنوان الگوی نقش و ارزیابی‌کننده عملکرد حسابرسان سطوح پایین‌تر، نقش مهمی در ادراک حسابرسان سطوح پایین‌تر از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی دارد. مطابق با ادبیات کنترل مدیریت نرم^{۳۷}، جو مدیریت اشتباه سازمانی به عنوان زیرمجموعه‌ای از فرهنگ سازمانی یکی از ابزارهای کنترل مدیریتی نرم یا غیر رسمی به شمار می‌آید. به دلیل اینکه در محیط حسابرسی، عملکرد حسابرسان و کیفیت کار حسابرسی عمدتاً تحت نظارت مستقیم یا

سایر مکانیزم‌های کنترل رسمی مدیریت نیستند، کنترل‌های نرم مدیریتی مهم پنداشته می‌شوند (گرونولد و دونله، ۲۰۱۱). پژوهش‌های پیشین شواهدی از تأثیر ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی بر تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباهات خود فراهم آورده‌اند. پراولت و همکاران (۲۰۱۷) دریافتند هنگامی که جو مدیریت اشتباه‌گریز بر سازمان صاحبکار حاکم است حسابرسان مستقل با احتمال کمتری نقص در کنترل داخلی را به مدیریت صاحبکار گزارش خواهند کرد. استفانیاک و رابرتسون (۲۰۱۰) نیز به این نتیجه رسیدند که کیفیت واکنش گذشته حسابرس ارشد به گزارش اشتباه توسط حسابرس مرتکب‌شونده اشتباه، بر تمایل آینده وی به گزارش اشتباهات تأثیر خواهد گذاشت. نتایج پژوهش امبی و همکاران (۲۰۱۹) نیز بیانگر این است که اقرار مدیریت ارشد به اشتباهات خود در فرآیند حسابرسی و مورد بحث قرار دادن آن اشتباهات تأثیر مثبت و معناداری بر تجزیه و تحلیل اشتباه و گزارش آن توسط مرتکب‌شونده اشتباه به مدیریت ارشد دارد. اسمیتس^{۳۸} و همکاران (۲۰۲۲) نیز به این نتیجه رسیدند که رابطه مثبتی بین یادگیری از جو اشتباه^{۳۹} و مشارکت در فعالیت‌های یادگیری اجتماعی پس از اشتباه وجود دارد. نتایج پژوهش لیندرمولر و همکاران (۲۰۲۴) نیز بیانگر این است که ادراک حسابرسان بخش عمومی از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی دارای اثر مثبت بر گزارش اشتباهات حسابداری و اقتصادی توسط آنها به مؤسسه مورد حسابرسی است. از این رو، انتظار بر این است که هرچه جو اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی توسط حسابرسان به عنوان جو بازتری در نظر گرفته شود، تمایل آن‌ها به مدیریت اشتباهات خود افزایش یابد. بر این اساس فرضیه چهارم به صورت زیر ارائه می‌گردد:

فرضیه چهارم: با افزایش ادراک حسابرسان مستقل از وجود جو مدیریت اشتباه سازمانی باز در مؤسسه حسابرسی تمایل آن‌ها به مدیریت اشتباهات خود افزایش می‌یابد.

افزون بر این، در این پژوهش نقش تعدیلی سازه ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی نیز مورد بررسی قرار می‌گیرد. عموماً گنجاندن متغیرهای تعدیلی در مدل‌های پژوهش با هدف افزایش جامعیت و واقعی‌تر ساختن مدل پژوهش صورت می‌گیرد. متغیر تعدیل‌کننده یک متغیر کمی یا کیفی است که شدت و/یا نوع رابطه بین متغیرهای مستقل و وابسته را تحت تأثیر قرار می‌دهد. این متغیر همواره نقش متغیر مستقل دیگر را ایفا می‌کند (نمازی و نمازی، ۲۰۱۶). پژوهش موریک^{۴۰} و همکاران (۲۰۲۳) نیز شواهدی از نقش تعدیلی ادراک حسابرسان مستقل از وجود جو مدیریت اشتباه سازمانی باز در رابطه بین متغیرهای شرایط کاری

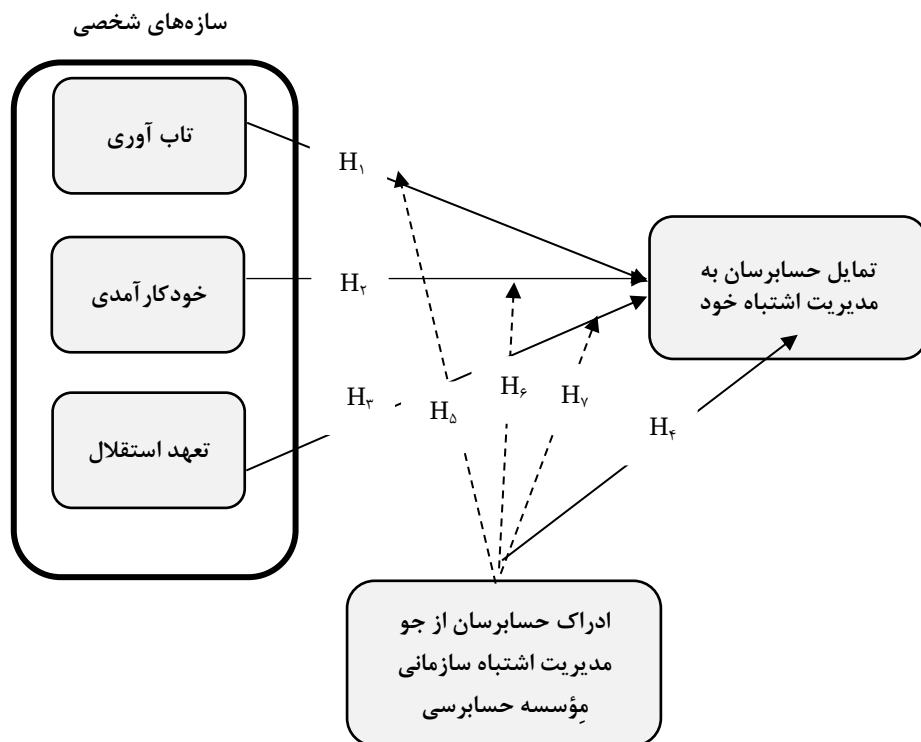
(پیامدهای اشتباه، نوع اشتباه، احساسات ناشی از اشتباه، فشار بودجه زمانی) بر یادگیری از اشتباه ارائه نمود. آنها به این نتیجه رسیدند که ادراک حسابرسان مستقل از وجود جو مدیریت اشتباه سازمانی باز رابطه منفی بین سازه یادگیری از اشتباه و سازه‌های پیامدهای اشتباه کم، اشتباهات مرسوم، احساسات منفی قوی و فشار بودجه زمانی زیاد را کاهش می‌دهد. بر این اساس در این پژوهش نیز با هدف بررسی نقش تعدیل‌کنندگی سازه ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی بر تأثیر سازه‌های شخصی مورد بررسی بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود، فرضیه‌های پنجم تا هفتم به صورت زیر ارائه می‌گردند:

فرضیه پنجم: ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی تأثیر تاب‌آوری بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود را تعدیل می‌کند.

