

The Effect of Learning Styles on the Auditor's Performance with the Approach of Mediator Skills Multidimensional Model

Reza Nematikoshteli^{ORCID}*

Abstract

Objective: Learning styles are individual competencies and priorities that affect how information is perceived, collected, and processed. In fact, The subject of learning is one of the basic concepts in cognitive psychology theories, which plays an essential role in people's decision making. Learning is usually interpreted as a beneficial process in which the learner actively directs his learning process by approaching information and relating it to his previous knowledge. Although learning is an event process that leads to the achievement of a specific result, by identifying the learner's style and preferred learning methods, one can achieve the successful performance of the individual in information processing. Therefore, learning styles are prominent and distinctive features that are stable to a certain extent that show how learners perceive learning from the surrounding environment and respond to it. These styles are beliefs, preferences and behaviors that are used by people to help them learn in a given situation. Behavioral research in auditing shows that individual psychological differences have an impact on the analysis of evidence and making decisions and the professional judgment of auditors, so that the auditors' cognitive skills and efforts in the auditing process play an important role in improving It has audit quality. Because audited financial statements with high quality, as one of the useful information in decision-making, reduces investment risk, therefore, the performance and professional judgment of auditors are influenced by psychological factors. Takes so that learning styles such as abstract conceptualization styles and objective experience have an effect on how auditors process information, make decisions, and perform properly. Therefore, determining learning styles helps auditors to improve their strategies in collecting, processing information and making useful decisions, in addition to proper training and learning of professional principles and procedures, and thus making judgments. Improve their professional. Therefore, the study of learning styles in auditing is important because the auditor's proper perception of his performance through the influence of learning styles makes the auditor take steps to improve the quality of auditing. In this regard, the purpose of this study is to investigate the effect of learning styles with the approach of the Mediator Skills Multidimensional Model on auditor performance.

Methods: The method of the present research is a descriptive survey and, from the perspective of the purpose, it is of applied research that the standard questionnaire has been used. The research sample is 517 auditors working in the auditing organization and auditing firms, members of the Iranian Society of Certified Public Accountants in 2020, who were selected by

Abstract

simple random sampling. Also, research hypotheses were tested by modeling structural equations using PLS software.

Results: In the field of psychology, people have different abilities in learning, so the learning of people in the same situation is different, which is due to different learning styles. Learning styles in the mediator skills model include the beliefs, preferences, and behaviors that individuals used to improve their learning. Thus, learning styles affect auditors' beliefs about their ability to do things successfully, as well as their professional decisions and judgments. Therefore, to achieve the purpose of this study, first, the correlation between learning styles based on the model of mediator skills and auditor performance was evaluated. The results of the Pearson correlation test show a significant relationship between research variables. Then, the impact of learning styles on the auditor's performance through structural equation modeling was investigated. The findings of the present research show that learning styles with the approach of the Mediator Skills Multidimensional Model have a significant effect on auditor performance. Also, abstract sequential conceptualization styles, concrete sequential experience, abstract random conceptualization, and concrete random experience have the greatest impact on the auditor's performance, respectively.

Conclusion: The results of this study show that learning styles affect the performance of the auditor. Therefore, the results of the research can improve the decision-making and professional judgment of the auditor and introduce the concepts of learning theory based on the Mediator Skills Multidimensional Model into the behavioral research texts in auditing. According to the findings of this study, auditing firms are recommended to auditors with learning styles of consecutive abstract conceptualization and consecutive objective experience due to the type of their learning characteristics and having the highest impact factor, for multiple tasks (analytical and intuitive) to operate. In addition, measures should be taken to improve the professional rank of auditors, in addition to focusing on technical skills and other general competencies, the type of their learning style should also be considered. Also, policymakers in the auditing profession are advised to hold specialized and educational seminars to make auditors aware of the impact of learning styles on improving the decision-making and judgment process in the auditing profession.

Keywords: *Learning Styles, Auditor's Performance, Mediator Skills Multidimensional Model.*

Paper Type: *Research Paper.*

Citation: Nematikoshteli, R. (2022). The effect of learning styles on the auditor's performance with the approach of mediator skills multidimensional model. *Journal of Accounting Knowledge*, 13(4), 143-160 [In Persian].

تأثیر سبک‌های یادگیری بر عملکرد حسابرس با رویکرد مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی

رضا نعمتی کشتلی** ID

چکیده

هدف: سبک‌های یادگیری، توانمندی فردی و اولویت‌هایی هستند که نحوه درک، گردآوری و پردازش اطلاعات را تحت تأثیر قرار می‌دهند. هدف این پژوهش، بررسی تأثیر سبک‌های یادگیری با رویکرد مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی بر عملکرد حسابرس است.

روش: روش پژوهش حاضر توصیفی-پیمایشی و از منظر هدف نیز، از نوع کاربردی می‌باشد که از ابزار پرسش‌نامه استاندارد استفاده شده است. نمونه پژوهش ۵۱۷ نفر حسابرسان مشغول به کار در سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران در سال ۱۳۹۹ است که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند. همچنین، فرضیه‌های پژوهش از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری با به‌کارگیری نرم افزار پی ال اس، مورد آزمون قرار گرفت.

یافته‌ها: یافته‌های پژوهش حاضر، نشان می‌دهد که سبک‌های یادگیری با رویکرد مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی بر عملکرد حسابرس تأثیر معنادار دارند. همچنین، سبک‌های یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی، تجربه عینی ترتیبی، مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی و تجربه عینی پیشامدی به ترتیب بیشترین تأثیر را بر عملکرد حسابرس دارند.

نتیجه‌گیری: نتایج این پژوهش نشان می‌دهد سبک‌های یادگیری، عملکرد حسابرس را تحت تأثیر قرار می‌دهد. لذا، نتایج پژوهش می‌تواند موجب بهبود تصمیم‌گیری و قضاوت حرفه‌ای حسابرس گردد و مفاهیم نظریه یادگیری بر پایه مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی را وارد متون تحقیقات رفتاری در حسابرسی نماید.

واژه‌های کلیدی: سبک‌های یادگیری، عملکرد حسابرس، مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی.

نوع مقاله: پژوهشی.

استناد: نعمتی کشتلی، رضا (۱۴۰۱). تأثیر سبک‌های یادگیری بر عملکرد حسابرس با رویکرد مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی. *مجله دانش حسابداری*، ۱۳(۴)، ۱۶۰-۱۴۳.

مجله دانش حسابداری، دوره سیزدهم، ش ۴، صص. ۱۶۰-۱۴۳.

** نویسنده مسئول، استادیار گروه حسابداری، واحد اسلامشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، اسلامشهر، ایران. **رایانامه:** nematikoshteli@iaau.ac.ir

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۶/۸ | تاریخ بازنگری: ۱۴۰۰/۷/۲۳ | تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۹/۲۲ | تاریخ انتشار برخط: ۱۴۰۱/۱۰/۴

ناشر: دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه شهید باهنر کرمان.

مقدمه

در حوزه روان‌شناسی یادگیری، افراد از تفاوت‌های فردی برخوردار هستند و در حل مسائل و اتخاذ تصمیمات مناسب بر پایه این تفاوت‌ها اقدام می‌کنند. به همین منظور، اشخاص بر اساس سبک‌های یادگیری متفاوت، مهارت‌های فردی لازم را به شیوه‌های گوناگون کسب می‌کنند. از این‌رو، چارچوب فکری و تصمیم‌گیری افراد از طریق سبک‌های یادگیری^۱ آنان تعیین می‌شود (داف^۲، ۲۰۰۴). موضوع یادگیری یکی از مفاهیم اساسی در نظریه‌های روان‌شناسی شناختی است که نقش اساسی در تصمیم‌گیری افراد دارد. یادگیری، معمولاً به‌عنوان یک فرآیند سودمند تفسیر می‌شود که یادگیرنده در آن به‌صورت فعالانه با نزدیک شدن به اطلاعات و ارتباط دادن آن‌ها با دانش قبلی خود، به راهبری فرآیند یادگیری خود اقدام می‌نماید. اگرچه یادگیری فرایند رویدادی است که موجب دستیابی به نتیجه خاصی می‌شود، اما با شناسایی سبک یادگیرنده و روش‌های یادگیری ترجیحی، می‌توان به عملکرد موفقیت‌آمیز فرد در پردازش اطلاعات دست یافت (رینالدو^۳، ۲۰۲۱). از این‌رو، افراد در مواجهه با مشکلات و حل مسأله، متفاوت عمل می‌کنند که این اختلاف‌ها، نشان‌دهنده سطح هوشی یا الگوهای توانایی‌های مخصوص آنان نیست، بلکه به تأثیر سبک‌های یادگیری افراد بر پردازش و سازمان‌دهی اطلاعات اشاره دارد. لذا، شناسایی و تعیین سبک‌های یادگیری مناسب برای حسابرسان، به آنان کمک می‌کند تا راهبردهای خود را در جمع‌آوری، پردازش اطلاعات و اتخاذ تصمیمات مفید بهبود بخشند و عملکرد خود را ارتقا دهند (اورمتزر^۴ و همکاران، ۲۰۲۰). علاوه بر این، حسابرسان می‌توانند دانش تخصصی و مهارت‌های حرفه‌ای لازم را از طریق سبک‌های یادگیری مناسب کسب کنند و به‌واسطه آن، ادراک خود نسبت به عملکرد فردی را بهبود بخشند و نهایتاً کیفیت حسابرسی را ارتقا دهند (ژانگ^۵، ۲۰۰۴).

