

تأثیر استراتژی‌های یادگیری شناختی کرتون بر برآورد خطر تقلب (مطالعه موردی: حسابرسان دیوان محاسبات ایران)

* رضا نعمتی کشتلی

استادیار، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد اسلامشهر، اسلامشهر، ایران.

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۲/۳

The Effect of Kirton Cognitive Learning Strategies on Fraud Risk Assessment (Case Study: Auditors of the Iran Court of Audit)

*R. Nemati Koshteli

Assistant Professor, Department of Accounting, Islamshahr Branch, Islamic Azad University, Islamshahr, Iran.

Received: 2021/1/14 Accepted: 2021/2/21

Abstract

Subject and Purpose of the Article: Fraud risk assessment requires the development and implementation of unique skills and methods based on which evidence of fraud can be discovered. Therefore, fraud risk assessment is a function of the auditor's performance that is affected by auditors' cognitive learning strategies. In this study, the effect of cognitive learning strategies of auditors of the Court of Audit of Iran on the fraud risk assessment has been investigated.

Research Method: The descriptive-Survey method and from the perspective of the purpose is of the applied research, which has used the standard questionnaire instrument. The research sample is 411 auditors of the Court of Audit who were selected by simple random sampling.

Research Findings: The results show that the cognitive learning strategies of the auditors of the Court of Auditors affect fraud risk assessment. Therefore, innovator and adaptor cognitive learning strategies have the greatest impact on the variable of fraud risk assessment, respectively.

Conclusion, Originality and its Contribution to the Knowledge: The results of this study can help the Court of Audit in recruiting new auditors to consider the type of their cognitive learning strategies, thus improving the quality of auditing by improving the risk assessment of fraud. Therefore, the results of this study can incorporate the concepts of Kirton's theory of cognitive learning strategies into behavioral research texts in governmental auditing.

Keywords: Fraud Risk Assessment, Cognitive Learning Strategies, Kirton, Iran Court of Audit, Auditors.

JEL Classification: M42

چکیده

موضوع و هدف مقاله: برآورد خطر تقلب، مستلزم تدوین و اجرای مهارت‌ها و روش‌های منحصر به فرد است که بر اساس آن می‌توان شواهد و مدارک مبنی بر تقلب را کشف نمود. لذا برآورد خطر تقلب، تابعی از عملکرد حسابرس است که تحت تأثیر استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان قرار می‌گیرد. در این تحقیق، تأثیر استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان دیوان محاسبات ایران بر برآورد خطر تقلب بررسی شده است.

روش پژوهش: روش توصیفی-پیمایشی و از منظر هدف، از نوع کاربردی می‌باشد که از ابزار پرسشنامه استاندارد استفاده شده است. نمونه پژوهش ۴۱۱ نفر حسابرسان دیوان محاسبات می‌باشد که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده انتخاب شدند.

یافته‌های پژوهش: نتایج نشان می‌دهد که استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان دیوان محاسبات بر برآورد خطر تقلب تأثیر دارند. بنابراین، استراتژی‌های یادگیری شناختی پژوهنده و پذیرنده به ترتیب بیشترین تأثیر را بر روی متغیر برآورد خطر تقلب دارند.

نتیجه‌گیری، اصالت و افزوده آن به دانش: نتایج این پژوهش می‌تواند به دیوان محاسبات کشور کمک کند در استخدام حسابرسان جدید، نوع استراتژی‌های یادگیری شناختی آنان را در نظر گرفته، تا از این طریق با بهبود برآورد خطر تقلب، کیفیت حسابرسی را افزایش دهند. بنابراین، نتایج این پژوهش می‌تواند مفاهیم نظریه استراتژی‌های یادگیری شناختی کرتون را وارد متون تحقیقات رفتاری در حسابرسی دولتی نماید.

واژه‌های کلیدی: برآورد خطر تقلب، استراتژی‌های یادگیری شناختی، کرتون، دیوان محاسبات ایران، حسابرسان.

طبقه‌بندی موضوعی: M42

مقدمه

امروزه برای افزایش مهارت‌ها و کسب دانش جدید، افراد باید بخشی از انرژی‌های جسمی، عاطفی و شناختی خود را به شکل هوشمندانه بر یادگیری متمرکز کنند. لذا یکی از عوامل اساسی در عملکرد افراد، آگاهی و شناخت در حوزه استراتژی‌های یادگیری و به‌ویژه یادگیری‌های شناختی است (اورمستزر و همکاران، ۲۰۲۰). در حوزه روان‌شناختی، استراتژی‌های یادگیری شناختی به عنوان راهبردهای فراگیری و یادآوری تلقی می‌شوند که به افراد کمک می‌کند علاوه بر ترکیب اطلاعات جدید با آموخته‌های قبلی، امکان انباشت این اطلاعات در حافظه بلندمدت فراهم گردد. در واقع، استراتژی‌های یادگیری شناختی به منظور هدایت یادگیری‌ها، جهت اعمال نظارت بر آموخته‌ها به کار گرفته می‌شوند (لفرانکویس، ۱۹۹۷). لذا، توجه به استراتژی‌های یادگیری شناختی با لحاظ کردن مؤلفه‌های مربوط به محیط‌های یادگیری به افراد کمک می‌کند تا استراتژی‌های خود را در پردازش اطلاعات و تصمیم‌گیری گسترش دهند که این موضوع موجب اتخاذ تصمیمات مفید و کاهش اشتباهات می‌گردد (زبدنی و همکاران، ۲۰۲۰). تحقیقات رفتاری در حوزه حسابداری نشان می‌دهد، تأثیر مؤلفه‌های روان‌شناختی حسابرسان در تجزیه و تحلیل شواهد و تصمیم‌گیری‌های مناسب و قضاوت حرفه‌ای آنان بسیار حائز اهمیت است. به طوری که صورت‌های مالی حسابداری شده عاری از تقلب و اشتباه به عنوان یکی از اطلاعات سودمند برای تصمیم‌گیری استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی تلقی می‌شود (چانگ و همکاران، ۲۰۰۸). همچنین، استراتژی‌های یادگیری شناختی افراد بر درک این فرایند که کدام اطلاعات برای تصمیم‌گیری مربوط یا غیرمرتبط می‌باشند، تأثیرگذار هستند. بنابراین، استراتژی‌های یادگیری و سبک‌های شناختی در تأثیر اطلاعات بر عملکرد افراد تأثیرگذار است (چن و همکاران، ۲۰۱۵). از سوی دیگر پردازش اطلاعات، رفتار اطلاع‌جویی و قضاوت در فرایند حسابداری، بر رویکرد جستجوی ساختاریافته اطلاعات تمرکز دارد. لذا، حسابرسان می‌توانند دانش خود را از طریق به‌کارگیری استراتژی‌های یادگیری بر اساس باورهای شناختی، رفتاری، خودکنترلی و انگیزشی بروزرسانی و سازمان‌دهی کنند و از این طریق عملکرد خود را بهبود بخشند (پینکاس، ۱۹۹۰). نتایج پژوهش امجدی و همکاران (۱۳۹۹) نشان می‌دهد که تخصص حسابرسان دیوان محاسبات که وظیفه نظارت و حسابداری بخش دولتی و سایر اشخاص مصرف‌کننده منابع دولتی را بر عهده دارند، بر اعتماد اجتماعی تأثیر مثبت دارد و تخصص حسابرسان دیوان

محاسبات از طریق کیفیت حسابداری آنها بر اعتماد اجتماعی تأثیر مثبت دارد. همچنین نتایج پژوهش انجام شده، نشان می‌دهد که تفاوت‌های قابل ملاحظه‌ای در ابعاد جو اخلاقی سازمانی دیوان محاسبات با پژوهش‌های قبلی وجود دارد. به طوری که اثربخشی، ملاحظات عمومی و صیانت از بیت‌المال به عنوان مؤلفه محوری در جو اخلاقی دیوان محاسبات کشور محسوب می‌گردد (کاشانی‌پور و همکاران، ۱۳۹۹). از سوی دیگر، نتایج پژوهش انجام شده توسط دانش‌فرد و همکاران (۱۳۹۷) در ۳۴ دستگاه دولتی نشان می‌دهد که استراتژی‌های شناختی شامل سازگاری موثر با کارکنان رده پایین، صیانت از موقعیت اجتماعی و عدالت خواهی و انگیزه‌های عاطفی بر پایداری مدیران به قوانین عدالت تأثیر دارد. یافته‌های پژوهش شیخ‌بگلو و همکاران (۱۳۹۷) نیز نشان می‌دهد که در سازمان‌های دولتی بین قانون در کتاب و قانون در عمل شکاف اجتناب‌پذیری است و بین وضع مطلوب و وضع موجود فاصله زیادی وجود دارد. در واقع، مدیران شرکت‌های دولتی با تعیین مبانی، اهداف، سیاست‌ها و در پیش گرفتن رویه‌های مناسب و انتصاب افراد توانمند، شایسته و کارآمد توانایی آن را دارند که موثرترین و مهمترین رکن در تشخیص، پیشگیری و کشف تقلب باشند (عرب مازار یزدی و همکاران، ۱۳۹۳). اگرچه مسئولیت کشف تقلب با مدیریت شرکت است، اما نگرانی‌ها درخصوص عدم توانایی حسابرسان برای جلوگیری از فساد و تقلب مالی موضوع مهمی تلقی می‌گردد. لذا، ناتوانی حسابرسان در برآورد خطر تقلب این نکته را به ذهن متبادر می‌سازد که حسابرسان به عنوان مشاوران امین، در پیشگیری و پی‌برد فعالیت‌های ساختگی و متقلبانه ناکام بوده و این موضوع موجب تحمیل زیان‌های اقتصادی به جامعه می‌شود (کناپ و کناپ، ۲۰۰۱؛ ولس، ۲۰۰۵). بنابراین، ضرورت نیاز به حسابرسان خیره با برخورداری از استراتژی‌های یادگیری شناختی مناسب به منظور دستیابی به اطمینان نسبی از عدم وجود تقلب و رفتارهای متقلبانه در فرایند گزارشگری مالی، بیش از گذشته احساس می‌گردد (ریورینک، ۲۰۱۸). از این‌رو، مطابقت استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان دیوان محاسبات با عملکرد آنان به منظور حصول اطمینان از نبود تقلب یا اشتباه در گزارش‌های مالی شرکت‌ها، بسیار حائز اهمیت است.