فرضیه ششم: ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی تأثیر خودکارآمدی بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود را تعدیل می‌کند.

فرضیه هفتم: ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی تأثیر تعهد استقلال بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود را تعدیل می‌کند.

در نهایت، بر اساس مبانی نظری و فرضیه‌های ارائه شده مدل پژوهش به صورت زیر ارائه می‌گردد:



۳. روش‌شناسی پژوهش

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر سازه‌های شخصی و سازمانی بر تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباهات خود با در نظر گرفتن نقش متغیر تعدیلی ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی است. این پژوهش از نظر هدف، کاربردی و از نظر روش پژوهش توصیفی-همبستگی و با در نظر گرفتن معیار زمان، مقطعی است و ابزار گردآوری داده‌ها، پرسشنامه است. قلمرو زمانی این پژوهش سال ۱۴۰۲ بوده است. در این پژوهش، در بخش سؤال‌های عمومی پرسشنامه پرسش‌هایی در مورد جنسیت، سن، رشته تحصیلی، سطح تحصیلات، سمت سازمانی (رده شغلی) و میزان تجربه حرفه‌ای پاسخ‌دهندگان مطرح شد و در بخش سؤال‌های تخصصی پرسشنامه، به منظور سنجش سازه تمایل حسابرس به مدیریت اشتباه خود، به عنوان متغیر وابسته، از پرسشنامه گرونولد و دونله (۲۰۱۱) استفاده شد. این پرسشنامه، که دربرگیرنده

چهار مؤلفه تجزیه و تحلیل اشتباه، یادگیری از اشتباه، مطرح کردن و گزارش اشتباه و شایستگی در تصحیح اشتباه است، از ۱۳ گویه تشکیل شده است. همچنین در این پژوهش به منظور سنجش سازه‌های تاب‌آوری، خودکارآمدی و تعهد استقلال، به عنوان متغیرهای مستقل پژوهش، به ترتیب از پرسشنامه‌های ۱۰ گویه‌ای ارائه شده توسط کامبل-سیلس و استین^{۴۱} (۲۰۰۷) و شوارزر و جروسالم^{۴۲} (۱۹۹۵) و همچنین پرسشنامه ۴ گویه‌ای ارائه شده توسط توان منصور و همکاران (۲۰۲۰) استفاده شده است. افزون بر این به منظور سنجش سازه ادراک حساب‌رسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی، به عنوان متغیر تعدیلی، از پرسشنامه گرونولد و دونله (۲۰۱۱) استفاده شد. این پرسشنامه که دربرگیرنده چهار مؤلفه مورد بحث قرار دادن اشتباه، کمک به یکدیگر بعد از رخداد اشتباه، تجزیه و تحلیل اشتباه و تصحیح اشتباه است، ۱۵ گویه را شامل می‌شود. در پرسشنامه‌های استفاده شده در این پژوهش از پاسخ‌دهندگان خواسته شد که موافقت خود را با هر گویه بر اساس طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای (از ۱= بسیار کم تا ۵= بسیار زیاد) بیان نمایند. در این پژوهش به منظور کسب روایی محتوایی، مطابق با نظر متخصصان و صاحب‌نظران تبدیلاتی در گویه‌های مورد استفاده در پرسشنامه صورت گرفت.

جامعه آماری این پژوهش شامل حساب‌رسان شاغل در سازمان حسابرسی و مؤسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران می‌باشد. از این رو، نسخه کاغذی پرسشنامه از طریق مراجعه حضوری به مؤسسات حسابرسی و نسخه برخط پرسشنامه از طریق پیام‌رسان‌های شبکه‌های اجتماعی برای حساب‌رسان ارسال و از آن‌ها درخواست شد پرسشنامه را تکمیل نمایند. به طور کلی بیش از ۳۵۰ پرسشنامه کاغذی و برخط برای حساب‌رسان ارسال شد که ۱۸۸ پرسشنامه دریافت گردید و ۱۷۸ نسخه از آن‌ها قابلیت تجزیه و تحلیل داشت. در این پژوهش به منظور تعیین حداقل حجم نمونه از روش کوک و هادایا^{۴۳} (۲۰۱۸)، که به عنوان روش قابل کاربرد برای تعیین حداقل حجم نمونه در تجزیه و تحلیل مدل‌سازی معادلات ساختاری به روش کمترین مربعات جزئی توسط هیر^{۴۴} و همکاران (۲۰۲۲) معرفی شده است، استفاده شد. مطابق با فرمول ارائه شده توسط آن‌ها، در سطح معناداری ۵٪ و با در نظر گرفتن توان آماری ۸۰ درصد و حداقل ضریب مسیر معنادار ۰/۲، حداقل حجم نمونه معادل ۱۵۵ به دست می‌آید:

$$n_{min} > \left(\frac{2/486}{0.2} \right)^2$$

در این پژوهش، به منظور آماده‌سازی داده‌ها از نرم‌افزار Excel نسخه ۲۰۱۹ استفاده شد. افزون بر این، آزمون فرضیه‌ها و تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری

به روش کمترین مربعات جزئی و بهره‌گیری از نرم‌افزار SmartPLS نسخه ۳ صورت گرفت.