تحقیقات رفتاری در حسابرسی نشان می‌دهد، تفاوت‌های روان‌شناختی فردی بر تحلیل شواهد و اتخاذ تصمیم‌گیری‌ها و قضاوت حرفه‌ای حسابرسان، تأثیرگذار است (چانگ^۶ و همکاران، ۲۰۰۸). به طوری که در ارتقا کیفیت حسابرسی، تلاش و مهارت‌های شناختی حسابرسان نقش قابل توجهی دارد. چراکه ریسک سرمایه‌گذاری از طریق کیفیت حسابرسی بالا کاهش می‌یابد (توشنگ^۷ و همکاران، ۲۰۲۰). از این‌رو، عملکرد و قضاوت حسابرسان تحت تأثیر عوامل روان‌شناختی قرار می‌گیرد. به طوری که سبک‌های یادگیری مانند سبک‌های مفهوم‌سازی انتزاعی و تجربه عینی بر نحوه پردازش اطلاعات، تصمیم‌گیری و عملکرد مناسب حسابرسان تأثیرگذار می‌باشد (مکچی^۸ و همکاران، ۱۹۷۸). بر این اساس، دائماً این پرسش مطرح شده است که نتیجه کار حسابرسان صرفاً تابعی از دانش تخصصی و صلاحیت حرفه‌ای آنان است یا تفاوت در ویژگی‌های شناختی و یادگیری در شکل‌گیری و ارتقا آن تأثیر دارد؟ (فولر و کاپلان^۹، ۲۰۰۴). لذا، تعیین سبک‌های یادگیری، به حسابرسان کمک می‌کند تا علاوه بر آموزش و فراگیری مناسب اصول و رویه‌های حرفه‌ای، راهبردهای خود را در جمع‌آوری، پردازش اطلاعات و اتخاذ تصمیمات مفید بهبود بخشند و از این طریق قضاوت حرفه‌ای خود را ارتقا دهند. از این‌رو، بررسی سبک‌های یادگیری در حسابرسی از این جهت مهم است که ادراک مناسب حسابرس

¹ Learning Styles

² Duff

³ Reynaldo

⁴ Urmetzer

⁵ Zhang

⁶ Chung

⁷ Tusheng

⁸ McGhee

⁹ Fuller & Kaplan

از عملکرد خود به واسطه تأثیر سبک‌های یادگیری، موجب می‌شود تا حسابرس در راستای بهبود کیفیت حسابرسی گام بردارد (سیریوردانه^۱ و همکاران، ۲۰۱۴).

از آنجا که تطابق سبک یادگیری حسابرسان با عملکرد آنان به منظور پردازش مناسب اطلاعات جهت حصول اطمینان از نبود تحریف با اهمیت ناشی از تقلب یا اشتباه در صورت‌های مالی شرکت‌ها، با اهمیت می‌باشد و سبک‌های یادگیری حسابرسان نیز، عملکرد آنان را تحت تأثیر قرار می‌دهد، این موضوع در اغلب تحقیقات داخلی نادیده انگاشته شده است و انگیزه‌ای جهت انجام پژوهش حاضر است. از این رو، هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر سبک‌های یادگیری با رویکرد مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی^۲ بر عملکرد حسابرس است. لذا، دستاوردها و ارزش افزوده این پژوهش را می‌توان به شرح ذیل برشمرد: ۱. نتایج این پژوهش موجب معرفی موضوع جدیدی در حوزه تحقیقات رفتاری می‌شود. ۲. یافته‌ها نشان می‌دهد که عوامل روان‌شناختی مانند سبک‌های یادگیری، تا چه اندازه می‌تواند عملکرد حسابرسان را تحت‌الشعاع قرار دهد و بر کیفیت حسابرسی تأثیرگذار باشد که این نتایج می‌تواند اطلاعات اثربخشی را در اختیار خط‌مشی‌گذاران حرفه حسابرسی قرار دهد. ۳. به غنای مبانی نظری پژوهش‌های رفتاری در حسابرسی می‌افزاید.

مبانی و پیشینه نظری پژوهش

سبک‌های یادگیری، ویژگی‌های برجسته و متمایز تا اندازه‌ای پایدار هستند که نشان می‌دهد فراگیران چگونه یادگیری را از محیط اطراف دریافت و به آن پاسخ می‌دهند. این سبک‌ها، به عنوان باورها و اعتقادات، رجحان‌ها و رفتارهایی هستند که به وسیله افراد استفاده می‌شود تا به یادگیری آنان در یک موقعیت معین کمک گردد. این سبک‌ها ریشه در روان‌شناسی شناختی و نظریه‌های شخصیت دارند و مستقیماً نتایج یادگیری افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهند (بریگهام^۳ و همکاران، ۲۰۰۴؛ ژانگ، ۲۰۰۴). به همین منظور، حسابرسان دانش جدید و مهارت‌های خود را به دلیل سبک‌های یادگیری متفاوت به روش‌های مختلفی کسب می‌کنند. به طوری که سبک‌های یادگیری به عنوان روش‌های کارکرد شناختی بر کسب دانش تخصصی، افزایش مهارت‌ها و توانایی‌های فردی، اتخاذ تصمیمات مناسب و عملکرد حسابرسان تأثیرگذار است (داف، ۲۰۰۴). از آنجا که تمامی مراحل حسابرسی با قضاوت همراه است، این قضاوت باید از روی دلیل باشد. لذا، این موضوع به دانش مناسب و توانایی استدلال بالا نیاز دارد. در همین راستا، بین ارتقا دانش تخصصی و قضاوت حرفه‌ای و تجربه حرفه‌ای حسابرس به واسطه سبک‌های یادگیری، رابطه معناداری وجود دارد (بالکر^۴، ۲۰۰۰).

در این راستا، عملکرد حسابرس دربرگیرنده رفتارها و نتایج آن است. در واقع رفتارها، مجموعه‌ای از تلاش‌های فیزیکی و ذهنی هستند که عملکرد حسابرس را از شکل انتزاعی به عمل تبدیل می‌کند و این رفتارها می‌تواند تحت تأثیر تفاوت‌های روان‌شناختی مانند سبک‌های یادگیری قرار گیرد (ویلر^۵، ۲۰۰۵). عملکرد حسابرس، نقش مهمی در فرایند حسابرسی ایفا می‌کند تا بتواند جامعه را متقاعد کند که صورت‌های مالی به شکل منصفانه ارائه شده و قابل اتکا می‌باشد (بانر^۶، ۱۹۹۴). از این رو، توجه به کیفیت گزارش‌های مالی شرکت‌ها در سال‌های اخیر توسط سرمایه‌گذاران افزایش یافته است. لذا، یکی از عناصر ضروری در کسب اعتماد سرمایه‌گذاران و نهادهای ناظر، قابلیت اطمینان صورت‌های مالی حسابرسی شده است.

¹ Siriwardane

² Mediator Skills

³ Brigham

⁴ Balkir

⁵ Weiler

⁶ Bonner

اگرچه مسئولیت کشف تقلب با مدیریت واحد تجاری است، اما احتمال اینکه حسابرس تحریف‌های با اهمیت ناشی از تقلب یا اشتباه را کشف و گزارش کند، به صلاحیت و استقلال او مربوط می‌شود (ماریا^۱ و همکاران، ۲۰۱۹). همچنین باور حسابرس به توانمندی‌های فردی، تقویت مهارت‌ها و کسب دانش جدید از طریق سبک‌های یادگیری، موجب می‌شود حسابرس به وضعیت‌های موجود کنترل بیشتری داشته باشد و کیفیت قضاوت حرفه‌ای افزایش یابد. از این رو، سبک‌های یادگیری عملکرد حسابرس که تابعی از مهارت‌های فردی است را تحت تأثیر قرار می‌دهد (سکرکا و باگازی^۲، ۲۰۱۵).

به همین منظور، هر اندازه قضاوت حسابرسان بر اساس آگاهی‌های شناختی بالا و به دور از سوگیری باشد، قابلیت اطمینان گزارش‌های حسابرسی افزایش می‌یابد. بنابراین، سبک‌های یادگیری جهت توانمندسازی روان‌شناختی حسابرسان بر پردازش دقیق اطلاعات و جمع‌آوری شواهد کافی و مناسب تأثیرگذار است (راسلان^۳ و همکاران، ۲۰۱۷). در واقع، توانایی حسابرسان در تصمیم‌گیری‌ها و قضاوت با کیفیت با توجه به میزان پیچیدگی کار، می‌تواند تحت تأثیر ویژگی‌های فردی آنان قرار گیرد. در این راستا، تعیین عوامل تأثیرگذار بر عملکرد حسابرس اهمیت زیادی دارد. نتایج پژوهش مکنایت و رایت^۴ (۲۰۱۱) نشان می‌دهد فرایند حسابرسی مستلزم تصمیم‌گیری و قضاوت حرفه‌ای است و یکی از عوامل تأثیرگذار بر عملکرد حسابرس، سبک‌های یادگیری می‌باشد. به طوریکه، حسابرسان با سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی در مقایسه با حسابرسان دارای سبک یادگیری تجربه‌عینی در بررسی‌های تحلیلی بهتر عمل می‌کنند.

لذا، انتظار می‌رود حسابرسان علاوه بر دارا بودن صلاحیت فنی، از سبک‌های یادگیری مناسب برای کسب دانش جدید و راهبرد مناسب جهت جمع‌آوری و پردازش اطلاعات به منظور رسیدگی‌ها برخوردار باشند تا کیفیت عملکرد آنان افزایش یابد (گلوور و پراویت^۵، ۲۰۱۴). از این رو، عدم تطابق سبک‌های یادگیری حسابرسان با عملکرد آنان، می‌تواند موجب تداعی این نکته در اذهان گردد که به دلیل ضعف حسابرسان در فراگیری مفاهیم اساسی و پردازش مناسب اطلاعات، آنان از توانایی‌های کافی جهت اعتمادبخشی به صورت‌های مالی برخوردار نیستند. به همین منظور، نیاز به حسابرسان خبره با برخورداری از سبک‌های یادگیری مناسب جهت قضاوت حرفه‌ای با کیفیت، ضرورتی انکارناپذیر است (ریورینگ^۶، ۲۰۱۸).

نتایج تحقیق کوارویی و همکاران (۱۳۹۴)، رابطه مثبت و معنادار سبک‌های یادگیری با رفتار اطلاع‌جویی و پیامدهای تصمیم‌گیری را نشان می‌دهد. همچنین نتایج پژوهش سعیدی‌پور و میرمعینی (۱۳۹۳)، نشان‌دهنده رابطه مثبت و معنادار سبک‌های یادگیری و عملکرد افراد است. در واقع نظریه‌های متفاوتی درخصوص سبک‌های یادگیری وجود دارد که یکی از مهمترین آن‌ها برخلاف سایر نظریه‌های یادگیری که بر رویکرد شناختی^۷ تأکید دارد، نظریه سبک‌های یادگیری بر پایه مدل توانایی‌های میانجی است که توسط گریگورک^۸ (۱۹۷۹) مطرح شده است. اگرچه باید بین سبک‌های یادگیری و سبک‌های شناختی تفاوت قائل شد. چراکه از سبک‌های یادگیری در موضوعات و مباحث کاربردی استفاده می‌شود و این سبک‌ها معمولاً بیش از دو قطب دارند که بعضاً هر قطب نیز خود از چند بعد تشکیل می‌گردد. به طوری که در

¹ Maria

² Sekerka & Bagozzi

³ Raslan

⁴ McKnight & Wright

⁵ Glover & Prawitt

⁶ Reurink

⁷ Cognitive Approach

⁸ Gregorc

سبک‌های یادگیری، افراد می‌توانند در هر جای محور یک بعد قرار گیرند. اما سبک‌های شناختی به‌عنوان الگوی عادی افراد برای انجام یک کار تعریف می‌شود که از روان‌شناسی شخصیت نشأت می‌گیرد (داف، ۲۰۰۴).

