

تأثیر سبک شناختی حسابرسان بر ارزیابی ریسک تقلب: آزمون نظریه یادگیری تجربی کلب

رضا نعمتی کشتلی

دانشجوی دکتری گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
nematikoshteli20@yahoo.com

محسن حمیدیان

دانشیار گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران (نویسنده مسئول)
hamidian_2002@yahoo.com

سیده محبوبه جعفری

استادیار گروه حسابداری، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
jafari.mahboobeh@gmail.com

مریم صراف

استادیار گروه روانشناسی، موسسه آموزش عالی بصیر، آبیک، ایران
m_sarraf50@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۹۸/۰۷/۱۰ تاریخ پذیرش: ۹۸/۰۹/۲۵

چکیده

سبک‌های شناختی یک ویژگی و رویکرد ثابت در سازمان‌دهی و پردازش اطلاعات تلقی می‌گردد و دربرگیرنده مجموعه‌ای از رفتارهای ذهنی منظمی هستند که به نقشه‌های ذهنی و راه‌حل مسأله می‌پردازد. هدف این مقاله، مطالعه تأثیر سبک‌های شناختی حسابرسان به روش کلب بر ارزیابی ریسک تقلب می‌باشد. سبک‌های شناختی به روش کلب شامل سبک‌های همگرا، واگرا، جذب کننده و انطباق‌یابنده است. نمونه آماری تحقیق شامل ۵۳۹ نفر حسابرسان شاغل در موسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران و سازمان حسابداری واقع در محدوده جغرافیای شهر تهران در سال ۱۳۹۸ است که با روش نمونه‌گیری تصادفی ساده در دسترس انتخاب شدند. روش پژوهش توصیفی-پیمایشی و ابزار مورد استفاده در پژوهش پرسش‌نامه استاندارد می‌باشد. به منظور تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها و آزمون فرضیه‌ها از مدل معادلات ساختاری به کمک نرم افزار لیزرل استفاده شده است. نتایج کلی پژوهش نشان می‌دهد که بین سبک‌های شناختی حسابرسان به روش کلب و ارزیابی ریسک تقلب رابطه وجود دارد و سبک‌های شناختی جذب کننده، واگرا، انطباق‌یابنده و همگرا به ترتیب بیشترین تأثیر را بر روی متغیر ارزیابی ریسک تقلب دارند.

واژه‌های کلیدی: سبک‌های شناختی، ارزیابی ریسک تقلب، حسابرسان، روش کلب.

۱- مقدمه

تقلب برنامه‌ای از پیش طراحی شده در جهت فریب دیگران تلقی می‌گردد که می‌تواند از طریق تهیه و ارائه اسناد و مدارک ساختگی انجام شود (پینکاس^۱، ۱۹۸۹). تقلب‌های مالی علاوه بر خدشه وارد نمودن بر اعتبار شرکت و بازار سرمایه، موجب از بین رفتن اعتماد عمومی و کاهش سرمایه‌گذاری می‌گردد (هالونی^۲، ۲۰۱۵). از این رو عدم توانایی حسابرسان در کشف تقلب و طرح دعاوی حقوقی بر علیه آنان، می‌تواند اعتماد عمومی جامعه نسبت به عملکرد صحیح حرفه حسابداری و حسابرسی را کاهش دهد. لذا به منظور حفاظت از منافع گروه‌های ذی‌نفع و همچنین حل و فصل دعاوی حقوقی مطرح شده بر علیه شرکت‌ها و حسابرسان، شاخه‌ای جدید از دانش حسابداری به نام حسابداری قضایی^۳ ایجاد شده است (آدیولا و همکاران^۴، ۲۰۱۷). نگرانی‌ها در ارتباط با ناتوانی حسابرسان برای جلوگیری از فساد و تقلب مالی موضوع مهمی تلقی می‌گردد. بنابراین، ناتوانی حسابرسان در پیش‌گیری از 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 (ولس^۵، ۲۰۰۵؛ کناپ و کناپ^۶، ۲۰۰۱). لذا توجه تحلیل‌گران به تصویب و پذیرش رویه‌ها و سیاست‌های ضد ارتشا در سطح شرکت، بیشتر شده است. نتایج بررسی‌ها نشان می‌دهد که در سطح بین‌المللی توجه تحلیل‌گران به کشورهایی که فساد کمتر است، افزایش یافته است. بنابراین هنگامی که متغیرهای فساد در سطح کشور با سیاست‌های ضد رشوه تعامل دارند، این رابطه بسیار مثبت و مهم خواهد بود (حسن و گیورگیونی^۷، ۲۰۱۹). همچنین تراکنش‌های تجاری پیچیده‌تر و اختلافات بین مؤسسات و افراد افزایش یافته است که این موضوع موجب شده است تا دعاوی حقوقی از سوی هر دو طرف نیز افزایش یابد. بنابراین ضرورت نیاز به کارشناسان حسابداری و حسابرسی خبره در پیش‌گیری و کشف تقلب و رفتار متقلبانه، بیش از گذشته احساس می‌گردد (ریورینک^۸، ۲۰۱۸).

افراد مهارت‌ها را به علت سبک‌های شناختی متفاوت به روش‌های متفاوتی می‌آموزند. از این رو در حوزه روانشناسی شناخت، اشخاص از تفاوت‌های فردی برخوردار هستند و با اتکا به آن در پاسخ به مسائل و تصمیم‌گیری‌های مناسب اقدام می‌کنند. سبک شناختی افراد، نقش یک عنصر واسطه بین اطلاعات حسابداری و تصمیم‌گیری را ایفا می‌کند، به طوری که چارچوب فکری افراد به واسطه سبک شناختی آنان تعیین می‌شود (داف^۹، ۲۰۰۴). به دلیل آن که قضاوت امری است که در

تمام فرایند عملیات حسابرسی وجود دارد، یکی از مسائل مهم در پیچیدگی‌های حسابداری و حسابرسی که در هیچ کتاب استاندارد به آن اشاره نشده است، توجه ویژه به ویژگی‌های شخصیتی قضاوت‌کنندگان می‌باشد (حساس‌یگانه، ۱۳۸۵). بنابراین سبک شناختی بر روش‌های خاصی دلالت دارد که یک فرد در درک و مفهوم‌سازی محیط به کار می‌گیرد. تحقیقات نشان می‌دهد که انسان‌ها در چگونگی پرداختن به حل یک موضوع یا مسأله، متفاوت عمل می‌کنند، اما این اختلاف‌ها، نمایان‌گر سطح هوشی یا الگوهای توانایی‌های مخصوص اشخاص نیست، بلکه بیشتر به راه‌های ترجیحی که افراد مختلف برای پردازش و سازمان‌دهی اطلاعات دارند، اشاره دارد (عبادی، ۱۳۸۴). بلاژنکوا و کوژونیکو^{۱۰} (۲۰۰۸) معتقدند که سبک شناختی به ابعاد و جنبه‌های روانی فرد که استمرار را در روش‌های کارکرد شناختی وی نشان می‌دهد، به ویژه در خصوص دریافت و پردازش اطلاعات تأکید می‌کند.

هدف مطالعه حاضر بررسی تأثیر سبک‌های شناختی حسابرسان به روش مدل یادگیری تجربی کلب بر روی ارزیابی ریسک تقلب است. با گسترش رشته حسابداری و توسعه بازار حسابرسی در سال‌های اخیر و همچنین نقش حسابرسان در کشف به موقع تخلفات و تقلبات و پیش‌گیری از وقوع آن‌ها، توجه به سبک‌های شناختی در حرفه حسابرسی بسیار حائز اهمیت است. طبق بررسی‌های انجام شده پژوهشی، تاکنون تحقیقی در ایران به این حوزه مطالعاتی نپرداخته است. لذا فقدان پژوهش کافی در حوزه ویژگی‌های شناختی در حسابرسی و اهمیت تحقیقات رفتاری در حسابرسی از جمله سبک‌های شناختی حسابرسان، موجب شد تا نویسندگان مقاله حاضر را به نگارش درآورند. انتظار می‌رود نتایج این پژوهش بتواند دستاورد و ارزش افزوده علمی به شرح زیر داشته باشد:

اول این‌که مهمترین دستاورد نوآورانه این پژوهش شناسایی نظریه‌ها و مدل‌های مرتبط با موضوع پژوهش می‌باشد که نتایج حاصل از این تحقیق می‌تواند به گسترش ادبیات نظری حسابرسی با بررسی خلق دانش و یادگیری در سطح سبک‌های شناختی مؤثر واقع گردد و زمینه گسترش مبانی نظری پژوهش‌های گذشته در قلمرو قضاوت حرفه‌ای حسابرسان را فراهم نماید. دوم این‌که شواهد پژوهش نشان خواهد داد که کدام نوع سبک شناختی بیشترین تأثیر را بر روی ارزیابی ریسک تقلب خواهد داشت که این موضوع به عنوان یک دستاورد علمی می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار نهادهای قانون‌گذار در حرفه حسابرسی قرار دهد. سوم این‌که این مقاله می‌تواند درک بهتری از نوع و ویژگی‌های سبک‌های شناختی در اختیار خوانندگان قرار دهد. چهارم این-

که نتایج این پژوهش می‌تواند ایده‌های جدیدی برای انجام پژوهش‌های جدید در حوزه حسابداری و حسابرسی رفتاری، پیشنهاد نماید. در ادامه مبانی نظری، متغیرها و آزمون فرضیه‌های پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۲- مبانی نظری و مروری بر پیشینه پژوهش

۲-۱- ارزیابی ریسک تقلب

امروزه از تقلب به عنوان جدی‌ترین تهدید برای منافع عمومی و بازار سرمایه یاد می‌شود، به‌گونه‌ای که طی دهه گذشته نزدیک به چهار برابر شده است و اثرات مخرب آن همچنان ادامه دارد (براون و همکاران^{۱۱}، ۲۰۱۶). بنابراین حسابرسان برای اظهارنظر و اعتباربخشی درخصوص صورت‌های مالی موظف هستند برنامه‌های حسابرسی را در حیطه استانداردهای حسابرسی که بیانگر ضابطه و مقیاس ارزیابی کیفیت کارشان است، تدوین و اجرا نمایند (بنی‌مهد و نجاتی، ۱۳۹۵). تقلب به عنوان طرح و مجموعه‌ای از اقدامات از پیش برنامه‌ریزی شده برای فریب دادن دیگران از طریق تهیه و ارائه اسناد و مدارک غیرواقعی تعریف می‌شود (والاس^{۱۲}، ۱۹۹۵). حسابرسی صورت‌های مالی، ساختاری کنترلی است که از طریق فراهم کردن اطمینان معقول از این‌که صورت‌های مالی فاقد تحریف‌های با اهمیت است، موجب کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و حمایت از منافع سرمایه‌گذاران می‌گردد. در واقع کشف تقلب‌های مدیریت از طریق فرایندهای معمول حسابرسی، کار چندان ساده‌ای نیست، زیرا در ارتباط با ویژگی‌های تقلب مدیریت، شناخت زیادی وجود ندارد. همچنین تعدادی از حسابرسان از تجربه لازم و توانایی‌های شناختی کافی برای کشف تقلب برخوردار نیستند و مدیران نیز همچنان در تلاش به منظور فریب حسابرسان هستند (اسپاتیس^{۱۳}، ۲۰۰۲). برخی از محققین به این نتیجه دست یافتند که حسابرسان می‌توانند از طریق توجه بیشتر به مبادلات داخلی و تأکید بر رویه‌ها و سیاست‌های ضد ارتشا در سطح شرکت، احتمال موفقیت در کشف تقلب گزارشگری مالی را بهبود بخشند (حسن و گیورگیونی، ۲۰۱۹). در واقع، ارزیابی ریسک تقلب مستلزم تدوین و اجرای مهارت‌ها و روش‌های خاص و منحصر به فرد می‌باشد که بر اساس آن بتوان شواهد و مدارکی مبنی بر وجود تقلب را کشف نمود. این مهارت‌ها دربرگیرنده مواردی مانند تجزیه و تحلیل ثبت‌های حسابداری، جمع‌آوری و ارزیابی شواهد مرتبط با صورت‌های مالی و مصاحبه با کلیه بخش‌های مرتبط با احتمال وقوع تقلب است (هاپوود و همکاران^{۱۴}، ۲۰۰۸). نتایج تحقیقات نشان می‌دهد در

کشورهای در حال توسعه، موسسات حسابرسی به ویژه در بخش عمومی از نقاط ضعف زیادی از جمله کمبود کارکنان دارای صلاحیت حرفه‌ای و اثربخشی پایین سازمانی و فردی هستند. همچنین تعداد کمی از حسابرسان، از مهارت‌ها و آموزش سطح بالا برخوردار می‌باشند. این مطالعات نشان می‌دهد عملکرد و شایستگی حسابرسان از جنبه صلاحیت حرفه‌ای و آموزش‌های مناسب، موجب افزایش کارایی و اثربخشی آن‌ها می‌شود و اعتبار حرفه حسابرسی را نیز افزایش خواهد داد (عبدالحمیم و همکاران^{۱۵}، ۲۰۱۷). در واقع عوامل متعددی بر عملکرد حسابرسان تأثیر می‌گذارد. عواملی مانند رفتارهای غیراخلاقی، گرایش به تقلب حسابداری توسط صاحبکار و همکاری با حسابرسان برای اهداف خاص و همچنین عدم برخورداری حسابرسان از مهارت‌های لازم در کشف تقلب را می‌توان بیان نمود. لذا کلیه این عوامل به اخلاق و مهارت‌های حسابرسان مربوط می‌شود. اگر سطح اخلاق فردی و مهارت حسابرس ضعیف باشد، رفتار غیراخلاقی و گرایش به تقلب حسابداری صاحبکار بر حسابرس غلبه خواهد نمود (شاور و شاور^{۱۶}، ۲۰۱۸). از سوی دیگر، برخی محققین به این نتیجه دست یافتند که ارزیابی ریسک تقلب با مسئولیت‌پذیری، خصوصیات شخصیتی و محل اشتغال حسابرس رابطه معنی‌داری دارد (دیزورت و هاریسون^{۱۷}، ۲۰۱۶). لذا پیش‌گیری و کشف تقلب و اشتباه صورت‌های مالی، از مسئولیت‌های اصلی مدیریت واحد مورد رسیدگی است. مسئولیت پیش‌گیری از تقلب و اشتباه با حسابرس نیست و نمی‌تواند باشد. از این‌رو حسابرس هنگامی که تحریفی ناشی از تقلب، موارد مشکوک به تقلب یا اشتباه را شناسایی می‌کند، باید مسئولیت خود را نسبت به آگاه کردن مدیران اجرایی شرکت شامل مدیرعامل، هیئت مدیره و مجمع عمومی و حتی در برخی مواقع به مقامات ذی‌صلاح قانونی و اجرایی، حسب مورد به صورت کتبی یا شفاهی، مورد توجه قرار دهد (رحیمیان، ۱۳۹۰).

