



بررسی اثر سبک‌های شناختی بر توانایی حساب‌رسان در کشف تقلب

ناهید رضائی^۱

زهرا دیبانتی دیلمی^۲

رضا غلامی جمکرانی^۳

فریدون رهنمای رودپشتی^۴

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۳/۲۰

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۲/۰۹

چکیده

تقلب (سوءاستفاده از دارایی‌ها، فساد مالی و تقلب در صورت‌های مالی) هم‌چنان یک مشکل عمده در هر نوع صنعت و نهادی است. سوء استفاده از دارایی‌ها بیشترین فراوانی تقلب را در جوامع مختلف دارد. ولی در مطالعات انجام شده در حوزه حسابداری، کمتر به آن توجه شده است. براساس نظریه اسناد، عملکرد افراد (کشف تقلب سوء استفاده از دارایی‌ها)، یا ناشی از تمایلات درونی و ویژگی‌های فردی (سبک‌های شناختی) است؛ یا شرایط بیرونی، محیطی و الزامات شغلی (تردید حرفه‌ای) و یا هر دو عامل. از این رو هدف مطالعه حاضر، بررسی تأثیر سبک‌های شناختی حساب‌رسان (ویژگی‌های درونی) بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها با تأکید بر نقش میانجی‌گری تردید حرفه‌ای (عامل بیرونی) است. این تحقیق از نوع کاربردی و پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش شامل حساب‌رسان شاغل عضو جامعه حسابداران رسمی ایران در سال ۱۴۰۰ می‌باشد؛ که تعداد ۳۷۵ نفر که با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی انتخاب گردید. داده‌های پژوهش از طریق پرسش‌نامه جمع‌آوری شده و با استفاده از مدل‌سازی معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی (PLS) مورد تحلیل قرار گرفته است. نتایج پژوهش نشان می‌دهند که سبک‌های شناختی انتزاعی-تصادفی، انتزاعی-متوالی، عینی-متوالی و عینی-تصادفی به ترتیب بیشترین تأثیر را بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها دارند و تردید حرفه‌ای روابط آنها را میانجی‌گری می‌کند. تردید حرفه‌ای حساب‌رسان نیز توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها را افزایش می‌دهد. یافته‌ها حاکی از آن است که حساب‌رسان انتزاعی با تکیه بر قدرت شهود و استدلال

۱ گروه حسابداری، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران. nhrezaei.59@gmail.com

۲ گروه حسابداری، دانشکده علوم مالی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران (نویسنده مسئول). dianati@khu.ac.ir

۳ گروه حسابداری، واحد قم، دانشگاه آزاد اسلامی، قم، ایران. gholami@qom-iau.ac.ir

۴ گروه حسابداری و مدیریت، مؤسسه انجمن مالی اسلامی ایران، تهران، ایران. roodposhti.rahnama@gmail.com



خود نسبت به حساب‌رسان عینی که ارزیابی‌ها را بر اساس آنچه می‌بینند، انجام می‌دهند، موفق‌تر هستند؛ همچنین حساب‌رسان با پردازش اطلاعات متوالی نسبت به اطلاعات پراکنده و تصادفی، به ارزیابی‌های ارزنده‌تری دست می‌یابند در این میان اعمال الزام قانونی تردیدحرفه‌ای بر اثربخشی آنها می‌افزاید. این مقاله به دنبال تشویق کارفرمایان و دانشگاهیان است تا در استخدام و آموزش حساب‌رسان و محققان بالقوه آینده، شناسایی عوامل مؤثر برای محققین تقلب را در نظر بگیرند؛ همچنین می‌تواند در امر آموزش بهتر حساب‌رسان در دانشگاه و تدوین استانداردهای بهتر حسابرسی و اجرای بهتر کار حسابرسی و کشف تقلب حساب‌رسان را یاری نماید. **واژه‌های کلیدی:** کشف تقلب، سوءاستفاده از دارایی‌ها، سبک‌های شناختی، تردید حرفه‌ای و حساب‌رس.

۱- مقدمه

از دیرباز بشر نسبت به استفاده مطلوب از داشته‌ها و یافته‌های خود حساس بوده و ایضاً در مقابل استفاده‌های نامطلوب و یا سوءاستفاده‌ها، واکنش نشان داده است. در علم حساب و کتاب که شناخت مسیرهایی مزین شده به اعداد و ارقام است، به دلیل گستردگی و راه‌های میان‌بر میحث مهم تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها، شنیدن و گفتن و حتی انجام دادن آن، تیر اول خبرهای شنیدنی و دنبال‌کردنی مردمان جهان بوده است. این طبیعی است که در مقابل این سواری‌های بی‌مزد و مواجب، هستند کسانی که از دریچه همین اعداد و ارقام به روشی مستدل، مسیرهای غلط را هویدا می‌کنند. باید توجه داشت که از افرادی بهره برد که ویژگی‌های مورد نیاز در مسیر کشف هر گونه تقلب را داشته باشند. مورتیادی و همکاران (۲۰۱۹)، بیان می‌کنند که کشف تقلب بخش اصلی وظایف حساب‌رسان است و در این راستا بدون در نظر گرفتن سایر موارد، حساب‌رسانی که توانایی کشف تقلب را دارند، نسبت به سایر حساب‌رسان برترند. بنابراین می‌بایست با استفاده از عوامل مؤثر در کشف تقلب، حساب‌رسان برتر شناسایی شوند و در جای مناسب از آنها بهره جست، در غیر این صورت همان مصداق ساعت آفتابی در سایه اتفاق می‌افتد.

تقلب در سال‌های اخیر به اشکال مختلف در عرصه‌های مختلف ملی و بین‌المللی ظهور و روزبه‌روز رو به افزایش بوده و ضرورت دارد حوزه‌های مختلف از جمله دانش حسابداری و حسابرسی، با هدف و رویکرد تخصیص بهینه منابع از وقوع تقلب جلوگیری و نسبت به افشای آن اقدام نمایند. تقلب موجب ضایع شدن منابع مالی و غیرمالی جامعه گردیده و بی‌شک تنزیل سطح رفاه عمومی اجتماعی را به دنبال دارد (خوشبخت و همکاران، ۱۴۰۱). پژوهش حاضر به دنبال ارائه الگویی است که کیفیت کار حسابرسی و عملکرد سازمانی، که نمودی از ویژگی‌های شخصیتی و الزامات کاری و محیطی حساب‌رسان است، را بهبود بخشد و منجر به امنیت سازمانی شود. عوامل درونی و بیرونی حاکم بر حساب‌رسان، منجر به کیفیت عملکرد آنها در سازمان خواهند شد. براین اساس، تمرکز این پژوهش بر عواملی است که روی شخصیت حساب‌رسان، رفتار آنها و نهایتاً

کیفیت کار حسابرسی و کشف تقلب اثر می‌گذارد. از آنجاکه نگرش و ویژگی‌های حسابرسان، یکی از عوامل کلیدی موفقیت حسابرسان در سازمان‌ها است، عوامل مؤثر بر شخصیت حسابرسان باید به‌گونه‌ای باشد که حسابرسان را به سمت کشف عوامل ریسک سوق دهد. بررسی نوشتارهای موجود در زمینه کیفیت کار حسابرسی، عملکرد حسابرسان، کشف تقلب، نشان‌دهنده وجود خلاء تحقیقاتی در خصوص تبیین عوامل و ویژگی‌های شخصیتی تأثیرگذار در خصوص کشف تقلب توسط حسابرسان است.