هدف پژوهش حاضر بررسی تأثیر استراتژی‌های یادگیری شناختی کرتون بر برآورد خطر تقلب است. در واقع با توسعه بازار حسابداری در سال‌های اخیر و همچنین ضرورت توانمندسازی روان‌شناختی حسابرسان جهت جمع‌آوری شواهد حسابداری کافی و مناسب و پردازش اطلاعات در راستای

اساس باورهای شناختی، انگیزشی، رفتاری و خودکنترلی سازمان‌دهی کنند و از این طریق عملکرد خود را بهبود بخشند. رضایی و ریلی (۲۰۰۹)، بیان می‌کنند عدم توانایی حسابرسان در برآورد خطر تقلب و طرح دعوی حقوقی بر علیه آنان، می‌تواند اعتماد عمومی جامعه نسبت به عملکرد صحیح حرفه حسابرسی را کاهش دهد. بنابراین، برآورد خطر تقلب مستلزم مهارت‌هایی است که بر اساس آن بتوان شواهدی مبنی بر وجود تقلب یا اشتباه را کشف نمود. از این‌رو، حسابرسان باید روش‌های حسابرسی را با برخورداری از آگاهی‌های شناختی به شکل مناسب به کار گیرند تا بتوانند احتمال وقوع تقلب یا اشتباه را شناسایی کنند (آدیمولو و همکاران، ۲۰۱۷).

استراتژی‌های یادگیری شناختی

فرآیند استراتژی، به شکل مجموعه‌ای از فعالیت‌های مناسب در قالب مراحل شناسایی مشکل و تدوین راه‌کارهای مربوطه است که تصمیم‌گیرندگان در این فرآیند تلاش می‌کنند با به‌کارگیری از مدل‌های متفاوت به راه‌حل مناسب دست یابند (خواستار، ۱۳۹۳). استراتژی‌های یادگیری و شناسایی فرآیند شکل‌گیری استراتژی در سازمان‌ها، یکی از بخش‌های مهم شناخت عمیق سازمان و یکی از گام‌های نخست اجرای اقدامات تجویزی در حوزه تدوین استراتژی تلقی می‌گردد. در مکاتب حوزه استراتژی و شکل‌گیری آن، رویکردی که بر ادبیات شکل‌گیری استراتژی سیطره یافته، رویکردی است که عموماً تجویزی بوده و بر نحوه شکل‌گیری استراتژی از طریق برنامه‌ریزی، طراحی و موقعیت‌یابی تأکید می‌کند. در مشاهدات روزمره از رفتار سازمان‌ها به ویژه سازمان‌های دولتی، تبعیت از این رویکرد ملاحظه نمی‌شود (حاجی‌پور و ناجی، ۱۳۹۰). توسعه و تحول رویکردهای شناختی در روانشناسی موجب تمرکز روانشناسان در استراتژی یادگیری به موضوع شناخت و فرایندهای ذهنی شده است. نظریه‌های شناختی در یادگیری در جستجوی تفسیر فعالیت‌های پیچیده شناختی مانند درک و فهم مطلب، یادآوری و استراتژی‌های یادگیری می‌باشند. امروزه به دلیل رابطه معنادار بین استراتژی‌های یادگیری و عملکرد افراد، توجه به استراتژی‌های یادگیری در سازمان‌ها به‌طور فزاینده‌ای توسط روانشناسان شناختی مورد توجه قرار گرفته است (رایس و رایسینگ، ۱۹۹۷؛ وینشتاین و هیوم، ۱۹۹۸).

استراتژی‌های یادگیری شناختی در حوزه روان‌شناختی، راهبردهای یادآوری و یادگیری هستند. این استراتژی‌ها به افراد کمک می‌کند که علاوه بر ترکیب اطلاعات جدید با

ارزیابی خطر تقلب و ارتقا کیفیت حسابرسی در دستگاه‌های اجرایی کشور، توجه به استراتژی‌های یادگیری در حرفه حسابرسی بسیار حائز اهمیت است. طبق بررسی‌های انجام شده پژوهشی، تاکنون پژوهشی در ایران به این حوزه مطالعاتی نپرداخته است. لذا، فقدان پژوهش کافی در حوزه استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان، موجب شد تا نویسنده مقاله حاضر را به نگارش درآورد.

مبانی نظری

برآورد خطر تقلب

شاخص‌های تقلب موثر و مدل‌های تشخیص تقلب برای یاری رساندن به حسابرسان، مدیران و سایر ذی‌نفعان مورد نیاز است، تا احتمال وقوع تقلب در صورت‌های مالی قابل پیش‌بینی باشد و اتخاذ تصمیمات مفید اقتصادی فراهم گردد. بنابراین، تشخیص خطر تقلب برای کاهش زیان‌های احتمالی سرمایه‌گذاران، اعتباردهندگان و سایر ذی‌نفعان از لحاظ تشخیص اطلاعات متقلبان، بسیار با اهمیت است (بزازل و همکاران، ۲۰۱۹). والاس (۱۹۹۵)، تقلب را به‌عنوان طرح و مجموعه‌ای از اقدامات از پیش برنامه‌ریزی شده توسط افراد برای فریب دادن دیگران تعریف می‌نماید که از طریق تهیه و ارائه اسناد و مدارک ساختگی و غیرواقعی انجام می‌گیرد. حسابرسان برای اظهارنظر و اعتباربخشی به صورت‌های مالی موظف هستند، برنامه‌های حسابرسی را در حیطه استانداردهای حسابرسی که بیانگر ضابطه و مقیاس ارزیابی کیفیت کارشان است، تدوین و اجرا کنند (بنی‌مهد و نجاتی، ۱۳۹۵). مسئولیت پیشگیری از تقلب و اشتباه با حسابرس نیست و نمی‌تواند باشد. بنابراین، حسابرس هنگامی که موارد مربوط به اشتباه یا تقلب را شناسایی می‌کند، باید تحریف ناشی از تقلب و موارد مشکوک به تقلب و اشتباه را به شکل شفاهی یا کتبی به ارکان راهبری شرکت و مجمع عمومی صاحبان سهام و در صورت لزوم جهت رعایت مفاد اصلاحیه قانون تجارت، به مراجع قانونی اعلام نماید (رحیمیان، ۱۳۹۰). پژوهش‌های حسن و گیورگیونی (۲۰۱۹)، نشان می‌دهد که کنترل‌های داخلی مؤثر به تنهایی برای جلوگیری از تقلب یا اشتباه در حساب‌ها کافی نیستند. بدین منظور، توجه تحلیل‌گران به تصویب و پذیرش رویه‌های پیشگیری و کنترل تقلب در سطح شرکت، بیشتر شده است. از سوی دیگر، تحقیقات پینکاس (۱۹۹۰)، نشان می‌دهد که پردازش مناسب اطلاعات و قضاوت در فرآیند حسابرسی بر روند جستجوی هدفمند اطلاعات تأکید می‌کند. لذا، حسابرسان می‌توانند دانش خود را به‌واسطه به‌کارگیری راهبردهای یادگیری بر

به نظر می‌رسد که تعیین و ارتقا استراتژی‌های یادگیری حساب‌برسان، می‌تواند دقت حساب‌برسان را در قضاوت حرفه‌ای، تصمیم‌گیری و برآورد خطر تقلب بهبود بخشد.

نظریه استراتژی‌های یادگیری شناختی کرتون

استراتژی‌های یادگیری شناختی، به‌عنوان یکی از الگوهای پردازش اطلاعات تلقی می‌شود که در قالب یکی از مدل‌های نظام‌دهی اطلاعات محسوب می‌گردد. در حوزه روانشناسی یادگیری و شناخت، موضوع استراتژی یادگیری شناختی افراد از اهمیت مهمی برخوردار است، به طوری که چارچوب فکری افراد به واسطه استراتژی‌های یادگیری و سبک‌های شناختی آنان تعیین می‌شود (داف، ۲۰۰۴). کرتون (۱۹۹۹)، دو نوع استراتژی یادگیری شناختی پژوهنده و استراتژی یادگیری شناختی پذیرنده را به‌عنوان روش‌های ارجح در فراگیری افراد، نحوه پاسخ به مسائل و چگونگی تصمیم‌گیری‌هایشان معرفی نموده است. این استراتژی‌ها بر دو اصل پاسخ به مسئله و تصمیم‌گیری مناسب پافشاری دارند. لذا ویژگی‌های اساسی استراتژی‌های یادگیری افراد بر اساس نظریه یادگیری شناختی کرتون را می‌توان به شرح زیر برشمرد:

۱. افراد با استراتژی یادگیری شناختی پژوهنده: این راهبرد، به استراتژی یادگیری آرمانی یا نوگرا نیز معروف است. در این استراتژی افراد برای فراگیری مسئله تازه تلاش می‌کنند تا حل مسئله، به بررسی جزئیات تمایل دارند، به مفاهیم انتزاعی علاقه نشان می‌دهند و بیشتر اهل چالش هستند تا این که تأیید کننده باشند. در واقع، افراد پژوهنده زمینه مسائل موجود را به چالش می‌کشند و سعی می‌کنند راه‌حل‌های تازه ارائه کنند. این افراد فراگیران تحلیلی هستند و تلاش می‌کنند تا با نوآوری کارها را به گونه‌ای متفاوت انجام دهند.

۲. افراد با استراتژی یادگیری شناختی پذیرنده: این راهبرد، به استراتژی یادگیری نوگریز نیز معروف است. در این استراتژی افراد اگرچه برای انجام هر چه بهتر کارها دغدغه فراوان دارند، اما تمایل به یادگیری در محیط‌های سازمان نیافته مانند بحث‌ها و فعالیت‌های گروهی دارند، بیشتر برای حل مسئله تلاش می‌کنند تا طرح آن، کلی‌نگر هستند و رفتار احساسی و هیجانی در فراگیری دارند. در واقع، این افراد فضا و بستر مسائل موجود را پذیرفته و در ارائه راه‌حل و تصمیم‌گیری‌ها غالباً روش‌های معمول را اتخاذ می‌کنند. این افراد با احتیاط قواعد و قوانین را به چالش می‌کشند و ساختارهای اثبات شده را دنبال می‌کنند (کرتون، ۱۹۹۹؛ شارپ، ۲۰۰۱).

آموخته‌های قبلی، زمینه انباشت این اطلاعات در حافظه بلندمدت فراهم گردد. استراتژی‌های شناختی به منظور هدایت یادگیری‌ها، در جهت اعمال نظارت بر آموخته‌ها به کار گرفته می‌شود. اصطلاح شناخت در استراتژی‌های یادگیری شناختی نیز، به عنوان آگاهی و شناخت فرد نسبت به فرایندهای ذهنی و مهارت تنظیم این فرایند تفسیر می‌گردد (دمبو، ۲۰۰۲). در واقع، تعیین اهداف یادگیری و ارزشیابی آن، از مصادیق استراتژی‌های یادگیری شناختی تلقی می‌شود که افراد در به کارگیری این استراتژی‌ها از یادگیری‌های خود بهره کافی می‌برند (لفرانکوئیس، ۱۹۹۷). در استراتژی‌های یادگیری شناختی، نظم‌دهی و راهبری یادگیری‌ها بسیار حائز اهمیت است. برخی محققین این دسته استراتژی‌ها را اندیشه‌ای برای انتخاب هوشمندانه روش‌های مناسب، اصلاح اشتباهات، لزوم تغییر راهبردها، نظارت بر اثربخشی آنها و جایگزینی آنها با استراتژی‌های جدید تعبیر می‌کنند (لفرانکوئیس، ۱۹۹۷؛ فولر و کاپلان، ۲۰۰۴).