همچنین در ایران، نهادی به‌طور مستقیم برای تحقیق و کشف موارد تقلب احتمالی و نیز پایگاه اطلاع‌رسانی دقیق برای گزارش موارد متقلبانه وجود ندارد. نهادهایی از قبیل سازمان بورس اوراق بهادار، اطلاعات احتمالی مربوط به هرگونه تحریف و به‌طور خاص تقلب در صورت‌های مالی را در اختیار عموم و تحلیل‌گران قرار نمی‌دهند. صرفاً مواردی که از طریق سازمان بورس اوراق بهادار پیگیری می‌شود، احتمال تقلب توسط دارندگان اطلاعات نهانی در شرکت‌ها می‌باشد که در صورت صدور رأی از طریق محاکم قضایی درخصوص گزارشگری متقلبانه، موارد به‌طور خصوصی و محرمانه اطلاع‌رسانی می‌گردد و از بازدارندگی مناسبی برخوردار نمی‌باشد (شعری آناقیز

و همکاران، ۱۳۹۶). اگرچه مسئولیت کشف تقلب با مدیریت واحد تجاری است، اما ضرورت نیاز به کارشناسان حسابداری و حسابرسی خبره با برخورداری از توانایی‌های شناختی بالا به منظور دستیابی به اطمینان مناسب از عدم وجود تقلب و رفتارهای متقلبانه در صورت‌های مالی، بسیار حائز اهمیت است (ریورینک، ۲۰۱۸). بنابراین در سایه انتقادهای فراوان، مشخص شده است که بر عهده نگرفتن مسئولیت کشف تقلب توسط حسابرسان پایدار و دوام یافتنی نیست. ادبیات حرفه‌ای به گونه‌ای تعدیل شد که حسابرسان مسئولیت دارند تا از احتمال وجود تقلب آگاه بوده و تقلب و خلاف‌های عمده را با روش‌های مناسب حسابرسی کشف کنند (رضایی و وانگ^{۱۸}، ۲۰۱۸). بنابراین محدودیت‌های ذاتی کنترل‌های داخلی و نیز محدودیت‌های حسابرسی امکان کشف و پیش‌بینی موارد تحریف‌های با اهمیت را محدود می‌کند. لذا توجه به موضوع سبک‌های شناختی حسابرسان، می‌تواند به برآوردن این نیاز کمک نماید.

۲-۲- سبک‌های شناختی و ویژگی‌های اساسی آن

در روانشناسی از واژه سبک به منظور بیان تفاوت‌های افراد به کار برده می‌شود تا ساختارهای روانی و همچنین رفتار مشاهده شده در ارتباط با اشکال کارکرد عادی را تفسیر کند (بریگهام و همکاران^{۱۹}، ۲۰۰۴). مفهوم سبک فقط مختص روان‌شناسی شناختی نیست، بلکه دیگر شاخه‌های علم روان‌شناسی نیز تحت تأثیر این مفهوم قرار گرفته‌اند و در پژوهش‌های زیادی از آن استفاده شده است. در سال‌های گذشته، مطالعه سبک‌های شناختی^{۲۰} در روانشناسی معاصر یک طیف گسترده‌ای را به خود اختصاص داده است، به طوری که از سبک‌های شناختی تعاریف مختلفی ارائه شده است. در واقع، به روش‌هایی که اشخاص مطالب و نوشتارها را درک می‌کنند، اطلاعات را در ذهن خود می‌سپارند، درباره موضوعات فکر می‌کنند و به مسائل پاسخ می‌دهند، سبک‌های شناختی تلقی می‌گردد (سیف، ۱۳۸۲). سبک شناختی را اولین بار آلپورت^{۲۱} در سال ۱۹۳۷ به کار گرفت و روش معمول فرد برای حل مسأله، تفکر، ادراک و یادآوری تفسیر نمود. سبک شناختی یک رویکرد عادی ذاتی با درجه‌ای از ثبات و پایداری برای پردازش اطلاعات در هنگامی که درگیر کارهای شناختی مانند حل مسأله، تفکر، درک کردن و به خاطر آوردن است، محسوب می‌گردد (اودفیلد^{۲۲}، ۱۹۷۱). سبک‌های شناختی ریشه در روان‌شناسی شناختی و نظریه‌های شخصیت دارد. رویکرد شناختی به ویژگی‌های فردی اشاره می‌کند که مستقیماً نتایج یادگیری را تحت تأثیر قرار می‌دهند. به عبارتی، رابطه نزدیک و

معناداری بین سبک‌های شناختی و راهبردها، مراحل رشد و عملکرد افراد وجود دارد (زانگ^{۲۳}، ۲۰۰۱). مسیک^{۲۴} (۱۹۹۴)، سبک شناختی را به عنوان روش‌های مشخصه فردی از ادراک، به خاطر سپردن و حل مسأله تعریف می‌نماید. استرنبرگ و گریگورینکو^{۲۵} (۱۹۹۷) نیز، سبک شناختی را به عنوان یک رویکرد عادی و روش ترجیحی فرد برای نظم‌بخشی، سازمان‌دهی و تحلیل و پردازش اطلاعات تعریف می‌کنند. همچنین راینر و رایدینگ^{۲۶} (۱۹۹۷)، سبک شناختی را به عنوان یک روش درونی و خودکار جهت حل مسأله، پاسخ‌دهی به اطلاعات و موقعیت‌ها تفسیر می‌کنند. لذا سبک شناختی فرآیندی است که افراد از طریق آن اطلاعات را از محیط پیرامون کسب و تفسیر نموده و برای ابراز واکنش به محیط، از آن استفاده می‌نمایند. این اصطلاح به روش ثابتی اشاره می‌کند که شخص از طریق آن‌ها در دنیای خارج به تفکر می‌پردازد و در واقع رابط ذهن شخص با محیط خارج است (زانگ، ۲۰۰۱). سبک‌های شناختی عادات یا رفتارهای ذهنی منظمی هستند که به راه حل مسأله، پردازش یا نقشه‌های ذهنی می‌پردازند و بر اساس توانایی‌های اولیه و پایه‌ای فرد بنا می‌شوند. سبک‌های شناختی به شکل منطقی در مورد رجحان شناختی به تلاش فرد برای یادگیری موضوع، متفاوت خواهد بود. در واقع این سبک‌ها توانایی‌های بالقوه دائمی هستند که از فردی به فرد دیگر متغیر می‌باشند. سبک‌ها ممکن است بر یادگیری، به‌ویژه بر نحوه عملکرد فرد تأثیرگذار باشد (چن و همکاران^{۲۷}، ۲۰۱۵). نقش سبک‌های شناختی در موفقیت افراد به منظور دریافت مناسب اطلاعات بسیار حائز اهمیت است، به طوری که نتایج تحقیقات نشان می‌دهد یک رابطه خطی بین سبک‌های شناختی افراد و جستجوی اطلاعات وجود دارد (سالاریان و همکاران^{۲۸}، ۲۰۱۲). در صورتی که فرایند اطلاع‌جویی از روش یک نظام ذخیره و بازیابی اطلاعات به عنوان بخشی از یک فرایند شناختی مورد توجه قرار گیرد، می‌توان بیان نمود که تئوری‌های فرایند شناختی درخصوص بازیابی اطلاعات بر فرایندهای ذهنی تأکید دارد و در فرایند یادگیری به ذخیره، بازیابی و به کارگیری اطلاعات می‌انجامد. در واقع ساختار دانش قبلی افراد بر روشی که از طریق آن اطلاعات جدید دریافت و ادراک می‌شود، تأثیرگذار است. بنابراین تفاوت در تصورات افراد از اطلاعات و دانش واقعی آن‌ها غیرعادی نیست. تفاوت‌های افراد به سبک‌های شناختی وابسته است که این اطلاعات از طریق پایگاه‌های اطلاعاتی مختلف به دست می‌آید. افرادی که دانش خود را بیش از اندازه برآورد می‌کنند، به جستجوی اطلاعات کمتری مشغول می‌شوند و تصمیم‌های خود را در بستر ناکافی اتخاذ می‌نمایند. آن دسته از تردیدهای شناختی که در

وضعیت‌های غیرمنتظره و در هنگام برخورد با مسائل ناآشنا روی می‌دهد، از قضاوت‌های فکری و عقلانی افراد در سطح دانش لازم و روند پیشرفت کارها شکل می‌گیرد و تردید عاطفی نیز از بدبینی و نگرانی ناشی می‌شود. برای فهم درست رفتار صحیح اطلاع‌جویی، ضروری است که به فرایندهای روان-شناختی کاربران و استفاده‌کنندگان توجه بیشتری گردد (برگر و کارابنیک^{۲۹}، ۲۰۱۱). سبک شناختی به تفاوت‌های پایدار فردی در روش‌های ترجیحی او برای سازمان‌دهی و پردازش اطلاعات تلقی می‌گردد. سبک شناختی شامل دو بعد شهودی و عقلانی است. سبک شناختی شهودی به قضاوت سریع برای احساس و نگرش کلی درباره موضوعی خاص اشاره دارد. افراد با تفکر شهودی تمایل به سنت‌گریزی دارند و برای حل مسأله با اتکا به روش‌های تصادفی اکتشافی، رویکردی باز انتخاب می‌کنند و معمولاً کارها را با ارزیابی کلی انجام می‌دهند. سبک شناختی منطقی نیز به قضاوت بر اساس منطق ذهنی و با تمرکز بر جزئیات اشاره دارد. افراد با تفکر تحلیلی بیشتر به مطیع بودن تمایل دارند و برای حل مسأله با توجه به روش‌های منظم ارزیابی، رویکردی ساختاری را ترجیح می‌دهند. معمولاً اطلاعات کلامی را به خوبی به یاد می‌آورند و در ایده‌هایی که نیاز به تجزیه و تحلیل گام به گام دارد، موفق عمل می‌کنند (دسوته و مارکووی^{۳۰}، ۲۰۰۵).

دو واژه سبک‌های شناختی و سبک‌های یادگیری به‌طور معمول به شکل مترادف به‌کار می‌روند. در واقع اساتید معمولاً اصطلاح سبک‌های یادگیری را بر سبک‌های شناختی ترجیح می‌دهند، ولی ترجیح روان‌شناسان بیشتر به‌کارگیری از اصطلاح سبک‌های شناختی است (وولفولک^{۳۱}، ۱۹۹۵). بنابراین سبک‌های شناختی به عنوان اولویت‌ها یا ترجیحات فردی متفاوت، منسجم از سازمان‌دهی و پردازش اطلاعات و تجربه می‌باشند. در حالی که سبک‌های یادگیری اشاره به توانایی فردی و رجحان‌هایی دارد که چگونگی درک، جمع‌آوری و پردازش یادگیری را تحت تأثیر قرار می‌دهد (اونیالی و هاریسون^{۳۲}، ۲۰۱۳). در حقیقت، سبک‌های شناختی به صورت هوشمندانه، ترجیحات افراد را برای کسب دانش و در صورت لزوم، اصلاح آن سازمان‌دهی می‌کند. سبک‌های شناختی به‌طور نزدیکی با مفهوم تفاوت‌های روان‌شناختی مرتبط است، بدین معنی که تفاوت‌هایی در بین افراد از نظر ساختار شناختی و عملکرد روان‌شناختی وجود دارد که ویتکین در سال ۱۹۷۴ آن را فردیت روان‌شناختی^{۳۳} نامید. سبک‌های شناختی از نظر ویتکین، روش‌هایی هستند که یک فرد برای نزدیک شدن به طیف وسیعی از موقعیت‌ها به‌کار می‌گیرد (هولوچر و همکاران^{۳۴}، ۲۰۱۳). باید توجه نمود که سبک‌های شناختی

معمولاً دارای دو قطب هستند، ولی سبک‌های یادگیری به‌طور معمول بیش از دو قطب دارند که بعضاً هر قطب نیز خود از چند بعد تشکیل می‌گردد. در سبک‌های یادگیری، افراد قادر هستند که در هر جای محور یک بعد قرار گرفته شوند، در حالی که در سبک‌های شناختی معمولاً افراد در یکی از قطب‌های محور قرار می‌گیرند. بنابراین یک مرز دقیقی که سبک‌های یادگیری و سبک‌های شناختی را از هم متمایز کند، وجود ندارد. در واقع سبک‌های یادگیری، سبک‌های شناختی را نیز در دل خود دارد و به عبارتی یکی از انواع سبک‌های یادگیری، سبک‌های شناختی محسوب می‌گردد (گریگورک^{۳۵}، ۱۹۷۹). ویژگی‌های اساسی سبک‌های شناختی عبارتند از: ۱- ثبات: این ویژگی به معنی آن نیست که سبک‌های شناختی غیرقابل تغییر می‌باشند، بلکه بعضی از این سبک‌ها ممکن است به سادگی تغییر کنند؛ اما در حالت طبیعی می‌توان با اندکی دقت پیش‌بینی گردد که یک شخصی که سبک خاصی را در یک روز دارد، ممکن است در روز بعد، ماه بعد و حتی در سال‌های بعد هم، همان سبک را داشته باشد. ۲- صوری-والی: سبک‌های شناختی بیشتر به‌صورت فعالیت‌های شناختی تا به محتوای آن‌ها مربوط می‌شوند. در واقع این سبک‌ها به تفاوت‌های افراد در ادراک، تفکر، حل مسأله، یادگیری و برقراری تعامل با دیگران تأکید دارد، به‌همین منظور تعریف سبک‌های شناختی یک تعریف فرایندی تلقی می‌گردد. ۳- جامعیت: فراگیر بودن سبک‌های شناختی به این موضوع اشاره دارد که این سبک‌ها را به‌وسیله روش‌های ادراکی یا غیرکلامی نیز می‌توان مورد ارزیابی قرار داد (گریگورینکو و استرنبرگ، ۱۹۹۵). ۴- قطبیت: سبک‌های شناختی با توجه به قضاوت‌های ارزشی، دو قطبی می‌باشند؛ به‌طوری‌که می‌توان سبک‌های افراد را در دو بعد سبک تاملی و تکانشی، وابسته به زمینه و ناوابسته به زمینه، سبک همگرا و واگرا و غیره طبقه‌بندی کرد (گریگورک، ۱۹۷۹).

در واقع سبک شناختی، شیوه‌ای است که فرد دوست دارد و ترجیح می‌دهد با آن به پردازش اطلاعات به‌دست آمده خود بپردازد. سبک شناختی نوعی عادت فردی است که افراد آن را اتخاذ می‌کنند و از ارزش آزاد برخوردار هستند و به عبارتی بد و خوب ندارند (زانگ، ۲۰۰۴). بر اساس نظریه نوین یادگیری، سبک شناختی یک فرایند کنترلی است که بر پایه آن یادگیرندگان روش‌های توجه، یادگیری، یادآوری و تفکر خود را انتخاب می‌کنند (چن و همکاران، ۲۰۱۵).

۳-۲- نظریه یادگیری تجربی کلب

نظریه یادگیری تجربی به عنوان یکی از الگوهای پردازش اطلاعات که به عنوان یکی از مدل‌های نظام‌دهی و پردازش اطلاعات محسوب می‌شود، توسط کلب مطرح شده است. این نظریه بر اساس یک چرخه یادگیری چهار مرحله‌ای تحت عنوان تجربه عینی، مشاهده تأملی، مفهوم‌سازی انتزاعی و آزمایش‌گری فعال بنا شده است که هر یک از آن‌ها به عنوان یک سطح توانایی قلمداد می‌گردد (داف، ۲۰۰۴). طبقه‌بندی افراد به چهار گروه شناختی همگرا، واگرا، جذب کننده و انطباق‌یابنده در مدل یادگیری تجربی کلب مطرح می‌گردد که روش یادگیری تجربه عینی دو سبک شناختی واگرا و انطباق‌یابنده را دربر می‌گیرد و سبک شناختی افراد همگرا و جذب کننده نیز در گستره روش یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی است (کلب^{۴۶}، ۲۰۰۴). به اعتقاد سیبر و لنزتا (۱۹۶۱) در مفهوم سازی انتزاعی، افراد جنبه‌های مختلف اطلاعات را با استفاده از برنامه‌های ترکیبی پیچیده پردازش می‌نمایند و اشخاص با سبک شناخت تجربه عینی ابعاد کمتری از اطلاعات را با به‌کارگیری از الگوهای ترکیبی ساده پردازش می‌کنند (هانسن^{۳۷}، ۱۹۹۳). برخی از محققین در تشریح نظریه یادگیری تجربی کلب، بیان می‌کنند که نقطه شروع کسب دانش از تجربه‌های عینی است و اگر برخی از رویدادها خاص باشند، اندیشه‌ای بعد از هر رخداد وجود داشته باشد و منجر به افزایش مشاهدات گردد و بعد از آن در قالب مفاهیم تجربی و عمومیت دادن چشم اندازه مفروضاتی بیان شود و ما را مجبور خواهد نمود که مفروضات را مورد آزمون قرار داده و به‌کار بردن این مفاهیم را در شرایط جدید درک نماییم. این کار با مشاهده، تفسیر و با صورت‌پذیری در ذهن شروع می‌شود و به شکل‌گیری‌های دیگری در ذهن در قالب تئوری‌های کلی و سپس به قوانین کلی یا عمومی دست خواهیم یافت (بلاژنکوا و کوژونیکو، ۲۰۰۸).