در واقع مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی، به‌عنوان یک نظریه سبک‌های یادگیری تلقی می‌شود که از روان‌شناسی یادگیری نشأت می‌گیرد و بر فراگیری، نظام‌دهی و پردازش اطلاعات تأکید می‌کند و عملکرد افراد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی بر پایه دو اصل کلی فضا و زمان طبقه‌بندی می‌شود. در این مدل، فضا به طبقه‌بندی‌های ادراکی جهت دریافت اطلاعات تأکید دارد که به دو دسته مفهوم‌سازی انتزاعی درخصوص پردازش اطلاعات از طریق استدلال و تجربه عینی بابت پردازش جنبه‌های فیزیکی اطلاعات از طریق حواس تفکیک می‌گردد. اما در این مدل، زمان به دو روش متفاوت نظم‌بخشی به حقایق و رخدادها شامل روش ترتیبی که دربرگیرنده سازمان‌دهی اطلاعات به شکل گام به گام است و روش پیشامدی که نشان‌دهنده نظام‌دهی داده‌ها و ارتباط اطلاعات با روش‌های مختلف و به شکل تصادفی می‌باشد، طبقه‌بندی می‌شود (فان^۱، ۲۰۰۲). در سبک‌های یادگیری طبق مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی به‌واسطه ترکیب دو بعد اساسی فضا و زمان، سبک‌های یادگیری به چهار دسته اساسی طبقه‌بندی می‌شوند که هر یک از این سبک‌ها از لحاظ کیفی با یکدیگر تفاوت دارند. لذا، ویژگی‌های هر سبک در مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی بدین شرح است: ۱. سبک مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی^۲: در این سبک افراد تمایل دارند در محیط‌های سازمان نیافته آموزش ببینند و عملکرد آنان به شکل احساسی و هیجانی است. ۲. سبک مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی^۳: افراد در این سبک در نمادهای نوشتاری، کلامی و تصویری توانمند هستند و در فراگیری مطالب به خواندن و گوش کردن علاقه دارند. ۳. سبک تجربه عینی پیشامدی^۴: افراد در این سبک معمولاً به آزمون و خطا در کارها علاقه دارند. در واقع، این افراد تمایل به تفکر شهودی دارند و مخاطره‌جو هستند. ۴. سبک تجربه عینی ترتیبی^۵: افراد در این سبک برای فراگیری و نظم‌دهی اطلاعات، از رویکرد گام به گام استفاده می‌کنند و تمایل به ارزشیابی عقاید از طریق حواس دارند (گریگورک، ۱۹۷۹؛ فان، ۲۰۰۲).

در همین راستا، نتایج تحقیقات رفتاری در حسابرسی نشان می‌دهد، سبک‌های یادگیری بر درک این فرایند که کدام اطلاعات بر تصمیم‌گیری‌ها مرتبط هستند، تأثیرگذار می‌باشند. از این‌رو، رابطه مثبت و معناداری بین سبک‌های یادگیری بر پایه مدل توانایی‌های میانجی و عملکرد حسابرسان وجود دارد. به طوری که حسابرسان با سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی در مقایسه با حسابرسان دارای سبک یادگیری تجربه عینی پیشامدی از طریق پردازش اطلاعات افزون‌تر اشباع می‌شوند (فولر و کاپلان، ۲۰۰۴؛ چن^۶ و همکاران، ۲۰۱۵). بنابراین، فراگیری دانش فنی و تقویت باور حسابرسان به مهارت‌های خود در جهت عمل به وظایف خاص از طریق سبک‌های یادگیری مناسب، تأثیر زیادی بر کیفیت حسابرسی دارد. اگرچه دانش و تجربه حرفه‌ای، به‌عنوان مولفه‌های مهم در افزایش کارایی حسابرسان به‌شمار می‌آیند، اما رابطه معناداری بین سبک‌های یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی و تجارب عینی و عملکرد حسابرسان وجود دارد. لذا، به کارگیری

¹ Phan

² Abstract Random Conceptualization

³ Abstract Sequential Conceptualization

⁴ Concrete Random Experience

⁵ Concrete Sequential Experience

⁶ Chen

حسابرسان با سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی، بیشترین تأثیر مثبت و معنادار بر بهبود عملکرد حسابرس و ارتقا کیفیت حسابرسی دارد (شو^۱ و همکاران، ۲۰۱۶).

در واقع، افراد دارای سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی تمایل بر تمرکز به احساس‌ها و هیجان‌ها دارند و از قدرت شهودی به نفع خود استفاده می‌کنند. اما افراد دارای سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی تلاش می‌کنند گوش دهند و نگاه کنند. از سوی دیگر، افراد با سبک یادگیری تجربه عینی پیشامدی تمایل به تفکر شهودی و غریزی دارند و به عدم پذیرش قدرت بیرونی تأکید می‌کنند. اما افراد دارای سبک یادگیری تجربه عینی ترتیبی به ارزشیابی عقاید به‌واسطه حواس تمرکز دارند (کلب^۲، ۲۰۰۴). یافته‌ها نشان می‌دهد که حسابرسان با سبک یادگیری تجربه عینی به ویژه تجربه عینی پیشامدی زمینه کار را به عنوان یک کل یکپارچه در نظر می‌گیرند و این افراد مشکلات جدید و غیرساختاری را ترجیح می‌دهند. اما حسابرسان دارای سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی، مشکلات ساختاری و پیچیده را ترجیح می‌دهند (فام^۳، ۲۰۰۰). همچنین نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بین سبک‌های یادگیری تجربه عینی ترتیبی و پیشامدی و سبک‌های یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی و پیشامدی و عملکرد حسابرسان رابطه معناداری وجود دارد. به طوری که هر یک از این سبک‌ها بر کیفیت تصمیم‌گیری و عملکرد حسابرسان تأثیرگذار است، اما حسابرسان با برخورداری از سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی در مقایسه با حسابرسان دارای سبک یادگیری تجربه عینی پیشامدی، اظهارنظرهای مناسب‌تری ارائه می‌کنند (هانسن^۴، ۱۹۹۳).

پیشینه تجربی پژوهش

زیدنی^۵ و همکاران (۲۰۲۰) با استفاده از داده‌های نمونه‌ای از دانشجویان روان‌شناسی دانشگاه سینسیناتی آمریکا، تأثیر سبک‌های یادگیری بر عملکرد افراد را بررسی نمودند. یافته‌ها نشان می‌دهد که سبک‌های یادگیری بر عملکرد افراد تأثیرگذار است. همچنین مهیا بودن مشارکت موثر، تقویت اعتماد به نفس و استقرار عدالت بر پایه ساختارهای انعطاف‌پذیر به عنوان برخی از عوامل مرتبط با محیط‌های فراگیری، سبک‌های یادگیری را تحت تأثیر قرار می‌دهند. ساها و شارما^۶ (۲۰۱۹) تأثیر سبک‌های یادگیری بر عملکرد مدیران مالی را بررسی نمودند. جامعه آماری تحقیق شامل کلیه مدیران مالی صنایع مختلف کشور هند بود. نتایج نشان می‌دهد که سبک‌های یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی در مقایسه با سبک‌های یادگیری تجربه عینی بر آگاهی و شناخت و انجام انواع کارها بیشترین تأثیر را دارد.

تانگ^۷ و همکاران (۲۰۱۹) در پژوهشی همبستگی بین استراتژی‌های فراگیری انطباق‌یابنده با توانایی حسابرس در انجام وظایف حرفه‌ای (خودکارآمدی) بر مبنای نقش تعدیل‌گر سبک‌های شناختی را بررسی نمودند. به منظور تحلیل و آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش کمترین مربعات جزئی استفاده شد. نتایج تحقیق نشان می‌دهد که رابطه مثبت و معناداری بین استراتژی‌های فراگیری انطباق‌یابنده و خودکارآمدی حسابرس وجود دارد. همچنین، رابطه مثبت استراتژی‌های فراگیری انطباق‌یابنده با خودکارآمدی حسابرس تحت تأثیر سبک‌های شناختی قرار می‌گیرد و سبک‌های شناختی زمینه تقویت مثبت این همبستگی را فراهم می‌آورد.

¹ Shue

² Kolb

³ Pham

⁴ Hansen

⁵ Zydney

⁶ Saha & Sharma

⁷ Tang

ویلر (۲۰۰۵) با استفاده از داده‌های نمونه‌ای از دانشجویان روان‌شناسی کالج اونونداگا نیویورک، رابطه سبک‌های یادگیری با عملکرد و رفتار اطلاع‌جویی افراد را بررسی نمود. نتایج نشان می‌دهد سبک‌های یادگیری با عملکرد افراد و رفتار اطلاع‌جویی آنان رابطه مثبت و معناداری دارد. علاوه بر این، یافته‌ها نشان می‌دهد افرادی که دانش خود را بیشتر از واقع‌ارزیابی می‌کنند، به جستجوی اطلاعات کمتری مشغول و تصمیمات آنان در بستر اطلاعات ناکافی تحقق می‌یابد.

جکسون و جونز^۱ (۱۹۹۶) رابطه بین سبک‌های شناختی بر پایه مدل یادگیری تجربی و صفات شخصیتی آیزنک را بررسی نمودند. آن‌ها دریافتند که روان‌رنجورخویی با مولفه‌های سبک یادگیری تجربی رابطه ندارد، اما برون‌گرایی و روان‌پریشی خوبی با تعدادی از مولفه‌های این سبک رابطه دارد. در پژوهش آن‌ها بین روان‌پریشی خوبی و سبک یادگیری تجربه‌عینی همبستگی مثبت و بین روان‌پریشی خوبی و سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی همبستگی منفی وجود دارد. همچنین نتایج نشان می‌دهد که برون‌گرایی، همبستگی مثبت با سبک یادگیری تجربه‌عینی و همبستگی منفی با سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی دارد. پینکاس^۲ (۱۹۹۰) رابطه بین سبک‌های یادگیری و تصمیم‌گیری در حسابرسی را بررسی نمود. در این پژوهش، از حساب‌رسان درخواست گردید اظهارنظر خود در خصوص منصفانه بودن گزارش موجودی کالا را ارائه کنند. یافته‌ها نشان می‌دهد که اظهارنظرهای حساب‌رسان با سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی با تحمل در مقابل ابهام، بهتر از حساب‌رسان دارای سبک یادگیری تجربه‌عینی بدون تحمل در مقابل ابهام است.