۴. یافته‌ها

۴-۱. آمار توصیفی

جدول ۱، نتایج حاصل از تجزیه و تحلیل سؤال‌های عمومی پرسشنامه را نشان می‌دهد. همانطور که ملاحظه می‌شود، ۷۴ درصد حسابرسان مرد و بقیه زن هستند. سن اکثر حسابرسان (۶۲ درصد) کمتر از ۳۰ سال و رشته تحصیلی آن‌ها عمدتاً (۹۱ درصد) حسابداری و حسابرسی است. همچنین، ۵۷ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای رده شغلی حسابرس و حسابرس ارشد، ۲۵ درصد دارای رده شغلی سرپرست و سرپرست ارشد و بقیه مدیر حسابرسی هستند. به‌علاوه، ۶۶ درصد از حسابرسان دارای تجربه حرفه‌ای کمتر از ۱۰ سال، ۲۰ درصد از آن‌ها دارای تجربه ۱۰ تا ۲۰ سال و بقیه بیش از ۲۰ سال تجربه حرفه‌ای دارند.

جدول ۱. اطلاعات جمعیت شناختی

شرح		فراوانی	درصد
جنسیت	زن	۴۶	۲۶
	مرد	۱۳۲	۷۴
جمع		۱۷۸	۱۰۰
سن	کمتر از ۳۰ سال	۱۱۱	۶۲
	۳۰ تا ۴۰ سال	۳۳	۱۹
	۴۱ تا ۵۰ سال	۱۸	۱۰
	بیشتر از ۵۰ سال	۱۶	۹
جمع		۱۷۸	۱۰۰
تحصیلات	کارشناسی و پایین تر	۶۴	۳۶
	کارشناسی ارشد	۸۲	۴۶
	دکتری	۳۲	۱۸
جمع		۱۷۸	۱۰۰
رشته تحصیلی	حسابداری و حسابرسی	۱۶۳	۹۱
	مدیریت و اقتصاد و مالی	۱۵	۹

شرح	فراوانی	درصد
جمع	۱۷۸	۱۰۰
رده شغلی	حسابرس/حسابرس ارشد	۵۷
	سرپرست / سرپرست ارشد	۲۵
	مدیر حسابرسی	۱۸
	جمع	۱۷۸
تجربه حرفه‌ای	کمتر از ۱۰ سال	۶۶
	۱۰ تا ۲۰ سال	۲۰
	بیشتر از ۲۰ سال	۱۴
	جمع	۱۷۸

جدول ۲، آماره‌های توصیفی سازه‌های پژوهش شامل میانگین، انحراف استاندارد، کشیدگی و چولگی را نشان می‌دهد. همان‌طور که در جدول مشاهده می‌شود قدر مطلق مقادیر کشیدگی و چولگی سازه‌ها کمتر از ۱ هستند. هنگامی که چولگی و کشیدگی هر دو نزدیک به صفر هستند، الگوی پاسخ‌ها دارای توزیع نرمال است. همان‌طور که ملاحظه می‌شود سازه تعهد استقلال دارای بیشترین میانگین و کمترین انحراف استاندارد است و سازه ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی دارای کمترین میانگین و بیشترین انحراف استاندارد می‌باشد.

جدول ۲. آمار توصیفی سازه‌های پژوهش

چولگی	کشیدگی	انحراف استاندارد	میانگین	سازه
۰/۲۹۳	۰/۰۳۸	۰/۵۹۹	۳/۹۹۹	تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود
-۰/۶۴۳	۰/۱۳۲	۰/۹۳۹	۳/۳۹۳	ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی
-۰/۵۱۹	۰/۰۵۴	۰/۸۰۹	۳/۵۸۱	تاب آوری
-۰/۷۵۳	۰/۸۸۲	۰/۶۲۶	۳/۷۷۸	خودکارآمدی
-۰/۱۳۳	۰/۰۸۲	۰/۵۴۷	۴/۰۹۸	تعهد استقلال

۴-۲. ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری

برای ارزیابی مدل اندازه‌گیری، معیارهای روایی همگرا و روایی تشخیصی مورد بررسی قرار گرفتند. به منظور تعیین روایی همگرا ابتدا بارهای بیرونی، پایایی ترکیبی و میانگین واریانس استخراج شده مورد ارزیابی قرار گرفتند. برای اطمینان از روایی همگرا، مطابق با هیر و همکاران (۲۰۲۲) مقادیر بارهای بیرونی باید به مقدار حداقل $0/4$ و مقادیر پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ بیش از $0/7$ باشد و مقادیر پایایی بیشتر از $0/95$ مطلوب نیستند. همچنین مقدار میانگین واریانس استخراج شده باید بیشتر از $0/5$ باشد. با توجه به نتایج ارائه شده در جدول ۳، همه گویه‌ها دارای بارهای بیرونی بیشتر از $0/4$ هستند. همچنین مقادیر پایایی ترکیبی و آلفای کرونباخ همه گویه‌ها بیشتر از $0/7$ و میانگین واریانس استخراج شده گویه‌ها بیشتر از $0/5$ است. بنابراین، برای همه گویه‌ها مقادیر حاصل شده از مقادیر توصیه شده بیشتر و مدل اندازه‌گیری دارای روایی همگرا است.

جدول ۳. روایی همگرا و پایایی ابزار اندازه‌گیری

متغیر	میانگین واریانس استخراج شده	بارهای بیرونی	آماره t	معناداری	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود	$0/570$				$0/929$	$0/915$
گویه ۱		$0/762$	$1/183$	$0/000$		
گویه ۲		$0/863$	$3/882$	$0/000$		
گویه ۳		$0/731$	$16/869$	$0/000$		
گویه ۴		$0/700$	$2/014$	$0/000$		
گویه ۵		$0/786$	$2/043$	$0/000$		
گویه ۶		$0/821$	$2/495$	$0/000$		
گویه ۷		$0/760$	$1/362$	$0/000$		
گویه ۸		$0/799$	$2/615$	$0/000$		
گویه ۱۲		$0/671$	$1/763$	$0/000$		
گویه ۱۳		$0/627$	$1/048$	$0/000$		
تاب آوری	$0/558$				$0/919$	$0/904$
گویه ۱		$0/804$	$2/375$	$0/000$		