لذا ویژگی‌های اساسی سبک‌های شناختی افراد بر اساس مدل یادگیری تجربی کلب را می‌توان به شرح ذیل برشمرد: (۱) افراد با سبک شناختی همگرا^{۳۸}: در به‌کارگیری مفاهیم و تئوری‌ها توانمند عمل می‌کنند و از تفکر منطقی برخوردار هستند. از آمیختن مراحل یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی و آزمایش‌گری فعال، سبک شناختی همگرا به دست می‌آید (کلب، ۲۰۰۴). افراد دارای سبک شناختی همگرا به جای مسائل اجتماعی به مسائل فنی علاقه‌مند بوده و معمولاً این افراد اطلاعات و دانش خود را به روش‌های استدلال‌های فرضی-قیاسی کسب و ساختاردهی می‌کنند. این افراد توانایی استفاده از مهارت‌ها را دارند و بر موضوعات تمرکز می‌کنند

(زانچ^{۳۹}، ۱۹۹۱). (۲) افراد با سبک شناختی واگرا^{۴۰}: از بیشترین توانایی در ملاحظه وضعیت‌های عینی از جنبه‌های مختلف برخوردار هستند و معمولاً مشاهده موقعیت‌ها را نسبت به عمل آن ترجیح می‌دهند. از آمیختن مراحل یادگیری تجربه عینی و مشاهده تأملی، سبک شناختی واگرا به دست می‌آید (کلب، ۲۰۰۴). افراد با این نوع سبک مردمی، روشن‌فکر و دارای علائق هنری هستند و احساساتشان را بیان می‌کنند (زانچ، ۱۹۹۱). (۳) افراد با سبک شناختی جذب کننده^{۴۱}: در ایجاد مدل‌های تئوری بایئانسلی هستند. این افراد بیشتر به مفاهیم انتزاعی علاقه نشان می‌دهند و به بررسی اطلاعات، تجزیه و تحلیل و بررسی جزئیات تمایل نشان می‌دهند. از آمیختن مراحل یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی و مشاهده تأملی، سبک شناختی جذب کننده به دست می‌آید (کلب، ۲۰۰۴). افراد با سبک جذب کننده در استدلال استقرایی و در جذب دانش به مجموعه‌هایی یکپارچه بر دیگران برتری دارند و فراگیران تحلیلی هستند (شارپ^{۴۲}، ۲۰۰۱). (۴) افراد با سبک شناختی انطباق‌یابنده^{۴۳}: از روش تجربه‌های دست اول یاد می‌گیرند و از اجرای نقشه و درگیر شدن با موارد چالش‌انگیز خوشحال می‌شوند. همچنین تمرکز بر هیجان‌ها دارند. از آمیختن مراحل یادگیری تجربه عینی و آزمایش‌گری فعال، سبک شناختی انطباق‌یابنده به دست می‌آید (کلب، ۲۰۰۴). افراد با این نوع سبک شناختی کل‌نگر هستند و از ویژگی خطرپذیری و انعطاف‌پذیری برخوردار می‌باشند (زانچ، ۱۹۹۱). درک سبک شناختی یک شخص، این امکان را فراهم می‌کند تا یادگیری در جهت روشی که دارای اولویت می‌باشد، انطباق یابد. در واقع افراد به نیازهای انگیزشی تمامی سبک‌های یادگیری پاسخ می‌دهند و در نهایت یک یا چند مورد که با شرایط و اولویت‌های فرد در خصوص سبک یادگیری تناسب بیشتری دارد، مورد تأکید قرار می‌گیرد (بلاژنکوا و کوژونیکو، ۲۰۰۸). کلب معتقد است، هر یک از سبک‌های شناختی مطرح شده دارای نقاط قوت و ضعف مخصوص به خود است که پافشاری بر یک سبک خاص و نادیده گرفتن سبک‌های دیگر، افراد را با ناکامی مواجه خواهد نمود. بنابراین باید شرایطی فراهم شود تا افراد بتوانند علاوه بر دارا بودن ویژگی‌های یکی از سبک‌های شناختی، از توانمندی‌ها و مهارت‌های سبک‌های دیگر نیز برخوردار شوند (داف، ۲۰۰۴).

۴-۲- رابطه میان سبک‌های شناختی و عملکرد

سبک شناخت نشان دهنده روش مرجح فرد برای کسب و پردازش اطلاعات در طول فرایند حل مسأله تلقی می‌گردد. از

دانشجویان اثر متقابل وجود دارد. همچنین میان سبک شناخت حسابرسان و فرایندهای پیش از تصمیم‌گیری در سناریوهای دارای نتایج بحث‌انگیز، رابطه نیز وجود دارد. در واقع چن (۱۹۹۶)، سبک‌های شناختی حسابرسان را بر اساس شهودی و تحلیلی مورد آزمون قرار داده است.

برخی پژوهشگران بر این باور هستند که نوع سبک شناختی، کارایی حسابرس در جمع‌آوری و ارزیابی شواهد را افزایش می‌دهد. سبک شناختی حسابرسان می‌تواند تأثیر بسیار زیادی در ارزیابی ریسک تقلب داشته باشد و کیفیت حسابرسی را افزایش دهد. بدیهی است که قابلیت اتکای اطلاعات مالی از طریق اجرای حسابرسی با کیفیت بالا، افزایش می‌یابد (رسلان و همکاران^{۴۸}، ۲۰۱۷). بنابراین بررسی‌ها نشان می‌دهد که سبک‌های شناختی حسابرسان به میزان قابل توجهی به نوع کار آن‌ها مرتبط است. حسابرسان با سبک شناختی شهودی در کارهای شهودی بهتر از کارهای تحلیلی عمل می‌کنند و حسابرسان با سبک شناختی تحلیلی نیز در فرایند کارهای تحلیلی نسبت به کارهای شهودی موفق‌تر هستند. بنابراین عملکرد حسابرسان در پی‌گیری دقیق و مناسب فعالیت‌های ساختگی و متقلبانه با به‌کارگیری فعالیت‌ها و فرایندهای شناختی مشخص، شکل می‌گیرد (فولر و کاپلان، ۲۰۰۴). افراد دارای سبک شناختی جذب‌کننده بر اندیشه‌ها و مفاهیم انتزاعی تأکید دارند و از توانایی بالایی نسبت به افراد دارای سبک شناختی واگرا در برخورد با مسائل برخوردار هستند و عملکرد بهتری از خود نشان می‌دهند. افراد دارای سبک شناختی واگرا به موقعیت‌هایی که در آن امکان ابراز دیدگاه‌های مختلف وجود دارد، تمایل بیشتری نشان می‌دهند. این افراد تحلیل‌گران خوبی هستند و در برخورد با مسائل اجتماعی توانایی کمتری نسبت به سبک شناختی جذب‌کننده دارند. افراد دارای سبک شناختی همگرا توانایی بالایی در حل مسائل فردی و فنی دارند و در مقایسه با سبک شناختی واگرا توانایی کمتری در حل مسائل اجتماعی دارند. در ضمن، افراد دارای سبک شناختی انطباق‌یابنده در حل مسائل خود وابسته به اطلاعاتی هستند که از دیگران به‌دست می‌آورند و دیدگاه‌های دیگران را با نظر خود منطبق می‌کنند، لذا در مقایسه با سبک‌های دیگر در برخورد با مسائل اجتماعی عملکرد ضعیف‌تری دارند (سیف، ۱۳۸۲). در مقایسه افراد حسی و شهودی، می‌توان اظهار داشت که افراد حسی بر زمان حال تأکید دارند، در حالی که افراد شهودی به آینده توجه دارند. افراد حسی متمرکز بر جزئیات هستند، در حالی که افراد شهودی کل‌نگر می‌باشند. افراد حسی به واقعیت‌ها و آنچه هست توجه می‌کنند، در مقابل افراد شهودی دیدگاهی آینده‌نگر دارند. افراد

این‌رو سبک شناخت مستلزم به‌کارگیری روش‌های متمایزی برای کسب، ذخیره، بازیافت و انتقال اطلاعات محسوب می‌شود. در واقع اجزای سبک‌های شناختی از دو جنبه دو قطبی و مستقل ادراک و قضاوت تشکیل می‌شود که ادراک بر پایه هیجان و شهود و قضاوت بر اساس تفکر و احساسات انجام می‌گردد. جنبه ادراک نشان‌دهنده حالتی است که درک اطلاعات دریافتی توسط فرد انجام می‌گیرد و جنبه قضاوت نیز بیانگر روشی است که برای رسیدن به تصمیم توسط فرد اتخاذ می‌گردد. لذا افراد احساساتی بر مقایسه‌های منطقی و افراد متفکر بر فرایندهای منطقی تمرکز می‌کنند. بدین منظور، دو جنبه ادراک و قضاوت با یکدیگر چهار سبک شناختی را تشکیل می‌دهد که در صورت متعادل بودن این دو بعد، افراد دارای سبک شناختی شهودی یا تحلیلی هستند و در صورت نامتعادل بودن خصوصیات این دو جنبه، فرد از سبک شناختی مرکب برخوردار خواهد بود (گوردون^{۴۴}، ۲۰۰۰). نتایج تحقیقات نشان می‌دهد که بین سبک شناختی افراد و شرایط تصمیم‌گیری رابطه وجود دارد. افراد با سبک شناختی تحلیلی در وظایف تحلیلی و در شرایط استدلالی بهتر عمل می‌کنند و افراد با سبک شناختی شهودی، در انجام وظایف تجربی و شرایط کنترلی عملکرد بهتری دارند. بنابراین افراد در مراحل مختلف دریافت و ارائه اطلاعات به نتایج یکسانی نمی‌رسند. در واقع نقش سبک شناختی به عنوان متغیر میانی بین اطلاعات حسابداری و تصمیم‌گیری، توسط بسیاری از محققان تأیید شده است (فولر و کاپلان^{۴۵}، ۲۰۰۴). نتایج بسیاری از این پژوهش‌ها نشان می‌دهد که ویژگی‌های شناختی استفاده‌کننده اطلاعات بر درک این فرایند که کدام اطلاعات نسبت به موضوع تصمیم مهم و چه اطلاعاتی نامربوط هستند، تأثیرگذار می‌باشد. بنابراین ویژگی‌های شناختی استفاده‌کننده اطلاعات در تأثیر اطلاعات بر رفتار نهایی او تأثیرگذار است (مارگونایاسا و همکاران^{۴۶}، ۲۰۱۹). بدین منظور در ارزیابی ریسک تقلب طبق تئوری عدالت سازمانی، عوامل نگرش درخصوص گزارشگری صورت‌های مالی، تعهد، کنترل رفتار ادراک شده، مسئولیت شخصی، استقلال و مخارج شخصی گزارشگری به عنوان عوامل تأثیرگذار بر گزارش موارد تقلب توسط حسابرسان مستقل معرفی شدند (هاپوود و همکاران، ۲۰۰۸). چن^{۴۷} (۱۹۹۶) چارچوب نظری را تدوین نموده است که در آن سبک شناخت، عملکرد، بازده و تقاضاهای سبک لحاظ شده است. این چارچوب به عدم تجانس شناخت به‌عنوان درجه عدم تطابق میان سبک شناخت فرد در حل مسأله و تقاضاهای سبک در محیط کاری تعریف شده است. نتایج تحقیقات انجام شده، نشان می‌دهد که میان روش تعلیم حسابداری و سبک شناخت

به بررسی هر عامل به طور مجزا پرداخته‌اند که در ادامه به آن-ها اشاره می‌گردد.

بازل و همکاران^{۵۳} (۲۰۱۹)، در تحقیقی به بررسی تأثیر ارزیابی ریسک 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 ریسک تقلب، قضاوت‌های بهتری انجام دادند. این یافته‌ها اثربخشی دو استراتژی شک و تردید حرفه‌ای در حسابرسی را تأکید می‌کند که می‌تواند تشخیص تقلب را بهبود بخشد.

سها و شارما^{۵۴} (۲۰۱۹)، تأثیر شخصیت و سبک شناختی مدیران بر نوع کار آن‌ها را بررسی نمودند، این مطالعه نشان می‌دهد که احساسات شهودی و انواع تفکر بصری سبک‌های شناختی به ترتیب برای آگاهی و شناخت و انجام انواع کارها مناسب هستند. لذا برای انجام کار سازمانی، ویژگی شخصیتی دارای وجدان کاری برای مدیران حائز اهمیت است.

تانگ و همکاران^{۵۵} (۲۰۱۹)، در تحقیقی به این نتیجه دست یافتند که بین خودکارآمدی مالی و سبک شناختی انطباق‌یابنده رابطه معنی‌داری وجود دارد و سبک شناختی انطباق‌یابنده به عنوان یک متغیر میانجی بین خودکارآمدی مالی و اثر تصمیم عمل می‌کند.

بویلی و همکاران^{۵۶} (۲۰۱۵)، در تحقیقی به کارگیری مدل تقلب جایگزین بر قضاوت ریسک تقلب حسابرسان را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج پژوهش آنان نشان می‌دهد که ارزیابی عوامل ریسک تقلب بر مبنای مثلث تقلب به شکل قابل ملاحظه‌ای بر خطر ارزیابی تقلب حسابرسان تأثیرگذار می‌باشد. کلمنتس و شاور^{۵۷} (۲۰۱۵)، در تحقیقی تأثیر هیجانات بر قضاوت و نیت اخلاقی حسابداران را بررسی نمودند. نتایج پژوهش نشان داد که عوامل سه‌گانه آرامش، رضایت و ندامت بر روی قضاوت‌های اخلاقی حسابداران تأثیر دارد، اما روی نیت اخلاقی آنان بی‌تأثیر می‌باشد.

کنت و همکاران^{۵۸} (۲۰۰۶)، ویژگی‌های روان‌شناختی خبرگان جهت قضاوت حسابرسی را بررسی نمودند. نتایج تحقیق آن‌ها در سه شرکت حسابداری ملی استرالیا و با دیدگاه پنجاه و پنج حسابرس نشان می‌دهد که کلیه ویژگی‌های روان‌شناختی پیشنهادی شانتیو در چهار مرحله حسابرسی با اهمیت بوده و سطح اهمیت هر یک در هر مرحله متفاوت می‌باشد.