نعمتی کشتلی (۱۴۰۰) در تحقیقی تأثیر استراتژی‌های یادگیری شناختی حساب‌رسان بر برآورد خطر تقلب را بررسی نمود. یافته‌ها نشان می‌دهد که این استراتژی‌ها بر برآورد خطر تقلب تأثیر معنادار دارند. بنابراین، استراتژی‌های یادگیری پژوهنده و پذیرنده به ترتیب بیشترین تأثیر را بر روی متغیر برآورد خطر تقلب به عنوان یکی از مولفه‌های قضاوت حرفه‌ای حساب‌رسان دارند. نعمتی کشتلی و همکاران (۱۳۹۹) تأثیر سبک‌های شناختی حساب‌رسان بر ارزیابی ریسک تقلب با رویکرد مدل یادگیری تجربی کلب را بررسی نمودند. یافته‌ها نشان می‌دهد که رابطه معناداری بین سبک‌های شناختی حساب‌رسان در این مدل و ارزیابی ریسک تقلب وجود دارد. همچنین ارزیابی ریسک تقلب بیشترین تأثیرپذیری را به ترتیب از سبک‌های یادگیری جذب‌کننده، واگرا، انطباق‌یابنده و همگرا دارد.

غلامرضایی و حسنی (۱۳۹۸) در تحقیقی تأثیر اختلالات شخصیت بر تردید حرفه‌ای حساب‌رسان مستقل را بررسی نمودند. یافته‌ها نشان می‌دهد که بین اختلالات شخصیتی و تردید حرفه‌ای حساب‌رسان مستقل رابطه منفی و معناداری وجود دارد. همچنین، اختلالات شخصیتی با مقیاس درک میان فردی تردید حرفه‌ای حساب‌رسان، بیشترین رابطه منفی را دارد. خواجهی و نحاس (۱۳۹۸) افزایش یادگیری حسابداری به وسیله نقشه مفهومی را بررسی نمودند. انتخاب نمونه آماری بر اساس جامعه در دسترس و شامل ۷۰ نفر از دانشجویان در دو گروه حسابداری میانه ۱ بود. یافته‌ها نشان می‌دهد که بین نمره‌های پس‌آزمون (نمره یادگیری) گروه‌ها تفاوت معناداری وجود دارد. تفاوت یادگیری در نمره‌های پس‌آزمون گروه آزمون (نقشه مفهومی) نشئت گرفته از نمره‌های پیش‌آزمون یعنی دانش اولیه دانشجویان نیست، بلکه از نقشه مفهومی نشئت گرفته است.

¹ Jackson & Jones

² Pincus

ولیان و همکاران (۱۳۹۸) در تحقیقی مفهوم‌سازی تصمیم‌گیری خردمندانه حسابرسان را بررسی نمودند. آن‌ها برای ارائه مدل تصمیم‌گیری خردمندانه حسابرسان، از روش تحلیل داده بنیاد استفاده نمودند و به این نتیجه دست یافتند که از دیدگاه حسابرسان، بسط و توسعه توانایی تصمیم‌گیری بخردانه در شرایط واقعی، به رویکرد منسجم و چند بعدی نیاز دارد که باید زمینه یادگیری و آموزش برای حسابرسان فراهم گردد. **مشعشی و همکاران (۱۳۹۷)** از طریق روش حداقل مربعات معمولی و آزمون سوبل، تأثیر تفاوت‌های فردی بر تعهد حرفه‌ای حسابرسان را بررسی نمودند و به این نتیجه دست یافتند که تفاوت‌های فردی حسابرسان (منبع کنترل درونی و خودکارآمدی)، بر تعهد حرفه‌ای آن‌ها تأثیر مثبت و معنادار دارد.

کواری و همکاران (۱۳۹۴) در پژوهشی رابطه بین استراتژی‌های یادگیری شناختی و فراشناختی با رفتار اطلاع‌جویی اعضای هیئت علمی را بررسی نمودند. برای بررسی رابطه بین استراتژی‌های یادگیری شناختی و فراشناختی با رفتار اطلاع‌جویی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. آن‌ها به این نتیجه دست یافتند بین استراتژی‌های یادگیری شناختی با رفتار اطلاع‌جویی اعضای هیئت علمی رابطه مثبت و معناداری وجود ندارد. اما بین استراتژی‌های یادگیری فراشناختی با رفتار اطلاع‌جویی اعضای هیئت علمی رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. این بدان معناست که با افزایش راهبردهای یادگیری فراشناختی، رفتار اطلاع‌جویی اعضای هیئت علمی نیز افزایش می‌یابد.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به مبانی نظری و پیشینه تجربی بیان شده، فرضیه‌های تحقیق به شرح زیر مطرح می‌شود:

فرضیه اصلی: سبک‌های یادگیری با رویکرد مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی بر عملکرد حسابرس تأثیر معنادار دارد.

فرضیه فرعی اول: سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی بر عملکرد حسابرس تأثیر معنادار دارد.

فرضیه فرعی دوم: سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی بر عملکرد حسابرس تأثیر معنادار دارد.

فرضیه فرعی سوم: سبک یادگیری تجربه عینی پیشامدی بر عملکرد حسابرس تأثیر معنادار دارد.

فرضیه فرعی چهارم: سبک یادگیری تجربه عینی ترتیبی بر عملکرد حسابرس تأثیر معنادار دارد.

روش‌شناسی پژوهش

روش این پژوهش، توصیفی-پیمایشی است. با توجه به هدف نیز، از نوع تحقیقات کاربردی تلقی می‌شود. از لحاظ نوع داده کمی و بر حسب زمان اجرای پژوهش، تحقیق مزبور مقطعی است. ابزار کار پژوهش حاضر پرسشنامه استاندارد می‌باشد. جامعه آماری این تحقیق، حسابرسان مشغول به کار در سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران در سال ۱۳۹۹ است که با توجه به تعداد نامحدود و عدم دسترسی به آمار دقیق آنها، از روش مشخص کردن حجم نمونه در مدلسازی معادلات ساختاری برای تعیین حجم نمونه استفاده شده است. این روش در قالب دو مرحله، اعتبار و روایی ابزارهای اندازه‌گیری را از طریق الگوی اندازه‌گیری و فرضیه‌ها را نیز به واسطه الگوی ساختاری آزمون می‌کند. از آنجا که روش مدلسازی معادلات ساختاری، تشابه زیادی با بعضی از ویژگی‌های رگرسیون چند متغیری دارد، از قواعد این روش برای تعیین حجم نمونه استفاده شد. لذا، حجم نمونه برای هر متغیر اندازه‌گیری شده باید بین ۵ تا ۱۵ ($5q \leq n \leq 15q$) مشاهده باشد که در این صورت q تعداد متغیرهای مشاهده شده و n حجم نمونه است (**داوری و رضازاده، ۱۳۹۶**). با توجه به تعداد گویه‌های پرسشنامه که ۴۰ گویه است، طبق اصول مدلسازی معادلات ساختاری حداقل

به تعداد (۵×۴۰) ۲۰۰ نمونه نیاز است. به منظور تعمیم‌پذیری بهتر و دقیق نتایج تحقیق به جامعه آماری نامحدود پژوهش، تعداد ۵۷۰ پرسشنامه توزیع گردید که ۵۱۷ پرسشنامه قابل استفاده تشخیص و مورد استفاده قرار گرفت. همچنین، از روش نمونه‌گیری احتمالی (تصادفی) ساده به منظور انتخاب آزمودنی‌ها بهره‌گیری شد. علاوه بر این، تجزیه و تحلیل نهایی داده‌های جمع‌آوری شده نیز، از طریق مدلسازی معادلات ساختاری و نرم‌افزار اسمارت پی ال اس صورت گرفته است.

متغیرهای پژوهش

عملکرد حسابرس به عنوان متغیر وابسته در این پژوهش تلقی می‌گردد. در واقع عملکرد حسابرس، به عنوان مهارت و توانایی مناسب حسابرسان در انجام دادن وظایف مختلف و پیچیده حسابرسی و قضاوت با کیفیت آن‌ها تعریف می‌شود که نقش مهمی در اجرای حسابرسی ایفا می‌کند (بانر، ۱۹۹۴). لذا، از پرسش‌نامه استاندارد **یورستا و تافیکور^۱** (۲۰۱۶) برای اندازه‌گیری متغیر وابسته عملکرد حسابرس استفاده شده است که در این پرسش‌نامه عملکرد شغلی حسابرسان مورد سنجش قرار گرفته است. در واقع این پرسش‌نامه شامل ۱۰ گویه و با طیف پنج درجه‌ای لیکرت از تماماً مخالفم تا تماماً موافقم مرتب شده است که محتوای سوالات پرسش‌نامه دربرگیرنده رضایت حسابرس از نتیجه کار، برخورداری از مهارت‌های کلامی و نوشتاری، رضایت از به‌کارگیری رویه‌ها و استانداردها، برخورداری از مهارت‌های نظام‌دهی و برنامه‌ریزی در حسابرسی، مهارت برقراری ارتباط با صاحبکار، توانایی مدیریت هزینه و زمان، توانایی سرپرستی و نظارت بر کارها، مهارت پذیرش مسئولیت‌ها، رضایت از انجام کارها و رضایت از به‌کارگیری قوانین و مقررات می‌باشد. همچنین در تحقیق انجام شده توسط **شایسته شجاعی و همکاران (۱۳۹۹)**، روایی این پرسش‌نامه توسط متخصصین و اساتید آشنا به موضوع مورد تأیید قرار گرفته است و پایایی پرسش‌نامه نیز با بهره‌گیری از روش آلفای کرونباخ بالاتر از مقدار ۰/۷ می‌باشد که نشان می‌دهد اعتبار پرسش‌نامه قابل قبول است. از سوی دیگر، سبک‌های یادگیری نیز به عنوان متغیر مستقل پژوهش است. این سبک‌ها، به عنوان مدل‌های نظام‌دهی و پردازش اطلاعات تلقی می‌شوند که بر اساس آن افراد روش‌های فراگیری، یادآوری و تفکر خود را انتخاب می‌کنند (داف، ۲۰۰۴).