متغیر	میانگین واریانس استخراج شده	بارهای بیرونی	آماره t	معناداری	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
گویه ۲		۰/۷۵۶	۱/۵۱۲	۰/۰۰۰		
گویه ۴		۰/۶۶۹	۱/۳۸۵	۰/۰۰۰		
گویه ۵		۰/۶۸۸	۱/۶۳۰	۰/۰۰۰		
گویه ۶		۰/۷۴۴	۱/۹۲۹	۰/۰۰۰		
گویه ۷		۰/۸۴۸	۲/۵۳۱	۰/۰۰۰		
گویه ۸		۰/۷۷۴	۲/۳۲۳	۰/۰۰۰		
گویه ۹		۰/۷۳۷	۱/۸۱۶	۰/۰۰۰		
گویه ۱۰		۰/۶۸۹	۱/۳۶۷	۰/۰۰۰		
خودکارآمدی	۰/۵۵۹				۰/۸۹۷	۰/۸۷۶
گویه ۱		۰/۶۸۹	۵/۶۱۱	۰/۰۰۰		
گویه ۲		۰/۶۶۱	۶/۰۸۳	۰/۰۰۰		
گویه ۳		۰/۶۵۹	۹/۹۸۵	۰/۰۰۰		
گویه ۶		۰/۸۸۱	۱/۷۷۳	۰/۰۰۰		
گویه ۷		۰/۸۸۰	۱/۹۳۱	۰/۰۰۰		
گویه ۸		۰/۷۸۰	۱/۷۵۴	۰/۰۰۰		
گویه ۹		۰/۶۴۰	۵/۹۸۲	۰/۰۰۰		
تعهد استقلال	۰/۷۵۳				۰/۸۵۹	۰/۷۷۵
گویه ۱		۰/۸۳۸	۱/۸۵۳	۰/۰۰۰		
گویه ۲		۰/۸۹۷	۳/۴۹۷	۰/۰۰۰		
ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی	۰/۵۸۹				۰/۹۱۸	۰/۸۹۸
گویه ۴		۰/۶۲۰	۱/۸۰۶	۰/۰۰۰		
گویه ۸		۰/۶۱۱	۷/۹۴۳	۰/۰۰۰		
گویه ۱۰		۰/۷۸۳	۲/۳۷۶	۰/۰۰۰		
گویه ۱۱		۰/۹۰۵	۶/۱۱۱	۰/۰۰۰		
گویه ۱۲		۰/۸۵۱	۳/۹۱۵	۰/۰۰۰		

متغیر	میانگین واریانس استخراج شده	بارهای بیرونی	آماره t	معناداری	پایایی ترکیبی	آلفای کرونباخ
گویه ۱۳		۰/۸۴۶	۳/۴۹۸	۰/۰۰۰		
گویه ۱۴		۰/۶۴۲	۱/۰۳۲	۰/۰۰۰		
گویه ۱۵		۰/۸۱۹	۲/۴۶۹	۰/۰۰۰		

پس از بررسی الزامات روایی همگرا، روایی تشخیصی مدل با استفاده از معیار خصیصه متفاوت، خصیصه یکسان مورد بررسی قرار گرفت. این معیار برای تعیین اینکه آیا همه سازه‌ها با سازه‌های دیگر مدل بر اساس استانداردهای تجربی متفاوت هستند یا خیر، مورد بررسی قرار می‌گیرد و دلالت بر این دارد که هر سازه منحصر به فرد بوده و پدیده‌هایی را در بر می‌گیرد که توسط سازه‌های دیگر در مدل نشان داده نشده است. جدول ۴ نتایج معیار خصیصه متفاوت، خصیصه یکسان را نشان می‌دهد. مقدار آستانه برای خصیصه متفاوت، خصیصه یکسان به میزان ۰/۹۰ برای سازه‌های مفهومی مشابه و ۰/۸۵ برای سازه‌های مفهومی متفاوت است. طبق نتایج حاصل شده، برای تمام سازه‌های مورد مطالعه الزامات توصیه شده در خصوص روایی واگرا برآورده شده و بنابراین روایی تشخیصی تأیید می‌شود (هیر و همکاران، ۲۰۲۲).

جدول ۴. ماتریس خصیصه متفاوت، خصیصه یکسان جهت بررسی روایی تشخیصی

متغیر	تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود	تاب‌آوری	خودکارآمدی	تعهد استقلال	ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی	ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی * تاب‌آوری	ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی * خودکارآمدی	ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی * تعهد استقلال
تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود								
تاب‌آوری	۰/۵۲۸							
خودکارآمدی	۰/۴۰۴	۰/۷۴۹						
تعهد استقلال	۰/۵۰۲	۰/۲۷۸	۰/۱۷۲					

متغیر	تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود	تاب‌آوری	خودکارآمدی	تعهد استقلال	ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی	ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی * تعهد استقلال	ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی * تعهد استقلال
ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی	۰/۴۹۵	۰/۲۲۴	۰/۲۶۰	۰/۵۰۳			
ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی * تاب‌آوری	۰/۵۳۰	۰/۶۳۱	۰/۴۳۸	۰/۱۱۴	۰/۳۶۷		
ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی * خودکارآمدی	۰/۲۵۸	۰/۴۴۰	۰/۶۱۰	۰/۰۴۵	۰/۲۳۱	۰/۷۲۵	
ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی * تعهد استقلال	۰/۵۰۲	۰/۱۶۴	۰/۱۲۸	۰/۵۵۶	۰/۱۲۹	۰/۱۹۴	۰/۱۵۸

۳-۴. ارزیابی مدل ساختاری

هدف از ارزیابی مدل ساختاری، بررسی تأثیر متغیر برون‌زا بر متغیرهای درون‌زا است. جدول ۵ ضرایب مسیر (β)، آماره t و سطح معناداری (p -value) فرضیه‌ها را نشان می‌دهد. همان‌طور که ملاحظه می‌شود نتایج حاصل از آزمون فرضیه اول با توجه به ضریب مسیر ($\beta = ۰/۳۴۰$)، مقدار آماره t ($t=۴/۵۷۹$) و سطح معناداری (p -value $< ۰/۰۵$) مربوط به تأثیر متغیر تاب‌آوری بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود، بیانگر این است که تاب‌آوری تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود دارد. بنابراین، فرضیه اول پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود.

ضریب مسیر ($\beta=۰/۱۶۷$)، مقدار آماره t ($t=۱/۹۸۵$) و سطح معناداری (p -value $< ۰/۰۵$) مربوط به تأثیر متغیر خودکارآمدی بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود و ضریب مسیر ($\beta=۰/۱۷۵$)، مقدار آماره t ($t=۲/۰۱۱$) و سطح معناداری (p -value $< ۰/۰۵$) مربوط به تأثیر متغیر تعهد استقلال بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود، بیانگر این است که سازه‌های خودکارآمدی و تعهد استقلال نیز تأثیر مثبت و معنادار بر تمایل حسابرسان مستقل

به مدیریت اشتباهات خود دارند. بنابراین، فرضیه‌های دوم و سوم پژوهش نیز در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شوند.