علیرغم مطالعات بسیار در زمینه تقلب صورت‌های مالی، مطالعات تجربی نشان داده است که تعداد دفعاتی که کارکنان در سایر اشکال تقلب، به ویژه سوءاستفاده از دارایی‌ها دست دارند، بسیار بیشتر است (زاهاری و همکاران، ۲۰۲۰). انجمن بازرسان رسمی تقلب آمریکا^۱، ۲۰۱۶، ۲۰۱۸ و ۲۰۲۰). طبق گزارش انجمن بازرسان رسمی تقلب، سوءاستفاده از دارایی‌ها به‌تنهایی ۸۹٪ موارد تقلب در بین سال ۲۰۱۸ تا گزارش شده است. همچنین انجمن بازرسان رسمی تقلب در سال ۲۰۲۰ گزارش کرده است که "سوءاستفاده از دارایی‌ها" بیشترین فراوانی تقلب را در جوامع مختلف دارد. درحالی‌که موارد سوءاستفاده از دارایی‌ها در حال افزایش است، اما همچنان تمرکز اکثر محققان دانشگاهی بر تقلب صورت‌های مالی است؛ علاوه‌براین تاکنون پژوهش‌های مختلفی جهت بررسی و شناسایی تقلب به کار گرفته شده‌اند؛ اما اکثر پژوهش‌ها با استفاده از اطلاعات مالی به کشف تقلب پرداخته است و کمتر به حوزه‌های رفتاری حسابرسان توجه نموده‌اند (خوشبخت و همکاران، ۱۴۰۱). موارد مذکور در واقع بیانگر حساسیت و اهمیت والای موضوع کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها است. با توجه به اهمیت بسزای این موضوع انجام تحقیقات قوی در این زمینه بسیار ضروری است تا نتایج آن مینا و راهنمایی برای مدیران، مسئولین، حسابرسان و نهادهای ذیربط جهت بالابردن کیفیت کار حسابرسی قرار گیرد. از این‌رو در این پژوهش با توجه به اهمیت موضوع و نیز خلأ تحقیقاتی موجود سعی شده تا نشان داده شود برای ارائه یک کار با کیفیت حسابرسی لازم است که شناختی از عوامل و ویژگی‌های درونی مؤثر حسابرسان (شامل سبک‌های شناختی) و عوامل بیرونی (من جمله الزامات کاری حسابرسان شامل تردید حرفه‌ای) صورت گیرد و در نهایت انقلابی در حسابرسی سازمانها پدید آید.

بنابراین هدف پژوهش حاضر این است که با توجه به اثر برخی از مهمترین عوامل سازنده شخصیت حسابرسان، عوامل درونی و بیرونی اثرگذار در خصوص توانایی حسابرسان جهت کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها بررسی گردد؛ که این عوامل به‌ترتیب شامل سبک‌های شناختی (سبک شناختی انتزاعی- تصادفی، سبک شناختی انتزاعی- متوالی، سبک شناختی عینی- تصادفی و سبک شناختی عینی- متوالی) و تردید- حرفه‌ای است. در واقع این مقاله، به بررسی تأثیر سبک‌های شناختی بر توانایی حسابرسان در کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها با توجه به اثر متغیر میانجی تردید حرفه‌ای می‌پردازد. انتظار می‌رود نتایج این تحقیق

¹ Association of Certified Fraud Examiners (ACFE)

شناخت دقیق‌تری از حساب‌رسان و عوامل و ویژگی‌های تأثیرگذار بر آنها فراهم آورد و راه‌گشای انجام تحقیقات آتی در این خصوص باشد.

۲- چارچوب نظری

مطابق با نظریه اسناد رفتار و عملکرد افراد عوامل درونی و بیرونی دارد. تئوری اسناد توسط فریتز هیدر آدر سال ۱۹۵۸ پیشنهاد شد. تئوری اسناد اساساً علل رفتار دیگران را توضیح می‌دهد و معتقد است که رفتار افراد یا ناشی از تمایلات درونی است (به عنوان مثال انگیزه‌ها، نگرش‌ها، هوش، استعداد و غیره) یا شرایط بیرونی (شرایط شغلی و محیطی) و یا هر دو. گرایش درونی عواملی است که از درون فرد ناشی می‌شود، درحالی‌که شرایط بیرونی از محیط خارج از فرد ناشی می‌شود. در حساب‌رسی، از تئوری اسناد برای توضیح قضاوت حساب‌رس، ارزیابی عملکرد و تصمیم‌گیری حساب‌رسان، به‌طور گسترده‌ای استفاده شده است (کارتنیکارینی و سوگیارتو^۲، ۲۰۱۶). بنابراین با نظر به نظریه اسناد می‌توان نحوه رفتار حساب‌رسان را نیز ارزیابی و تفسیر کرد. اگرچه توانایی حساب‌رسان در کشف تقلب بسیار توسط اسناد و عوامل درونی تبیین می‌گردد، به‌طوری‌که بیشتر عواملی که توانایی حساب‌رس در کشف تقلب را تحت تأثیر قرار می‌دهد، از درون حساب‌رس ناشی می‌شوند؛ اما وجود عوامل بیرونی را نیز نمی‌توان نادیده گرفت (مورتیادی و همکاران، ۲۰۱۹). لذا بر اساس نظریه اسناد، پژوهش حاضر به دنبال بررسی عملکرد حساب‌رسان (کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها)، با توجه به عوامل و ویژگی‌های درونی (سبک‌های شناختی) و شرایط بیرونی، محیطی و الزامات شغلی (تردید حرفه‌ای) است. دیکسترهویس و نوردگرن (۲۰۰۶)، نظریه تفکر ناخودآگاه را مطرح کردند. این نظریه در مورد اندیشه انسان است و هسته اصلی آن این ایده است که افراد دو حالت فکری خودآگاه و ناخودآگاه دارند و هر یک دارای ویژگی‌های متفاوتی هستند که آنها را از یکدیگر متمایز و در شرایط مختلف مفید می‌سازد. تفکر آگاهانه وضعیت ذهنی است که آگاهی منطقی فرد را در برمی‌گیرد، در حالی‌که تفکر ناخودآگاه اندیشه نفوذی زیربنایی است که فرد به‌طور عادی از آن آگاه نیست و رفتار وی را تحت تأثیر قرار می‌دهد. تفکر آگاهانه از قوانین پیروی می‌کند؛ بنابراین برخلاف تفکر ناخودآگاه که منجر به نتایج بیش‌برآورد می‌شود، دقیق‌تر است. تفکر آگاهانه را می‌توان برای مسائل منطقی‌ای به کار برد که شامل نتایج ثابت و دقیق می‌شوند. پس از گذشت مدتی تفکر آگاهانه، لازم است مدت زمانی را در حال استراحت یا در دوره حواس‌پرتی به سر برد تا به‌طور موفقیت‌آمیزی افکار را به‌روراند. این دوره به افراد کمک می‌کند تا سایر نشانه‌های مهم به سطح بیابند و نشانه‌های بی‌اهمیت از حافظه‌شان محو شوند. نظریه تفکر ناخودآگاه بیان می‌کند که اغلب این‌دو به‌طور نامناسب به‌کار می‌آیند. به عنوان مثال، مردم هنگام مواجهه با مشکلات پیچیده تمایل زیادی به تفکر آگاهانه