برای اندازه‌گیری متغیر سبک‌های یادگیری بر پایه مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی، از پرسش‌نامه استاندارد **گریگورک (۱۹۷۹)** استفاده شده است. این پرسش‌نامه با ۳۰ گویه چهار سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی (۸ گویه اول)، مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی (۷ گویه دوم)، تجربه عینی پیشامدی (۸ گویه سوم) و تجربه عینی ترتیبی (۷ گویه چهارم) را مورد سنجش قرار می‌دهد که با طیف پنج درجه‌ای لیکرت از تماماً مخالفم تا تماماً موافقم مرتب شده است. علاوه بر این، روایی صوری و کیفی پرسش‌نامه‌های استاندارد پژوهش، با بهره‌مندی از دیدگاه خبرگان و اساتید دانشگاه ارزیابی شد. همچنین برای ارزیابی روایی محتوایی نیز، از شاخص نسبت روایی محتوایی (CVR) استفاده شد که ضریب آن طبق الگوی لاوشه^۲ (۱۹۷۵)، برای تعداد ۱۰ خبره بیشتر از ۰/۶۲ به دست آمد که روایی پرسش‌نامه تأیید می‌گردد.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

بررسی شواهد پژوهش نشان می‌دهد که از میان ۵۱۷ نفر نمونه آماری، بیش از ۷۴ درصد از پاسخ‌دهندگان را مرد تشکیل می‌دهد. به دلیل ماهیت کار حسابرسی که حرفه‌ای مردسالار می‌باشد، لذا، منطقی بودن این توزیع دور از ذهن

¹ Yuresta & Taufikur

² Lawshe

نیست. جدول ۱، آمار توصیفی متغیرهای مورد آزمون شامل برخی از شاخص‌ها مانند میانگین، انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی را نشان می‌دهد. طبق نتایج، کمترین و بیشترین مقدار برای هر یک از متغیرهای سبک یادگیری به ترتیب ۱ و ۵ است. میانگین هر یک از سبک‌های یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی، مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی، تجربه عینی پیشامدی و تجربه عینی ترتیبی به ترتیب ۲/۵۳، ۲/۵۴، ۲/۵۲ و ۲/۵۱ می‌باشد. همچنین کمترین و بیشترین مقدار برای متغیر عملکرد حسابرس نیز، به ترتیب ۱ و ۵ می‌باشد که میانگین آن ۳/۸۵ به دست آمد.

نتایج آزمون نرمالیتی متغیرهای پژوهش نیز در جدول ۲ ارائه شده است. مقدار معناداری کلیه متغیرها بیشتر از (۰/۰۵) می‌باشد. لذا، توزیع داده‌ها برای متغیرهای پژوهش نرمال است.

جدول ۱. نتایج آمار توصیفی مربوط به متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	مشاهدات	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی	۵۱۷	۲/۵۳	۰/۴۱	-۰/۰۶	-۰/۱۳
سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی	۵۱۷	۲/۵۴	۰/۴۴	-۰/۱۳	۰/۰۵
سبک یادگیری تجربه عینی پیشامدی	۵۱۷	۲/۵۲	۰/۴۴	۰/۰۷	-۰/۱۸
سبک یادگیری تجربه عینی ترتیبی	۵۱۷	۲/۵۱	۰/۴۱	۰/۰۳	-۰/۱۱
عملکرد حسابرس	۵۱۷	۳/۸۵	۰/۷۳	-۰/۰۲	-۰/۵۶

جدول ۲. نتایج آماری آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

متغیرهای پژوهش	آماره آزمون	سطح معناداری	نوع توزیع
سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی	۰/۴۲۵	۰/۶۶۷	نرمال
سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی	۰/۴۱۵	۰/۶۶۳	نرمال
سبک یادگیری تجربه عینی پیشامدی	۰/۴۹۸	۰/۶۸۴	نرمال
سبک یادگیری تجربه عینی ترتیبی	۰/۵۲۵	۰/۶۹۸	نرمال
عملکرد حسابرس	۰/۴۷۳	۰/۶۷۲	نرمال

در ادامه برای آزمون فرضیه‌های تحقیق از مدل‌سازی معادلات ساختاری با استفاده از روش اسمارت پی ال اس بهره‌گیری شد. آزمون شامل سه بخش برازش مدل اندازه‌گیری، برازش مدل ساختاری و برازش کلی مدل است. لذا، صحت روابط موجود در مدل اندازه‌گیری با استفاده از معیارهای روایی و پایایی ارزیابی شده است.

برازش مدل اندازه‌گیری

جهت تعیین روایی پرسش‌نامه‌ها، از روایی سازه استفاده شد. روایی سازه، یکی از مهمترین مقیاس‌های محاسبه روایی تلقی می‌گردد. بررسی رابطه همگرایی نشانگرها با سازه با برخورداری از بارعاملی بالا، به واسطه عامل تأییدی مشخص می‌شود که این موضوع در روایی سازه بررسی می‌گردد. در واقع، مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری دو قسمت اصلی مدل‌سازی معادلات ساختاری را تشکیل می‌دهند. متغیرهای مدل از دو جنبه متغیرهای پنهان و آشکار بررسی می‌شوند که متغیرهای پنهان نیز، در سطوح مختلف به کار برده می‌شوند. لذا، روابط بین سؤالات و ابعاد در مدل اندازه‌گیری بررسی می‌شوند. اما میزان همبستگی سازه‌ها و روابط بین آن‌ها در قسمت مدل ساختاری مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌گیرد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۶). نتایج برازش مدل، در جدول ۳ ارائه شده است. از آنجا که ضرایب معناداری تمام بارهای عاملی یعنی آماره تی در یافته‌های تحقیق بزرگ‌تر از ۲/۵۸ است، بنابراین تمامی بارهای عاملی با اطمینان ۹۵ درصد معنادار می‌باشند.

همچنین، برای کلیه سازه‌های تحقیق آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۷، پایایی ترکیبی بیشتر از ۰/۷ و میانگین واریانس استخراج شده نیز بزرگ‌تر از ۰/۵ است، لذا، روایی همگرا تأیید می‌شود. در ادامه نیز، برای بررسی روایی واگرا یا به عبارتی تعیین رابطه یک سازه با شاخص‌هایش در مقایسه رابطه آن سازه با سایر سازه‌ها، از آزمون فورنل و لارکر استفاده شد. در صورتی که سازه‌ها در مقایسه با سازه‌های دیگر از همبستگی بیشتری با شاخص‌های مربوط به خود برخوردار باشند، روایی واگرا تأیید می‌شود (داوری و رضازاده، ۱۳۹۶؛ چاین^۱، ۱۹۹۸).

جدول ۳. نتایج بررسی روایی و پایایی سازه‌های پژوهش

سازه‌ها	مولفه/گویه‌ها	بارهای عاملی	آماره تی	آلفای کرونباخ (CA > ۰/۷)	پایایی ترکیبی (CR > ۰/۷)	میانگین واریانس استخراج شده (AVE > ۰/۵)
سبک‌های یادگیری	انتزاعی پیشامدی	۰/۸۸۹	۶۱/۲۵۲	۰/۸۱	۰/۸۳	۰/۵۶
	انتزاعی ترتیبی	۰/۷۵۶	۲۳/۵۱۴	۰/۸۲	۰/۸۳	۰/۶۴
	عینی پیشامدی	۰/۷۸۷	۳۱/۱۶۷	۰/۷۹	۰/۸۰	۰/۶۲
	عینی ترتیبی	۰/۷۳۶	۲۰/۷۶۳	۰/۸۳	۰/۸۵	۰/۵۸
عملکرد حسابرس	گویه ۱	۰/۷۶۶	۳۵/۲۳۸*	۰/۸۱	۰/۸۷	۰/۵۶
	گویه ۲	۰/۷۵۷	۳۰/۵۴۷*			
	گویه ۳	۰/۸۳۰	۴۲/۱۳۲*			
	گویه ۴	۰/۷۸۵	۳۹/۶۷۳*			
	گویه ۵	۰/۷۷۱	۳۶/۱۱۸*			
	گویه ۶	۰/۷۱۱	۲۱/۹۴۱*			
	گویه ۷	۰/۶۰۲	۱۵/۷۳۴*			
	گویه ۸	۰/۷۲۳	۲۳/۵۱۳*			
	گویه ۹	۰/۷۲۵	۲۴/۷۲۸*			
	گویه ۱۰	۰/۷۳۳	۳۱/۳۶۲*			

لذا، نتایج آزمون فورنل و لارکر طبق جدول ۴، نشان می‌دهد که میانگین واریانس استخراج شده خرده مقیاس‌ها از حداکثر واریانس مربع به اشتراک گذاشته شده (MSV) بیشتر بوده و میانگین واریانس استخراج شده نیز بیشتر از میانگین واریانس مربع مشترک (ASV) می‌باشد. همچنین ضرایب همبستگی سازه با سازه‌های دیگر از جذر میانگین واریانس استخراج شده هر سازه کوچک‌تر است. بنابراین، روایی واگرا تأیید می‌گردد.