همچنین ضریب مسیر ($\beta=0/366$)، مقدار آماره t ($t=5/627$) و سطح معناداری ($p<0/05$) value) مربوط به تأثیر متغیر ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود، بیانگر این است که با افزایش ادراک حسابرسان مستقل از وجود جو مدیریت اشتباه سازمانی باز در مؤسسه حسابرسی تمایل آن‌ها به مدیریت اشتباهات خود افزایش می‌یابد. بنابراین، فرضیه چهارم پژوهش نیز در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شود.

همچنین ضریب مسیر ($\beta=0/311$)، مقدار آماره t ($t=3/293$) و سطح معناداری ($p=0/05$) value) مربوط به تعامل متغیرهای ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی و تاب‌آوری و ضریب مسیر ($\beta=0/256$)، مقدار آماره t ($t=3/070$) و سطح معناداری ($p\text{-value}<0/05$) مربوط به تعامل متغیرهای ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی و خودکارآمدی بیانگر این است که ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی تأثیر تاب‌آوری و خودکارآمدی بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود را تعدیل می‌کند. بنابراین، فرضیه‌های ششم و هفتم پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد پذیرفته می‌شوند. ضریب مسیر ($\beta=0/041$)، مقدار آماره t ($t=0/509$) و سطح معناداری ($p\text{-value}>0/05$) مربوط به تعامل متغیرهای ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی و تعهد استقلال بیانگر این است که ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی تأثیر تعهد استقلال بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود را تعدیل نمی‌کند. بنابراین فرضیه هفتم پذیرفته نمی‌شود.

جدول ۵. نتایج حاصل از برآورد تحلیل مسیر

فرضیه	مسیر	ضریب مسیر	آماره t	معناداری
۱	تاب‌آوری-> تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود	۰/۳۴۰	۴/۵۷۹	۰/۰۰۰
۲	خودکارآمدی-> تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود	۰/۱۶۷	۱/۹۸۵	۰/۰۴۸
۳	تعهد استقلال-> تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود	۰/۱۷۵	۲/۰۱۱	۰/۰۴۵

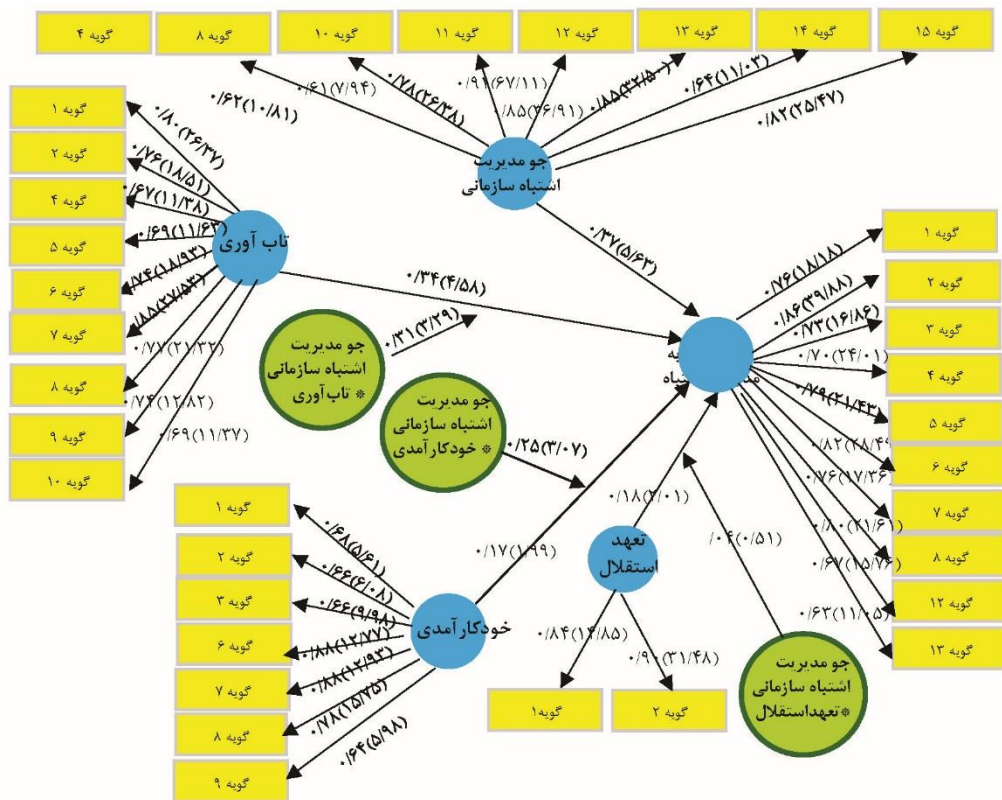
فرضیه	مسیر	ضریب مسیر	آماره t	معناداری
۴	ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی - < تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود	۰/۳۶۶	۵/۶۲۷	۰/۰۰۰
۵	ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی * تاب‌آوری -< تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود	۰/۳۱۱	۳/۲۹۳	۰/۰۰۱
۶	ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی * خودکارآمدی -< تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود	۰/۲۵۶	۳/۰۷۰	۰/۰۰۲
۷	ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی * تعهد استقلال -< تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود	۰/۰۴۱	۰/۵۰۹	۰/۶۱۱

جدول ۶ مقادیر ضریب تعیین، ضریب تعیین تعدیل شده، قدرت پیش‌بینی‌کنندگی مدل، اندازه اثر و شاخص تورم واریانس را نشان می‌دهد. مقدار ضریب تعیین ارائه شده بیانگر این است که ۵۷/۷ درصد از تغییرات سازه تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود توسط سازه‌های برون‌زا قابل توضیح است. شاخص پیش‌بینی‌کنندگی مدل بیشتر از صفر می‌باشد که بیانگر این است که سازه درون‌زا دارای قابلیت پیش‌بینی است. همچنین، شاخص تورم واریانس کمتر از ۳ بیانگر این است که بین متغیرهای مستقل مدل هم‌خطی چندگانه معناداری وجود ندارد (هیر و همکاران، ۲۰۲۲).

جدول ۶. نتایج حاصل از مدل ساختاری

متغیر	ضریب تعیین	ضریب تعیین تعدیل شده	قدرت پیش‌بینی کنندگی	اندازه اثر	شاخص تورم واریانس
تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود	۰/۵۷۷	۰/۵۵۹	۰/۲۰۰		
تاب‌آوری				۰/۳۴۱	۲/۵۷۲
خودکارآمدی				۰/۱۷۴	۲/۳۳۰
تعهد استقلال				۰/۱۶۷	۱/۶۷۱

شکل ۲ ضرایب مسیر، بارهای بیرونی و آماره t سازه‌های پژوهش را نشان می‌دهد.