¹ Attribution Theory

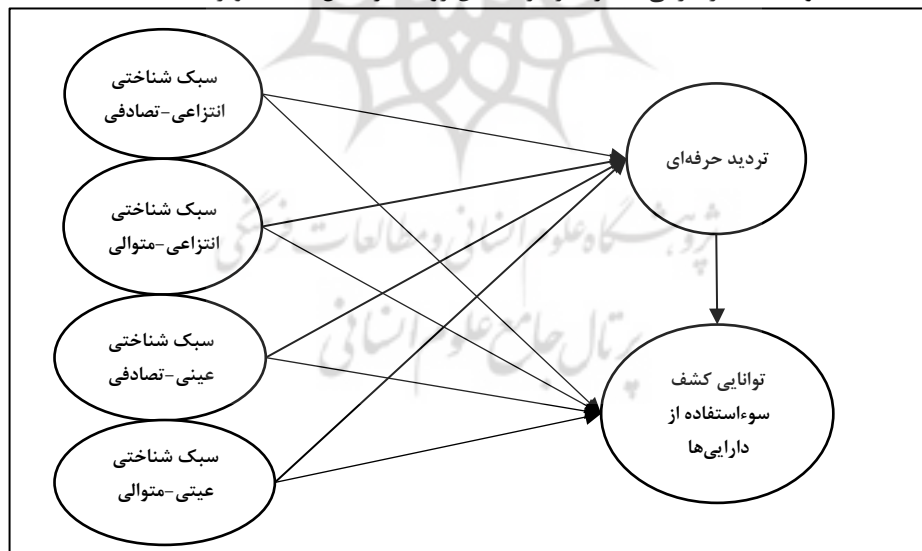
² Fritz Heider

³ Kartikarini & Sugiart

دارند، درحالی‌که باید بیشتر به ناخودآگاه خود تکیه کنند. این نظریه زمینه‌ای را مشخص می‌سازد که در آن افراد باید دست‌کم پس از کمی تأخیر به شهود خود تکیه کنند تا اینکه با دقت و به طور منظم به مسائل و تصمیم‌گیری‌ها بپردازند.

فروید، دانشمند، عصب‌شناس و روانشناس برجسته اتریشی، (۱۹۹۳) بیان می‌کند ذهن دارای فرآیندی پیچیده است. وی معتقد است برخی از رفتارهای انسان ناخودآگاهانه بروز پیدا می‌کنند که شخص هیچ‌گونه تسلطی بر آنها ندارد؛ مثل بسیاری از باورها، خواسته‌ها و رویاها که به صورت ناخودآگاه بروز می‌کنند. همچنین شوپنهاور، (۱۹۷۰) بیان می‌کند نیمی از تفکرات ما به‌طور ناخودآگاه انجام می‌شوند؛ به‌طوری‌که فردی در مواجهه با مسئله‌ای، مادامی‌که دیگر به آن فکر نکند، اغلب چند روز بعد پاسخ مسئله کاملاً به میل خود به ذهن وی خطور خواهد کرد. عملی که باعث ایجاد آن شده است، نشخوار دوباره ناخودآگاه ذهن است (کورام و همکاران، ۲۰۰۸).

باتوجه به ظرفیت پردازش محدود تفکر خودآگاه و ظرفیت پردازش نامحدود تفکر ناخودآگاه می‌توان حدس زد که سبک‌های شناختی انتزاعی-تصادفی و انتزاعی-متوالی (تفکر ناخودآگاه) و سبک‌های شناختی عینی-تصادفی و عینی-متوالی (تفکر خودآگاه) بر توانایی کشف تقلب حساب‌رس پردازش اطلاعات مربوط به کشف تقلب، به‌ترتیب بیشترین تأثیر را دارند؛ همچنین بر اساس نظریه اسناد می‌توان سبک‌های شناختی را به‌عنوان عوامل درونی و عامل تردیدحرفه‌ای را به‌عنوان عامل بیرونی مؤثر بر عملکرد حساب‌رسان (توانایی کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها) در نظر گرفت. این روابط در شکل ۱ به تصویر آمده است.



شکل ۱- رابطه فرضی بین سبک‌های شناختی، تردیدحرفه‌ای و توانایی کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها

۳- پیشینه پژوهش

تحقیقات انجام شده مرتبط با پژوهش حاضر در دو بخش الف- تحقیقات خارجی و ب- تحقیقات داخلی، ارائه می‌گردد.

۱-۳- الف- تحقیقات خارجی

اولین تحقیق خارجی انجام شده در حوزه موضوع پژوهش توسط آچیلز (۲۰۰۶)، صورت گرفته است؛ وی پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر جهت‌گیری هدف، دیدگاه اخلاقی و ویژگی‌های شخصیتی مدیران و حسابداران بر توانایی تشخیص سوءاستفاده از دارایی‌ها انجام داد و به این نتیجه رسید که جهت‌گیری هدف، اخلاق حرفه‌ای و صفات شخصیتی، به‌طور مثبت و قابل توجهی بر توانایی حسابرسان در کشف تقلب دارایی‌ها تأثیر می‌گذارد و منجر به افزایش احتمال کشف تقلب دارایی‌ها می‌شود.