کناپ و کناپ (۲۰۰۱)، در پژوهشی بررسی نمودند که آیا مدیران حسابرسی در به‌کارگیری رویه‌های تحلیلی برای کشف متغیرهای ریسک تقلب، در مقایسه با حسابرسان ارشد موفق‌تر

حسی خواستار دریافت اطلاعات گام به گام هستند، ولی افراد شهودی دیدگاهی کل‌نگر دارند. در واقع افراد حسی به مشاغل عملی‌گرایش داشته و افراد شهودی نیز به مشاغل خلاق علاقه دارند (زیلینسکی و هیوپل^{۴۹}، ۲۰۱۶). همچنین برخی محققین به این نتیجه رسیدند که حسابرسان با توجه به نوع سبک شناختی، در ادراک روند بازبینی بر اساس نقش تعیین شده خود متفاوت هستند. بسیاری از حسابرسان در هنگام رسیدگی‌ها، ارتباطات چهره به چهره را ترجیح می‌دهند و بر این باورند که روش مواجهه رو به رو یک روش مؤثر در رسیدگی‌ها می‌باشد و در جمع‌آوری شواهد کافی و مناسب اثربخش است (آتر و همکاران^{۵۰}، ۲۰۱۹). در واقع با توجه به ویژگی‌های هر یک از سبک‌های شناختی، افراد باید بتوانند از توانمندی‌ها و مهارت‌های سبک‌های دیگر نیز برخوردار شوند (کلب، ۲۰۰۴). از دیدگاه هاروی، هانت و شرودر سبک‌های شناختی عینی (واگرا و انطباق‌یابنده) و مفهوم سازی انتزاعی (همگرا و جذب‌کننده) بر جنبه‌های نخستین رشد و فراگیری شناختی تمرکز دارند و شرودر و کالچز نیز در توسعه مدل خود از پردازش اطلاعات، از این سبک‌های شناختی بهره برده‌اند (هاروی و همکاران^{۵۱}، ۱۹۶۱). محققین دریافته‌اند که اختلافات و تفاوت‌های سبک‌های شناختی تا حدود زیادی به زمینه تصمیم‌گیری افراد ارتباط دارد. در واقع، آن فرایند تصمیم‌گیری در اولویت قرار می‌گیرد که با سبک شناختی افراد سازگار باشد (بوکنوگه و همکاران^{۵۲}، ۲۰۰۶). بنابراین در فرایند اظهارنظر نسبت به صورت‌های مالی، قضاوت‌های متعددی از جمله برنامه‌ریزی حسابرسی، ارزیابی ریسک، ارزیابی سیستم‌های کنترل داخلی، ارزیابی توانایی شرکت برای تدوام فعالیت، اثر نهایی بندهای شرط برای انعکاس در گزارش حسابرسی و موارد مشابه اعمال می‌شود. لذا قضاوت شامل تعریف صحیح مشکل یا مسأله، یافتن راه‌حل‌های ممکن برای آن مسأله و نهایتاً انتخاب از بین راه‌حل‌ها می‌باشد. از این‌رو سبک‌های شناختی در افزایش دانش تصمیم‌گیرندگان و یا کاهش تردید و به‌ویژه کاهش احتمال اشتباه در تصمیم‌گیری و قضاوت مؤثر است. با توجه به نقش مهم سبک‌های شناختی در قضاوت و تصمیم‌گیری، چنین به نظر می‌رسد که تعیین و ارتقا سبک شناختی حسابرسان، می‌تواند دقت حسابرسان را در قضاوت حرفه‌ای و تصمیم‌گیری بهبود بخشد (فولر و کاپلان، ۲۰۰۴).

۲-۵- پیشینه تحقیق

با مطالعه متون مرتبط در حوزه‌های حسابداری و حسابرسی مشخص گردید تاکنون پژوهشی درخصوص تحقیق مزبور انجام نشده است و مطالعاتی که تاکنون صورت پذیرفته

تحقیق نشان می‌دهد که قضاوت تصمیم‌گیرندگان بابت احتمال وقوع عوامل مختلف ریسک، تحت تأثیر فاصله مکانی قرار می‌گیرد. همچنین قضاوت‌ها و ارزیابی‌های تصمیم‌گیرندگان اعم از حسابداران و مدیران به دلیل فاصله روانی و سطح انتزاع حاصل از پژوهش، به شکل سیستماتیک تحت تأثیر قرار گرفته است.

حیدر و نیکومرام (۱۳۹۷)، تأثیر سبک‌های تفکر بر تردید حرفه‌ای حسابرسان را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج پژوهش بیانگر آن است که سبک تفکر قانون‌گذار بر تردید حرفه‌ای تأثیر معنی‌دار و منفی دارد و همچنین سبک‌های تفکر اجرایی، قضاوت‌گر، درون‌نگر، برون‌نگر و آزاد اندیش با تردید حرفه‌ای رابطه معنی‌دار و مثبت دارد. همچنین سه سبک‌های تفکر کلی‌نگر، جزئی‌نگر و محافظه‌کار با تردید حرفه‌ای رابطه معنی‌دار نداشته و بر آن تأثیرگذار نیستند.

حیدر و همکاران (۱۳۹۵)، در پژوهشی دست یافتند که در سطوح قضاوت قانون‌گذار و قضاوت‌گر تفاوت معنی‌داری میان زنان و مردان وجود دارد که این تفاوت به طور معنی‌داری در سبک اجرایی وجود ندارد. همچنین در بخش خصوصی حسابرسی تنها در سطح تفکر قضایی تفاوت معنی‌دار میان زنان و مردان وجود دارد و در بخش دولتی، جنسیت تنها باعث ایجاد تفاوت معنی‌دار در سطوح قانون‌گذار و قضایی می‌شود و در سطح تفکر اجرایی تفاوت معنی‌داری وجود ندارد.

حیرانی و همکاران (۱۳۹۵)، در تحقیقی به این نتیجه دست یافتند که قضاوت حرفه‌ای بر تعارض بین حسابرس و مدیریت تأثیرگذار است، اما حرفه‌ای‌گرایی تأثیری بر حل تعارض بین حسابرس و مدیریت ندارد و قضاوت حرفه‌ای نقش میانجی در تأثیرگذاری حرفه‌ای‌گرایی بر تعارض بین حسابرس و مدیریت ایفا نمی‌کند.

هرمزی و همکاران (۱۳۹۵)، شناسایی سوگیری‌های روان-شناختی فردی که می‌تواند بر اعمال تردید حرفه‌ای توسط حسابرس تأثیرگذار باشد را مورد مطالعه قرار دادند. نتایج تحقیق نشان داد که هر سه سوگیری اطمینان بیش از اندازه، نقطه اتکا و دسترس بودن بر تردید حرفه‌ای حسابرسان تأثیر منفی دارد و وجود این سوگیری‌ها، توانایی حسابرسان جهت اعمال سطح مناسبی از تردید حرفه‌ای در فرایند حسابرسی را تقلیل می‌دهند.

حکیمی و همکاران (۱۳۹۳)، در تحقیقی دست یافتند که رابطه معنی‌داری بین سبک‌های شناختی و ویژگی‌های شخصیتی با پیشرفت تحصیلی وجود دارد و سبک‌های شناختی در تعیین تغییرات پیشرفت تحصیلی معنی‌دار بوده و بین دو جنس مذکر و مؤنث (دانشجویان) اختلاف معنی‌داری در

می‌باشند یا خیر؟ لذا آنان دریافتند که مدیران حسابرسی نسبت به حسابرسان ارشد بهتر عمل می‌کنند و حسابرسان باتجربه بهتر می‌توانند عوامل ریسک تقلب را شناسایی نمایند.

جکسون و جونز^{۵۹} (۱۹۹۶)، در تحقیقی مدل‌های یادگیری تجربی و پرسش‌نامه آیزنک را از طریق تحلیل عوامل مورد بررسی قرار دادند. آن‌ها دریافتند که برون‌گرایی و روان‌پریشی-خوبی با تعدادی از مولفه‌های سبک یادگیری تجربی رابطه دارد، اما روان رنجورخوبی با مولفه‌های سبک مزبور رابطه ندارد. در پژوهش آن‌ها برون‌گرایی با آزمایش‌گری فعال و تجربه عینی همبستگی مثبت و با مشاهده تأملی و مفهوم‌سازی انتزاعی همبستگی منفی و روان‌پریشی‌خوبی با آزمایش‌گری فعال همبستگی مثبت و با مفهوم‌سازی انتزاعی و مشاهده تأملی همبستگی منفی داشته است.

هانسن (۱۹۹۳)، در پژوهشی اثر حجم اطلاعات و سبک شناختی بر کیفیت تصمیم‌گیری در شرایط دشوار مالی را مورد بررسی قرار داد. بدین منظور از نسبت‌های مالی در ابعاد چهار، شش و هشت برای حجم اطلاعات استفاده نمود و با کارگیری پرسش‌نامه سبک یادگیری کلب حسابرسان را به دو گروه شناختی عینی و انتزاعی تفکیک کرد. یافته‌های تحقیق عدولی از تئوری شرودر، درایو و استرپر (۱۹۷۶) بوده و آزمون-شوندگان با اضافه بار اطلاعات مواجه نشده‌اند.

پینکاس (۱۹۹۰)، در تحقیقی 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، سبک شناختی حسابرسان به دو دسته وابسته به زمینه و ناوابسته به زمینه و همچنین تحمل در مقابل ابهام و عدم تحمل در مقابل ابهام تفکیک گردید. نتایج تحقیق نشان داد حسابرسان ناوابسته به زمینه و با تحمل در مقابل ابهام، اظهارنظرهای صحیح‌تری ارائه نمودند.

کیسی^{۶۰} (۱۹۸۰)، در تحقیقی تأثیر سبک‌های پردازش اطلاعات بر صحت پیش‌بینی ورشکستگی را بررسی نمود. یافته‌ها نشان داد، افراد با سبک شناختی شهودی در پیش‌بینی ورشکستگی نسبت به سبک شناختی انتزاعی بهتر عمل می‌کنند.

گلد فرید^{۶۱} (۱۹۷۱)، در تحقیق خود به این نتیجه رسید که افراد با سبک‌های شناختی همگرا و جذب‌کننده در مسائل اجتماعی عینی و افراد با سبک‌های شناختی واگرا و انطباق-یابنده در مسائل اجتماعی انتزاعی بهتر عمل می‌کنند.

جاویدی و همکاران (۱۳۹۸)، تأثیر فاصله روان‌شناختی بر قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابداری را بررسی نمودند. نتایج

سبک‌های شناختی، ویژگی‌های شخصیتی و پیشرفت تحصیلی وجود ندارد.

مرادی و همکاران (۱۳۹۳)، به این نتیجه دست یافتند که سرمایه روان‌شناختی و متغیرهای فردی بر قصد از روش متغیرهای میانجی سبک شناختی شهودی و منطقی تأثیرگذار می‌باشد. همچنین تجربه قبلی به واسطه سبک شناختی شهودی و آموزش بر پایه سبک شناختی منطقی بر قصد کارآفرینانه تأثیر می‌گذارد.

عرب مازار یزدی و همکاران (۱۳۹۱)، در تحقیق خود به این نتیجه دست یافتند که حسابرسان انتزاعی در مقایسه با حسابرسان عینی به واسطه پردازش اطلاعات افزون‌تر اشباع می‌شوند و اظهارنظرهای مناسب‌تر و درست‌تری ارائه می‌کنند. همچنین قضاوت حسابرسان درباره تداوم فعالیت از تئوری شرودر، درایور و استرفر (۱۹۷۶) تبعیت می‌کند.

۳- روش‌شناسی پژوهش

۳-۱- جامعه و نمونه آماری

جامعه آماری این تحقیق شامل کلیه حسابرسان شاغل اعم از حسابداران رسمی و غیررسمی در سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران واقع در محدوده جغرافیای تهران است. برای تحلیل داده‌های تحقیق از مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. به دلیل آن‌که این روش تا حدودی با برخی از جنبه‌های رگرسیون چند متغیری شباهت دارد، لذا برای تعیین حجم نمونه می‌توان از روش تعیین حجم نمونه در مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده نمود. از این‌رو حجم نمونه می‌تواند بین ۵ تا ۱۵ ($5q \leq n \leq 15q$) مشاهده به ازای هر متغیر اندازه-گیری شده باشد که در این صورت q تعداد متغیرهای مشاهده شده و n حجم نمونه می‌باشد (هومن، ۱۳۹۵). لذا به منظور انتخاب آزمودنی‌ها از روش نمونه‌گیری احتمالی (تصادفی) ساده در دسترس استفاده شده است. با توجه به تعداد سوال (گویه‌های پرسش‌نامه که ۱۴ گویه می‌باشد، حداقل به (5×14) ۷۰ نمونه نیاز است. با توجه به احتمال عدم بازگشت برخی از پرسش‌نامه‌ها و همچنین تعمیم‌پذیری بهتر و دقیق نتایج تحقیق به جامعه آماری نامحدود پژوهش، تعداد ۵۷۵ پرسش‌نامه توزیع گردید و از میان آن‌ها با عنایت به عدم بازگشت برخی پرسش‌نامه‌ها و با مشورت اساتید تعداد ۵۳۹ پرسش‌نامه قابل استفاده تشخیص و مورد استفاده قرار گرفت.

۳-۲- نوع و روش پژوهش

هدف این تحقیق توسعه دانش، شناخت و آگاهی در زمینه سبک‌های شناختی حسابرسان در حوزه حسابرسی است. این تحقیق با توجه به ماهیت آن، از نوع تحقیقات کاربردی تلقی می‌شود و نتایج آن را می‌توان در عمل به کار گرفت و در جهت رشد و بهتر کردن فرایند عملیات حسابرسی مورد استفاده قرار داد. این پژوهش بدون دخل و تصرف به تشریح موقعیت موجود در جامعه می‌پردازد و به همین منظور، با توجه به موضوع و هدف پژوهش، از روش توصیفی-پیمایشی استفاده شده است. چارچوب نظری و پیشینه تحقیق نیز از راه مطالعات کتابخانه-ای و برای آزمون رد یا پذیرش فرضیه‌ها از روش استقرا و از طریق پرسش‌نامه انجام شده است. برای اندازه‌گیری سبک‌های شناختی از پرسش‌نامه سبک‌های شناختی کلب (۱۹۸۵) استفاده شده است. این پرسش‌نامه شامل ۱۲ گویه است و هر گویه مربوط به یک نوع مدل یادگیری تجربی آزمودنی است که بر اساس آن چهار نوع نمره به دست می‌آید. از این‌رو چهار شیوه یادگیری فرد که از طریق نمره‌گذاری خاصی محاسبه می‌شود را مورد سنجش قرار می‌دهد. لذا در این پرسش‌نامه پاسخ درست و اشتباه وجود ندارد و تمامی گزینه‌ها به طور مساوی قابل پذیرش هستند. همچنین برای اندازه‌گیری ارزیابی ریسک تقلب نیز از پرسش‌نامه الیزابت و روبرت^{۶۲} (۲۰۰۵) استفاده شده است. پس از مطالعه متن تعیین شده در این پرسش‌نامه، هر آزمودنی به دو سوال پاسخ داده است. لذا پاسخ به هر سوال 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. به دلیل آن‌که این تحقیق در یک محیط واقعی، مانند سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران انجام شده است، در قلمرو تحقیقات میدانی قرار می‌گیرد. بر حسب زمان اجرای پژوهش نیز، این تحقیق مقطعی و بر حسب نوع داده، تحقیق مزبور کمی می‌باشد. همچنین آزمون فرضیه‌ها از طریق تحلیل عامل تأییدی و تکنیک مدل‌یابی معادلات ساختاری با استفاده از نرم‌افزار LISREL-v8.80 انجام شده است.

۳-۳- متغیرهای پژوهش

متغیر وابسته در این پژوهش، ارزیابی ریسک تقلب و متغیر مستقل نیز سبک‌های شناختی حسابرسان (شامل سبک همگرا، واگرا، جذب کننده و انطباق‌یابنده) می‌باشد.

۴- فرضیه‌های تحقیق

فرضیه‌های تحقیق با توجه به مبانی نظری و هدف تحقیق، به شرح ذیل تدوین می‌شود:

فرضیه اصلی: سبک‌های شناختی حسابراسان به روش کلب بر ارزیابی ریسک تقلب تأثیر دارند.

فرضیه فرعی اول: سبک شناختی همگرا بر ارزیابی ریسک تقلب تأثیر دارد.

فرضیه فرعی دوم: سبک شناختی واگرا بر ارزیابی ریسک تقلب تأثیر دارد.

فرضیه فرعی سوم: سبک شناختی جذب کننده بر ارزیابی ریسک تقلب تأثیر دارد.

فرضیه فرعی چهارم: سبک شناختی انطباق‌یابنده بر ارزیابی ریسک تقلب تأثیر دارد.