استراتژی‌های یادگیری شناختی با سبک‌های شناختی افراد، تفاوت اساسی دارند. استراتژی‌های یادگیری شناختی، به توانمندی فردی و بر اولویت‌هایی تمرکز دارد که چگونگی فهم، جمع‌آوری و پردازش اطلاعات را تحت تأثیر قرار می‌دهد. اما پایه و اساس سبک‌های شناختی به عنوان ترجیحات فردی مختلف، ساختار یافته از نظم و تجربه است (مارگونایاسا و همکاران، ۲۰۱۹). سبک‌های شناختی، رفتارها و طرح‌های ذهنی منظم و هدفمندی هستند که در جستجوی راه‌حل مسئله می‌باشند و بر اساس توانایی‌های اولیه فرد بنا می‌شوند. در حالی که استراتژی‌های یادگیری شناختی به شکل حرکتی هدفمند به منظور آسان‌سازی، تعمیق، تثبیت و یادآوری یادگیری‌های افراد مورد استفاده قرار می‌گیرند (چن و همکاران، ۲۰۱۵). در استراتژی‌های یادگیری شناختی بر پایه نظریه نوین یادگیری شناختی، افراد فراگیری، تفکر و یادآوری خود را بر اساس یک رویکرد کنترلی تقویت می‌کنند (چن و همکاران، ۲۰۱۵). نتایج پژوهش رسلان و همکاران (۲۰۱۷)، نشان می‌دهد که بین استراتژی‌های یادگیری شناختی حساب‌برسان و قضاوت حرفه‌ای رابطه مثبت و معناداری وجود دارد. به طوری که در انجام کارهای مبتنی بر تجربه، حساب‌برسان با استراتژی یادگیری شناختی عینی و در انجام کارهای تحلیلی نیز، حساب‌برسان با برخورداری از استراتژی یادگیری شناختی انتزاعی، عملکرد بهتری از خود نشان می‌دهند. بنابراین، حساب‌برسان در مراحل مختلف دریافت و ارائه اطلاعات به نتایج یکسانی نمی‌رسند. لذا با توجه به نقش مهم استراتژی‌های یادگیری در قضاوت و تصمیم‌گیری، چنین

می‌دهد و موجب تقویت مثبت این ارتباط می‌شود. ساها و شارما (۲۰۱۹)، در پژوهشی تأثیر استراتژی‌های یادگیری بر عملکرد مدیران با توجه به نقش میانجی چابکی استراتژیک را بررسی نمودند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهد که استراتژی‌های یادگیری از طریق چابکی استراتژیک تأثیر چشم‌گیری بر عملکرد مدیران دارد. لذا مدیران می‌توانند با تهیه برنامه جامع استراتژیک، زمینه گسترش استراتژی‌های یادگیری به منظور کسب دانش جدید، سرعت عکس‌العمل در مقابل تغییرات محیطی سازمان و افزایش چابکی استراتژیک را برای خود فراهم کنند.

وانگ (۲۰۱۸)، در پژوهشی رابطه بین فشارهای نهادی دستگاه‌های اجرایی، هویت اجتماعی و کیفیت حسابرسی را مورد بررسی قرار داد. در این پژوهش، برای بررسی روابط بین متغیرها از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی استفاده شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که فشارهای نهادی دستگاه‌های اجرایی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر بهبود و ارتقای کیفیت حسابرسی دستگاه‌های اجرایی دارد. همچنین، هویت اجتماعی بر کیفیت حسابرسی تأثیر منفی و معنی‌داری دارد.

پینکاس (۱۹۹۰)، در پژوهشی رابطه بین سبک‌های شناختی حسابرس و تصمیم‌گیری در حوزه حسابرسی را مورد بررسی قرار داد. در این پژوهش از حسابرسان درخواست شد تا درخصوص منصفانه بودن گزارش موجودی کالا اظهارنظر نمایند. بدین منظور، سبک‌های شناختی حسابرسان به دو دسته کلی نگر و تحلیلی نگر و همچنین تحمل در مقابل ابهام و عدم تحمل در مقابل ابهام تفکیک گردید. نتایج پژوهش نشان داد حسابرسان تحلیلی نگر و با تحمل در مقابل ابهام، اظهارنظرهای با کیفیت‌تری ارائه نمودند.

نعمتی کشتلی (۱۳۹۹)، در پژوهشی تأثیر سبک‌های شناختی حسابرسان بر ارزیابی ریسک تقلب با رویکرد مدل یادگیری تجربی کلب را بررسی نمود. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بین سبک‌های شناختی حسابرسان به روش کلب و ارزیابی ریسک تقلب رابطه معنی‌دار وجود دارد. بنابراین سبک‌های شناختی جذب‌کننده، واگرا، انطباق‌یابنده و همگرا به ترتیب بیشترین تأثیر را بر ارزیابی ریسک تقلب دارند.

صفرزاده و همکاران (۱۳۹۹)، تأثیر تیپ شخصیتی حسابرسان دیوان محاسبات بر کیفیت حسابرسی را بررسی نمودند. نتایج پژوهش آنان نشان می‌دهد که نوع شخصیت حسابرسان دیوان محاسبات بر کیفیت حسابرسی آنان تأثیر دارد. از بین شخصیت حسابرسان دیوان محاسبات، نوع قراردادی و جستجوگر به ترتیب بیشترین و کمترین تأثیر را بر

هر یک از استراتژی‌های یادگیری شناختی مطرح شده، دارای نقاط قوت و ضعف مخصوص به خود است که پافشاری بر یک استراتژی خاص و نادیده گرفتن استراتژی دیگر، افراد را با ناکامی مواجه خواهد نمود. بنابراین باید شرایطی فراهم شود تا افراد بتوانند علاوه بر دارا بودن ویژگی‌های یکی از استراتژی‌های یادگیری، از توانمندی‌ها و مهارت‌های استراتژی یادگیری دیگر نیز، برخوردار شوند (داف، ۲۰۰۴).

پیشینه پژوهش

ساموئل و همکاران (۲۰۲۰)، در پژوهشی تحت عنوان برآورد تقلب و پیشگیری از آن در بخش بانکی کنیا به این نتیجه دست یافتند که برآورد خطر تقلب، تأثیر معنی‌داری در جلوگیری از تقلب در صنعت بانکی کنیا دارد. همچنین استراتژی‌های خطر تقلب که برای ارزیابی ریسک‌ها در نظر گرفته شده است، تأثیر معنی‌داری در پیشگیری از تقلب دارند و به همین ترتیب باید برای جلوگیری از تقلب و رفتارهای متقلبانه در بخش بانکی، این استراتژی‌ها تقویت شوند.

برازل و همکاران (۲۰۱۹)، در پژوهشی به بررسی تأثیر برآورد خطر تقلب و زمان‌بندی رسیدگی به تقلب بر اعمال و قضاوت حسابرسان پرداختند. نتایج حاکی از آن است، حسابرسانی که رسیدگی و تحقیقات تقلب را پیش از آزمون واقعی تقلب عملیاتی نمودند، در هنگام بازبینی و ارزیابی خطر تقلب، قضاوت‌های بهتری انجام دادند. این یافته‌ها اثربخشی دو استراتژی شک و تردید حرفه‌ای در حسابرسی را تأکید می‌کند که می‌تواند موجب بهبود تشخیص تقلب و تخلفات گردد.

مارگوناپاسا و همکاران (۲۰۱۹)، در پژوهشی تأثیر استراتژی‌های یادگیری هدایت شده بر موفقیت تحصیلی دانشجویان را بررسی نمودند. نتایج پژوهش آنها نشان می‌دهد که بین دانشجویانی که با استراتژی‌های یادگیری هدایت شده و دانشجویانی که با استراتژی‌های یادگیری معمولی آموخته‌اند، تفاوت معنی‌داری وجود دارد.

تانگ و همکاران (۲۰۱۹)، در پژوهشی ارتباط بین استراتژی‌های یادگیری انطباق‌یابنده با خودکارآمدی حسابرس مبتنی بر نقش تعدیل‌کننده سبک‌های شناختی را بررسی نمودند. به منظور تحلیل و آزمون فرضیه‌های پژوهش از روش حداقل مربعات جزئی استفاده شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بین استراتژی‌های یادگیری انطباق‌یابنده و خودکارآمدی حسابرس رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. همچنین، سبک‌های شناختی ارتباط مثبت استراتژی‌های یادگیری انطباق‌یابنده با خودکارآمدی حسابرس را تحت تأثیر قرار

با توجه به آنچه گفته شد، مطالعه در زمینه استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان از جمله حسابرسان دیوان محاسبات ایران به عنوان یک نهاد نظارتی، از نظر نقشی که این حسابرسان بر عملکرد دولت دارند، بسیار حائز اهمیت است و بدون تردید بررسی تأثیر استراتژی‌های یادگیری شناختی آنان بر برآورد خطر تقلب می‌تواند اطلاعات ارزشمندی در اختیار دیوان محاسبات کل کشور به عنوان بالاترین مرجع نظارتی مالی کشور قرار دهد.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به ادبیات نظری و مطالعات تجربی فرضیه‌های پژوهش به شرح ذیل ارائه می‌گردد:

فرضیه اصلی: استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان به روش کرتون بر برآورد خطر تقلب تأثیر معناداری دارد.

فرضیه‌های فرعی

فرضیه فرعی اول: استراتژی یادگیری شناختی پژوهنده یا آرمانی حسابرسان بر برآورد خطر تقلب تأثیر معناداری دارد.

فرضیه فرعی دوم: استراتژی یادگیری شناختی پذیرنده یا نوگریز حسابرسان بر برآورد خطر تقلب تأثیر معناداری دارد.

روش‌شناسی پژوهش

روش مورد استفاده در این پژوهش، توصیفی-پیمایشی است. با توجه به هدف نیز، از نوع تحقیقات کاربردی تلقی می‌شود و نتایج آن را می‌توان در عمل به کار گرفت و در راستای ارتقا و بهبود کیفیت فرایند عملیات حسابداری مورد استفاده قرار داد. از لحاظ نوع داده، این پژوهش کمی و بر حسب زمان اجرایی پژوهش، پژوهش مزبور مقطعی است. چارچوب نظری و پیشینه پژوهش از راه مطالعات کتابخانه‌ای و برای پذیرش یا رد فرضیه‌ها از روش استقرا استفاده شده است. ابزار کار پژوهش حاضر نیز، پرسشنامه استاندارد می‌باشد. متغیر وابسته در این پژوهش، برآورد خطر تقلب و متغیر مستقل نیز استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان (شامل استراتژی یادگیری شناختی پژوهنده یا آرمانی و استراتژی یادگیری شناختی پذیرنده یا نوگریز) می‌باشد. فرضیه‌های پژوهش نیز، از طریق مدل‌سازی معادلات ساختاری با به‌کارگیری نرم افزار لیزرل مورد آزمون قرار گرفت.