پلامی و همکاران (۲۰۱۲) به این نتیجه رسیدند که که تردید حرفه‌ای زیاد باعث می‌شود که حسابرسان هم تقلب‌های اتفاق افتاده در شرکت صاحبکار را کشف و هم دلیل ارتکاب آن را پیدا نمایند و در نهایت منجر به تقویت توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌های شرکت می‌شود.

کارتیکارینی و سوگیارتو (۲۰۱۶)، نتایج مطالعه ایشان در مورد تأثیرات جنسیت، تخصص و شک و تردید حرفه‌ای بر توانایی حسابرسان در کشف تقلب نشان داد که جنسیت، تخصص و تردید حرفه‌ای تأثیر مثبتی بر توانایی حسابرسان در تشخیص تقلب دارد. این امر همچنین توسط نظریه اسناد^۱ پشتیبانی می‌شود که بیان می‌کند تخصص بخشی از انتساب داخلی است که وجود آن تا حد زیادی توسط عوامل فردی من جمله توانایی‌ها و تلاش‌ها تعیین می‌شود.

هارتان (۲۰۱۶)، تأثیرات تردید حرفه‌ای، استقلال و صلاحیت بر توانایی حسابرسان در کشف تقلب را بررسی کرد. به این نتیجه رسید که شک و تردید حرفه‌ای بالاتر که توسط حسابرسان وجود دارد، توانایی حسابرسان را در تشخیص تقلب در صورت مواجهه با علائم تقلب افزایش می‌دهد.

ساری و همکاران (۲۰۱۸)، اثر شک و تردید حرفه‌ای، اخلاق، تیپ‌های شخصیتی، پاداش و تجربه در کشف تقلب را بررسی کردند. نتایج مطالعات ایشان نشان می‌دهد که شک و تردید حرفه‌ای تأثیر مثبتی در کشف تقلب دارد. تحقیقات همچنین تأثیر مثبت بین اخلاق و کشف تقلب را نشان می‌دهد و بیان می‌کند اخلاقی که حسابرسان هنگام حسابرسی گزارش‌ها دارند می‌تواند تأثیر بگذارد تا نتایج حسابرسی از کیفیت بالاتری برخوردار باشند. پاداش و تجربه نیز در کشف تقلب تأثیر مثبت دارد؛ اما شخصیت تأثیری در کشف تقلب ندارد.

جامالیه و همکاران (۲۰۱۸) در پژوهشی با عنوان یافته‌های تجربی از شفاف‌سازی تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها در میان کارکنان بانک؛ جنبه‌های تئوری الماس تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها را در میان کارکنان

¹ Attribution theory

بانک بر اساس نظریه الماس تقلب مورد بررسی قرار دادند. یافته‌ها نشان داد که تمام چهار عنصر نظریه الماس تقلب، یعنی عقلانیت، توانایی، فشار و فرصت به سوءاستفاده از دارایی‌ها کمک می‌کنند. همچنین یافته‌ها حاکی از این بودند که برای به حداقل رساندن سوءاستفاده از دارایی‌ها، برای صنایع بانکداری مهم است که، به منظور کاهش فرصت، فشار مالی و کاری و روابط منفی کارکنان، کنترل‌های قوی‌تر داخلی، تفکیک وظایف و تخصیص منصفانه و عادلانه کار، اعمال گردد.

برازل و همکاران (۲۰۱۹)، تأثیر ارزیابی ریسک تقلب و زمان بندی رسیدگی به تقلب برای اعمال و قضاوت حسابرسان را مورد بررسی قرار دادند. 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 می‌کنند که می‌توانند تشخیص تقلب را بهبود بخشند.

مورتیادی و همکاران (۲۰۱۹)، تأثیر تخصص حرفه‌ای، تردید حرفه‌ای و اخلاق حرفه‌ای بر توانایی حسابرس در تشخیص تقلب با هوش هیجانی به عنوان یک متغیر تعدیل کننده را بررسی نمودند. نتایج پژوهش نشان داد که تخصص حرفه‌ای، تردید حرفه‌ای و اخلاق حرفه‌ای تأثیر مثبت و قابل توجهی بر توانایی حسابرس در تشخیص تقلب دارند و همچنین هوش هیجانی قادر است تخصص حرفه‌ای و تردید حرفه‌ای را نسبت به توانایی حسابرس در تشخیص تقلب تعدیل کند، در حالی که هوش هیجانی اخلاق حرفه‌ای را در توانایی حسابرس در تشخیص تقلب تعدیل نمی‌کند.

کومسون و همکاران (۲۰۲۰)، طی مطالعه‌ای ضمن کنترل تأثیر ارزش‌های اخلاقی اثر فشار، منطقی-ساز، توانایی، فرصت قدرت سیستم کنترل داخلی و نفس را بر سوءاستفاده از دارایی‌ها در محل کار بررسی کردند. نتایج نشان داد که افراد به دلیل فشارهایی که با آنها روبرو هستند، توانایی آنها در منطقی جلوه دادن اقداماتشان، قابلیت‌ها و نفسشان (منیت)، از دارایی‌های محل کار خود سوءاستفاده می‌کنند و میزان سوء-استفاده فرد از دارایی‌ها تا حدود زیادی به درک شخص از قدرت مکانیسم‌های کنترل داخلی در محل کار بستگی دارد. این مطالعه همچنین نقش مهم کنترل‌های داخلی را در کاهش وقوع سوءاستفاده از دارایی‌ها در محل کار، برجسته می‌کند.

فولر و شاور (۲۰۲۰)، در مطالعه‌ای با عنوان تأثیر سبک‌های شناختی بر اهداف افشاگری، به بررسی قضاوت‌ها و اهداف افشاگرانه دانشجویان حسابداری با استفاده از سناریوهای مربوط به دستکاری و کلاهبرداری در درآمد حسابداری پرداختند. ایشان دریافته‌اند که سبک شناختی به‌طور قابل توجهی بر حساسیت اخلاقی، قضاوت و قصد افشاگری تأثیر می‌گذارد.

آری بودین و همکاران (۲۰۲۰)، به بررسی تأثیر تجربه حسابرسی، حجم کار، تردید گرایایی حرفه‌ای، تیپ شخصیتی بر توانایی حسابرس در کشف تقلب پرداختند. نتایج نشان داد متغیرهای تجربه حسابرسی، حجم

کار و تردید گرایی حرفه‌ای تا تأثیر مثبتی بر توانایی حسابرسان در کشف تقلب داشتند در حالی که متغیر تیپ شخصیت بر توانایی حسابرسان در تشخیص تقلب تأثیر نمی‌گذارد.