شکل ۲: مقادیر بارهای عاملی، ضرایب مسیر و آماره t

۵. بحث و نتیجه‌گیری

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر سازه‌های شخصی تاب‌آوری، خودکارآمدی و تعهد استقلال بر تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباهات خود با در نظر گرفتن نقش متغیر تعدیلی ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی بود. به منظور دستیابی به این هدف، هفت فرضیه مطرح شد و با روش کمترین مربعات جزئی مورد سنجش قرار گرفت. یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه اول حاکی از آن بود که تاب‌آوری تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود دارد؛ به عبارت دیگر هرچه قابلیت مقاومت حسابرسان مستقل در برابر شرایط استرس‌زا بیشتر باشد، واکنش مناسب‌تری در مقابل اشتباه خود داشته و آن را بهتر مدیریت خواهند کرد. این یافته با نتایج پژوهش‌های صراف و صراف (۱۳۹۹)، سیادت و سپاسی (۱۴۰۳)، سکری و همکاران (۲۰۱۷) و اسمیت و امرسون (۲۰۱۷) مطابقت دارد. یافته‌های حاصل از

آزمون فرضیه دوم نیز حاکی از آن بود که خودکارآمدی تأثیر مثبت و معناداری بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود دارد؛ به بیان دیگر هرچه باور حسابرس به توانایی‌های خود برای انجام موفقیت‌آمیز وظایف بیشتر باشد، واکنش مسئولیت‌پذیرانه‌تری در مقابل اشتباه خود داشته و آن را بهتر مدیریت خواهد کرد. این یافته با نتایج پژوهش‌های نویدی عباسپور و سلحشور (۱۴۰۱)، لی و همکاران (۲۰۱۶) و امبی و همکاران (۲۰۱۹) مطابقت دارد. یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه سوم نیز بیانگر تأثیر مثبت و معنادار تعهد استقلال بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود دارد؛ به عبارتی با افزایش تعهد حسابرسان به استقلال، به عنوان جوهره حسابرسی، تمایل حسابرسان به مدیریت و رسیدگی به اشتباه خود افزایش می‌یابد. این یافته با نتایج پژوهش‌های توان‌منصور و همکاران (۲۰۲۰) و ابراهیمی و ساریخانی (۱۴۰۲) مطابقت دارد اما برخلاف نتایج پژوهش سعیدی و همکاران (۱۳۹۷) است. یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه چهارم نیز حاکی از آن بود که با افزایش ادراک حسابرسان مستقل از وجود جو مدیریت اشتباه سازمانی باز در مؤسسه حسابرسی تمایل آن‌ها به مدیریت اشتباهات خود افزایش می‌یابد که مطابق با تئوری مدیریت اشتباه است. این نتیجه با نتایج پژوهش‌های گلد و همکاران (۲۰۱۴)، پراولت و همکاران (۲۰۱۷)، استفانیاک و رابرتسون (۲۰۱۰)، امبی و همکاران و گلد و همکاران (۲۰۲۲) مطابقت دارد.

نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پنجم و ششم نیز بیانگر این است که ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی تأثیر تاب‌آوری و خودکارآمدی بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود را تعدیل می‌کند. به بیان دیگر با افزایش ادراک حسابرسان مستقل از وجود جو مدیریت اشتباه سازمانی باز در مؤسسه حسابرسی تأثیر سازه‌های خودکارآمدی و تاب‌آوری بر تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباهات خود افزایش می‌یابد. این نتایج مطابق با تئوری مدیریت اشتباه بوده و با نتایج پژوهش موریک و همکاران (۲۰۲۳) انطباق دارد. نتایج حاصل از آزمون فرضیه هفتم بیانگر این است که ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی تأثیر تعهد استقلال بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود را تعدیل نمی‌کند که مغایر با نتایج پژوهش موریک و همکاران (۲۰۲۳) است.

این پژوهش منجر به گسترش دانش در حوزه مدیریت و رسیدگی به اشتباهات حسابرسان می‌شود؛ مقوله‌ای که اگرچه می‌تواند نقش بسیار مهمی در افزایش کیفیت حسابرسی و جلوگیری از صدور گزارش حسابرسی نادرست، و تبعات بعدی آن برای جامعه، شرکت صاحبکار و جامعه، گردد

اما در پژوهش‌های انجام شده در کشورمان و البته جهان مغفول مانده است. آنچه که این پژوهش را از پژوهش‌های انجام شده در گزارشگری تقلب، که در ایران بسیار به آن پرداخته شده است، متمایز می‌سازد این است که در این پژوهش حسابرس مرتکب‌شونده اشتباه و مدیریت‌کننده اشتباه شخص واحدی است و از طرفی بر خلاف تقلب اشتباه به صورت ناخواسته رخ می‌دهد. به علاوه، در حالی که مدیریت اشتباه در برگیرنده چهار مؤلفه تجربه و تحلیل اشتباه، یادگیری از اشتباه، مطرح کردن و گزارش اشتباه و صلاحیت در تصحیح اشتباه است، گزارشگری تقلب تنها دربرگیرنده گزارش داخلی و خارجی تقلب است.

در این پژوهش به اهمیت ویژگی‌های شخصی تا اندازه‌ای ذاتی تاب‌آوری و خودکارآمدی و سازه نگرشی تعهد استقلال در پیشبرد مدیریت اشتباه پرداخته شد؛ همچنین نقشی که رهبران مؤسسه حسابرسی می‌توانند در شکل دادن جو مدیریت اشتباه ایفا کنند و تأثیری که این جو می‌تواند بر تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباهات خود اعمال کند.