ابزار گردآوری و اندازه‌گیری داده‌های پژوهش

داده‌های این پژوهش از طریق میدانی و ارسال پرسشنامه

کیفیت حسابداری دارد. اما جنسیت حسابرس نقش تعدیل‌گر بر روابط بین نوع شخصیت و کیفیت حسابداری را ندارد. نعمتی‌کشتلی (۱۳۹۹)، در پژوهشی تأثیر سبک‌های شناختی حسابرسان بر اساس مدل انرژی‌گريگورک بر ارزیابی ریسک تقلب را بررسی نمود. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که سبک‌های شناختی حسابرسان بر ارزیابی ریسک تقلب تأثیر معنی‌دار در سطح اطمینان ۹۹ درصد دارند. بنابراین سبک‌های شناختی انتزاعی-تصادفی، انتزاعی-متوالی، عینی-متوالی و عینی-تصادفی به ترتیب بیشترین تأثیر را بر ارزیابی ریسک تقلب دارند.

جاویدی و همکاران (۱۳۹۸)، در پژوهشی تأثیر فاصله روان‌شناختی بر قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابداری را بررسی نمودند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که فاصله روانی و سطح انتزاع حاصل از آن به‌طور سیستماتیک، قضاوت‌ها و ارزیابی‌های تصمیم‌گیرندگان سازمانی شامل حسابداران و مدیران را تحت تأثیر قرار می‌دهد. به این ترتیب، فاصله روانی به عنوان یک منبع بالقوه برای جهت‌گیری تصمیم‌گیری در طول فرایند ارزیابی ریسک معرفی می‌شود. بنابراین، تصمیم‌گیرندگان باید بر نقش حیاتی تفسیر روانی (بازنمایی ذهنی) در قضاوت فردی و تصمیم‌گیری توجه کنند. سعیدی گراغانی و ناصری (۱۳۹۶)، در پژوهشی تأثیر تیپ شخصیتی بر قضاوت حرفه‌ای حسابرس در تخصیص بودجه زمانی به حساب‌های حاوی برآورد را بررسی نمودند. یافته‌های حاصل از تحلیل رگرسیون نشان می‌دهد که از بین ابعاد شخصیتی حسابرسان فقط روان‌رنجوری با قضاوت حرفه‌ای رابطه مثبت و معنی‌داری دارد. سایر ابعاد شخصیتی مانند برون‌گرایی، انعطاف‌پذیری، توافق‌پذیری و با وجدان بودن رابطه معنی‌داری با قضاوت حرفه‌ای ندارد.

کواریوی و همکاران (۱۳۹۴)، در پژوهشی رابطه بین استراتژی‌های یادگیری شناختی و فراشناختی با رفتار اطلاع‌جویی اعضای هیئت علمی سازمان تحقیقات، آموزش و ترویج کشاورزی را بررسی نمودند. برای بررسی رابطه بین استراتژی‌های یادگیری شناختی و فراشناختی با رفتار اطلاع‌جویی از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که بین استراتژی‌های یادگیری شناختی با رفتار اطلاع‌جویی اعضای هیئت علمی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود ندارد. اما بین استراتژی‌های یادگیری فراشناختی با رفتار اطلاع‌جویی اعضای هیئت علمی رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد. این بدان معناست که با افزایش راهبردهای یادگیری فراشناختی، رفتار اطلاع‌جویی اعضای هیئت علمی نیز افزایش می‌یابد.

تعداد سؤال (گویه)های پرسشنامه که ۲۲ گویه می‌باشد، طبق اصول مدل‌سازی معادلات ساختاری حداقل به تعداد (۵×۲۲) ۱۱۰ نمونه نیاز می‌باشد. اما به منظور تعمیم‌پذیری بهتر و دقیق نتایج پژوهش به جامعه آماری پژوهش و این‌که هر اندازه تعداد نمونه بیشتر باشد، قابلیت اتکا نتایج پژوهش نیز بیشتر می‌شود، تعداد ۵۰۰ پرسشنامه میان حسابرسان دیوان محاسبات ایران توزیع گردید که در نهایت تعداد ۴۱۱ پرسشنامه جهت تجزیه و تحلیل نهایی مورد استفاده قرار گرفت. همچنین از روش نمونه‌گیری تصادفی (احتمالی) ساده به منظور انتخاب آزمودنی‌ها بهره‌گیری شده است.

روایی و پایایی پژوهش

در این پژوهش، از روایی محتوایی و سازه برای تعیین روایی پرسشنامه‌ها استفاده شده است. جهت بررسی روایی محتوایی، از فرم‌های نسبت روایی محتوایی و شاخص روایی محتوا در قالب یک روش دلفی و با کسب دیدگاه تخصصی ده نفر از خبرگان دانشگاهی و صاحب‌نظران حوزه حسابداری و حسابرسی استفاده گردید. در نسبت روایی محتوایی، از خبرگان درخواست می‌شود هر سؤال را بر اساس طیف سه قسمتی (۱- ضروری است، ۲- مفید است اما ضروری نیست و ۳- ضروری نیست) بررسی نمایند و در نهایت پاسخ‌ها طبق فرمول نسبت روایی محتوایی محاسبه می‌گردد. بنابراین، در صورتی که تعداد خبرگان ۱۰ نفر باشند، حداقل مقدار روایی محتوایی باید $0/62$ باشد. در شاخص روایی محتوا نیز، از خبرگان درخواست می‌شود هر سؤال را بر اساس طیف چهار قسمتی (۱- غیرمرتبط، ۲- نیاز به بازبینی اساسی، ۳- مرتبط اما نیاز به بازبینی و ۴- کاملاً مرتبط) بررسی کنند. بنابراین، تعداد خبرگانی که گزینه ۳ و ۴ را انتخاب کرده‌اند بر تعداد کل خبرگان تقسیم می‌شود. اگر مقدار حاصل از $0/7$ کوچک‌تر باشد، سؤال حذف می‌شود. اگر بین $0/7$ تا $0/79$ باشد، سؤال باید از جنبه ساده بودن، واضح بودن و مربوط بودن بازبینی گردد و اگر از $0/79$ بزرگ‌تر باشد، سؤال قابل قبول است (هومن، ۱۳۹۵). با توجه به این‌که مقدار نسبت روایی محتوایی برای برخی سؤالات پرسشنامه استراتژی‌های یادگیری شناختی کمتر از $0/62$ به دست آمد، لذا برخی سؤالات پرسشنامه حذف شدند و نهایتاً تعداد ۲۰ سؤال در پرسشنامه نهایی منظور گردید. همچنین، با به‌کارگیری فرم شاخص روایی محتوایی نیز، برخی سؤالات پرسشنامه‌ها که ضریب آنها بین $0/7$ تا $0/79$ بود، از لحاظ ساده بودن، واضح بودن و مربوط بودن اصلاح شدند. روایی سازه نیز، یکی از مهمترین مقیاس‌های محاسبه روایی تلقی می‌گردد. بررسی رابطه

برای حسابرسان دیوان محاسبات ایران شامل حسابرسان دیوان محاسبات استان تهران و سایر استان‌های کشور گردآوری شده است. برای اندازه‌گیری متغیر وابسته برآورد خطر قلب مالی از پرسشنامه الیزابت و روبرت (۲۰۰۵) استفاده شده است. در این پرسشنامه، آزمودنی پس از مطالعه متن تعیین شده، به دو سؤال پاسخ داده است. لذا پاسخ به هر سؤال که بر مبنای طیف لیکرت امتیازدهی شده است، بر اساس انتخاب آزمودنی از طریق علامت زدن یک عدد در دامنه اعداد ۱ تا ۱۰ می‌باشد. در سؤال، برآورد حسابرس از خطر قلب از هر پاسخ‌دهنده مورد پرسش قرار گرفته است. هر چقدر عدد انتخاب شده کمتر و نزدیک به عدد ۱ باشد، برآورد خطر قلب را در حد پایین نشان می‌دهد و هر چقدر عدد انتخاب شده بیشتر و نزدیک به عدد ۱۰ باشد، نشان دهنده برآورد خطر قلب در سطح بالا است. همچنین، برای اندازه‌گیری استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان نیز، از پرسشنامه استراتژی‌های یادگیری شناختی کرتون (۱۹۹۹) استفاده شده است. این پرسشنامه با ۲۰ گویه به سنجش دو استراتژی یادگیری شناختی پژوهنده یا آرمانی (۱۰ گویه اول) و پذیرنده یا نوگریز (۱۰ گویه دوم) با طیف پنج درجه‌ای لیکرت از کاملاً ناسازگار تا کاملاً سازگار مرتب شده است.

جامعه آماری، حجم نمونه و روش نمونه‌گیری

جامعه آماری این پژوهش، کلیه حسابرسان شاغل در دیوان محاسبات ایران در سال ۱۳۹۹ را تشکیل می‌دهد که با توجه به اطلاعات دریافتی از اداره کارگزینی دیوان محاسبات کشور معادل ۱۴۰۰ نفر در رده‌های مختلف شامل حسابرس، حسابرس ارشد، سرحسابرس، سرحسابرس ارشد و حسابرس کل می‌باشند. در این پژوهش، از روش مشخص کردن حجم نمونه در مدل‌سازی معادلات ساختاری برای تعیین حجم نمونه استفاده شده است. این روش در قالب دو مرحله شامل الگوی اندازه‌گیری و الگوی ساختاری به آزمون الگو می‌پردازد که اعتبار و روایی ابزارهای اندازه‌گیری را به واسطه الگوی اندازه‌گیری و فرضیه‌ها را نیز از طریق الگوی ساختاری آزمون می‌کند (چاین، ۱۹۹۸). به دلیل آن‌که روش مدل‌سازی معادلات ساختاری، تشابه زیادی با بعضی از ویژگی‌های رگرسیون چند متغیری دارد، لذا از قواعد این روش برای تعیین حجم نمونه در مدل‌سازی معادلات ساختاری استفاده شده است. بر اساس این روش، تعیین حجم نمونه باید برای هر متغیر اندازه‌گیری شده بین ۵ تا $15q$ ($5q \leq n \leq 15q$) مشاهده باشد که در این صورت q تعداد متغیرهای مشاهده شده و n حجم نمونه می‌باشد (هومن، ۱۳۹۵). با توجه به

به دست آمده ضریب پایایی ترکیبی خرده مقیاس‌ها بیشتر از $0.7 > CR$ ، ضریب پایایی ترکیبی بیشتر از میانگین واریانس استخراج شده ($CR > AVE$) و میانگین واریانس استخراج شده نیز بیشتر از $0.5 > AVE$ است، روایی همگرا تأیید می‌شود. همچنین، از آنجا که میانگین واریانس استخراج شده خرده مقیاس‌ها بیشتر از حداکثر واریانس مربع به اشتراک گذاشته شده ($MSV < AVE$) و میانگین واریانس استخراج شده بیشتر از میانگین واریانس مربع مشترک ($ASV < AVE$) می‌باشد، روایی واگرا نیز تأیید می‌گردد.