جانسین و همکاران (۲۰۲۰)، طی مطالعه‌ای با عنوان صفات تردید حرفه‌ای و کیفیت طوفان فکری تقلب^۱ به بررسی رابطه شک و تردید حرفه‌ای و کیفیت طوفان فکری تقلب در میان حسابرسان شاغل با استفاده از داده‌های اختصاصی ۱۲۵ شرکت‌کننده از شرکت‌های حسابرسی هلندی پرداختند. نتایج نشان داد که تردید حرفه‌ای صفتی خنثی بوده و برای شرکت‌کنندگانی که دارای ویژگی شک و تردید بالایی هستند، هیچ نتیجه قابل توجهی پیدا نشد؛ ولی شهامت اخلاقی حرفه‌ای تأثیر مهمی بر کیفیت طوفان فکری تقلب دارد. تجزیه و تحلیل‌های اضافی نشان داد که تأثیر شک و تردید حرفه‌ای در کیفیت طوفان فکری تقلب به شرایط موقعیتی و سازمانی بستگی دارد.

هامشاری و همکاران (۲۰۲۱) در مطالعه‌ای به بررسی رابطه بین تردید حرفه‌ای روی خطرات حسابرسی و کنترل داخلی و تبیین نقش توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها در صورت حساب‌های مالی در کشور اردن پرداختند. نتایج حاکی از آن بود که رابطه مثبت و معنی‌داری بین تردید حرفه‌ای و توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها در بین حسابداران وجود دارد.

ویروی و آسار (۲۰۲۱)، طی پژوهشی تأثیر آرمان‌گرایی اخلاقی و تردید حرفه‌ای را با تشخیص تقلب حسابرسان مورد بررسی قرار دادند؛ نتایج نشان داد که رابطه مثبت و معناداری بین تردید حرفه‌ای و تشخیص تقلب فقط برای حسابرسانی که آرمان‌گرایی اخلاقی بالایی دارند، برقرار است.

۲-۳-ب- تحقیقات داخلی

در خصوص اولین تحقیقات داخلی مرتبط با موضوع پژوهش، می‌توان به مطالعه نازی و همکاران (۱۳۹۴)، اشاره کرد. آنها به بررسی ارتباط بین تردید حرفه‌ای و کشف خطوط قرمز پرداختند و اینکه آیا سال‌های تجربه بیشتر منجر به تردید حرفه‌ای بالاتر برای حسابرسان داخلی می‌شود یا خیر. نتایج حاکی از آن بود که تردید حرفه‌ای حسابرسان داخلی موضوع بسیار مهمی در تبیین قضاوت حرفه‌ای در کشف تقلب است. حسابرسان با تأکید بیشتر مدیر حسابرسی بر تردید حرفه‌ای ارزیابی ریسک بهتری را نسبت به حسابرسان با تأکید کمتر از مدیر حسابرسی بر تردید حرفه‌ای ارائه می‌دهند بخصوص وقتی اثرات تقلب در صورت‌های مالی مشخص است. همچنین این رابطه در خصوص تشخیص عوامل تقلب نیز صادق است.

مهدوی و قهرمانی (۱۳۹۶) در پژوهشی به ارائه الگویی برای کشف تقلب به وسیله حسابرسان با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی پرداختند. نتایج پژوهش نشان داد که الگوی شبکه عصبی مصنوعی طراحی شده با ۹ نوروں در لایه پنهان دارای دقت ۸۶،۹ درصد توانایی شناسایی شرکت‌های متقلب و غیرمتقلب را دارد.

¹ Fraud Brainstorming Quality (FBQ)

نژاد تولمی (۱۳۹۷)، تمایل به افشاگری کژروی حسابداری مبتنی بر صفات شخصیتی، ایدئولوژی‌های اخلاقی، وضعیت جمعیت شناختی و عدالت سازمانی در مورد دو نوع مهم کژروی حسابداری شامل حسابداری و اختلاس را مورد بررسی قرار دادند. نتایج حاکی از آن است که صفات شخصیتی (روان نژندی، برونگرایی، تجربه پذیری، سازگاری و وظیفه شناسی)، ایدئولوژی‌های اخلاقی (ایدال‌گرایی و نسبی‌گرایی)، عدالت سازمانی (رویه‌ای، تعاملی و توزیعی)، جنسیت (زن)، سن، تجربه، رده شغلی و تجربه مدیریتی با تمایل به افشاگری دو نوع کژروی در رابطه می‌باشند و رده تحصیلی، بخش سازمانی (خصوصی/عمومی) و عضویت انجمن‌های تخصصی اثر معناداری بر تمایل به افشاگری ندارد و سرانجام اینکه تمایل به افشاگری اختلاس بیشتر از تمایل به افشاگری حسابداری می‌باشد.

نعمتی کشتلی و همکاران (۱۳۹۹)، در پژوهشی به بررسی تأثیر سبک‌های شناختی حسابرسان به روش گریگورگ بر ارزیابی ریسک تقلب پرداختند. نتایج نشان می‌دهد که سبک‌های شناختی انتزاعی-تصادفی، انتزاعی-متوالی، عینی-متوالی و عینی-تصادفی به ترتیب بیشترین تأثیر را بر روی متغیر ارزیابی ریسک تقلب دارند.

پاشائی فشتالی و همکاران (۱۳۹۹) به بررسی تأثیر اخلاق حرفه‌ای و فلسفه اخلاقی شخصی بر توانایی کشف تقلب حسابرس با توجه به نقش میانجی تردید حرفه‌ای پرداختند. نتایج پژوهش نشان می‌دهد که متغیرهای اخلاق حرفه‌ای و جهت‌گیری اخلاقی آرمان‌گرایی، به‌طور مستقیم و همچنین به‌طور غیرمستقیم (از طریق میانجی‌گری تردید حرفه‌ای)، بر توانایی کشف تقلب اثر دارند. اما متغیر جهت‌گیری اخلاقی نسبی‌گرایی، به‌طور مستقیم و همچنین به‌طور غیرمستقیم (از طریق میانجی تردید حرفه‌ای) بر توانایی کشف تقلب اثر منفی می‌گذارد.

نعمتی کشتلی (۱۴۰۰)، در پژوهشی، تأثیر استراتژی‌های یادگیری شناختی بر برآورد خطر تقلب با استفاده از نمونه ۴۱۱ نفر از حسابرسان دیوان محاسبات بررسی نمودند. یافته‌های پژوهش نشان می‌دهند که استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان دیوان محاسبات بر برآورد خطر تقلب تأثیر دارند.