۶. پیشنهادها و محدودیت‌های پژوهش

یافته‌های این پژوهش دارای کاربردهایی برای مؤسسات حسابرسی و مدیران آن در جهت افزایش کیفیت حسابرسی است. با توجه به تأثیر معنادار سازه‌های تاب‌آوری و خودکارآمدی بر تمایل حسابرسان مستقل به مدیریت اشتباهات خود، به مؤسسه‌های حسابرسی پیشنهاد می‌شود با ایجاد محیط کاری مناسب و برگزاری کارگاه‌های آموزشی روان‌شناسی در راستای ارتقای تاب‌آوری و خودکارآمدی حسابرسان گام بردارند. از سوی دیگر برگزاری دوره‌های آموزشی که با هدف ارتقای توانمندی و تعهد استقلال حسابرسان صورت می‌گیرد، حائز اهمیت ویژه‌ای است. افزون بر این تأثیر ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی مؤسسه حسابرسی بر تمایل آن‌ها به مدیریت اشتباهات خود بیانگر نقش با اهمیت حسابرسان ارشد در شکل‌دهی رفتار حسابرسان زیردست است. از یک سو حسابرسان ارشد مربی و الگوی نقش حسابرسان زیردست بوده و از سوی دیگر عملکرد حسابرسان زیردست را ارزیابی کرده و نقش مهمی در چشم‌انداز موفقیت و پیشرفت آن‌ها ایفا می‌نمایند، بنابراین رفتار آن‌ها و واکنش مثبت یا منفی آن‌ها در مقابل اشتباهات سیگنال قوی در مورد وجود یک جو مدیریت اشتباه سازمانی باز یا اشتباه‌گریز برای حسابرسان زیردست فراهم می‌کند.

به سیاست‌گذاران حرفه حسابداری نیز پیشنهاد می‌شود که با مشخص کردن چارچوب

وظایف حسابرسان مستقل و شفاف نمودن حدود مسئولیت آنها از بار زیادی که اکنون بر دوش حرفه، به واسطه قوانین و مقررات متعدد، وجود دارد بکاهند و زمینه‌های ارتقای خودکارآمدی حسابرسان را فراهم آورند. افزون بر این آموزش فن‌آوری‌های نوین (ابزار تحلیل داده، هوش مصنوعی و...) و تسلط حسابرسان به زبان انگلیسی جهت استفاده از منابع و ارتباطات بین‌المللی می‌تواند نقش مهمی در افزایش خودکارآمدی حسابرسان و توانایی آنها در مدیریت اشتباهات خود ایفا کند.

اجرای این پژوهش به دلیل استفاده از ابزار پرسشنامه به منظور گردآوری داده‌ها با محدودیت‌های ذاتی مانند عدم آشنایی پاسخ‌دهندگان با موضوع، تفسیر متفاوت اصطلاحات و واژگان توسط پاسخ‌دهندگان، محافظه‌کاری بعضی از پاسخ‌دهندگان در پاسخگویی به سؤال‌های پرسشنامه و... مواجهه بوده است. بر این اساس به پژوهشگران پیشنهاد می‌شود که از سایر روش‌های پژوهش کمی و کیفی در مطالعه مدیریت اشتباه در مؤسسات حسابرسی استفاده کنند. افزون بر این پژوهشگران می‌توانند به بررسی ادراک حسابرسان از جو مدیریت اشتباه سازمانی شرکت صاحبکار، نوع اشتباه (مکانیکی و مفهومی) و شدت اثرات روانی اشتباه، شامل ترس و نگرانی و شرمندگی، بر تمایل حسابرسان به مدیریت اشتباه خود بپردازند.

یادداشت‌ها

- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1- Emby | 2- Grohnert |
| 3- Gold | 4- Mechanical errors |
| 5- Conceptual errors | 6- Gronewold |
| 7- Seckler | 8- Error management |
| 9- Gronewold & Donle | 10- Consultation requirements |
| 11- Detailed audit manuals | 12- Decision aids |
| 13- Checklists | 14- Automation of processes |
| 15- Organizational error management climate | 16- Open error management climate |
| 17- Error -averse error management climate | 18- Perreault |
| 19- Predisposition of independent auditors toward handling self-made errors | |
| 20- Resilience | 21- Self-efficacy |
| 22- Auditors' perception of audit firm's organizational error management climate | |
| 23- Stefaniak & Robertson | 24- Whistleblowing |
| 25- Person-situation interactionist model | 26- Tian & Peterson |
| 27- Error resilience | 28- Smith |
| 29- Smith & Emerson | 30- Muterera |
| 31- Lee | 32- Thinking about errors |

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
| 33- Error communication | 34- Gendron |
| 35- DeAngelo | 36- Tuan Mansor |
| 37- Soft management control | 38- Smeets |
| 39- Learning from error climate | 40- Mourik |
| 41- Campbell-Sills & Stein | 42- Schwarzer & Jerusalem |
| 43- Kock & Hadaya | 44- Hair |

منابع

الف. فارسی

ابراهیمی، فهیمه و ساریخانی، مهدی (۱۴۰۲). بررسی تأثیر تعارض نقش و ابهام نقش بر سکوت حسابرسان داخلی با در نظر گرفتن متغیر میانجی تعهد استقلال، پیشرفت‌های حسابداری، ۱۵(۱)، ۶۲-۳۱.

اسدی، مرتضی (۱۴۰۱). چالش‌های اصلی حرفه حسابرسی و تشکیل نهاد ناظر، ماهنامه حسابرسان، ۷۷-۷۰، ۱۲۱.

سعیدی، فاطمه، جمشیدی نوید، بابک، طاهرآبادی، علی‌اصغر، و مهرداد قنبری (۱۳۹۷). تأثیر ویژگی‌های فردی بر تمایلات افشاگری حسابرسان مستقل، حسابداری سلامت، ۷(۲)، ۶۶-۴۲. سیادتی، زهرا سادات و سپاسی، سحر (۱۴۰۳). تعیین عوامل مؤثر بر تاب‌آوری در حسابرسی با استفاده از تکنیک آنتروپی شانون. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۱۳(۵۱)، ۲۳۲-۲۱۷.

کهن‌دل، زهرا و دعائی، میثم (۱۴۰۲). نقش سوگیری‌های احساسی دگرگون‌گریزی، زیان‌گریزی، سوگیری رفتاری نماگری و سوگیری ناهماهنگی شناختی روی اشتباهات حسابرسان، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۵۸، ۱۹۹-۲۱۸.

صراف، مریم و صراف، فاطمه (۱۳۹۹). تأثیر استرس شغلی و تاب‌آوری حسابرسان بر روی کیفیت حسابرسی. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۹(۳۳)، ۲۶۷-۲۶۰.

نویدی عباسپور، ابراهیم و سلحشور، سولماز (۱۴۰۱). بررسی تأثیر تضاد نقش، باور به خودکارآمدی و حساسیت اخلاق حرفه‌ای حسابرسان بر عملکرد آن‌ها با تأکید بر هوش عاطفی حسابرسان، تحقیقات حسابداری و حسابرسی، ۱۴(۵۵)، ۹۶-۷۷.