یافته‌های پژوهش

آمار توصیفی

همان‌گونه که در جدول ۲ و ۳، مشاهده می‌شود، مشخصه‌های جمعیت‌شناسی پژوهش نشان می‌دهد از مجموع نمونه آماری این پژوهش که ۴۱۱ نفر هستند، تعداد ۳۶ نفر زن و بقیه مرد می‌باشند. سطح تحصیلات پاسخ‌دهندگان پرسشنامه‌ها شامل ۵۵ درصد کارشناسی و ۴۵ درصد کارشناسی ارشد و دکتری است. سابقه کار حرفه‌ای ۴۲ درصد مشاهدات کمتر از ۱۰ سال، ۴۰ درصد بین ۱۰ الی ۲۰ سال و ۱۸ درصد آنها بیشتر از ۲۰ سال می‌باشد. همچنین رده سازمانی پاسخ‌دهندگان پرسشنامه‌ها ۳۵ درصد حسابرس، ۲۰ درصد حسابرسان ارشد، ۲۵ درصد سرحسابرس و ۱۸ درصد سرحسابرس ارشد و ۲ درصد باقی‌مانده نیز حسابرسان کل می‌باشند. بررسی شواهد نمونه آماری پژوهش نشان می‌دهد که بیش از ۹۱ درصد از پاسخ‌دهندگان مرد هستند. به دلیل آن که ماهیت حرفه حسابرسان در دستگاه‌های اجرایی کشور، حرفه‌ای مردسالار است، لذا چنین توزیعی منطقی به نظر می‌رسد. در جدول ۳، شاخص مرکزی میانگین و شاخص‌های پراکندگی برای متغیرهای کمی پژوهش محاسبه شده است. کمینه و بیشینه هر یک از متغیرها نیز به ترتیب ۱ و ۵

همگرایی نشانگرها با سازه با برخورداری از بارعاملی بالا، به واسطه عامل تأییدی مشخص می‌شود که این موضوع در روایی سازه بررسی می‌گردد (هومن، ۱۳۹۵). لذا، از دو نوع روایی همگرا و واگرا در این پژوهش استفاده شد. بنابراین، ضرایب معناداری تمام بارهای عاملی یعنی T-Value در یافته‌های پژوهش بزرگ‌تر از $2/58$ است. یعنی تمامی بارهای عاملی با اطمینان ۹۹ درصد معنی‌دار می‌باشد و همچنین، مقادیر تمام بارهای عاملی نیز بالای 0.5 است. به دلیل آن که میانگین واریانس استخراج شده مؤلفه‌ها بالای 0.5 است و پایایی ترکیبی هر یک از مؤلفه‌ها نیز از میانگین واریانس استخراج شده آنها بیشتر می‌باشد، می‌توان نتیجه گرفت که روایی همگرا سازه‌های مدل تأیید می‌گردد. همچنین، از آزمون فورنل و لارکر و آزمون بار عرضی برای بررسی روایی واگرا در این پژوهش استفاده شد. بیشتر بودن جذر میانگین واریانس استخراج شده هر متغیر نهفته از حداکثر رابطه آن متغیر با دیگر متغیرهای نهفته، از طریق آزمون فورنل و لارکر تعیین می‌گردد. از سوی دیگر، نتایج آزمون بار عرضی نیز نشان می‌دهد که بارهای عاملی همان متغیر مشاهده‌پذیر بر متغیرهای نهفته دیگر، حداقل 0.1 کمتر از بار عاملی هر متغیر مشاهده‌پذیر بر روی متغیر نهفته متناظرش می‌باشد. بنابراین نتایج دو آزمون فورنل و لارکر و آزمون بار عرضی، روایی واگرا این پژوهش را تأیید می‌کند.

قابلیت اتکا به نتایج حاصل از آزمون به‌وسیله پایایی آزمون به دست می‌آید. در واقع پایداری و همسویی منطق پاسخ‌ها در ابزار اندازه‌گیری و اثبات صحت ابزار اندازه‌گیری در پژوهش از طریق آزمون پایایی تعیین می‌گردد. لذا در این پژوهش از دقیق‌ترین روش پایایی شامل روش آلفای کرونباخ و روش پایایی ترکیبی استفاده شد. طبق جدول ۱، مقادیر این دو ضریب برای کلیه سازه‌ها بالای 0.7 است. بنابراین پایایی ابزار اندازه‌گیری پژوهش بالا بوده و پایایی مقیاس‌های پژوهش مورد تأیید قرار می‌گیرد. به دلیل آن که طبق نتایج

جدول ۱. نتایج ضرایب روایی و پایایی خرده مقیاس‌های پرسشنامه‌های پژوهش

عنوان مقیاس	آلفای کرونباخ	ضریب پایایی ترکیبی	میانگین واریانس استخراج شده	حداکثر واریانس مربع به اشتراک گذاشته شده	میانگین واریانس مربع مشترک
استراتژی یادگیری شناختی پژوهنده یا آرمانی	۰/۸۱	۰/۸۶	۰/۵۹	۰/۴۰	۰/۲۹
استراتژی یادگیری شناختی پذیرنده یا نوگریز	۰/۷۸	۰/۸۷	۰/۶۳	۰/۳۸	۰/۳۳
برآورد خطر تقلب	۰/۸۲	۰/۸۴	۰/۵۸	۰/۲۸	۰/۲۶

جدول ۲. مشخصه‌های جمعیت‌شناسی نمونه پژوهش

سازه	گروه	مشاهدات	درصد
جنس	مرد	۳۷۵	۹۱/۲۴
	زن	۳۶	۸/۷۶
تحصیلات	کارشناسی	۲۲۶	۵۴/۹۹
	کارشناسی ارشد و دکتری	۱۸۵	۴۵/۰۱
سابقه کار حرفه‌ای	کمتر از ۱۰ سال	۱۷۳	۴۲/۰۹
	بین ۱۰ الی ۲۰ سال	۱۶۵	۴۰/۱۵
	بیش از ۲۰ سال	۷۳	۱۷/۷۶
پست سازمانی	حسابرس	۱۴۲	۳۴/۵۵
	حسابرس ارشد	۸۳	۲۰/۱۹
	سرحسابرس	۱۰۴	۲۵/۳۰
	سرحسابرس ارشد	۷۵	۱۸/۲۵
	حسابرس کل	۷	۱/۷۰
جمع		۴۱۱	۱۰۰

جدول ۳. نتایج آماری توصیفی برای متغیرهای پژوهش

متغیرها	تعداد مشاهده	میانگین	انحراف استاندارد	چولگی	کشیدگی
استراتژی یادگیری پژوهنده یا آرمانی	۴۱۱	۲/۹۸	۰/۴۴	۰/۲۳	-۰/۳۰
استراتژی یادگیری پذیرنده یا نوگریز	۴۱۱	۳/۰۱	۰/۴۴	۰/۰۰	۰/۱۴
برآورد خطر تقلب	۴۱۱	۵/۵۹	۲/۰۵	-۰/۰۴	-۰/۵۳

جدول ۴. نتایج آماری آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

متغیرهای پژوهش	تعداد مشاهده	آماره آزمون	سطح معناداری	نوع توزیع
استراتژی یادگیری پژوهنده یا آرمانی	۴۱۱	۰/۵۲۵	۰/۶۹۱	نرمال
استراتژی یادگیری پذیرنده یا نوگریز	۴۱۱	۰/۴۲۳	۰/۶۶۲	نرمال
برآورد خطر تقلب	۴۱۱	۰/۴۲۱	۰/۶۶۴	نرمال

جدول ۵. ماتریس همبستگی پیرسون

متغیر	استراتژی یادگیری شناختی پژوهنده یا آرمانی	استراتژی یادگیری شناختی پذیرنده یا نوگریز
همبستگی	**۰/۸۸۲	**۰/۸۵۱
برآورد خطر تقلب	۰/۰۰۰	۰۰۰/۰
Sig.		

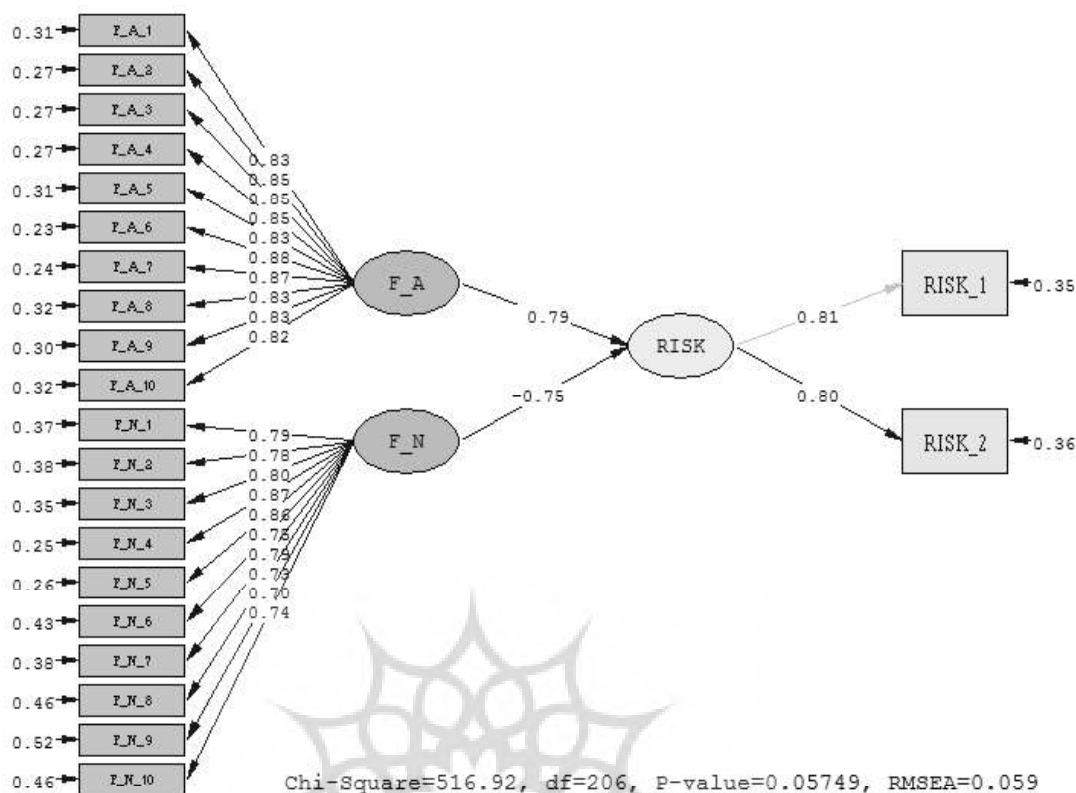
$$(P < ۰/۰۵^* \text{ و } P < ۰/۰۱^{**})$$

می‌باشد. نمی‌شود و توزیع داده‌ها برای متغیرهای پژوهش نرمال می‌باشد.