علی‌زادگان و همکاران (۱۴۰۱)، طی پژوهشی، تأثیر تیپ شخصیتی و اخلاق حرفه‌ای بر توانایی حسابرسان در کشف تقلب در گزارشگری مالی با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده با توجه به نقش میانجی تردید-حرفه‌ای را بررسی کردند. یافته‌های پژوهش نشان داد که انواع تیپ‌های شخصیتی حسابرسان، اخلاق حرفه‌ای و تردید حرفه‌ای، بر توانایی کشف تقلب در صورت‌های مالی توسط حسابرسان، رابطه مثبت و معناداری دارند. همچنین، تیپ شخصیتی و اخلاق حرفه‌ای به‌طور غیرمستقیم با توجه به نقش میانجی تردید حرفه‌ای بر کشف تقلب در صورت‌های مالی رابطه مثبت و معناداری دارند. یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که هر چه حسابرسان در هنگام حسابرسی شک و تردید حرفه‌ای بیشتری نشان دهند، تمایل آن‌ها برای جستجوی اطلاعات در خصوص علائم تقلب بیشتر و از این رو توانایی کشف تقلب آن‌ها بالاتر است.

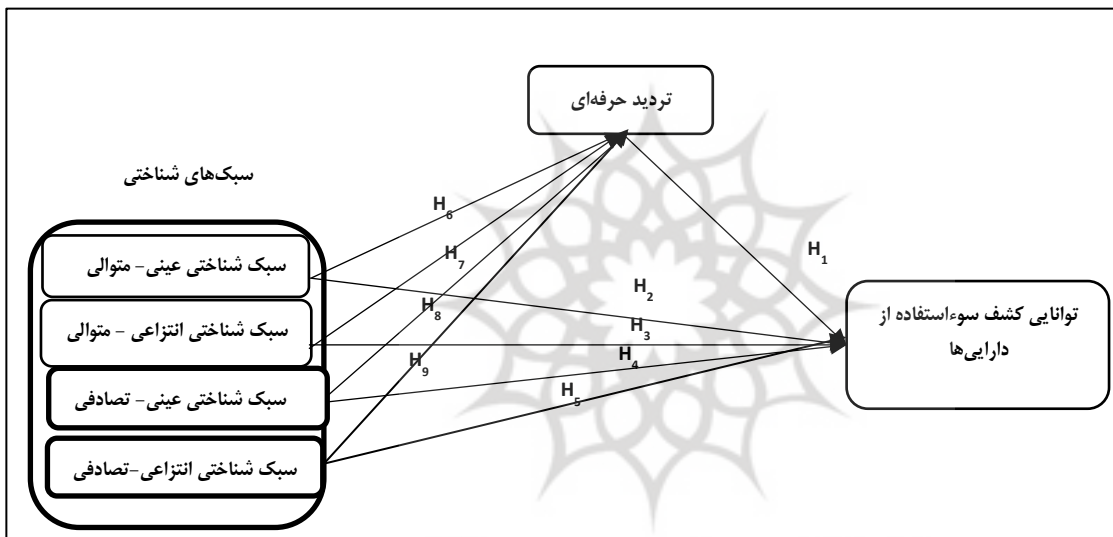
نتایج این تحقیقات نشان می‌دهند که عوامل درونی و بیرونی متعددی بر کشف تقلب توسط حساب‌رسان اثر می‌گذارند؛ نظیر صفات شخصیتی، جهت‌گیری هدف، ایدئولوژی‌های اخلاقی، محیط کنترلی، الزامات و استانداردهای حساب‌رسانی، تردید حرفه‌ای، انعطاف‌پذیری فردی، عدالت سازمانی، سبک‌های تفکر، سبک‌های شناختی، ویژگی‌های فردی، اخلاق حرفه‌ای، کنترل‌های داخلی، جنسیت و تجربه. گرچه این مطالعات به تبیین عوامل اثرگذار بر کشف تقلب توسط حساب‌رسان پرداخته‌اند؛ اما تاکنون عوامل و ویژگی‌های درونی و بیرونی تأثیرگذار بر توانایی حساب‌رسان در کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها در محل کار بررسی نشده است. کورام^۱ و همکاران (۲۰۰۸)، نیز معتقدند حساب‌رسان بیشتر به دنبال کشف تقلب در صورتهای مالی هستند و تحقیقات نیز بیشتر در این زمینه انجام شده است و کشف تقلب سوء استفاده از دارایی‌ها در تحقیقات کمتر مورد توجه قرار گرفته است؛ که این نشان‌دهنده وجود خلأ تحقیقاتی در این خصوص است. از این رو در این پژوهش تلاش شده است عوامل اثرگذار در خصوص کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها، مورد بررسی قرار گیرد تا بخشی از خلأ تحقیقاتی موجود پر شده و الگویی مناسب جهت سنجش حساب‌رسان مستعد و توانمند ارائه گردد.

۴- اهمیت موضوع

یکی از مشکلاتی که در سازمان‌ها وجود دارد این است که تقلب به طور فزاینده‌ای رو به گسترش است. با پیشرفت تکنولوژی طرح‌های تقلب نیز پیچیده و کشف آنها مشکل‌تر شده است. در نتیجه نیاز به روش‌های جدیدی است که بتواند احتمال خطا در کشف تقلب را کاهش داد. در چنین شرایطی لازم است که حساب‌رسانی باشند که حریف متقلبین هوشمند شوند و هر اقدام متقلبانه را به سرعت و با هوشیاری کشف نمایند؛ بنابراین، توانایی حساب‌رسان در کشف تقلب نیز باید به طور مداوم بهبود یابد، به طوری که، در صورت وقوع تقلب‌های پیچیده، حساب‌رسان موظف است، همچنان قادر به کشف تقلب باشد (مورتیادی و همکاران^۱ ۲۰۱۹). نظر به اینکه گزارش دوسالانه انجمن بازرسان رسمی تقلب (۲۰۲۰) اذعان داشته است که "سوءاستفاده از دارایی‌ها" بیشترین فراوانی تقلب را در جوامع مختلف دارد و حساب‌رسان نقش بسزایی در کشف این گونه تقلب‌ها دارند؛ همچنین موارد کشف و افشا شده تقلب و سوءاستفاده‌های مالی مانند قله کوه یخی می‌باشند که بخش کوچکی از کل پیکره تقلب هستند و بخش اصلی و مهم همچنان در زیر آب، مکنون باقی مانده است؛ لذا برای کشف تقلب باید عوامل اثرگذار بر توانایی حساب‌رسان مورد بررسی قرار گیرند؛ در غیر این صورت میدان برای جولان دادن متقلبین وسیع‌تر و آسیبی که گریبان‌گیر سازمان‌ها و در نهایت جامعه می‌شود، جبران‌ناپذیر خواهد بود. در این میان آگاهی از پایه‌های شناختی حساب‌رسان به منظور کسب موفقیت در امر تشخیص انحرافات و بررسی هیجانات، احساسات و ویژگی شخصیتی ایشان در کشف تقلب، امر مهمی می‌باشد. شخصیت افراد به عنوان سازمانی درون سیستم‌های عاطفی، احساسی، شناختی و مفهومی فرد تعریف شده است که تعیین