جدول ۴. نتایج ضرایب روایی و پایایی خرده مقیاس‌های پرسش‌نامه‌های پژوهش

سازه‌ها	MSV	ASV	۱	۲	۳	۴	۵
سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی	۰/۳۷	۰/۳۵	۰/۷۸	-	-	-	-
سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی	۰/۳۳	۰/۲۸	۰/۴۱	۰/۸۱	-	-	-
سبک یادگیری تجربه عینی پیشامدی	۰/۳۴	۰/۳۲	۰/۴۶	۰/۵۱	۰/۷۹	-	-
سبک یادگیری تجربه عینی ترتیبی	۰/۲۹	۰/۲۸	۰/۳۹	۰/۴۳	۰/۳۵	۰/۷۵	-
عملکرد حسابرس	۰/۴۴	۰/۳۱	۰/۳۸	۰/۲۷	۰/۳۶	۰/۴۲	۰/۷۷

^۱ Chin

برازش مدل ساختاری و کلی

معیار بررسی برازش مدل ساختاری، ضرایب R^2 و شاخص Q^2 مربوط به متغیرهای مکنون درون‌زا (وابسته) مدل است. تأثیر یک متغیر برون‌زا بر یک متغیر درون‌زا از طریق معیار R^2 بررسی می‌شود. این معیار نشان می‌دهد چند درصد از تغییرات متغیر وابسته، توسط متغیر مستقل تبیین می‌شود. لذا سه مقدار $0/19$ ، $0/33$ و $0/67$ به ترتیب به عنوان ملاکی برای R^2 ضعیف، متوسط و قوی معرفی می‌شود. از سوی دیگر، شاخص Q^2 معیار قدرت پیش‌بینی مدل را تعیین می‌کند. اگر مقدار آن درخصوص یک سازه درون‌زا به ترتیب $0/02$ ، $0/15$ و $0/35$ باشد، نشان‌دهنده قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه با سازه‌های مربوط به آن است (داوری و رضازاده، ۱۳۹۶). طبق نتایج جدول ۵، کلیه مقادیر R^2 برای متغیرهای مکنون درون‌زا از مقدار $0/67$ بزرگ‌تر می‌باشد که نشان‌دهنده شاخص R^2 در حد قوی است و مناسب بودن برازش مدل ساختاری را تأیید می‌کند. شاخص Q^2 برای متغیرهای مکنون درون‌زا نیز از مقدار $0/35$ بزرگ‌تر است که نشان می‌دهد این شاخص در حد قوی می‌باشد و قدرت پیش‌بینی مدل را تأیید می‌کند.

جدول ۵. نتایج برازندگی مدل ساختاری و کلی تحقیق

GOF	شاخص Q^2	شاخص R^2	متغیر وابسته (ملاک)	متغیرهای مستقل (پیش‌بین)
				سبک‌های یادگیری
	$0/865$	$0/876$		مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی
$0/745$			عملکرد حسابرس	مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی
	$0/974$	$0/973$		تجربه عینی پیشامدی
				تجربه عینی ترتیبی

از سوی دیگر، برای بررسی برازش مدل کلی، از معیار نیکویی برازش (GOF) استفاده شد. لذا سه مقدار $0/25$ ، $0/36$ و $0/41$ به ترتیب به عنوان مقادیر ضعیف، متوسط و قوی برای GOF معرفی شده است (داوری و رضازاده، ۱۳۹۶). از آنجا که شاخص نیکویی برازش (GOF) در این تحقیق مقدار $0/745$ به دست آمد و از مقدار $0/36$ نیز بزرگ‌تر است، بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که برازش مدل کلی پژوهش بسیار مناسب است. یعنی، تمامی شاخص‌ها دارای کفایت آماری هستند.

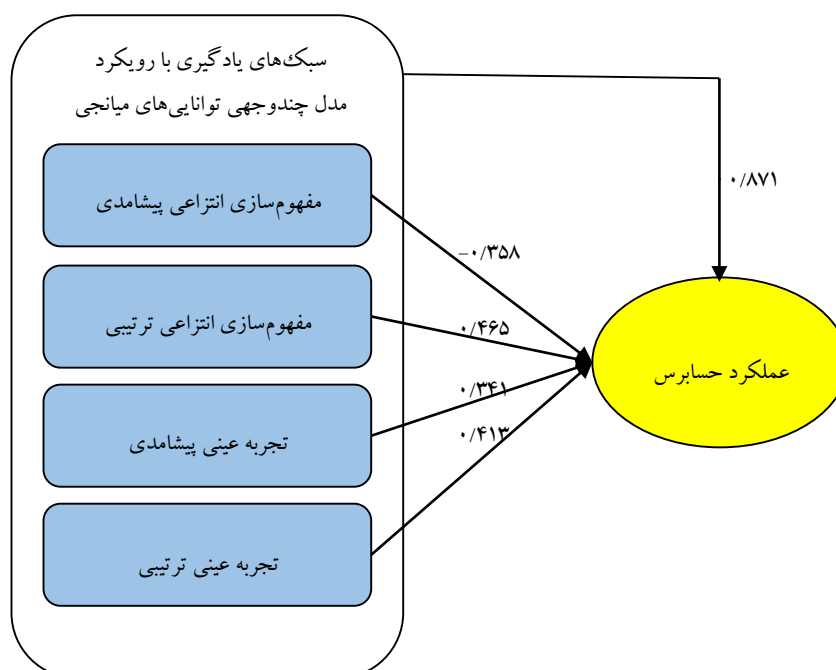
نتایج آزمون فرضیه‌ها

به منظور آزمون فرضیه‌های فرعی اول تا چهارم این پژوهش، ابتدا همبستگی بین سبک‌های یادگیری با رویکرد مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی و عملکرد حسابرس بررسی گردید. به همین منظور، برای تعیین ارتباط بین متغیرهای تحقیق، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. یافته‌ها نشان می‌دهد، سبک مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی به میزان $(-0/743)$ با عملکرد حسابرس رابطه منفی دارد، اما سبک‌های مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی، تجربه عینی پیشامدی و تجربه عینی ترتیبی به ترتیب به میزان $(0/767)$ ، $(0/741)$ و $(0/756)$ با عملکرد حسابرس رابطه مثبت دارند. بنابراین، با توجه به کوچک‌تر بودن سطح معناداری آزمون از مقدار $(0/05)$ ، می‌توان بیان نمود که روابط فوق تماماً معنادار هستند.

جدول ۶. همبستگی بین متغیرهای مرتبط با عملکرد حسابرس

ردیف	متغیرهای مستقل	عملکرد حسابرس
۱	سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی	ضریب همبستگی پیرسون $-0/743$
		سطح معناداری $0/004$
۲	سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی	ضریب همبستگی پیرسون $0/767$

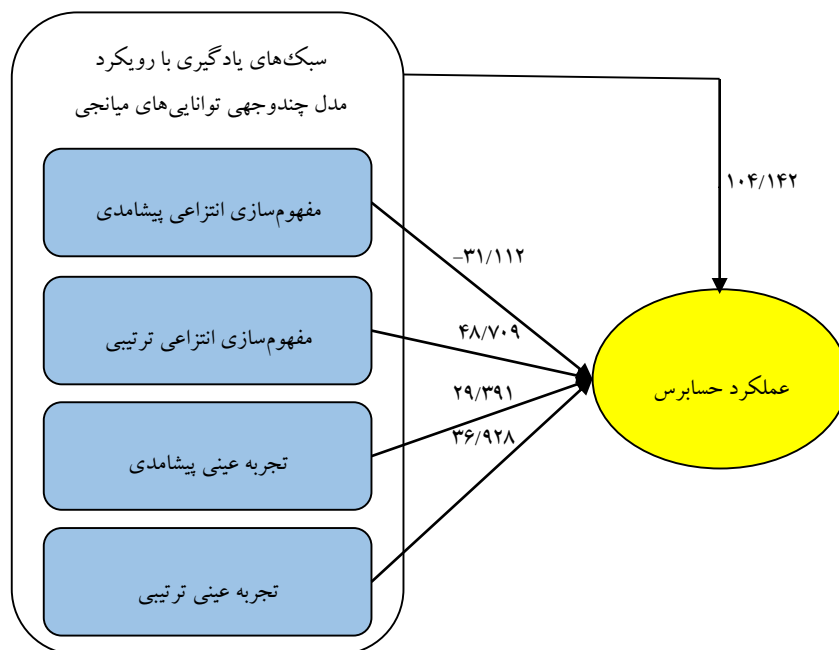
ردیف	متغیرهای مستقل	عملکرد حسابرس
		سطح معناداری ۰/۰۰۵
۳	سبک یادگیری تجربه عینی پیشامدی	ضریب همبستگی پیرسون ۰/۷۴۱ سطح معناداری ۰/۰۰۴
۴	سبک یادگیری تجربه عینی ترتیبی	ضریب همبستگی پیرسون ۰/۷۵۶ سطح معناداری ۰/۰۰۰



شکل ۱. مدل پژوهش همراه با ضرایب استاندارد شده مسیر

در ادامه، با استفاده از مدل سازی معادلات ساختاری تأییدی در آزمون فرضیه های تحقیق، ضرایب مسیر و مقدار آماره تی مربوط به آن ضریب مسیر بررسی شد. در آزمون فرضیه فرعی اول به دلیل تأثیر منفی سبک مفهوم سازی انتزاعی پیشامدی، با هر واحد تغییر در این سبک، متغیر عملکرد حسابرس به میزان $(-۰/۳۵۸)$ واحد و خلاف جهت با این سبک تغییر می کند. در آزمون فرضیه فرعی دوم به دلیل تأثیر مثبت سبک مفهوم سازی انتزاعی ترتیبی، با هر واحد تغییر در این سبک، متغیر عملکرد حسابرس به میزان $(۰/۴۶۵)$ واحد و هم جهت با این سبک تغییر می کند. در آزمون فرضیه فرعی سوم به دلیل تأثیر مثبت سبک تجربه عینی پیشامدی، با هر واحد تغییر در این سبک، متغیر عملکرد حسابرس به میزان $(۰/۳۴۱)$ واحد و هم جهت با این سبک تغییر می کند. در آزمون فرضیه فرعی چهارم به دلیل تأثیر مثبت سبک تجربه عینی ترتیبی، با هر واحد تغییر در این سبک، عملکرد حسابرس به میزان $(۰/۴۱۳)$ واحد و هم جهت با این سبک تغییر می کند. همچنین، تأثیر هر سبک یادگیری از نظر آماری نیز معنادار می باشد. زیرا آماره تی برای هر سبک یادگیری به ترتیب آزمون فرضیه ها برابر $۳۱/۱۱۲$ ، $۴۸/۷۰۹$ ، $۲۹/۳۹۱$ و $۳۶/۹۲۸$ است که در آزمون فرضیه فرعی اول، قدر مطلق این میزان از مقدار $۱/۹۶$ بیشتر می باشد و مقادیر آماره تی برای فرضیه های فرعی دوم تا چهارم پژوهش نیز، از مقدار $۱/۹۶$ بیشتر است. از این رو، تأثیر هر یک از سبک های یادگیری با رویکرد مدل چندوجهی توانایی های میانجی بر عملکرد حسابرس

در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود. لذا، طبق نتیجه فرضیه فرعی اول، به کارگیری حسابرسان با سبک مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی موجب کاهش کیفیت عملکرد حسابرسان می‌شود. اما بر اساس یافته‌های فرضیه‌های دوم تا چهارم این پژوهش، به کارگیری حسابرسان با سایر سبک‌های یادگیری طبق مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی موجب بهبود عملکرد حسابرسان می‌گردد. اما، سبک‌های یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی، تجربه عینی ترتیبی و تجربه عینی پیشامدی به ترتیب بیشترین تأثیر مثبت را بر عملکرد حسابرس دارند. در همین راستا، نتایج ضرایب مسیر و آماره تی به‌دست آمده از یافته‌های تحقیق، وجود تأثیر هر چهار سبک یادگیری با رویکرد مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی بر عملکرد حسابرس را در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌کند.



شکل ۲. مدل پژوهش همراه با مقادیر آماره تی

بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که طبق فرضیه اصلی پژوهش، تأثیر معنادار سبک‌های یادگیری با رویکرد مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی بر عملکرد حسابرس را نمی‌توان رد نمود.

جدول ۷. مقدار ضریب مسیر و آماره تی فرضیه‌ها

فرضیه‌ها	متغیر مستقل	مسیر	متغیر وابسته	ضریب	T آماره	نتیجه
اصلی	سبک‌های یادگیری با رویکرد ...	←	عملکرد حسابرس	۰/۸۷۱	۱۰۴/۱۴۲	تأیید
فرعی اول	سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی	←	عملکرد حسابرس	-۰/۳۵۸	-۳۱/۱۱۲	تأیید
فرعی دوم	سبک یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی	←	عملکرد حسابرس	۰/۴۶۵	۴۸/۷۰۹	تأیید
فرعی سوم	سبک یادگیری تجربه عینی پیشامدی	←	عملکرد حسابرس	۰/۳۴۱	۲۹/۳۹۱	تأیید
فرعی چهارم	سبک یادگیری تجربه عینی ترتیبی	←	عملکرد حسابرس	۰/۴۱۳	۳۶/۹۲۸	تأیید

لذا، با توجه به ضرایب مسیر، به ترتیب سبک‌های یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی، تجربه عینی ترتیبی، مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی و تجربه عینی پیشامدی بر عملکرد حسابرس بیشترین تأثیر را دارند.

بحث و نتیجه گیری

در حوزه روان‌شناختی، افراد از توانایی‌های متفاوتی در یادگیری برخوردار هستند، به طوری که یادگیری افراد در یک وضعیت مشابه، یکسان نیست که این موضوع به دلیل سبک‌های متفاوت یادگیری است (وولفوک^۱، ۱۹۹۵). از این رو، سبک‌های یادگیری بر باور و اعتقاد حساب‌برسان نسبت به توانایی‌های آنان در انجام دادن موفقیت‌آمیز کارها و همچنین بر تصمیم‌گیری‌ها و قضاوت حرفه‌ای آنان تأثیرگذار است (بالکر، ۲۰۰۰؛ داف، ۲۰۰۴). بنابراین، هدف اصلی پژوهش حاضر، بررسی تأثیر سبک‌های یادگیری بر عملکرد حساب‌برسان است. لذا، برای تحقق هدف این پژوهش، ابتدا رابطه همبستگی بین سبک‌های یادگیری بر پایه مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی و عملکرد حساب‌برسان بررسی شد که نتایج آزمون همبستگی پیرسون، نشان‌دهنده رابطه معنادار بین متغیرهای پژوهش است. در ادامه نیز، تأثیرگذاری سبک‌های یادگیری بر عملکرد حساب‌برسان از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری بررسی گردید.

مطابق با نتایج پژوهش حاضر، سبک مفهوم‌سازی انتزاعی پیشامدی بر عملکرد حساب‌برسان تأثیر منفی دارد و این تأثیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد معناداری است. اما، این سبک در رتبه سوم تأثیرگذاری قرار دارد. به طوری که با به کارگیری حساب‌برسان دارای این نوع سبک یادگیری، کیفیت عملکرد و قضاوت حرفه‌ای آنان کاهش می‌یابد. چراکه، حساب‌برسان در این سبک، بینش کل‌نگر و رفتار هیجانی دارند و تلاش می‌کنند که در محیط‌های سازمان نیافته آموزش ببینند که این موضوع موجب کاهش کیفیت عملکردشان می‌شود. نتایج این فرضیه با یافته‌های پینکاس (۱۹۹۰)، هانسن (۱۹۹۳)، شو و همکاران (۲۰۱۶)، رسلان و همکاران (۲۰۱۷)، ساها و شارما (۲۰۱۹) و زیدنی و همکاران (۲۰۲۰) همسو است. از سوی دیگر، سبک مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی بر عملکرد حساب‌برسان تأثیر مثبت دارد و این تأثیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد معناداری است. اما، این سبک در رتبه اول تأثیرگذاری قرار دارد. به طوری که به کارگیری حساب‌برسان دارای این نوع سبک یادگیری، موجب افزایش کیفیت عملکرد و قضاوت حرفه‌ای آنان می‌گردد. چراکه، حساب‌برسان در این سبک یادگیری مهارت‌های بالایی در نمادهای نوشتاری، کلامی و تصویری دارند و فراگیری آنان به شکل گام به گام و منطقی می‌باشد که این ویژگی‌ها موجب افزایش عملکرد آنان و بهبود کیفیت حساب‌برسانی می‌گردد. نتایج این فرضیه با یافته‌های پینکاس (۱۹۹۰)، هانسن (۱۹۹۳)، شو و همکاران (۲۰۱۶)، رسلان و همکاران (۲۰۱۷)، ساها و شارما (۲۰۱۹) و زیدنی و همکاران (۲۰۲۰) مطابقت دارد.

بر اساس نتایج پژوهش حاضر، سبک تجربه‌عینی پیشامدی بر عملکرد حساب‌برسان تأثیر مثبت دارد و این تأثیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد معناداری است. اما، این سبک در رتبه چهارم تأثیرگذاری قرار دارد. به طوری که با به کارگیری حساب‌برسان دارای این نوع سبک، کیفیت عملکرد و قضاوت حرفه‌ای آنان افزایش می‌یابد، در حالی که رتبه تأثیرگذاری مثبت این سبک پس از سبک‌های مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی و تجربه‌عینی پیشامدی است. چراکه، حساب‌برسان با این نوع سبک یادگیری، معمولاً افرادی مخاطره‌جو هستند و سعی می‌کنند کارها را به شکل انفرادی انجام دهند. نتایج این فرضیه با یافته‌های جکسون و جونز (۱۹۹۶)، فام (۲۰۰۰)، داف (۲۰۰۴) و چن و همکاران (۲۰۱۵) همسو است. همچنین، بررسی‌ها نشان می‌دهد سبک تجربه‌عینی ترتیبی بر عملکرد حساب‌برسان تأثیر مثبت دارد و این تأثیر در سطح اطمینان ۹۵٪ معناداری

^۱ Woolfolk

است. اما، این سبک در رتبه دوم تأثیرگذاری پس از سبک مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی قرار دارد. به طوری که با به کارگیری حسابرسان دارای این نوع سبک یادگیری، کیفیت عملکرد و قضاوت حرفه‌ای آنان ارتقا می‌یابد. چراکه، حسابرسان با این نوع سبک یادگیری تمایل به فراگیری به شکل دقیق و منظم دارند و از رویکرد گام به گام جهت سازمان‌دهی اطلاعات برخوردار هستند که این ویژگی‌ها موجب جمع‌آوری و پردازش بی‌طرفانه شواهد حسابرسی و بهبود قضاوت حرفه‌ای می‌شود. نتایج این فرضیه با یافته‌های **جکسون و جونز (۱۹۹۶)**، **فام (۲۰۰۰)**، **داف (۲۰۰۴)** و **چن و همکاران (۲۰۱۵)** مطابقت دارد.

نتایج این تحقیق نشان می‌دهد سبک‌های یادگیری، عملکرد حسابرس را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اهمیت یافته‌های این پژوهش در آن است که نتایج نشان داد سبک‌های یادگیری بر قضاوت و تصمیم‌گیری حسابرسان موثرند. از این رو، در حوزه تحقیقات رفتاری در حسابرسی، می‌توان بر نظریه سبک‌های یادگیری بر پایه مدل چندوجهی توانایی‌های میانجی تأکید نمود.

از این رو در پژوهش‌های تجربی، باید پیشنهادهایی در راستای ارزیابی اهداف ارائه گردد. با توجه به یافته‌های این پژوهش، به موسسات حسابرسی پیشنهاد می‌گردد قبل از به کارگیری افراد، برای ارزیابی آنان از آزمون‌های روان‌شناختی استفاده کنند تا افرادی به کار گرفته شوند که از سبک یادگیری بهتری برخوردار باشند. از سوی دیگر، حسابرسان دارای سبک‌های یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی ترتیبی و تجربه عینی ترتیبی را به دلیل نوع ویژگی‌های یادگیری آن‌ها و دارا بودن بیشترین ضریب تأثیر در عملکرد، برای کارهای چندگانه (تحلیلی و شهودی) به کار گیرند. در ضمن، تدابیری اتخاذ گردد تا در ارتقا رتبه شغلی حسابرسان، علاوه بر تمرکز به صلاحیت‌های عمومی و مهارت‌های فنی، نوع سبک یادگیری آنان نیز مورد توجه قرار گیرد. همچنین، به متولیان حرفه حسابرسی پیشنهاد می‌شود به منظور آگاهی حسابرسان از تأثیر سبک‌های یادگیری در کسب دانش جدید، نحوه پردازش اطلاعات و بهبود فرایند تصمیم‌گیری و قضاوت در حرفه حسابرسی، نسبت به برگزاری سمینارهای تخصصی و آموزشی اقدام نمایند.

تقدیر و تشکر

بدینوسیله از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر به خاطر حمایت معنوی در اجرای پژوهش حاضر تقدیر به عمل می‌آید.

منابع

- خواجوی، شکراله و نحاس، کاظم (۱۳۹۸). افزایش یادگیری حسابداری به وسیله نقشه مفهومی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۶(۳)، ۴۱۲-۳۹۴.
- داوری، علی و رضازاده، آرش (۱۳۹۶). *مدل‌سازی معادلات ساختاری با نرم افزار پی ال اس*. تهران: انتشارات جهاد دانشگاهی.
- سعیدی‌پور، بهمن و معیرمعینی، فاطمه‌سادات (۱۳۹۳). تأثیر آموزش مولفه‌های یادگیری خودگردان بر اساس مدل یادگیری شناختی پیترریچ بر ارزش‌گذاری درونی. *تحقیقات در یادگیری*، ۲(۷)، ۶۴-۵۳.
- شایسته شجاعی، پرویز؛ پورزمانی، زهرا و یعقوب‌نژاد احمد (۱۳۹۹). تأثیر معیارهای رفتار اخلاقی شامل محیط اخلاقی، تعهد حرفه‌ای، ارزش‌های اخلاقی و ایدئولوژی اخلاقی بر عملکرد حسابرسان. *حسابداری ارزشی و رفتاری*، ۵(۱۰)، ۳۱۰-۲۷۳.
- غلامرضایی، محسن و حسنی، محمد (۱۳۹۸). تأثیر اختلالات شخصیت بر تردید حرفه‌ای حسابرسان مستقل. *مجله دانش حسابداری*، ۱۰(۲)، ۷۶-۴۳.