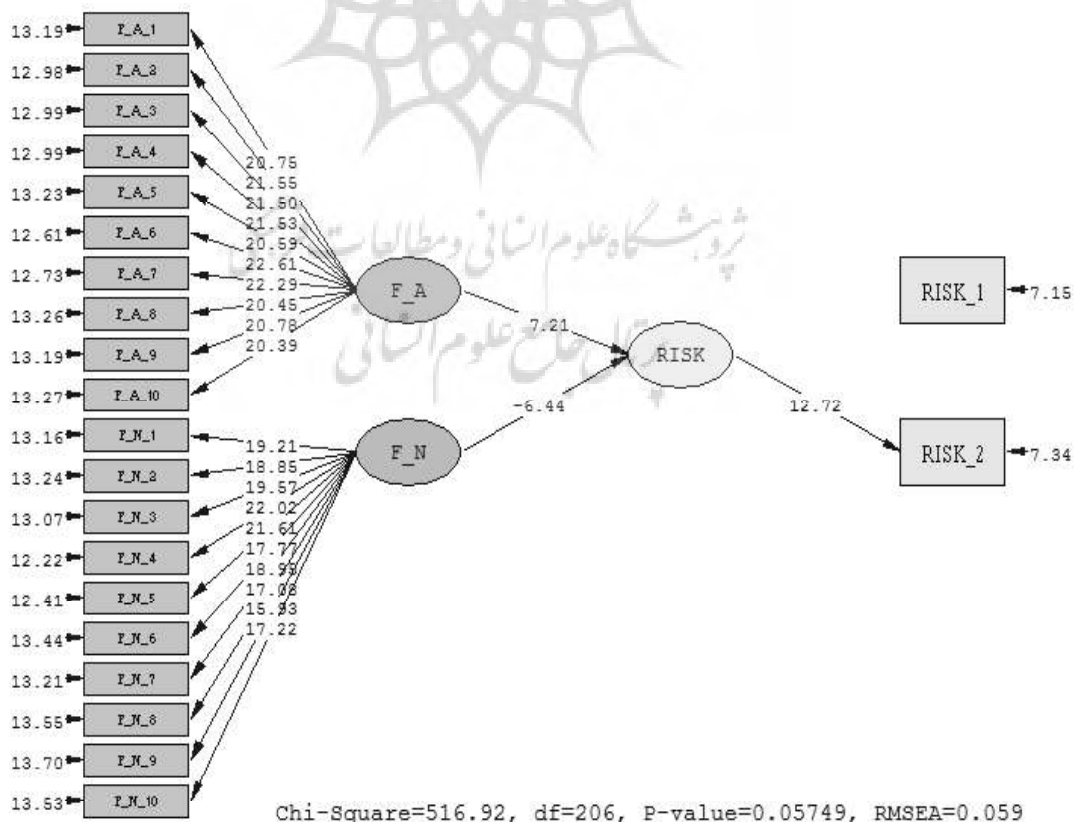
به منظور آزمون فرضیه‌های اول و دوم این پژوهش، ابتدا همبستگی بین استراتژی‌های یادگیری شناختی به روش کرتون و برآورد خطر تقلب مورد بررسی قرار گرفت. لذا، برای تعیین ارتباط بین متغیرهای مستقل و وابسته پژوهش، از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. طبق اطلاعات مندرج در جدول ۵، علامت ** نشان‌دهنده وجود رابطه (همبستگی)

آزمون فرضیه‌ها

از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، برای تعیین نرمال بودن داده‌های متغیرهای پژوهش بهره‌گیری شد. بر اساس نتایج به‌دست آمده در جدول ۴، مقدار سطح معناداری آماره آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای کلیه متغیرهای پژوهش بیشتر از (۰/۰۵) است. لذا فرض صفر در سطح اطمینان ۹۵ درصد رد



شکل ۱. ضریب مسیر مدل تأثیرپذیری برآورد



شکل ۲. ضرایب معناداری مدل تأثیرپذیری برآورد خطر تقلب

عبارتی، با هر واحد تغییر در این استراتژی، متغیر برآورد خطر تقلب به میزان (۰/۷۹) واحد و هم‌جهت با این استراتژی تغییر می‌کند. همچنین این تأثیر از نظر آماری نیز معنادار می‌باشد، زیرا آماره T-Value برابر ۷/۲۱ است که این میزان از مقدار ۱/۹۶ بیشتر می‌باشد. بنابراین، فرضیه اول که بیانگر تأثیر متغیر استراتژی یادگیری شناختی پژوهنده یا آرمانی بر برآورد خطر تقلب است، در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأیید می‌شود. یعنی، با افزایش به‌کارگیری حساب‌رسان دارای استراتژی یادگیری شناختی پژوهنده، برآورد خطر تقلب افزایش می‌یابد. در آزمون فرضیه دوم، استراتژی یادگیری شناختی پذیرنده یا نوگریز، تأثیر منفی (۰/۷۵-) بر برآورد خطر تقلب دارد. به عبارتی، با هر واحد تغییر در این استراتژی، متغیر برآورد خطر تقلب به میزان (۰/۷۵-) واحد و خلاف جهت این استراتژی تغییر می‌کند. همچنین، این تأثیر از نظر آماری معنادار می‌باشد، زیرا آماره T-Value برابر ۶/۴۴- است که قدر مطلق آن از مقدار ۱/۹۶ بیشتر می‌باشد. بنابراین، فرضیه دوم که بیانگر تأثیر متغیر استراتژی یادگیری شناختی پذیرنده یا نوگریز بر برآورد خطر تقلب است، در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأیید می‌شود. یعنی، با افزایش به‌کارگیری حساب‌رسان دارای استراتژی یادگیری شناختی پذیرنده، برآورد خطر تقلب کاهش می‌یابد.

نتایج ضرایب مسیر و آماره t به‌دست آمده از یافته‌های پژوهش، وجود تأثیر هر دو استراتژی‌های یادگیری شناختی به روش کرتون بر برآورد خطر تقلب را در سطح اطمینان ۹۹ درصد تأیید می‌کند. بنابراین، می‌توان نتیجه گرفت که

بین متغیرهای پژوهش در سطح ۰/۰۱ است. بنابراین، استراتژی یادگیری پژوهنده یا آرمانی حساب‌رسان به میزان (۰/۸۸۲) با برآورد خطر تقلب رابطه مثبت دارد و با توجه به کوچک‌تر بودن سطح معناداری آزمون از مقدار (۰/۰۵)، می‌توان بیان نمود که رابطه فوق معنادار است. اما استراتژی یادگیری شناختی پذیرنده یا نوگریز به میزان (۰/۸۵۱-) با برآورد خطر تقلب رابطه منفی دارد و با توجه به کوچک‌تر بودن سطح معناداری آزمون از مقدار (۰/۰۵)، می‌توان بیان نمود که رابطه فوق معنادار می‌باشد (جدول ۵).

در ادامه، با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری تأییدی، تأثیرگذاری استراتژی‌های یادگیری شناختی به روش کرتون بر برآورد خطر تقلب مورد بررسی قرار گرفت. لذا نمودار مسیر برازش به شرح ادامه به‌دست آمد.

در آزمون فرضیه‌های پژوهش، ضرایب مسیر بیانگر میزان تأثیر استراتژی یادگیری شناختی پژوهنده یا آرمانی و استراتژی یادگیری شناختی پذیرنده یا نوگریز بر روی متغیر برآورد خطر تقلب است. اگر مقدار قدر مطلق آماره T-Value مربوط به آن ضریب مسیر بزرگ‌تر از ۱/۹۶ باشد، بیانگر معناداری آن است. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌ها در حالت استاندارد و معناداری در شکل‌های ۱ و ۲ ارائه شده است.

خطر تقلب

در آزمون فرضیه اول، استراتژی یادگیری شناختی پژوهنده یا آرمانی، تأثیر مثبت (۰/۷۹) بر برآورد خطر تقلب دارد. به

جدول ۶. نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های پژوهش

فرضیه‌ها	تأثیر استراتژی‌های یادگیری شناختی حساب‌رسان	ضرایب مسیر	t-value	نتایج آزمون
اول	پژوهنده یا آرمانی	۰/۷۹	۷/۲۱	تأیید می‌شود
دوم	پذیرنده یا نوگریز	-۰/۷۵	-۶/۴۴	تأیید می‌شود

جدول ۷. نتایج ارزیابی برازش کل الگوی مفهومی پژوهش

شاخص‌ها	نام شاخص	اختصار	مقدار	برازش قابل قبول
شاخص‌های برازش مطلق	سطح تحت پوشش (کای اسکوتر)	-	۵۱۶/۹۲	-
	کای اسکوتر بر درجه آزادی	X ² /df	۲/۵۱	کم‌تر از ۳
	شاخص نیکویی برازش	GFI	۰/۹۵	بزرگ‌تر از ۰/۹
شاخص‌های برازش تطبیقی	شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI	۰/۹۲	بزرگ‌تر از ۰/۹
	شاخص برازش تطبیقی	CFI	۰/۹۶	بزرگ‌تر از ۰/۹
شاخص‌های برازش مقتصد	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	۰/۰۵۹	کم‌تر از ۰/۱

استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان دیوان محاسبات به روش کرتون بر برآورد خطر تقلب تأثیر دارند. لذا، با توجه به ضرایب مسیر در آزمون فرضیه‌های پژوهش، استراتژی یادگیری شناختی پژوهنده با آرمانی و استراتژی یادگیری شناختی پذیرنده یا نوگریز به ترتیب بیشترین تأثیر را بر روی متغیر برآورد خطر تقلب دارند.

سنجش مطلوبیت مدل

در جدول ۷، مهمترین شاخص‌های ارزیابی برازش الگوی مفهومی ارائه شده است. نتایج نشان می‌دهد که مقدار کای اسکور بر درجه آزادی از عدد ۳ کوچک‌تر و معادل $2/51$ است که مقدار مناسبی می‌باشد و تفاوت کم بین داده‌های مشاهده شده پژوهش با مدل مفهومی پژوهش را تأیید می‌کند. مقدار ریشه میانگین مربعات خطای برآورد معادل $0/059$ و کوچک‌تر از $0/1$ است که هر چقدر این شاخص کوچک‌تر باشد، مدل از برازش مناسب‌تری برخوردار می‌باشد. کلیه شاخص‌های برازش مطلق و تطبیقی نیز بزرگ‌تر از مقدار $0/9$ است که نشان دهنده برازش مطلوب و تأیید مدل است. لذا، می‌توان نتیجه گرفت که تمامی شاخص‌ها دارای کفایت آماري بوده و همخوانی الگوی مفهومی پژوهش با داده‌های جمع‌آوری شده مورد تأیید می‌باشد.