¹ Coram

کننده واکنش‌های منحصر به فرد انسان به محیط است و به الگوی نسبتاً ثابت حالت‌های ثابت و رفتارهایی که بیانگر تمایلات فردی شخص می‌باشد، اشاره دارد. شخصیت از عناصر درونی (افکار، سبک‌ها، ارزش‌ها و خصیصه‌های وراثتی) و عناصر بیرونی متأثر است (کریمی و همکاران، ۱۴۰۰). بنابراین با توجه به اثر برخی عوامل درونی سازنده شخصیت حسابرسان و عوامل بیرونی اثرگذار که ممکن است توانایی حسابرسان در کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها را تحت تأثیر قرار دهند؛ در این پژوهش سبک‌های شناختی (سبک شناختی انتزاعی-تصادفی، سبک شناختی انتزاعی-متوالی، سبک شناختی عینی-تصادفی و سبک شناختی عینی-متوالی) و تردید حرفه‌ای مورد بررسی هستند و مدل مفهومی پژوهش به صورت شکل ۲ تدوین گردیده است.



شکل ۲- مدل مفهومی پژوهش

۵- بیان مسأله و فرضیه‌های پژوهش

مسأله‌ای که توجه تحقیق حاضر را به خود جلب کرده این است که با وجود مشکل عظیم تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها و کثرت و فراوانی رخداد آن در سازمان‌ها و تحمیل هزینه‌های گزاف در سال‌های اخیر، به این نوع تقلب کم‌توجهی شده و ویژگی‌های مؤثر جهت کشف این نوع تقلب در افراد مستعد که برتری و استعداد بیشتری جهت حل این مسأله دارند، شناسایی نشده است؛ همچنین اثر الزامات شغلی و حرفه‌ای حاکم و مؤثر بر ویژگی‌های ذاتی و عملکرد حسابرسان جهت رفع مسأله مطروحه بررسی نشده است.

با نظر به پیشینه پژوهش، تأثیر عوامل مختلفی بر کشف تقلب حساب‌رسان بررسی شده است. از آنجاکه تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها بیشترین فراوانی وقوع را در جوامع مختلف و کمترین توجه در مطالعات را به خود اختصاص داده است؛ پیرو نظریه اسناد، اگرچه توانایی حساب‌رسان در تشخیص تقلب بسیار توسط عوامل درونی و ویژگی‌های فردی تعیین می‌شود؛ اما وجود عوامل بیرونی را نیز نمی‌توان نادیده گرفت. از این رو، پژوهش حاضر به دنبال بررسی عملکرد حساب‌رسان (کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها)، با توجه به تمایلات درونی و ویژگی‌های فردی آنان (سبک‌های شناختی)، در صورت وجود عامل بیرونی (الزام به رعایت تردید حرفه‌ای) است. از نگاهی دیگر با توجه به ظرفیت پردازش محدود تفکر خودآگاه و ظرفیت پردازش نامحدود تفکر ناخودآگاه می‌توان حدس زد که سبک‌های شناختی انتزاعی-تصادفی و انتزاعی-متوالی (تفکر ناخودآگاه) و سبک‌های شناختی عینی-تصادفی و عینی-متوالی (تفکر خودآگاه) بر توانایی کشف تقلب حساب‌رسان (پردازش اطلاعات جهت کشف تقلب)، به ترتیب بیشترین تأثیر را دارند. با توجه به مسأله مطروحه و ادبیات مبین، فرضیه‌های پژوهش به شرح زیر تدوین گردیده‌اند.

فرضیه ۱: تردید حرفه‌ای تأثیر مثبت و معنی‌داری بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها توسط حساب‌رسان دارد.

فرضیه ۲: سبک شناختی عینی - متوالی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها توسط حساب‌رسان دارد.

فرضیه ۳: سبک شناختی انتزاعی - متوالی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها توسط حساب‌رسان دارد.

فرضیه ۴: سبک شناختی عینی - تصادفی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها توسط حساب‌رسان دارد.

فرضیه ۵: سبک شناختی انتزاعی - تصادفی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها توسط حساب‌رسان دارد.

فرضیه ۶: تردید حرفه‌ای رابطه بین سبک شناختی عینی - متوالی و توانایی کشف سوء استفاده از دارایی‌ها توسط حساب‌رسان را میانجی‌گری می‌کند.

فرضیه ۷: تردید حرفه‌ای رابطه بین سبک شناختی انتزاعی - متوالی و توانایی کشف سوء استفاده از دارایی‌ها توسط حساب‌رسان را میانجی‌گری می‌کند.

فرضیه ۸: تردید حرفه‌ای رابطه بین سبک شناختی عینی - تصادفی و توانایی کشف سوء استفاده از دارایی‌ها توسط حساب‌رسان را میانجی‌گری می‌کند.

فرضیه ۹: تردید حرفه‌ای رابطه بین سبک شناختی انتزاعی - تصادفی و توانایی کشف سوء استفاده از دارایی‌ها توسط حساب‌رسان را میانجی‌گری می‌کند.

۶- متغیرهای تحقیق

در این پژوهش متغیر وابسته، توانایی کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها؛ متغیر مستقل، سبک‌های شناختی، متغیر میانجی، تردید حرفه‌ای می‌باشند؛ و همچنین متغیرهای جمعیت‌شناسی به توصیف پاسخ‌دهندگان از حیث جنسیت، سن، سنوات خدمت، سمت شغلی و میزان تحصیلات می‌پردازند.