ب. انگلیسی

Asadi, M. (1401). The main challenges of the audit profession and the formation of the current institution, *Auditor*, 121, 70-77. [In Persian]

- Campbell-Sills, L., & Stein, M. B. (2007). Psychometric analysis and refinement of the connor-davidson resilience scale (CD-RISC): Validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress: Official Publication of The International Society for Traumatic Stress Studies*, 20(6), 1019-1028.
- DeAngelo, L. E. (1981). Auditor size and audit quality. *Journal of Accounting and Economics*, 3(3), 183-199.
- Ebrahimi, F., & Sarikhani, M. (2023). Examining the effect of role conflict and role ambiguity on the silence of internal auditors, considering the mediating variable of independence commitment. *Journal of Accounting Advances*, 15(1), 31-62. [In Persian]
- Emby, C., Zhao, B., & Sieweke, J. (2019). Audit senior modeling fallibility: The effects of reduced error strain and enhanced error-related self-efficacy on audit juniors' responses to self-discovered errors. *Behavioral Research in Accounting*, 31(2), 17-30.
- Gendron, Y., Suddaby, R., & Lam, H. (2006). An examination of the ethical commitment of professional accountants to auditor independence. *Journal of Business Ethics*, 64, 169-193.
- Gold, A., Gronewold, U., & Salterio, S. E. (2014). Error management in audit firms: Error climate, type, and originator. *The Accounting Review*, 89(1), 303-330.
- Gold, A., Detzen, D., Van Mourik, O., Wallage, P., & Wright, A. (2022). Walking the talk? Managing errors in the audit profession. *Contemporary Accounting Research*, 39(4), 2696-2729.
- Grohnert, T., Meuwissen, R. H., & Gijssels, W. H. (2019). Enabling young professionals to learn from errors-the role of a supportive learning climate in crossing help network boundaries. *Vocations and Learning*, 12, 217-243.
- Gronewold, U., & Donle, M. (2011). Organizational error climate and auditors' predispositions toward handling errors. *Behavioral Research in Accounting*, 23(2), 69-92.
- Gronewold, U., Gold, A., & Salterio, S. E. (2013). Reporting self-made errors: The impact of organizational error-management climate and error type. *Journal of Business Ethics*, 117, 189-208.
- Hair, Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2022). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Sage publications.
- Kock, N., & Hadaya, P. (2018). Minimum sample size estimation in PLS-SEM: The inverse square root and gamma-exponential methods. *Information*

- Systems Journal*, 28(1), 227-261.
- Kohandel, Z., & Doaei, M. (2023). The role of emotional status quo & loss aversion biases, behavioral representative bias, and cognitive dissonance bias on auditors' errors. *Accounting and Auditing Research*, 15(58), 199-218. [In Persian]
- Lee, S. C., Su, J. M., Tsai, S. B., Lu, T. L., & Dong, W. (2016). A comprehensive survey of government auditors' self-efficacy and professional development for improving audit quality. *Springer Plus*, 5, 1-25.
- Lindermüller, D., Lindermüller, I., Nitzl, C., & Hirsch, B. (2024). Error culture, auditors' error communication, and the performance of the auditee: A study among German local public sector auditors. *Schmalenbach Journal of Business Research*, 76, 245-266.
- Mourik, O., Grohnert, T., & Gold, A. (2023). Mitigating work conditions that can inhibit learning from errors: Benefits of error management climate perceptions. *Frontiers in Psychology*, 14, 1033470.
- Muterera, J. (2024). Validation of the auditor's self-Efficacy scale. *Journal of Finance and Accounting*, 12(1), 43-51.
- Namazi, M., & Namazi, N. R. (2016). Conceptual analysis of moderator and mediator variables in business research. *Procedia Economics and Finance*, 36, 540-554.
- Navidi Abbaspour, E., & Salahshour, S. (2022). Investigating the effect of auditor's role ambiguity, belief in self-efficacy and professional ethics sensitivity on their performance emphasizing emotional intelligence. *Accounting and Auditing Research*, 14(55), 77-96. [In Persian]
- Perreault, S., Wainberg, J., & Luippold, B. L. (2017). The impact of client error-management climate and the nature of the auditor-client relationship on external auditor reporting decisions. *Behavioral Research in Accounting*, 29(2), 37-50.
- Saeedi, F., Jamshidi Navid, B., Taherabadi, A., & Ghanbari, M. (2018). The impact of individual characteristics on external auditors' whistleblowing intentions. *Journal of Health Accounting*, 7(2), 42-66. [In Persian]
- Sarraf, M., & Sarraf, F. (2020). The impact of job stress and resilience of auditors on audit quality. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 9(33), 260-267. [In Persian]
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized self-efficacy scale, measures in health psychology: A user's portfolio. *Causal and Control Beliefs*, 35(37), 82-003.

- Seckler, C., Gronewold, U., & Reihlen, M. (2017). An error management perspective on audit quality: Toward a multi-level model. *Accounting, Organizations and Society*, 62, 21-42.
- Siadati, Z. S., & Sepasi, S. (2024). Determining factors affecting resilience in auditing using Shannon's Entropy Technique. *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, 13(51), 217-232. [In Persian]
- Smeets, L., Gijssels, W., Meuwissen, R., & Grohnert, T. (2022). Exploring the link between learning from error climate and professionals' engagement in social learning activities after errors. *Baltic Journal of Management*, 17(3), 413-428.
- Smith, K. J., & Emerson, D. J. (2017). An analysis of the relation between resilience and reduced audit quality within the role stress paradigm. *Advances in Accounting*, 37, 1-14.
- Smith, K. J., Emerson, D. J., Boster, C. R., & Everly, Jr, G. S. (2020). Resilience as a coping strategy for reducing auditor turnover intentions. *Accounting Research Journal*, 33(3), 483-498.
- Stefaniak, C., & Robertson, J. C. (2010). When auditors err: How mistake significance and superiors' historical reactions influence auditors' likelihood to admit a mistake. *International Journal of Auditing*, 14(1), 41-55.
- Tian, Q., & Peterson, D. K. (2016). The effects of ethical pressure and power distance orientation on unethical pro-organizational behavior: the case of earnings management. *Business Ethics: A European Review*, 25(2), 159-171.
- Tuan Mansor, T. M., Mohamad Ariff, A., & Hashim, H. A. (2020). Whistleblowing by auditors: the role of professional commitment and independence commitment. *Managerial Auditing Journal*, 35(8), 1033-1055.