بحث و نتیجه‌گیری

در حسابداری یکی از ارکان اساسی فرایند پاسخ‌گویی، حسابرسی است. پاسخ‌گویی نیز مستلزم وجود اطلاعات معتبر و قابل اتکاست و قابلیت اتکا اطلاعات، مستلزم بررسی آنها توسط شخصی مستقل از تهیه‌کننده اطلاعات است. در فرایند پاسخ‌گویی، حسابرسی از طریق تعیین اعتبار اطلاعات، ارزش افزوده ایجاد می‌کند که منشأ ارزش حسابرسی را قضاوت حرفه‌ای تشکیل می‌دهد. از این‌رو، قضاوت حرفه‌ای ممکن است تحت تأثیر شرایط مختلفی قرار گیرد. به طوری که قضاوت حرفه‌ای حسابرسان تا حدودی به ویژگی‌های فردی آنان بستگی دارد (اوت و همکاران، ۱۹۹۰). هدف از انجام این پژوهش، بررسی تأثیر استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان دیوان محاسبات ایران بر برآورد خطر تقلب است و تعیین این‌که کدام نوع استراتژی یادگیری شناختی، بیشترین تأثیر را بر برآورد خطر تقلب دارد.

نتایج به‌دست آمده از آزمون فرضیه اول حاکی از آن است که در سطح اطمینان ۹۹ درصد، استراتژی یادگیری پژوهنده یا آرمانی حسابرسان دیوان محاسبات بر برآورد خطر تقلب تأثیر مثبت و معنادار دارد. یعنی، با به‌کارگیری حسابرسان

دیوان محاسبات دارای استراتژی یادگیری پژوهنده یا آرمانی، برآورد خطر تقلب افزایش می‌یابد. در استراتژی یادگیری پژوهنده یا آرمانی، افراد فراگیران تحلیلی هستند و تلاش می‌کنند تا با نوآوری کارها را به‌گونه‌ای متفاوت انجام دهند. همچنین، افراد در این استراتژی اهل چالش می‌باشند و سعی می‌کنند تا راه‌حل‌های تازه ارائه کنند. با توجه به ویژگی‌های این استراتژی یادگیری شناختی، حسابرسان دیوان محاسبات دارای استراتژی یادگیری پژوهنده از طریق جمع‌آوری شواهد حسابرسی کافی و مناسب و پردازش مناسب اطلاعات بهتر می‌توانند عدم رعایت قوانین و مقررات در بخش‌های دولتی را بررسی کنند. همچنین حسابرسان دیوان محاسبات دارای استراتژی یادگیری پژوهنده، به دلیل تمایل به بررسی جزئیات و مفاهیم انتزاعی، می‌توانند به شکل مناسب تحریف با اهمیت ناشی از تقلب و موارد مشکوک به تقلب و اشتباه را شناسایی کنند. از این‌رو، دستاورد این پژوهش به شکل غیرمستقیم با یافته‌های پژوهش پینکاس (۱۹۹۰)، چن و همکاران (۲۰۱۵)، تانگ و همکاران (۲۰۱۹) و زیدنی و همکاران (۲۰۲۰)، همسویی دارد.

در آزمون فرضیه دوم، مشخص گردید که استراتژی یادگیری پذیرنده یا نوگریز بر برآورد خطر تقلب تأثیر منفی دارد و این تأثیر در سطح اطمینان ۹۹ درصد معناداری است. یعنی، با به‌کارگیری حسابرسان دیوان محاسبات دارای استراتژی یادگیری پذیرنده یا نوگریز، برآورد خطر تقلب کاهش می‌یابد. در استراتژی یادگیری پذیرنده یا نوگریز، افراد رفتار احساسی و هیجانی در فراگیری دارند و در تصمیم‌گیری‌ها غالباً روش‌های معمول را اتخاذ می‌کنند. با توجه به ویژگی‌های این استراتژی یادگیری شناختی، حسابرسان دیوان محاسبات دارای استراتژی یادگیری پذیرنده در پردازش مناسب اطلاعات و جمع‌آوری شواهد حسابرسی کافی و مناسب، از توانایی‌های لازم برخوردار نیستند. همچنین حسابرسان دیوان محاسبات دارای استراتژی یادگیری پذیرنده، به دلیل بینش کل‌نگر نمی‌توانند به شکل مناسب تحریف با اهمیت ناشی از تقلب و موارد مشکوک به تقلب و اشتباه را شناسایی کنند. از این‌رو، دستاورد این پژوهش به شکل غیرمستقیم با یافته‌های پژوهش پینکاس (۱۹۹۰)، چن و همکاران (۲۰۱۵)، تانگ و همکاران (۲۰۱۹) و زیدنی و همکاران (۲۰۲۰) مطابقت دارد.

یافته‌های تحقیق حاضر از این جهت مهم است که قضاوت و تصمیم‌گیری در حرفه حسابرسی دولتی را متأثر از استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان می‌شناسد. نتایج این پژوهش نشان می‌دهد که استراتژی‌های یادگیری

عرصه اقتصادی جمهوری اسلامی ایران. *فصلنامه اندیشه مدیریت راهبردی*، ۵(۱)، ۱۲۴-۹۹.

• خواستار، حمزه. (۱۳۹۳). طراحی مدل خط‌مشی‌گذاری برای تأمین امنیت فضای تبادل اطلاعات. *رساله دکتری*، دانشکده مدیریت دانشگاه تهران.

• دانش‌فرد، کرم اله؛ فقیهی، ابوالحسن و رادمنش، ناهید. (۱۳۹۷). پیشران‌های رفتاری و اخلاقی پایبندی مدیران به قوانین عدالت سازمانی: بررسی نقش محوری انگیزه‌ها و اختیارات مدیران. *فصلنامه پژوهش‌های اخلاقی*، ۹(۱)، ۱۰۶-۷۹.

• رحیمیان، نظام‌الدین. (۱۳۹۰). کشف تقلب. *فصلنامه حسابدار رسمی*، ۱۳، ۹۱-۸۲.

• سعیدی گراغانی، مسلم و ناصری، احمد. (۱۳۹۶). تأثیر تیپ شخصیتی بر قضاوت حرفه‌ای حسابرس در تخصیص بودجه زمانی به حساب‌های حاوی برآورد. *دوفصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری*، دانشگاه خوارزمی، ۲(۳)، ۱۸۴-۱۶۹.

• شیخ‌بیگللو، ناهید؛ دانش‌فرد، کرم اله؛ طلوعی اشلقی، عباس. (۱۳۹۷). آسیب‌شناسی نظام اختیار بروکرات‌های سطح خیابان در توسعه اجتماعی بخش عمومی. *فصلنامه مطالعات توسعه اجتماعی ایران*، ۱۰ (۴)، ۱۰۹-۱۲۲.

• صفرزاده، محمد حسین؛ سجادی، سید حسین؛ شعبانی، محیا. (۱۳۹۹). تأثیر تیپ شخصیتی بر کیفیت حسابرسی. *دوفصلنامه حسابداری دولتی*، ۲ (۱۲): ۱۵۱-۱۶۸.

• عرب‌مازار، علی اکبر؛ صمدی لرگانی، محمود و ایمنی، محسن. (۱۳۹۳). الماس تقلب و مسئولیت مدیران و حسابرسان در قبال پیشگیری از تقلب. *مطالعات حسابداری و حسابرسی*، ۳(۱۲)، ۱۵-۱.

• کاشانی‌پور، محمد؛ رحیمیان، نظام‌الدین؛ رحمتی، محمد حسین و محمدی، منصور. (۱۳۹۹). تدوین مدل جو اخلاقی دیوان محاسبات کشور. *دوفصلنامه حسابداری دولتی*، ۲ (۱۲)، ۴۶-۳۱.

• کوارویی، رعنا؛ مؤمنی، عصمت و حاجی‌زین‌العابدینی، محسن. (۱۳۹۴). بررسی رابطه استراتژی‌های یادگیری و فریادگیری با رفتار اطلاع‌جویی. *فصلنامه مطالعات دانش‌شناسی*، ۲(۵)، ۷۸-۵۹.

• نعمتی کشتلی، رضا؛ حمیدیان، محسن؛ جعفری، سیده محبوبه و صراف، مریم. (۱۳۹۹). تأثیر سبک‌های شناختی حسابرسان بر ارزیابی ریسک تقلب (آزمون نظریه انرژی حساب‌گورک). *دوفصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری*، دانشگاه خوارزمی، ۵(۹)، ۳۳-۱.

شناختی، عملکرد حسابرسان دیوان محاسبات کشور را تحت تأثیر قرار می‌دهد که این موضوع مطابق با نظریه استراتژی‌های یادگیری شناختی کرتون است. بنابراین نتایج این پژوهش مفاهیم این نظریه را وارد متون تحقیقات رفتاری در حسابرسی دولتی می‌نماید. به دلیل آن‌که استراتژی یادگیری شناختی پژوهنده حسابرسان دیوان محاسبات با توجه به ضریب مسیر آن، بیشترین تأثیر را در برآورد خطر تقلب دارد، به دیوان محاسبات کشور پیشنهاد می‌گردد:

- تدابیری اتخاذ گردد تا حسابرسان دارای استراتژی یادگیری شناختی پژوهنده یا آرمانی، به دلیل نوع ویژگی‌های یادگیری شناختی آنها، برای کارهای چندگانه (تحلیلی و شهودی) به کار گرفته شوند.

- در ارتقا رتبه شغلی حسابرسان دیوان محاسبات، علاوه بر تمرکز به مهارت‌های فنی و سایر صلاحیت‌های عمومی درون سازمانی، نوع استراتژی یادگیری شناختی آنان نیز مورد توجه قرار گیرد.

- با برگزاری سمینارهای تخصصی و آموزشی برای مدیران سازمان‌ها و شرکت‌های دولتی درخصوص اهمیت امور مالی، تقلب، فساد و ماهیت حسابرسی و حلقه نهایی پاسخگویی، حسابرسی دقیق این نهادها با پرورش استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان، به‌موقع‌تر انجام گردد.

برای تحقیقات آتی پیشنهاد می‌گردد، تأثیر استراتژی‌های یادگیری شناختی بر بی‌طرفی حسابرسان و همچنین تأثیر این استراتژی‌ها بر پیشرفت تحصیلی دانشجویان حسابداری نیز، مورد بررسی قرار گیرد.