۵- یافته‌های پژوهش

۵-۱- آماره‌های توصیفی تحقیق

با توجه به بررسی چگونگی توزیع نمونه آماری، از مجموع ۵۳۹ نفر افراد نمونه که جواب داده‌اند، تعداد ۱۲۷ نفر زن و ۴۱۲ نفر مرد می‌باشند. سطح تحصیلات پاسخ‌دهندگان پرسش‌نامه‌ها شامل ۴۵ درصد کارشناسی، ۵۱ درصد کارشناسی ارشد و ۴ درصد دکتری است. ۲۳ درصد از

مشاهدات کمتر از ۳۰ سال سن، ۳۲ درصد بین ۳۰ الی ۴۰ سال سن و ۴۵ درصد بقیه بیش از ۴۰ سال سن برخوردار هستند. سابقه کار حرفه‌ای ۳۸ درصد مشاهدات کمتر از ۱۰ سال، ۳۲ درصد بین ۱۰ الی ۲۰ سال و ۳۰ درصد آن‌ها بیش از ۲۰ سال می‌باشد. همچنین رتبه شغلی پاسخ‌دهندگان پرسش-نامه‌ها ۲۲ درصد حسابرس، ۳۱ درصد حسابرس ارشد، ۳۴ درصد سرپرست و ۱۳ درصد بقیه دربرگیرنده سرپرست ارشد، مدیر و شریک می‌باشند. بررسی ویژگی‌های پاسخ‌دهندگان به پرسش‌نامه‌ها، دلالت بر این واقعیت دارد که بیش از ۷۵ درصد از پاسخ‌دهندگان مرد هستند و زنان بخش کوچکی از نمونه تحقیق را به خود اختصاص داده‌اند. به دلیل آن‌که حرفه حسابرسی با توجه به ماهیت کار، حرفه‌ای مردسالار است، لذا چنین توزیعی منطقی به نظر می‌رسد. همچنین شاخص مرکزی میانگین و شاخص‌های پراکندگی از جمله انحراف استاندارد، چولگی و کشیدگی برای متغیر ارزیابی ریسک تقلب در سطح ۵۳۹ مشاهده به ترتیب ۵/۵۷، ۲/۰۴، ۰/۰۳- و ۰/۵۱- محاسبه شده است. کمینه و بیشینه متغیر به ترتیب ۱ و ۵ می‌باشد. لذا با توجه به مقادیر چولگی و کشیدگی که در بازه معقولی برای حدس بر نرمال بودن داده‌ها قرار دارد، می‌توان فرض نرمال بودن داده‌ها را پذیرفت.

جدول شماره ۱- مشخصات دموگرافیک برای نمونه مورد بررسی

متغیر	گروه	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	412	76/43
	زن	127	23/56
سطح تحصیلات	کارشناسی	242	44/89
	کارشناسی ارشد	274	50/83
	دکتری	23	4/26
سن	کمتر از ۳۰ سال	124	23
	بین ۳۰ الی ۴۰ سال	172	31/91
	بیش از ۴۰ سال	243	45/08
سابقه کار حرفه‌ای	کمتر از ۱۰ سال	207	38/40
	بین ۱۰ الی ۲۰ سال	171	31/72
	بیش از ۲۰ سال	161	29/87
رده سازمانی	حسابرس	119	22/07
	حسابرس ارشد	168	31/16
	سرپرست	181	33/58
	سرپرست ارشد، مدیر و شریک	71	13/17
جمع		539	100

۵-۲- آمار استنباطی

آزمون بار عرضی استفاده شد. در آزمون فورنل و لارکر یافته‌ها نشان می‌دهد، جذر میانگین واریانس استخراج شده هر متغیر پنهان بیشتر از حداکثر همبستگی آن متغیر با دیگر متغیرهای پنهان مدل می‌باشد. همچنین نتایج آزمون بار عرضی نشان می‌دهد، بارهای عاملی هر کدام از متغیرهای پژوهش بیشتر از بارهای عاملی مشاهده پذیرهای دیگر مدل‌های اندازه‌گیری موجود در مدل می‌باشد و از طرف دیگر، بار عاملی هر متغیر مشاهده‌پذیر بر روی متغیر پنهان متناظرش حداقل ۰/۱ بیشتر از بارهای عاملی همان متغیر مشاهده‌پذیر بر متغیرهای پنهان دیگر بود که نتایج این دو آزمون نیز، بیانگر روایی واگرا می‌باشد.

پایایی آزمون مقیاسی است که از طریق آن، قابلیت اتکا به نتایج حاصل از آن آزمون به دست می‌آید. بنابراین پایایی، همسویی و پایداری منطق پاسخ‌ها در ابزار اندازه‌گیری را نشان می‌دهد و به صحت ابزار اندازه‌گیری کمک می‌نماید. از بین روش‌های مختلف تعیین پایایی، در این پژوهش از روش آلفای کرونباخ و روش پایایی ترکیبی به عنوان دقیق‌ترین روش پایایی استفاده شده است. بدین منظور، مقادیر این دو ضریب طبق جدول شماره ۲ برای کلیه سازه‌ها بالای ۰/۷ است که نشان می‌دهد ابزار اندازه‌گیری تحقیق از پایایی بالایی برخوردار بوده و پایایی مقیاس‌ها مورد تأیید است.

روایی همگرا مورد تأیید است، زیرا $CR > 0.7$ ^{۶۸}، $CR > AVE$ و $AVE > 0.5$ می‌باشد. از سوی دیگر روایی واگرا نیز مورد تأیید است، زیرا $MSV < AVE$ ^{۶۹} و $ASV < AVE$ ^{۷۰} می‌باشد.

برای آزمون پذیرش یا رد فرضیه‌های اصلی و فرعی تحقیق با توجه به مدل‌یابی معادلات ساختاری، از روش استقرا و به شکل میدانی و به وسیله ابزار اندازه‌گیری پرسش‌نامه انجام شده است. لذا روایی پرسش‌نامه‌ها از اهمیت ویژه‌ای برخوردار می‌باشد که شرط اصلی روایی پرسش‌نامه، طرح پرسش‌نامه‌های صحیح با حداقل ابهام می‌باشد (حافظ‌نیا، ۱۳۷۷). در این پژوهش به منظور تعیین روایی پرسش‌نامه‌ها از روایی ظاهری^{۶۳} و روایی سازه^{۶۴} استفاده شد. در روایی ظاهری، پرسش‌نامه‌ها توسط متخصصین و اساتید آشنا به موضوع، مورد بررسی قرار گرفت و روایی آن مورد تأیید می‌باشد. در مورد روایی سازه که یکی از پرکاربردترین مقیاس‌های محاسبه روایی تلقی می‌گردد، مقدار عامل تأییدی نشان می‌دهد که چقدر نشانگرها رابطه همگرایی با سازه مورد بررسی دارند و همچنین چقدر هر نشانگر فقط در یک سازه از بار عاملی بالایی برخوردار می‌باشد (هومن، ۱۳۹۵). بدین منظور، از دو نوع روایی همگرا^{۶۵} و واگرا^{۶۶} استفاده شد. در بررسی روایی همگرا، یافته‌های تحقیق نشان می‌دهد که ضریب معناداری تمام بارهای عاملی یعنی T-Value بزرگ‌تر از ۲/۵۸ می‌باشد. به عبارتی تمامی بارهای عاملی با اطمینان ۹۹ درصد معنادار است و مقادیر تمام بارهای عاملی نیز بالای ۰/۵ است (رابطه متغیر آشکار و پنهان). از طرفی میانگین واریانس استخراج شده (AVE)^{۶۷} مؤلفه‌ها نیز بالای ۰/۵ است و همچنین پایایی ترکیبی کلیه مؤلفه‌ها بزرگ‌تر از میانگین واریانس استخراج شده آن بوده است، لذا می‌توان بیان نمود که روایی همگرا سازه‌های مدل تأیید می‌شوند. همچنین در بررسی روایی واگرا نیز، از آزمون فورنل و لارکر و

جدول شماره ۲- نتایج ضرایب روایی و پایایی خرده مقیاس‌های پرسش‌نامه‌های تحقیق

عنوان مقیاس	آلفای کرونباخ	CR	AVE	MSV	ASV	۱	۲	۳	۴	۵
سبک شناختی همگرا	۰/۷۲	۰/۸۰	۰/۶۵	۰/۴۰	۰/۲۶	۰/۷۸	-	-	-	-
سبک شناختی واگرا	۰/۷۶	۰/۸۲	۰/۶۳	۰/۴۳	۰/۳۱	۰/۵۳	۰/۷۶	-	-	-
سبک شناختی جذب کننده	۰/۸۱	۰/۸۶	۰/۵۹	۰/۴۰	۰/۲۹	۰/۴۷	۰/۵۲	۰/۸۲	-	-
سبک شناختی انطباق‌یابنده	۰/۷۸	۰/۸۷	۰/۶۳	۰/۳۸	۰/۳۳	۰/۳۹	۰/۴۴	۰/۳۶	۰/۷۵	-
ارزیابی ریسک تقلب	۰/۷۹	۰/۸۹	۰/۵۷	۰/۴۱	۰/۲۹	۰/۳۶	۰/۴۲	۰/۴۴	۰/۳۷	۰/۷۶

۵-۳- آزمون فرضیه‌ها

اطلاعات مندرج در جدول مزبور، سطح معناداری آماره آزمون کولموگروف-اسمیرنوف برای کلیه مولفه‌ها در بازه (۱/۹۶+/-) قرار گرفته است که سطح معناداری این آزمون در ستون آخر، نرمال بودن مولفه‌ها را تأیید می‌کند.

نرمال بودن داده‌های مربوط به متغیرهای پژوهش با استفاده از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف مورد بررسی قرار گرفت که نتایج آن در جدول شماره ۳ ارائه شده است. طبق

جدول شماره ۳- نتایج آماری آزمون کولموگروف-اسمیرنوف

متغیرها	تعداد مشاهده	آماره آزمون	Sig.
سبک شناختی همگرا	۵۳۹	۰,۴۶۷	۰,۶۸۰
سبک شناختی واگرا	۵۳۹	۰,۳۲۹	۰,۶۲۹
سبک شناختی جذب کننده	۵۳۹	۰,۳۳۶	۰,۶۳۲
سبک شناختی انطباق یابنده	۵۳۹	۰,۴۷۱	۰,۶۸۱
ارزیابی ریسک تقلب	۵۳۹	۰,۴۲۳	۰,۶۶۴

ر آزمون فرضیه‌ها، ضرایب مسیر بیانگر میزان تأثیر سبک-های شناختی همگرا، واگرا، جذب کننده و انطباق یابنده بر متغیر ارزیابی ریسک تقلب و آماره T-Value مربوط به آن ضرایب مسیر، بیانگر معناداری آن می‌باشد که اگر مقدار قدر مطلق آماره t بزرگ‌تر از ۱/۹۶ باشد، در سطح اطمینان ۹۹ درصد معنادار است. طبق جدول شماره ۵، سبک شناختی همگرا تأثیر مثبت (۰/۶۱) بر ارزیابی ریسک تقلب دارد. به عبارتی، با هر واحد تغییر در سبک شناختی همگرا، متغیر ارزیابی ریسک تقلب به میزان (۰/۶۱) واحد و هم‌جهت با سبک شناختی همگرا تغییر می‌کند. همچنین این تأثیر از نظر آماری نیز معنادار می‌باشد، زیرا آماره T-Value برابر ۴/۶۰ است که این میزان از مقدار ۱/۹۶ بیشتر می‌باشد. لذا فرضیه تأثیر سبک شناختی همگرا بر ارزیابی ریسک تقلب را نمی‌توان رد کرد.

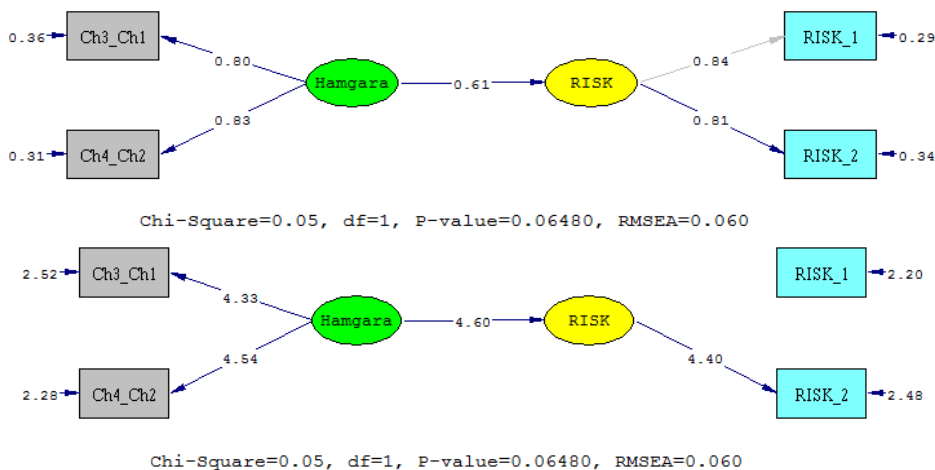
قبل از بررسی فرضیه‌های فرعی اول تا چهارم این تحقیق، رابطه (همبستگی) بین سبک‌های شناختی حسابرسان با ارزیابی ریسک تقلب مورد ارزیابی قرار گرفت. لذا از آزمون همبستگی پیرسون استفاده شد و نتایج آن در جدول شماره ۴ ارائه شده است.

طبق اطلاعات مندرج در جدول شماره ۴، علامت ** نشان‌دهنده وجود همبستگی بین متغیرهای پژوهش در سطح ۰/۰۱ است. یعنی، بین سبک‌های شناختی حسابرسان به روش کلب و ارزیابی ریسک تقلب رابطه وجود دارد. در ادامه، به منظور بررسی تأثیرگذاری سبک‌های شناختی حسابرسان به روش کلب بر ارزیابی ریسک تقلب در یک مدل، از مدل‌یابی معادلات ساختاری تأییدی استفاده شده است. بدین منظور، پس از رسم ساختار، اضافه نمودن قیود مدل و انتخاب روش ماکسیمم درست‌نمایی، مدل مربوطه اجرا شده و نمودار مسیر برازش به شرح ادامه به دست آمد.

جدول شماره ۴- ماتریس همبستگی پیرسون

متغیر	همگرا	واگرا	جذب کننده	انطباق یابنده
ارزیابی ریسک تقلب	**۰/۷۱۷	**۰/۸۱۱	**۰/۵۵۱	** -۰/۷۳۷
	Sig.	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰	۰/۰۰۰

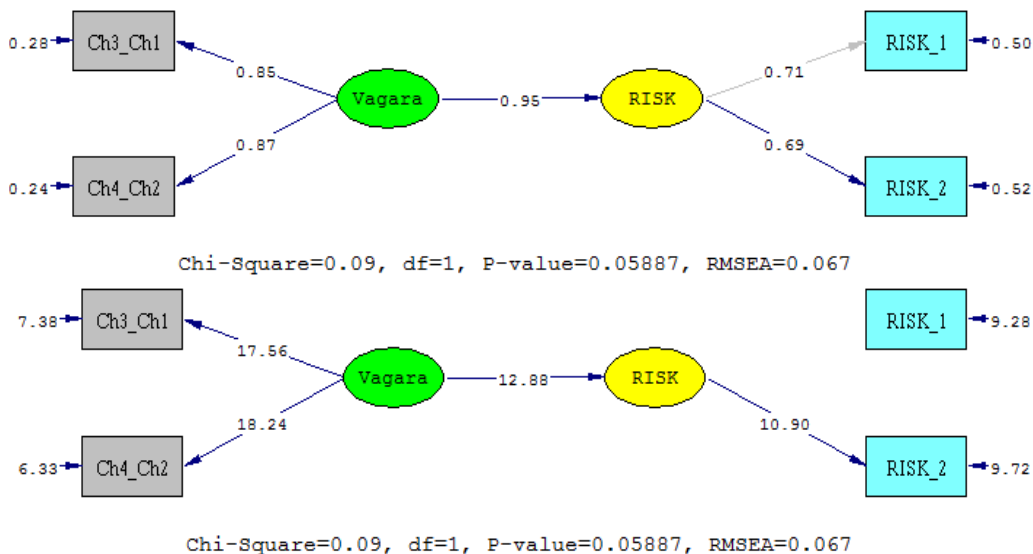
جدول شماره ۵- نتایج مربوط به ضرایب بارهای عاملی و معناداری در سبک شناختی همگرا



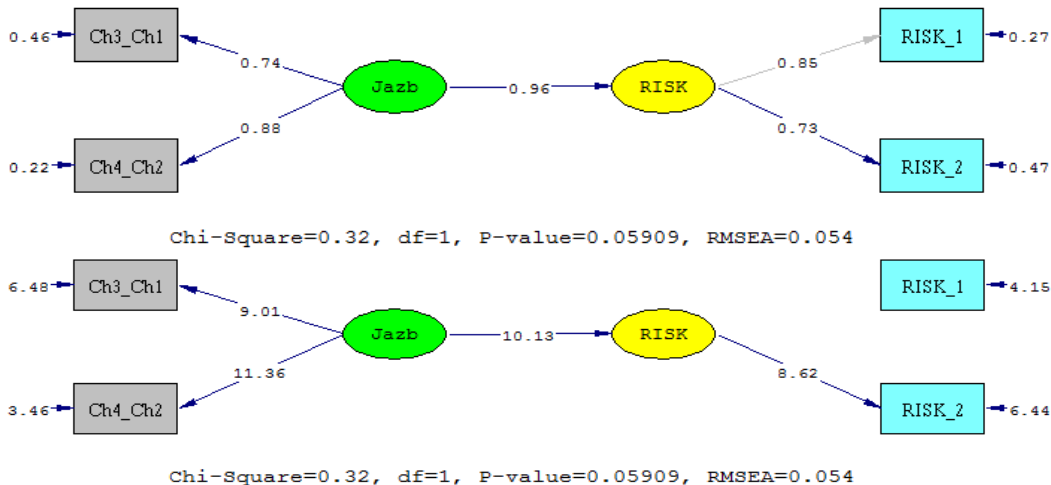
طبق جدول شماره ۷ نیز، سبک شناختی جذب کننده تأثیر مثبت (۰/۹۶) بر ارزیابی ریسک تقلب دارد. یعنی، با هر واحد تغییر در سبک شناختی جذب کننده، متغیر ارزیابی ریسک تقلب به میزان (۰/۹۶) واحد و هم‌جهت با سبک شناختی جذب کننده تغییر می‌کند. این تأثیر از نظر آماری نیز معنادار می‌باشد، زیرا آماره T-Value برابر ۱۰/۱۳ است که این میزان از مقدار ۱/۹۶ بیشتر می‌باشد. از این‌رو، فرضیه تأثیر سبک شناختی جذب کننده بر ارزیابی ریسک تقلب را نمی‌توان رد کرد.