- کوارویی، رعنا؛ مومنی، عصمت و حاجی زین‌العابدینی، محسن (۱۳۹۴). بررسی رابطه راهبردهای یادگیری و فرایادگیری با رفتار اطلاع‌جویی. *مطالعات دانش‌شناسی*، ۲(۵)، ۷۸-۵۹.
- مشعشی، سید محمد؛ هاشمی، سیدعباس و فروغی، داریوش (۱۳۹۷). تأثیر تفاوت‌های فردی حساب‌رسان بر تعهد حرفه‌ای آنها: بررسی نقش میانجی سازگاری جو اخلاقی. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۵(۳)، ۴۳۲-۴۱۵.
- نعمتی کشتلی، رضا؛ حمیدیان، محسن؛ جعفری، سیده محبوبه و صراف، مریم (۱۳۹۹). تأثیر سبک‌های شناختی حساب‌رسان بر ارزیابی ریسک تقلب. *دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت*، ۹(۳۴)، ۲۷۵-۲۵۳.
- نعمتی کشتلی، رضا (۱۴۰۰). تأثیر استراتژی‌های یادگیری شناختی کرتون بر ارزیابی ریسک تقلب. *حسابداری دولتی*، ۷(۲)، ۹۴-۷۹.
- ولیان، حسن؛ عبدلی، محمدرضا و کوشکی چهرمی، علیرضا (۱۳۹۸). مفهوم‌سازی تصمیم‌گیری خردمندانه حساب‌رسان بر اساس تحلیل داده بنیاد. *بررسی‌های حسابداری و حسابرسی*، ۲۶(۲)، ۳۰۱-۳۲۶.

References

- Brigham, K.H., De Castro, J.O., & Shepherd, D.A. (2004). The Mismatch between Entrepreneurs and their firm: The role of cognitive fit/misfit. *IE Working Paper*, Submitted for Review at the Academy of Management Journal, 2-26.
- Balkir, I. (2000). Effect of Analytical Review Results, Optimism, and Pattern for Coping on Audit Effort of Accounting estimates. Doctoral thesis in Canada.
- Bonner, S.E. (1994). A model of the effects of audit task complexity. *Accounting, Organizations and Society*, 19(3), 213-234.
- Chung, J., Cohen, J., & Monroe, G.S. (2008). The effect of moods on Auditors' inventory valuation decisions Auditing. *A Journal of Practice & Theory*, 27(2), 137-159.
- Chen, M.H., Chang, Y.Y., Lo, Y.H. (2015). Creativity cognitive style, conflict, and career success for creative entrepreneurs. *Journal of Business Research*, 68(4), 906-910.
- Chin, W.W. (1998). Issues and opinion on structural equation modeling. *MIS Quarterly*, 22(1), 7-16.
- Duff, A. (2004). The Role of Cognitive Learning Styles in Accounting Education: Developing Learning Competencies. *Journal of Accounting Education*, 22(1), 29-52.
- Davari, A., & Rezazadeh, A. (2017). *Structural equation modeling with PLS software*. Fourth Edition, Tehran, University Jihad Publications [In Persian].
- Fuller, L.R., & Kaplan, S.E. (2004). A note about the effect of auditor cognitive style on task performance. *Behavioral Research in Accounting*, 16, 131-143.
- Gregorc, A.F. (1979). Learning/Teaching styles: Potent forces behind them. *Scientific Research an Academic Publisher*, in Educational Leadership 5, 234-237.
- Glover, S.M., Prawitt, D.F. (2014). Enhancing Auditor Professional Skepticism: The Professional Skepticism Continuum. *Current Issues in Auditing*, 8(2), 1-10.
- Gholamrezaee, M., & Hassani, M. (2019). The effects of personality disorder on auditors' professional skepticism. *Journal of Accounting Knowledge*, 10(2), 43-76 [In Persian].
- Hansen, J.D. (1993). The effect of information load and cognitive style on decision quality in a financial distress decision task. Ph.D Dissertation, The University of Nebraska-Lincoln.
- Jackson, C., & Jones, M.L. (1996). Explaining the overlap between personality and learning style. *Personality and Individual Differences*, 20(3), 293-300.
- Khajavi, Sh., & Nahas, K. (2019). Increasing accounting learning through concept map. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 26(3), 393-412 [In Persian].
- Kolb, D.A. (2004). Experiential learning, www. learning Frame experience. com.
- Kovaruee, R., Momeni, S., & Haji Zinalabedini, M. (2015). Investigating the relationship between learning and extracurricular strategies and information-seeking behavior. *Epistemological Studies*, 2(5), 59-78 [In Persian].
- McKnight, C.A., & Wright, W.F. (2011). Characteristics of relatively high-performance auditors. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 30(1), 191-206.
- Maria, C., Inmaculada, B., & Lucia, L.R. (2019). The engagement of auditors in the reporting of corporate social responsibility information. *corporate social responsibility and environmental management*. 26(1), 46-56.

- Moshashaei, S.M., Hashemi, S.A., & Foroughi, D. (2018). The effect of auditors' individual differences on their professional commitment: The mediation effect of ethical climate fit. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 25(3), 415-432 [In Persian].
- McGhee, W., Shields, M.D., & Bingberg, J.G. (1978). The effect of personality on subjects information processing. *The Accounting Review*, 55(3), 681-697.
- Nematikoshteli, R., Hamidian, M., Jafari, S.M., & Sarraf, M. (2020). The effect of auditors' cognitive styles on fraud risk assessment. *Management Accounting and Auditing Knowledge*, 9(34), 253-275 [In Persian].
- Nematikoshteli, R. (2021). The impact of kirton cognitive learning strategies on fraud risk assessment. *Journal of Public Accounting*, 7(2), 79-94 [In Persian].
- Pincus, K.V. (1990). Auditor individual differences and fairness of presentation judgments, *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 9(3), 150-166.
- Pham, N.P. (2000). Learning styles. Retrieved January 2010 from <http://payson.tulan.edu/Pham/learning/styles.html>.
- Phan, P.H. (2002). Technological entrepreneurship, a volume in research in entrepreneurship and management. Lally School of Management and Technology Rensselaer Polytechnic institute. Printed in the United States of America.
- Raslan, I., Hegazy, M., & Eldawla, M.K. (2017). Quality control elements and auditor fraud risk assessment: An experimental study. *Journal of Accounting and Finance*, 16(2), 157-178.
- Reynaldo, A.C. (2021). Learning styles and preferred learning modalities in the new normal. *Open Access Library Journal*, 8(4), 1-14.
- Reurink, A. (2018). Financial fraud: A literature review. *Journal of Economic Surveys*, 32(5), 1292-1325.
- Siriwardane, H.P., Kin Hoi Hu, B., & Low, K.V. (2014). Skills, knowledge, and attitudes are important for present-day auditors. *Internal Journal of Auditing*, 18(3), 193-205.
- Saeedipoor, B., & Mirmoenei, F.S. (2014). The effect of self-learning components training based on Pinetrich cognitive learning model on internal evaluation. *Research in Learning*, 2(7), 53-64 [In Persian].
- Saha, S., & Sharma. R.R.K. (2019). The impact of personality and cognitive style of managers on their work types. *Journal of Management Development*, 38(1), 58-71.
- Shue, C.L., Jau, M.S., Sang, B.T., Tzu, L.L., & Weiwei, D. (2016). A comprehensive survey of government auditors self-efficacy and professional development for improving audit quality. *Springer Plus*, 5, 1263.
- Sekerka, L., & Bagozzi, R. (2015). Moral courage in the workplace: moving to and from the desire and decision to act. *Business Ethics: A European Review*, 16(2), 132-149.
- Shayesteh Shojaei, P., Poorzamani, Z., & Yaghobnezhad, A. (2021). the impact of ethical standards including ethical environment, professional commitment, ethical values and ethical ideology on performance of auditors. *Journal of Value and Behavioral Accounting*, 5(10), 273-310 [In Persian].
- Tusheng, X., Chunxiao, G., & Chun, Y. (2020). How audit effort affects audit quality: An audit process and audit output perspective. *China Journal of Accounting Research*, 13(1), 109-127.
- Tang, S., Huang, S., Zhu, J., Huang, R., Tang, Z., & Hu, J. (2019). Financial self-efficacy and disposition effect in investors: The mediating role of versatile cognitive style. *Frontiers in Psychology*, 9, 2705.
- Urmeter, S., Lask, J., Vargas-Carpintero, R., & Pyka, A. (2020). Learning to change: Transformative knowledge for building a sustainable bioeconomy. *Ecological Economics*, 167(1), 106-135.
- Valiyan, H., Abdoli, M., & Koushki Jahromi, A. (2019). Conceptualizing Wise Auditor Decision Making based on Grounded Theory Approach. *Journal of Accounting and Auditing Review*, 26(2), 301-326 [In Persian].
- Woolfolk, A.E. (1995). *Educational psychology*, 6th ed Boston: Allyn and Bacon.
- Weiler, A. (2005). Information-seeking behavior in Generation Y students: Motivation, critical thinking, and learning theory. *The Journal of Academic Librarianship*, 31(1), 46-53.
- Yuresta, D., & Taufikur Rahman, S.E. (2016). Analisis pengaruh motivasi, stres, reward dan rekan kerja terhadap kinerja auditor di kantor akuntan publik. *Ph.D. Dissertation*, [Yogyakarta]: Universitas Gadjah Mada.
- Zydney, J.M., Warner, Z., & Angelone, L. (2020). Learning through experience: Using design-based research to redesign protocols for blended synchronous learning environments. *Computers & Education*, 143(1), 103-125.
- Zhang, L.F. (2004). Thinking styles university students preferred teaching styles and their conceptions of effective teachers. *Journal of Psychology*, 13(3), 233-257.