منابع

- امجدی، اکبر؛ گرکز، منصور؛ بخارائیان خراسانی، مریم و معطوفی، علیرضا. (۱۳۹۹). تأثیر تخصص حسابرسان دیوان محاسبات با نقش میانجی کیفیت حسابرسی عملکرد. *فصلنامه دانش حسابرسی*، ۲۰(۸۰)، ۳۳۲-۳۱۵.
- بنی‌مهد، بهمن و نجاتی، امیر. (۱۳۹۵). رابطه بین فرهنگ سازمانی و تعهد کاری حسابرسان. *فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی*، ۸(۳۰)، ۱۳۸-۱۱۹.
- جاویدی، کاظم؛ رویایی، رمضانعلی؛ طالب‌نیا، قدرت‌اله و بنی‌مهد، بهمن. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر فاصله روان‌شناختی بر قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابداری. *فصلنامه حسابداری مدیریت*، ۱۱۲(۴۰)، ۹۵-۸۱.
- حاجی‌پور، بهمن و ناجی، ماجد. (۱۳۹۰). گونه‌شناسی شکل‌گیری استراتژی در سازمان‌های دولتی فعال در

- نعمتی کشتلی، رضا؛ حمیدیان، محسن؛ جعفری، سیده محبوبه؛ صراف، مریم. (۱۳۹۹). تأثیر سبک‌های شناختی حسابرسان بر ارزیابی ریسک تقلب (آزمون نظریه یادگیری تجربی کلب). فصلنامه دانش حسابداری و
- حسابرسی مدیریت، ۹(۳۴)، ۲۷۵-۲۵۳.
- هومن، حیدر علی. (۱۳۹۵). مدل‌یابی معادلات ساختاری با کاربرد نرم افزار لیزرل (با اصلاحات). چاپ هفتم، تهران: انتشارات سمت.
- Ademola, L.S., Ayoib, B.C.A. & Popoola, O.J.M. (2017). The Forensic Accountants Skills and Ethics on Fraud Prevention in the Nigerian Public Sector. *Academic Journal of Economic Studies*, (4)3, 77-85.
- Amjadi, A., Gerks, M., Bukharaian Khorasani, M. & Matoofi, A. (2020). The effect of the expertise of auditors of the Court of Audit with the mediating role of quality audit performance. *Journal of Auditing Knowledge*, (80)20, 315-332 (In Persian).
- Arab Mazar, A.A., Samadi Lorgani, M. & Imeni, M. (2013). Diamond Fraud and the Responsibility of Managers and Auditors for Fraud Prevention. *Accounting and Auditing Studies*, (12)3, 1-15 (In Persian).
- Banimahd, B. & Najati, A. (2016). The relationship between organizational culture and auditors' commitment. *Journal of Financial Accounting and Auditing Research*, (30)8, 119-138 (In Persian).
- Brasel, K.R., Hatfield, R.C., Nickell, E.B. & Parsons, L.M. (2019). The Effect of Fraud Risk Assessment Frequency and Fraud Inquiry Timing on Auditors Skeptical Judgments and Actions. *Accounting Horizons*, (1)33, 1-15.
- Chen, M.H., Chang, Y.Y. & Lo, Y.H. (2015). Creativity cognitive style, conflict, and career success for creative entrepreneurs. *Journal of Business Research*, (4)68, 906-910.
- Chin, W.W. (1998). Issues and opinion on structural equation modeling. *MIS Quarterly*, (1)22, vii-xvi.
- Chung, J., Cohen, J. & Monroe, G.S. (2008). The effect of moods on auditors' inventory valuation decisions. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, (2)28, 137-159.
- Daneshfard, K., Faqih, A.H. & Radmanesh, N. (2018). Behavioral and ethical drivers of managers adherence to organizational justice laws: examining the pivotal role of managers' motivations and powers. *Journal of Ethical Research*, (1)9, 79-106 (In Persian).
- Dembo, M.H. (2002). *Applying educational psychology*. (5th ed), New York: Longman.
- Duff, A. (2004). The Role of Cognitive Learning Styles in Accounting Education: Developing Learning Competencies. *Journal of Accounting Education*, (1)22, 29-52.
- Elizabeth, A.P. & Robert, J.R. (2005). Fraud risk assessments and auditors' professional skepticism. *Managerial Auditing Journal*, (3)20, 321-330.
- 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.
- Glover, S.M. & Prawitt, D.F. (2014). Enhancing Auditor Professional Skepticism: The Professional Skepticism Continuum. *Current Issues in Auditing*, (8)2, 1-16.
- Hajipour, B. & Naji, M. (2011). Typology of strategy formation in government organizations active in the economic field of the Islamic Republic of Iran. *Journal of Strategic Management Thought*, (1)5, 99-124 (In Persian).
- Hassan ,O. & Giorgioni, G. (2019).

- The impact of corruption on analyst coverage. *Managerial Auditing Journal*, (3)34, 305-323.
- Hooman, H.A. (2015). *Modeling structural equations using LISREL software (with modifications)*. Seventh Edition, Tehran: Samat Publications (In Persian).
 - Javidi, K., Royaei, R.A., Talebnia, G. & BaniMahd, B. (2019). Investigating the Effect of Psychological Distance on Judgment and Decision Making in Accounting. *Management Accounting Quarterly*, (40)12, 81-95 (In Persian).
 - Kashanipour, M., Rahimian N., Rahmati, M.H. & Mohammadi, M. (2020). Compilation of the ethical model of the Court of Audit. *Biannual Journal of Scientific Governmental Accounting*, (12)2, 31-46 (In Persian).
 - Khastar, H. (2013). Designing a Policy Model to Ensure the Security of Information Exchange Space. *Ph.D. Thesis*, Faculty of Management, the University of Tehran (In Persian).
 - Kirton, M.J. (1999). *Kirton adaption-innovation inventory manual*. (3rd ed.), Berkhamsted, UK: Occupational Research Centre.
 - Knapp, C.A. & Knapp, M.C. (2001). The effects of experience and explicit fraud risk assessment in detecting fraud with analytical procedures. *Accounting, Organizations, and Society*, (1)26, 25-37.
 - Kovarui, R. Momeni, I. & Hajizinolabedini, M. (2015). Investigating the Relationship between Learning and Extracurricular Strategies and Information Seeking Behavior. *Journal of Epistemological Studies*, (5)2, 59-78 (In Persian).
 - Lefrancois, G.R. (1997). *Psychology for Teaching*. Wadsworth. *International Edition*.
 - Margunayasa, I.G., Dantes, N., Marhaeni, A. & Suastra, I.W. (2019). The Effect of Guided Inquiry Learning and Cognitive Style on Science Learning Achievement. *International Journal of Instruction*, (1)21, 737-750.
 - Nemati Koshteli, R., Hamidian, M., Jafari, S. & Srraf, M. (2020). The Impact of Auditors' Cognitive Styles on Fraud Risk Assessment (Test of Gregorc's Energy Theory). *Journal of Value and Behavioral Accounting*, Kharazmi University, (9)5, 1-33 (In Persian).
 - Nemati Koshteli, R., Hamidian, M., Jafari, S. & Srraf, M. (2020). The effect of auditors' cognitive styles on fraud risk assessment (Test of Kolb Experimental Learning Theory). *Journal of Management Accounting and Auditing Knowledge*, (34)9, 253-275 (In Persian).
 - Ott, R.L., Mann, M.H. & Moores, C.T. (1990). An empirical investigation into the interactive effects of student personality traits and method of instruction (Lecture or CAI) on student performance in elementary accounting. *Journal of Accounting Education*, (1)8, 17-35.
 - Pincus, K.V. (1990). Auditor individual differences and fairness of presentation judgments auditing. *Journal of practice & Theory*, (3)9, 150-166.
 - Rahimian, N. (2011). Discovery of Fraud. *Journal of Official Accountant*, 13, 82-91 (In Persian).
 - Raslan, I., Hegazy, M. & Eldawla, M.K. (2017). Quality Control Elements and Auditor Fraud Risk Assessment: An Experimental Study. *Journal of Accounting and Finance*, (2)16, 157-178.
 - Rayner, S. & Riding, R. (1997). Towards a Categorization of Cognitive

- Styles and Learning Styles. *Educational Psychology*, (2)17, 5-27.
- Reurink, A. (2018). Financial fraud: A literature review. *Journal of Economic Surveys*, (5)32, 1292-1325.
 - Rezaee, Z. & Riely, R. (2009). *Financial statement fraud, prevention, and detection*. 2nd Edition, ISBN: 978-0-470-45570-8, Chapter 3: 44-68.
 - Saeedi Garaghani, M. & Naseri, A. (2016). The effect of personality type on the auditor's professional judgment in allocating time budget to accounts containing estimates. *Journal of Value and Behavioral Accounting, Kharazmi University*, (3)2, 169-184 (In Persian).
 - Safarzadeh, M.H., Sajjadi, S.H. & Shabani, M. (2020). The effect of personality type on audit quality. *Biannual Journal of Scientific Governmental Accounting*, (12)2, 151-168 (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*, (1)38, 58-71.
 - Samuel, N.N., Samuel, N.K. & Peter, W.K. (2020). Risk Assessment and Fraud Prevention in Banking Sector. *The Journal of Social Sciences Research*, (1)6, 13-20.
 - Sharp, J.E. (2001). Teaching teamwork communication with kolb learning style theory. *Pages F2C-1-2vol.2, www.learningstyles.com*.
 - Sheikh Khobiglou, N., Daneshfard, K. & Toloui Ashlaghi, A. (2018). Pathology of street-level bureaucrats in the social development of the public sector. *Journal of Iranian Social Development Studies*, (4)10, 109-122 (In Persian).
 - 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. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02705>, 6.
 - Urmetzer, S., Lask, J., Vargas-Carpintero, R. & Pyka, A. (2020). Learning to change: Transformative knowledge for building a sustainable bioeconomy. *Ecological Economics*, (1)167, 106-135.
 - Wallace, W.A. (1995). *Auditing*. (3rd ed.), Cincinnati, Ohio: South-Western College Publishing, An International Thomson Publishing Company.
 - Wang, T. (2018). Social identity dimensions and consumer behavior in social media. *Asia Pacific Management Review*, (1)22, 45-51.
 - Weinstein, C.E. & Hume, L.M. (1998). *study strategies for lifelong learning (Psychology in the Classroom)*. 1st Edition, Washington D.C: American psychology Association.
 - Wells, J.T. (2005). Accountants need help fighting the war on frau, ACFE Association of Certified Fraud Examiners. *ACFE founder urges anti-fraud education*.
 - Zydney, J.M., Warner, Z. & Angeline, L. (2020). Learning through experience: Using design-based research to redesign protocols for blended synchronous learning environments. *Computers & Education*, (1)143, 103-125.