طبق جدول شماره ۶، سبک شناختی واگرا تأثیر مثبت (۰/۹۵) بر ارزیابی ریسک تقلب دارد. به عبارتی، با هر واحد تغییر در سبک شناختی واگرا، متغیر ارزیابی ریسک تقلب به میزان (۰/۹۵) واحد و هم‌جهت با سبک شناختی واگرا تغییر می‌کند. همچنین این تأثیر از نظر آماری نیز معنادار می‌باشد، زیرا آماره T-Value برابر ۱۲/۸۸ است که این میزان از مقدار ۱/۹۶ بیشتر می‌باشد. از این‌رو، فرضیه تأثیر سبک شناختی واگرا بر ارزیابی ریسک تقلب را نمی‌توان رد کرد.

جدول شماره ۶- نتایج مربوط به ضرایب بارهای عاملی و معناداری در سبک شناختی واگرا



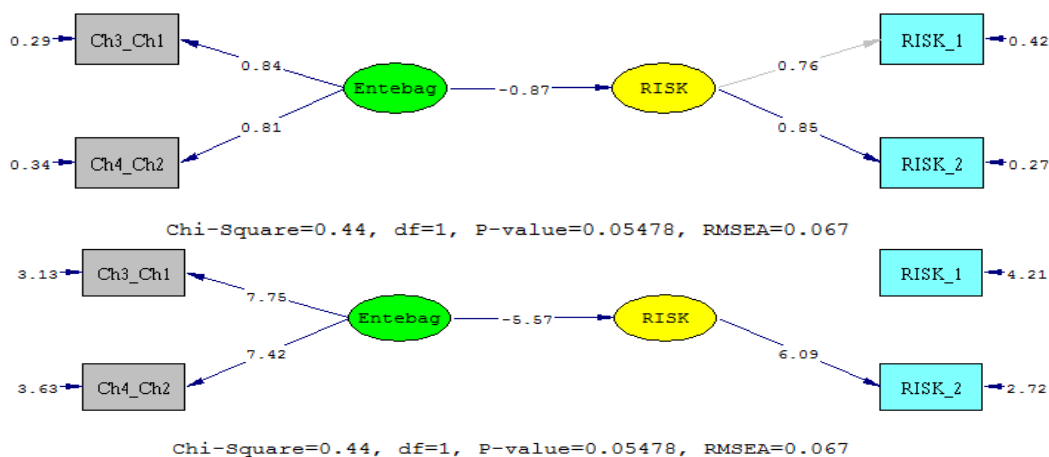
جدول شماره ۷- نتایج مربوط به ضرایب بارهای عاملی و معناداری در سبک شناختی جذب کننده



از نظر آماری نیز معنادار می‌باشد، زیرا آماره T-Value برابر ۵/۵۷- است که قدر مطلق این آماره از مقدار ۱/۹۶ بیشتر می‌باشد. از این رو، فرضیه تأثیر سبک شناختی انطباق‌یابنده بر ارزیابی ریسک تقلب را نمی‌توان رد کرد.

اما طبق جدول شماره ۸، سبک شناختی انطباق‌یابنده تأثیر منفی (۰/۸۷-) بر ارزیابی ریسک تقلب دارد. به عبارتی، با هر واحد تغییر در سبک شناختی انطباق‌یابنده، متغیر ارزیابی ریسک تقلب به میزان (۰/۸۷-) واحد و در خلاف جهت با سبک شناختی انطباق‌یابنده تغییر می‌کند. همچنین این تأثیر

جدول شماره ۸- نتایج مربوط به ضرایب بارهای عاملی و معناداری در سبک شناختی انطباق‌یابنده



فرض صفر در هر چهار فرضیه فرعی پژوهش رد می‌شود و وجود تأثیر هر چهار سبک شناختی حسابرسان به روش کلب بر ارزیابی ریسک تقلب تأیید می‌گردد. با توجه به نتایج به دست آمده، می‌توان چنین نتیجه گرفت که سبک‌های شناختی حسابرسان به روش کلب بر ارزیابی ریسک تقلب تأثیر دارند. لذا سبک‌های شناختی جذب‌کننده، واگرا، انطباق‌یابنده و همگرا به ترتیب بیشترین تأثیر را بر روی متغیر ارزیابی ریسک تقلب دارند.

۳-۱-۳-۵- تأیید مدل‌ها

با توجه به بررسی نتایج شاخص‌های برازندگی، مقدار X^2 بر درجه آزادی کلیه سبک‌ها کوچک‌تر از ۳ است که مقدار مناسبی می‌باشد. لذا پایین بودن میزان این شاخص، نشان دهنده تفاوت کم میان داده‌های مشاهده شده تحقیق با مدل‌های ترسیمی پژوهش است. همچنین مقدار RMSEA تمامی سبک‌ها نیز کوچک‌تر از ۰/۱ است. بنابراین هرچقدر مقدار این شاخص کوچک‌تر باشد، مدل از برازش مناسب‌تری برخوردار می‌باشد. در ضمن، شاخص‌های (CFI -GFI -AGFI) نیز بزرگ‌تر از مقدار ۰/۹ است که نشان می‌دهد مدل از برازش مطلوبی برخوردار بوده و مورد تأیید می‌باشد. از این رو در جدول شماره ۹، مهم‌ترین و متداول‌ترین شاخص‌های برازش ارائه شده است. ارزیابی برازش کلی الگوهای ترسیمی پژوهش که در جدول شماره ۹ ارائه شده است، نشان می‌دهد تمامی شاخص‌ها دارای کفایت آماری بوده و با اطمینان می‌توان دریافت که این شاخص‌ها از برازش نسبتاً کاملی برخوردار هستند. به عبارتی داده‌های گردآوری شده، مدل‌های ترسیمی پژوهش را حمایت می‌کنند. بنابراین همخوانی مدل‌های ترسیمی پژوهش با داده‌های جمع‌آوری شده مورد تأیید می‌باشد. با توجه به جدول شماره ۱۰ و نتایج به دست آمده از ضرایب مسیر و آماره t ،

جدول شماره ۹- نتایج ارزیابی برازش کل مدل‌های ترسیمی پژوهش

نام شاخص	اختصار	سبک‌های شناختی	مقادیر محاسبه شده	برازش قابل قبول	وضعیت برازش
سطح تحت پوشش (کای اسکوتر)	-	همگرا	۰/۰۵	-	قابل قبول
	-	واگرا	۰/۰۹		قابل قبول
	-	جذب کننده	۰/۳۲		قابل قبول
	-	انطباق یابنده	۰/۴۴		قابل قبول
کای اسکوتر بر درجه آزادی	X ² /df	همگرا	۰/۰۵	کوچک‌تر از ۳	قابل قبول
		واگرا	۰/۰۹		قابل قبول
		جذب کننده	۰/۳۲		قابل قبول
		انطباق یابنده	۰/۴۴		قابل قبول
شاخص نیکویی برازش	GFI	همگرا	۰/۹۹	بزرگ‌تر از ۰/۹	قابل قبول
		واگرا	۰/۹۸		قابل قبول
		جذب کننده	۰/۹۹		قابل قبول
		انطباق یابنده	۰/۹۹		قابل قبول
شاخص نیکویی برازش اصلاح شده	AGFI	همگرا	۰/۹۸	بزرگ‌تر از ۰/۹	قابل قبول
		واگرا	۰/۹۳		قابل قبول
		جذب کننده	۰/۹۸		قابل قبول
		انطباق یابنده	۰/۹۷		قابل قبول
شاخص برازش تطبیقی	CFI	همگرا	۰/۹۹	بزرگ‌تر از ۰/۹	قابل قبول
		واگرا	۰/۹۸		قابل قبول
		جذب کننده	۰/۹۹		قابل قبول
		انطباق یابنده	۰/۹۹		قابل قبول
ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	همگرا	۰/۰۶۰	کوچک‌تر از ۰/۱	قابل قبول
		واگرا	۰/۰۶۷		قابل قبول
		جذب کننده	۰/۰۵۴		قابل قبول
		انطباق یابنده	۰/۰۶۷		قابل قبول

جدول شماره ۱۰- نتایج حاصل از آزمون فرضیه‌های تحقیق

فرضیه	عنوان فرضیه‌ها	ضریب مسیر	آماره T	نتیجه آزمون
اول	تأثیر سبک شناختی همگرا بر ارزیابی ریسک تقلب	۰/۶۱	۴/۶۰	تأثیر دارد
دوم	تأثیر سبک شناختی واگرا بر ارزیابی ریسک تقلب	۰/۹۵	۱۲/۸۸	تأثیر دارد
سوم	تأثیر سبک شناختی جذب کننده بر ارزیابی ریسک تقلب	۰/۹۶	۱۰/۱۳	تأثیر دارد
چهارم	تأثیر سبک شناختی انطباق یابنده بر ارزیابی ریسک تقلب	-۰/۸۷	-۵/۵۷	تأثیر دارد

۶- بحث و نتیجه‌گیری

این‌رو، ارجحیت‌های سبک‌های شناختی می‌تواند در طول زمان تغییر کند (گریگورک، ۱۹۷۹). بررسی‌ها نشان می‌دهد که ویژگی‌های شناختی کاربران اطلاعات در پی بردن آن‌ها در این‌که چه اطلاعاتی نسبت به موضوع تصمیم حیاتی و چه اطلاعاتی نامربوط هستند، تأثیر قابل ملاحظه‌ای دارد. لذا ویژگی‌های شناختی افراد، در تأثیرگذاری اطلاعات بر رفتار

سبک‌های شناختی در اثر عوامل ارثی، تجارب پیشین و ضرورت‌های محیط پیرامون شکل می‌گیرد و شالوده آن ریشه در ساختار عصبی و شخصیت افراد دارد. اگرچه سبک‌های شناختی تا اندازه‌ای پایدار هستند، ولی ممکن است تغییرات کیفی در اثر تکامل، بلوغ و مشوق‌های محیطی انجام گیرد. از

ترکیب مراحل یادگیری مفهوم سازی انتزاعی و آزمایش گری فعال است (کلب، ۲۰۰۴؛ زانتیچ، ۱۹۹۱). شاید بتوان دلیل تأثیر مثبت راه، توانایی حسابرسان با سبک شناختی همگرا در استفاده از عقاید و نظریات برای حل مشکلات خاص دانست. لذا این گروه از حسابرسان با تفکر نقادانه، در به کارگیری از مهارت‌ها موفق عمل می‌کنند و همچنین تمرکز صریح بر موضوعات مختلف دارند که این ویژگی‌ها می‌تواند قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابرسی و در نتیجه کیفیت حسابرسی را بهبود بخشد. نتایج این پژوهش به طور غیرمستقیم با نتایج پژوهش گلدفرید (۱۹۷۱) که در پژوهش خود به این نتیجه رسید افراد در مسائل اجتماعی عینی با سبک‌های شناختی همگرا و جذب‌کننده عملکرد بهتری دارند و در مسائل اجتماعی انتزاعی، افراد با سبک‌های شناختی واگرا و انطباق-یابنده عملکرد بهتری دارند، مطابقت ندارد. با نتایج پژوهش کیسی (۱۹۸۰) که بیان نمود آزمون‌شوندگان با سبک شناختی شهودی نسبت به آزمون‌شوندگان با سبک شناختی حسی، در پیش بینی ورشکستگی عملکرد بهتری دارند، مطابقت ندارد. همچنین با تحقیق ساها و شارما (۲۰۱۹) که بیان نمودند احساسات شهودی و انواع تفکر بصری سبک‌های شناختی مدیران به ترتیب برای آگاهی و شناخت و انجام انواع کارها مناسب هستند، مطابقت ندارد. اما با تحقیق عرب مازار یزدی و همکاران (۱۳۹۱) که بیان نمودند حسابرسان انتزاعی در مقایسه با حسابرسان عینی اظهارنظرهای مناسب‌تر و درست‌تری ارائه می‌کنند، مطابقت دارد. با توجه به نوآوری پژوهش حاضر به‌طور مستقیم پژوهش مشابهی که در نتیجه جستجو در منابع مرتبط بود، وجود نداشت.

در آزمون فرضیه دوم مشخص گردید در سطح اطمینان ۹۹ درصد، سبک شناختی واگرا بر ارزیابی ریسک تقلب تأثیر مثبت و معنادار دارد. بنابراین با افزایش سبک شناختی واگرا، ارزیابی ریسک تقلب توسط حسابرسان افزایش می‌یابد. بر اساس یافته‌های پژوهش، حسابرسان با سبک شناختی واگرا دارای قدرت سنجش موقعیت‌های گوناگون از زوایای مختلف هستند و از توانایی‌های مناسبی در تجزیه و تحلیل مسأله برخوردار می‌باشند. لذا توانایی‌های این گروه از حسابرسان در قضاوت حرفه‌ای و ارزیابی ریسک تقلب بیشتر از حسابرسان دارای سبک شناختی همگرا و کمتر از حسابرسان دارای سبک شناختی جذب‌کننده است. چراکه ادبیات مربوط به سبک شناختی واگرا بیان می‌دارد، افراد در این نوع سبک شناختی تمرکز بر مشاهده عینی واقعیت‌ها دارند. در واقع، این نوع سبک شناختی بیانگر ترکیب مراحل یادگیری تجربه عینی و مشاهده تأملی است (کلب، ۲۰۰۴). شاید بتوان دلیل تأثیر

نهایی آن‌ها نقش اساسی دارد. از این‌رو در میان طبقه‌بندی‌ها موضوع سبک شناختی افراد از اهمیت مهمی برخوردار است، به‌طوری‌که سبک شناختی افراد در جهت پاسخ به نیازهای اطلاعاتی اشخاص و تصمیم‌گیرندگان با توجه به نحوه ادراک و پردازش اطلاعات توسط افراد و مدل‌های تصمیم‌گیری آن‌ها موثر واقع می‌گردد و نقش تعیین‌کننده‌ای در چارچوب فکری افراد ایفا می‌کند (داف، ۲۰۰۴). در واقع، استانداردهای پذیرفته شده حسابرسی بر اهمیت طرح‌ریزی مناسب و نظارت کافی در حسابرسی تأکید می‌کند که سبک شناخت حسابرس به عنوان مهمترین متغیر همراه با عواملی نظیر پیچیدگی کار حسابرسی، اندازه گروه حسابرسی و محیط اجتماعی و سیاسی حسابرسی در فرایند حسابرسی تلقی می‌گردد (پارکاس^{۷۱}، ۱۹۸۷).

بدین منظور، هدف از اجرای این پژوهش بررسی تأثیر سبک‌های شناختی حسابرسان بر ارزیابی ریسک تقلب می‌باشد و تعیین این‌که کدام نوع سبک شناختی حسابرس، بیشترین تأثیر را بر ارزیابی ریسک تقلب دارد. بنابراین برای تحقق هدف مزبور، ابتدا رابطه همبستگی بین سبک‌های شناختی با ارزیابی ریسک تقلب مورد ارزیابی قرار گرفت. لذا نتایج آزمون همبستگی پیرسون نشان می‌دهد، سبک شناختی همگرا به میزان (۰/۷۱۷) با ارزیابی ریسک تقلب رابطه مثبت دارد. سبک شناختی واگرا به میزان (۰/۸۱۱) با ارزیابی ریسک تقلب رابطه مثبت دارد. سبک شناختی جذب‌کننده نیز به میزان (۰/۵۵۱) با ارزیابی ریسک تقلب رابطه مثبت دارد. اما سبک شناختی انطباق‌یابنده به میزان (۰/۷۳۷-) با ارزیابی ریسک تقلب رابطه منفی دارد. بنابراین با توجه به کوچک‌تر بودن سطح معناداری آزمون از مقدار (۰/۰۵)، می‌توان بیان نمود که کلیه روابط فوق معنادار است. در ادامه به بررسی تأثیرگذاری سبک‌های شناختی حسابرسان بر ارزیابی ریسک تقلب از طریق مدل‌یابی معادلات ساختاری پرداخته شد.

در آزمون فرضیه اول مشخص گردید که سبک شناختی همگرا بر ارزیابی ریسک تقلب تأثیر مثبت دارد و این تأثیر در سطح اطمینان ۹۹ درصد معناداری است. بنابراین با افزایش سبک شناختی همگرا، ارزیابی ریسک تقلب توسط حسابرسان افزایش می‌یابد. بر اساس یافته‌های پژوهش، توانایی حسابرسان دارای سبک شناختی همگرا در قضاوت حرفه‌ای و ارزیابی ریسک تقلب کمتر از حسابرسانی است که دارای سبک‌های شناختی جذب‌کننده و واگرا هستند. چراکه ادبیات مربوط به سبک شناختی همگرا بیان می‌دارد، افراد در این نوع سبک شناختی بر استدلال فرضی-قیاسی در مسائل خاص متمرکز می‌شوند و در به کارگیری مفاهیم و تئوری‌ها از تفکر منطقی برخوردار هستند. در واقع، این نوع سبک شناختی بیانگر

همکاران (۱۳۹۱) مطابقت دارد. در این راستا نیز، به طور مستقیم پژوهش مشابهی که در نتیجه جستجو در منابع مرتبط بود، وجود نداشت.

در آزمون فرضیه چهارم مشخص گردید که سبک شناختی انطباق‌یابنده بر ارزیابی ریسک ثقل تأثیر منفی دارد و این تأثیر در سطح اطمینان ۹۹ درصد معناداری است. بنابراین با افزایش سبک شناختی انطباق‌یابنده، ارزیابی ریسک ثقل توسط حسابرسان کاهش می‌یابد. بر اساس یافته‌های پژوهش، حسابرسان دارای سبک شناختی انطباق‌یابنده به دلیل رفتار احساسی و بینش کل‌نگر در انجام عملیات حرفه‌ای خود به‌خصوص در قضاوت حرفه‌ای و ارزیابی ریسک ثقل ضعیف عمل می‌کنند. چراکه ادبیات مربوط به سبک شناختی انطباق‌یابنده بیان می‌دارد، افراد در این نوع سبک شناختی تمایل به تمرکز بر احساسات دارند و افرادی کل‌نگر هستند. در واقع، این نوع سبک شناختی بیانگر ترکیب مراحل یادگیری تجربه‌عینی و آزمایش‌گری فعال است (کلب، ۲۰۰۴؛ زانیچ، ۱۹۹۱). بنابراین می‌توان چنین نتیجه گرفت که حسابرسان دارای سبک شناختی انطباق‌یابنده در انجام عملیات حسابرسی بینش کل‌نگر دارند و بر پایه احساسات و تمرکز بر هیجان‌ها تصمیم‌گیری می‌کنند و در کار حرفه‌ای خود از دقت لازم برخوردار نمی‌باشند. لذا این ویژگی‌ها می‌تواند حتی موجب کاهش تردید حرفه‌ای در حسابرسی شود که نهایتاً منجر به کاهش ارزیابی ریسک ثقل و در نتیجه کیفیت قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابرسی را کاهش دهد. نتایج این پژوهش به طور غیرمستقیم با نتایج پژوهش‌های گلد فرید (۱۹۷۱)، کیسی (۱۹۸۰) و ساها و شارما (۲۰۱۹) مطابقت ندارد. با نتایج پژوهش تانگ و همکاران (۲۰۱۹) که در پژوهش خود به این نتیجه دست یافتند بین خودکارآمدی مالی و سبک شناختی انطباق‌یابنده رابطه معنی‌داری وجود دارد و سبک شناختی انطباق‌یابنده به عنوان یک متغیر میانجی بین خودکارآمدی مالی و اثر تصمیم عمل می‌کند، مطابقت ندارد. همچنین با نتایج پژوهش عرب مازار یزدی و همکاران (۱۳۹۱) نیز، هم‌راستا نیست. در این راستا نیز، به طور مستقیم پژوهش مشابهی که بتوان با آن مقایسه نمود، وجود ندارد.

یافته‌های تحقیق حاضر از این جهت مهم است که قضاوت و تصمیم‌گیری در حرفه حسابرسی را متأثر از سبک‌های شناختی می‌شناسد. لذا حسابرسان در پردازش اطلاعات، سبک‌های متفاوت شناختی خود را دارند. از این رو به حداکثر رساندن کیفیت حسابرسی از طریق به‌کارگیری حسابرسان با نوع سبک‌های شناختی بهتر، مورد تأکید می‌باشد. نتایج این مقاله نشان می‌دهد سبک‌های شناختی عملکرد حسابرسان را

مثبت این نوع سبک شناختی را این‌گونه ادعا نمود، حسابرسان دارای سبک شناختی واگرا توانایی‌های زیادی در تولید و ایجاد اندیشه‌ها دارند. لذا این گروه از حسابرسان با تأکید بر مشاهده عینی واقعیت‌ها، به جمع‌آوری دقیق اطلاعات و شواهد کافی و مناسب حسابرسی در حین کار حرفه‌ای خود می‌پردازند که این ویژگی‌ها می‌تواند منجر به بهبود قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابرسی گردد. نتایج این پژوهش به طور غیرمستقیم با نتایج پژوهش‌های کیسی (۱۹۸۰) و ساها و شارما (۲۰۱۹) مطابقت دارد. اما با نتایج پژوهش‌های گلدفرید (۱۹۷۱) و عرب مازار یزدی و همکاران (۱۳۹۱) مطابقت ندارد. در این راستا نیز، به طور مستقیم پژوهش مشابهی که در نتیجه جستجو در منابع مرتبط بود، وجود نداشت.

در آزمون فرضیه سوم مشخص گردید در سطح اطمینان ۹۹ درصد، سبک شناختی جذب‌کننده بر ارزیابی ریسک ثقل تأثیر مثبت و معنادار دارد. بنابراین با افزایش سبک شناختی جذب‌کننده، ارزیابی ریسک ثقل توسط حسابرسان افزایش می‌یابد. بر اساس یافته‌های پژوهش، حسابرسان با سبک شناختی جذب‌کننده اطلاعات را به شکل منظم سازمان‌دهی می‌کنند و برای درک موقعیت‌ها از مفاهیم انتزاعی استفاده می‌کنند. لذا حسابرسان دارای سبک شناختی جذب‌کننده از بیشترین توانایی در قضاوت حرفه‌ای و ارزیابی ریسک ثقل برخوردار می‌باشند. چراکه ادبیات مربوط به سبک شناختی جذب‌کننده بیان می‌دارد، افراد در این نوع سبک شناختی به تجزیه و تحلیل و بررسی جزئیات تمایل دارند. همچنین در استدلال استقرایی برتری داشته و به بررسی‌های تحلیلی علاقه‌مند هستند. در واقع، این نوع سبک شناختی بیانگر ترکیب مراحل یادگیری مفهوم‌سازی انتزاعی و مشاهده تأملی است (کلب، ۲۰۰۴؛ شارپ، ۲۰۰۱). بنابراین دلیل بیشترین تأثیر مثبت این نوع سبک شناختی را می‌توان بدین نحو استنباط نمود که حسابرسان دارای سبک شناختی جذب‌کننده با برخورداری از تفکر شهودی و تحلیلی بر رویکرد استقرایی در رسیدگی‌ها تأکید می‌کنند که در این‌صورت موضوعات مختلف به دقت مورد بررسی تحلیلی قرار می‌گیرد. لذا حسابرسان دارای سبک شناختی جذب‌کننده می‌توانند علاوه بر جمع‌آوری و سازمان‌دهی منظم شواهد کافی و مناسب حسابرسی، اطلاعات و موضوعات مختلف را با رویکرد استقرایی به دقت مورد تجزیه و تحلیل قرار دهند که این ویژگی‌ها می‌تواند کیفیت قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابرسی را بهبود بخشد. نتایج این پژوهش به طور غیرمستقیم با نتایج پژوهش‌های گلدفرید (۱۹۷۱)، کیسی (۱۹۸۰) و ساها و شارما (۲۰۱۹) مطابقت ندارد. اما با تحقیق عرب مازار یزدی و

با تشخیص نوع سبک شناختی کارکنان فعلی خود، تدابیری اتخاذ نمایند تا حسابرسان دارای سبک شناختی واگرا را به دلیل نوع ساختار یادگیری آنها (تجربه عینی و مشاهده تأملی)، برای کارهای شهودی به کار گیرند. همچنین با برگزاری کارگاه‌های آموزشی مناسب و تبیین نوع سبک شناختی مرکب (شهودی و تحلیلی)، جهت ارتقا سبک شناختی حسابرسان واگرا گام بردارند.

مطابق با نتایج این پژوهش، سبک شناختی جذب کننده بر ارزیابی ریسک تقلب تأثیر معنادار و مستقیم دارد. بر اساس نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی افراد دارای سبک شناختی جذب کننده را به دلیل ویژگی‌های آنها که از استدلال استقرایی بالایی برخوردار هستند و دارای تفکر ترکیبی شهودی و تحلیلی می‌باشند، در اولویت اصلی استخدام نسبت به سبک‌های شناختی واگرا و همگرا قرار دهند. همچنین پیشنهاد می‌شود در ارتقا رتبه شغلی حسابرسان، علاوه بر تمرکز به مهارت‌های فنی و قبولی در آزمون رتبه‌بندی کارکنان حرفه‌ای، نوع سبک‌های شناختی کارکنان نیز مورد توجه باشد، به طوری که حسابرسان دارای سبک شناختی جذب کننده در اولویت ارتقا شغلی قرار گیرند. البته این نیاز به الزام موسسات حسابرسی برای ادغام و تشکیل موسسات حسابرسی بزرگ است که علاوه بر ایجاد قدرت بیشتر در کسب درآمد، امکان استخدام حسابرسان دارای سبک شناختی بهتر و بالا بردن سطح سبک شناختی آنان را داشته باشند.

مطابق با نتایج این پژوهش، سبک شناختی انطباق‌یابنده بر ارزیابی ریسک تقلب تأثیر معنادار و غیرمستقیم دارد. بر اساس نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود متولیان تشخیص صلاحیت حسابداران رسمی و موسسات حسابرسی، با برگزاری کارگاه‌های آموزشی برای حسابرسان، اثرات مخرب برخی از ویژگی‌های سبک شناختی انطباق‌یابنده نظیر بینش کل‌نگر، برخورد‌های احساسی و هیجانی بر ارزیابی ریسک تقلب و قضاوت حرفه‌ای در حسابرسی را گوشزد نمایند. همچنین پیشنهاد می‌شود سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی نظارت بیشتری بر فعالیت حسابرسان دارای سبک شناختی انطباق‌یابنده داشته باشند و با برگزاری کارگاه‌های آموزشی مناسب، اقدامات لازم جهت تقویت و ارتقا سبک این نوع حسابرسان را فراهم نمایند.

برای انجام پژوهش‌های آتی، پیشنهاد می‌گردد تأثیر سایر سبک‌های شناختی حسابرسان بر ارزیابی ریسک تقلب، سیستم‌های کنترل داخلی و همچنین رابطه بین سبک‌های

تحت تأثیر قرار می‌دهد و سبک‌های شناختی به عنوان توانایی و ویژگی‌های فردی در میان حسابرسان متفاوت است. این موضوع مطابق با نظریه یادگیری تجربی کلب است. بنابراین نتایج این تحقیق مفاهیم این نظریه را وارد متون تحقیقات رفتاری در حسابرسی می‌نماید و موجب بسط و گسترش آن می‌شود. شواهد این پژوهش بیانگر آن است که متفاوت بودن سبک‌های شناختی حسابرسان، می‌تواند تردید حرفه‌ای را تحت تأثیر قرار دهد. از این رو، نتایج این تحقیق می‌تواند اطلاعات سودمندی را در اختیار قانون‌گذاران در حرفه حسابرسی در خصوص نقش سبک‌های شناختی در قضاوت، ارزیابی ریسک تقلب و تصمیم‌گیری قرار دهد. بنابراین با ارتقا سبک‌های شناختی حسابرسان، قضاوت و تصمیم‌گیری و نهایتاً کیفیت حسابرسی بهبود خواهد یافت.

با در نظر گرفتن فرضیه‌های آزمون شده در این پژوهش، پیشنهادهای کاربردی به شرح ذیل بیان می‌گردد:

مطابق با نتایج این پژوهش، سبک شناختی همگرا بر ارزیابی ریسک تقلب تأثیر معنادار و مستقیم دارد. بر اساس نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی در هنگام استخدام حسابرس از پرسش‌نامه سبک‌های شناختی استفاده نمایند تا نوع سبک شناختی فرد استخدام شده را شناسایی کنند. به سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی پیشنهاد می‌گردد برای جذب حسابرسان، سیاست‌هایی را اتخاذ نمایند تا حسابرسانی استخدام شوند که علاوه بر داشتن دانش، تخصص، تعهد و انگیزه لازم جهت فعالیت در حرفه حسابرسی، از ابعاد و مولفه‌های سبک شناختی همگرا نیز برخوردار باشند. به سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی پیشنهاد می‌شود با تشخیص نوع سبک شناختی کارکنان فعلی خود، تدابیری اتخاذ نمایند تا حسابرسان دارای سبک شناختی همگرا را به دلیل نوع ساختار یادگیری آنها (مفهوم‌سازی انتزاعی و آزمایش‌گری فعال)، برای کارهای تحلیلی به کار گیرند. همچنین با برگزاری کارگاه‌های آموزشی مناسب، جهت ارتقا سبک شناختی حسابرسان همگرا گام بردارند.

مطابق با نتایج این پژوهش، سبک شناختی واگرا بر ارزیابی ریسک تقلب تأثیر معنادار و مستقیم دارد. بر اساس نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌شود سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی به دلیل ویژگی‌های نوع سبک شناختی واگرا نسبت به همگرا که افراد واگرا از قدرت تخیل بالایی برخوردار هستند و تحلیل‌گران خوبی می‌باشند، استخدام حسابرسان دارای سبک شناختی واگرا را در اولویت قرار دهند. به سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی پیشنهاد می‌شود

شناختی و تصمیم‌گیری‌های اخلاقی حسابرس نیز، مورد بررسی قرار گیرد.

فهرست منابع

- * بنی‌مهد، بهمن؛ نجاتی، امیر. (۱۳۹۵). رابطه‌ی بین فرهنگ سازمانی و تعهد کاری حسابرسان، فصلنامه پژوهش‌های حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۸، شماره ۳۰، صص ۱۱۹-۱۳۸.
- * جاویدی، کاظم؛ رویایی، رمضانعلی؛ طالب‌نیا، قدرت‌اله؛ بنی‌مهد، بهمن. (۱۳۹۸). بررسی تأثیر فاصله روانی (روانشناختی) بر قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابداری، فصلنامه علمی پژوهشی حسابداری مدیریت، دوره ۱۲، شماره ۴۰، صص ۸۱-۹۵.
- * حافظ نیا، محمدرضا. (۱۳۷۷). مقدمه‌ای بر روش تحقیق در علوم انسانی (نوبت ۱۲)، تهران: انتشارات سمت.
- * حساس‌یگانه، یحیی. (۱۳۸۵). چالش‌های قضاوت حرفه‌ای در حسابرسی، مجله حسابدار رسمی، شماره ۱۰ و ۱۱، صص ۲۹-۴۰.
- * حیدر، مجتبی؛ نیکو مرام، هاشم. (۱۳۹۷). سبک‌های تفکر و تردید حرفه‌ای در حسابرسی (آزمون نظریه خود حکومتی ذهن)، دو فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری، دانشگاه خوارزمی، دوره ۳، شماره ۵، صص ۱۸۵-۱۵۱.
- * حیدر، مجتبی؛ رهنمای‌رودپشتی، فریدون؛ نیکو مرام، هاشم؛ بنی‌مهد، بهمن. (۱۳۹۵). جنسیت حسابرس و سبک‌های کارکردی تفکر: آزمون نظریه خود حکومتی ذهن، فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۷، شماره ۲۵، صص ۱-۹.
- * حیرانی، فروغ؛ وکیلی‌فرد، حمیدرضا؛ رهنمای‌رودپشتی، فریدون. (۱۳۹۵). حرفه‌ای‌گرایی و قضاوت حرفه‌ای حسابرس، فصلنامه دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، دوره ۶، شماره ۲۲، صص ۱-۱۲.
- * رحیمیان، نظام‌الدین. (۱۳۹۰). کشف تقلب، فصلنامه حسابدار رسمی، شماره ۱۳، صص ۸۲-۹۱.
- * سیف، علی اکبر. (۱۳۸۲). روان‌شناسی پرورشی، چاپ هشتم، تهران: نشر آگاه.
- * شعری آناقیز، صابر؛ رحیمیان، نظام‌الدین؛ صالحی صدقیانی، ابوطالب؛ خراسانی، جمشید. (۱۳۹۶). بررسی و تطبیق میزان دقت نتایج حاصل از مدل‌های بینش و تعدیل شده بینش بر اساس محیط اقتصادی ایران در کشف و افشای گزارشگری مالی متقلبانه، فصلنامه چشم انداز مدیریت مالی، دوره ۷، شماره ۱۸، صص ۱۰۵-۱۲۳.
- * عرب‌مازار یزدی، محمد؛ مسیح‌آبادی، ابوالقاسم؛ پوریوسف، اعظم. (۱۳۹۱). سبک شناختی حسابرس، حجم اطلاعات و کیفیت اظهارنظر نسبت به تداوم فعالیت، فصلنامه بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، دوره ۱۹، شماره ۲، صص ۷۳-۹۶.
- * عبادی، عبدالله. (۱۳۸۴). رابطه‌ی ریخت‌های شخصیتی و سبک‌های یادگیری در دانش آموزان سال اول متوسطه، پایان‌نامه‌ی کارشناسی ارشد، دانشگاه شهید بهشتی.
- * مرادی، جواد؛ رستمی، راحله؛ زارع، رضا. (۱۳۹۳). شناسایی عوامل خطر مؤثر بر احتمال وقوع تقلب در گزارشگری مالی از دید حسابرسان و بررسی تأثیر آن‌ها بر عملکرد مالی شرکت، فصلنامه پیشرفت‌های حسابداری دانشگاه شیراز، دوره ۶، شماره ۱، صص ۱۷۳-۱۴۱.
- * هرمزی، شیرکو؛ نیکومرام، هاشم؛ رویایی، رمضانعلی؛ رهنمای‌رودپشتی، فریدون. (۱۳۹۵). بررسی تأثیر سوگیری‌های روانشناختی بر تردید حرفه‌ای حسابرس، پژوهش‌های تجربی حسابداری، دوره ۶، شماره ۲۲، صص ۱۴۸-۱۲۳.
- * 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*, 3 (4): 77-85.
- * Ater, B. & Gimbar, C. & Jenkins, J. G. & Saucedo, G. & Wright, N. S. (2019). Audit roles and the review process: work paper preparers and reviewers differing perspectives. *Managerial Auditing Journal*, 34 (4): 438-461.
- * Abdelhakeem, A. & Haj Haron, K. H. & Masron, T. A. (2017). Relationship between internal Shariah audit characteristics and its effectiveness. *Humanomics*, 33(2):238-251.
- * Brigham, K. H. & De Castro, J. O. & Shepherd, D. A. (2004). 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.
- * Bouckennooghe, D. & Cools, E. & Den Broeck, H. V. (2006). The Cognitive style indicator: development of a new measurement instrument. Vlerick Leuven Gent, Working Paper, Series10: 1-51.
- * 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*, 33 (1): 1-15.
- * Brown, J. O. & Hays, J. & Stuebs, M. T. (2016). Modeling accountant whistleblowing intentions: applying the theory of planned behavior and the

- * Gold Fried, M. R. (1971). Problem Solving and Behavior Modification. *Journal of Abnormal Psychology*, 18: 102-129.
- * Harvey, O. J. & Hunt, D. E. & Schroder, H. M. (1961). *Conceptual system and personality organization*, Oxford, England: Wiley.
- * Hansen, J. D. (1993). The effect of information load and cognitive style on decision quality in a financial distress decision task, Dissertation for the Degree of Doctor of Philosophy, The University of Nebraska-Lincoln.
- * Hopwood W. S. & Leiner, J. J. & Young, G. R. (2008). *Forensic Accounting*, Boston: McGraw-Hill/Irwin, 3 (2): 109-136.
- * Hassan, O. & Giorgioni, G. (2019). The impact of corruption on analyst coverage. *Managerial Auditing Journal*, 34 (3): 305-323.
- * Halbouni, S. S. (2015). The Role of Auditors in Preventing, Detecting and Reporting Fraud: The Case of the United Arab Emirates (UAE). *International Journal of Auditing*, 19 (2): 117-130.
- * Holocher, S. & Schubhart, S. & Wilflinger, G. (2013). Intellectual and non-intellectual determinants of high academic achievement the contribution of personality traits to the assessment of high performance potential. *Psychological Test and Assessment Modeling*, 55 (3): 231-244.
- * Jackson, C. & Jones, M. L. (1996). Explaining the overlap between personality and learning style. *Personality and Individual Differences*, 20 (3): 293-300.
- * 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*, 26 (1): 25-37.
- * Kolb, D. A. (2004). *Experiential learning*, www.learningframeexperience.com.
- * Kent, P. & Munro, L. & Gambling, T. (2006). Psychological Characteristics contributing to expertise in audit judgment. *International Journal of Auditing*, 10 (2): 125-141.
- * Kolb, D. A. (1985). *The Learning style inventory: Technical manual*, Boston: macabre.
- * Messick, S. (1994). The matter of style: manifestations of personality in cognition, learning, and teaching, *Educational Psychologist*, 29 (3): 121-136.
- * 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*, 12 (1): 737-750.
- * Oldfield, R. C. (1971). The assessment and analysis of handedness: The Edinburgh Inventory. *Journal of NeuroPsychologia*, 9 (1): 97-113.
- * Oneale, L. D. G. & Harrison, S. (2013). An Investigation of the Learning styles and Study Habits of Chemistry Undergraduates in Barbados and their Effect as Predictors of Academic Achievement in Chemical Group Theory. *Journal of Educational and Social Research*; 3 (2): 107-122.
- fraud triangle. *Accounting and the Public Interest*, 16 (1): 28-56
- * Berger, J. L. & Karabenick, S. A. (2011). Motivation and students' use of learning strategies: Evidence of unidirectional effects in mathematics classrooms. *Learning and Instruction*, 21 (3): 416-428.
- * Boyle, D. M. & DeZoort, F. T. & Hermanson, D. R. (2015). The effect of alternative fraud model use on Auditors fraud risk judgments. *Journal of Accounting and Public Policy*, 34 (6): 578-596.
- * Blazhenkova, O. & Kozhevnikov, M. (2008). The new object-spatial-verbal cognitive style model: Theory and measurement, *Applied cognitive psychology. Journal of Theoretical Psychology*, 23 (5): 638-663.
- * Casey, C. J. (1980). The Usefulness of Accounting Rations for Subjects Predictions of Corporate Failure: Replication and Extensions. *Journal of Accounting Research*, 18: 603-613.
- * Clements, L. H. & Shawver, T. J. (2015). The Effects of Emotions on the Moral Judgments and Intentions of Accountants. *Journal of Forensic & Investigative Accounting*, 7 (1): 146-179.
- * 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.
- * Chan, D. (1996). Cognitive misfit of problem solving style at work: A facet of person organization fit. *Organization Behavior and Human Decision Processes*, 68 (3): 194-207.
- * Duff, A. (2004). The Role of Cognitive Learning Styles in Accounting Education: Developing Learning Competencies. *Journal of Accounting Education*, 22 (1): 29-52.
- * Dezoort, F. T. & Harrison, P. D. (2016). Understanding auditors sense of responsibility for detecting fraud within organizations. *Journal of Business Ethics*, 149 (4): 857-874.
- * Desoete, A. & Markove, K. (2005). Enhancing learning and problems solving skills: Orienting and self-judging, two powerful and Trainable learning Tools. *Learning and Instruction*, 12 (6): 517-542.
- * Elizabeth, A. P. & Robert, J. R. (2005). fraud risk assessments and Auditors professional skepticism. *Managerial Auditing Journal*, 20 (3): 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.
- * Gregorc, A. F. (1979). Learning/Teaching styles: potent forces behind them, *Scientific Research an Academic Publisher*, in *Educational Leadership*, 5: 234-237.
- * Grigorenko, E. L. & Sternberg, R. J. (1995). Thinking styles, *International Handbook of Personality and Intelligence*, New York, NY, US: Plenum Press, 205-229.
- * Gordon, H. R. D. (2000). Myers Briggs type indicator personality characteristics of beginning trade and industrial and health occupations education secondary teachers. *Journal of Health Occupations Education*, 14 (1): 1-19.

- Zhang, L. F. (2001). Thinking styles and personality types revisited, *Personality and Individual Differences*, 31 (6): 112-121.
- Zhang, L. F. (2004). Thinking styles university students preferred teaching styles and their conceptions effective teachers. *Journal of Psychology*, 13 (3): 233-257.
- Zielinski, M. & Heupel, T. (2016). Influential Factors of Presentation Format Choice: An Analysis Based on the Theories of Cognitive Fit and Self-Determination, *SSRN Electronic Journal*.
- Zanich, M. L. (1991). Learning styles/teaching styles Unpublished Manuscript, Indiana University of Pennsylvania, Teaching Excellence Center, Indiana, PA.
- * Pincus, K. V. (1989). The Efficacy of a Red flags questionnaire for Assessing the Possibility of Fraud. *Accounting Organizations and Society*, 14 (1-2): 153-163.
- *Parkas, P. (1987). The Audit process as a function of the differentiated environment: an empirical study, Doctoral Dissertation, The Pennsylvania State University.
- * Pincus, K. V. (1990). Auditor individual differences and fairness of presentation judgments auditing. *A Journal of practice & Theory*, 9 (3): 150-166.
- * Rezaee, Z. & Wang, J. (2018). Relevance of big data to forensic accounting practice and education. *Managerial Auditing Journal*, 34 (3): 268-288.
- * 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.
- * Rayner, S. & Riding, R. (1997). Towards a Categorization of Cognitive Styles and learning Styles. *Educational Psychology*, 17 (1-2): 5-27.
- * Reurink, A. (2018). Financial fraud: A literature review, *Journal of Economic Surveys*, 32 (5): 1292-1325.
- * Sternberg, R. J. & Grigorenko, E. L. (1997). Are Cognitive Style Still in Style? *American Psychologist*, 52 (7): 700-712.
- * Sharp, J. E. (2001). Teaching teamwork communication with kolb learning style theory, Pages F2C-1-2vol.2, www.learningstyles.com.
- * Shawver, T. J. & Shawver, T. A. (2018). The impact of moral reasoning on whistleblowing intentions, *Research on Professional Responsibility and Ethics in Accounting*. Emerald Publishing Limited, 21: 153-168.
- * Salarian, M. & Ibrahim, R. & Nemati, K. (2012). The relationship between Users cognitive style and information seeking behavior among postgraduate engineering students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 56 (8): 461-465.
- * Spathis, C. (2002). Detecting False Financial Statements Using Published Data: Some Evidence from Greece. *Managerial Auditing Journal*, 17 (4): 179-191.
- * 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.
- * 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>, page 6.
- * Wells, J. T. (2005). Accountants need help fighting the war on frau, ACFE Association of Certified Fraud Examiners, ACFE founder urges anti-fraud education.
- * Wallace, W. A. (1995). *Auditing*, (3rd ed.), Cincinnati, Ohio: South-Western College Publishing, An International Thomson Publishing Company.
- * Woolfolk, A. E. (1995). *Educational psychology*, 6th ed Boston: Allyn and Bacon.

یادداشتها

- ¹ Pincus
² Halbouni
³ Forensic Accounting
⁴ Ademola et al
⁵ Wells
⁶ Knapp & Knapp
⁷ Hassan & Giorgioni
⁸ Reurink
⁹ Duff
¹⁰ Blazhenkova & Kozhevnikov
¹¹ Brown et al
¹² Wallace
¹³ Spathis
¹⁴ Hopwood et al
¹⁵ Abdelhakeem et al
¹⁶ Shawver & Shawver
¹⁷ Dezoort & Harrison
¹⁸ Rezaee & Wang
¹⁹ Brigham et al
²⁰ Cognitive Styles
²¹ Allport
²² Oldfield
²³ Zhang
²⁴ Messick
²⁵ Sternberg & Grigorenko
²⁶ Rayner & Riding
²⁷ Chen et al
²⁸ Salarian et al
²⁹ Berger & Karabenick
³⁰ Desoete & Markove
³¹ Woolfolk
³² Oneale & Harrison
³³ Psychological Individuality
³⁴ Holocher et al
³⁵ Gregorc
³⁶ Kolb
³⁷ Hansen
³⁸ Convergent Cognitive Style
³⁹ Zanich
⁴⁰ Divergent Cognitive Style
⁴¹ Assimilator Cognitive Style
⁴² Sharp
⁴³ Accommodator Cognitive Style
⁴⁴ Gordon
⁴⁵ Fuller & Kaplan
⁴⁶ Margunayasa et al

- ⁴⁷ Chan
- ⁴⁸ Raslan et al
- ⁴⁹ Zielinski & Heupel
- ⁵⁰ Ater et al
- ⁵¹ Harvey et al
- ⁵² Bouckennooghe et al
- ⁵³ Brasel et al
- ⁵⁴ Saha & Sharma
- ⁵⁵ Tang et al
- ⁵⁶ Boyle et al
- ⁵⁷ Clements & Shawver
- ⁵⁸ Kent et al
- ⁵⁹ Jackon & Jones
- ⁶⁰ Casey
- ⁶¹ Gold Fried
- ⁶² Elizabeth & Robert
- ⁶³ Faced Validity
- ⁶⁴ Construct Validity
- ⁶⁵ Convergent Validity
- ⁶⁶ Divergent Validity
- ⁶⁷ Average Variance Extracted
- ⁶⁸ Composite Reliability
- ⁶⁹ Maximum Shared Squared Variance
- ⁷⁰ Average Shared Squared Variance
- ⁷¹ Parkas