۶-۱- تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها^۱

طبق بند ۴ بخش ۲۴۰ استانداردهای حسابرسی ایران، تقلب عبارت است از: «هرگونه اقدام عمدی فریبکارانه یک یا چند نفر از مدیران، کارکنان یا اشخاص ثالث، برای برخورداری از یک مزیت ناروا یا غیرقانونی» (کمیته فنی سازمان حسابرسی، ۱۳۸۸: ۱۰۵). انجمن حسابداران رسمی آمریکا^۲ نیز، تقلب را این‌گونه تعریف می‌کند: تحریف عمدی حقیقت به منظور اجبار فردی دیگر در اتکا بر آن، جهت دادن چیز با ارزشی که به وی تعلق دارد یا واگذاری حق قانونی بازنمایی کذب حقیقت امر، خواه با واژگان یا با رفتارها یا ادعایی کذب یا گمراه کننده، یا با پنهان سازی آنچه باید افشا می شده است که گمراه می کند و با این انگیزه صورت می‌گیرد که فرد دیگری را به نحوی گمراه کند که از نظر حقوقی به ضرر خود عمل کند. سوءاستفاده از دارایی‌ها تقلبی است که در برگیرنده دزدی دارایی‌های یک واحد اقتصادی است، سوءاستفاده از دارایی‌ها می‌تواند به راه‌های گوناگون (شامل اختلاس دریافت‌ها، سرقت دارایی‌های ثابت مشهود یا پرداخت وجه نقد از بابت کالا یا خدماتی که دریافت نشده است) انجام شود (سادگالی و همکاران، ۲۰۱۹). بر اساس گزارش دو سالانه انجمن بازرسان رسمی تقلب^۳ (۲۰۲۰)، تحت عنوان "گزارش به ملت‌ها درباره تقلب‌ها و سوءاستفاده‌های شغلی"، تقلب‌های حرفه‌ای را در سه مقوله سوءاستفاده از دارایی‌ها، فساد مالی و تقلب در صورتهای مالی که شایع‌ترین آنها "سوءاستفاده از دارایی‌ها" است، طبقه‌بندی کرده است. ACFE،

۶-۲- تردید حرفه‌ای^۴

واژه «تردیدگرا»^۵ در ادبیات مربوط به تردید حرفه‌ای، به فردی اطلاق می‌شود که «شک» را سرلوحه کار خود قرار دهد و قضاوت خود را به تعویق بی‌اندازد. تردید حرفه‌ای متشکل از ابعاد همچون شکاکیت، اعمال درجه‌ای از مراقبت حرفه‌ای، هوشیاری در چارچوب استانداردهای حرفه‌ای، قوانین، مقررات، جمع‌آوری و ارزیابی بی‌طرفانه شواهد، قضاوت حرفه‌ای و غیره است. مطابق با استاندارد حسابرسی شماره یک آمریکا،

¹ Asset misappropriation

² American Institute of Certified Public Accountants

³ Association of Certified Fraud Examiners (ACFE)

⁴ Professional Skepticism

⁵ Skeptic

حسابرسان زمان بستن یک قرارداد حسابرسی باید تردید حرفه‌ای را اعمال کنند. کواداچرز^۱ (۲۰۰۹)، نیز برای تردید حسابرس چهار ویژگی (اعتماد فردی، تعلیق در قضاوت، منبعی کنترلی، شک و تردید حرفه‌ای) مطرح کرده است. تردید حرفه‌ای متشکل از ابعاد همچون شکاکیت، اعمال درجه‌ای از مراقبت حرفه‌ای، هوشیاری در چارچوب استانداردهای حرفه‌ای، قوانین، مقررات، جمع‌آوری و ارزیابی بی‌طرفانه شواهد، قضاوت حرفه‌ای و غیره است (گلوور و پراویت^۲، ۲۰۱۴).

۶-۲-۱- تردید حرفه‌ای و کشف تقلب حسابرس

تدوین و تنظیم‌کنندگان استانداردهای حسابرسی^۳ و ادبیات دانشگاهی (نلسون، ۲۰۰۹؛ هارت و همکاران، ۲۰۱۳؛ گلاور و پراویت، ۲۰۱۴) نقش اساسی تردید حرفه‌ای را به عنوان یک ورودی برای کیفیت حسابرسی تأیید کردند؛ همین‌طور استانداردهای حسابرسی تأکید می‌کنند که کشف تقلب یکی از اهداف مهم حسابرسی است و برای پیشگیری و تشخیص تقلب نیاز به اعمال شک و تردید حرفه‌ای است. لذا هنگامی که حسابرسان نسبت به قضاوت و اقدامات خود شک و تردید حرفه‌ای بیشتری را اعمال کنند، سطح کیفیت حسابرسی افزایش خواهد یافت (جانسین و همکاران، ۲۰۲۰).

بخش‌هایی از استانداردهای حسابرسی (IFAC، 2007، 23-25؛ ISA، 240) به اعمال تردید حرفه‌ای، به‌ویژه در انجام حسابرسی که در آن سرنخ‌هایی از تقلب وجود دارد، اشاره می‌کند. استانداردهای حسابرسی همواره ایجاب کرده‌اند که حسابرسان شک و تردید حرفه‌ای داشته باشند. جدیدترین استانداردها پا را فراتر گذاشته و اکنون حسابرسان را ملزم می‌کند که شک و تردید خود را افزایش دهند و هر گونه باور قبلی مبنی بر صادق بودن مدیریت را کنار بگذارند (AICPA 2002، بند ۱۴). همچنین SAS 99 الزام می‌دارد که اعضای تیم حسابرسی در مورد احتمالات مربوط به استعداد مشتریان خود نسبت به تقلب بحث کنند. این الزامات تلویحاً بیان می‌دارد که اگر حسابرس نسبت به احتمال تقلب در یک شرکت تردید بیشتری داشته باشد، کشف تقلب بهبود خواهد یافت.

از آنجا که حرفه حسابداری اخیراً الزامات خود را برای کشف تقلب در حسابرسی افزایش داده است، باید در مورد اینکه چه چیزی فرآیند کشف تقلب را مؤثرتر می‌کند، بررسی‌های بیشتری صورت گیرد. کشف تقلب برای حسابرسان کار پیچیده‌ای است آنها با محرک‌های متعدد و اهداف متضاد روبرو هستند حسابرسان با افرادی روبرو هستند که از نظر سیاسی زیرک هستند و سعی در پنهان کردن واقعیت دارند. این ممکن است بر قضاوت‌های حسابرسان تأثیر بگذارد و شک و تردید آنها را کاهش دهد بنابراین، بررسی سطح تردید حرفه‌ای برای تجزیه و تحلیل موقعیت‌های تقلب بسیار مهم است (فولرتون و درتسچی، ۲۰۰۴).

¹ Quadackers

² Gloverand Prawitt

³ AFM 2014; IFIAR 2015; IAASB 2015, 2017; PCAOB 2015

بیانیه استانداردهای حسابرسی شماره یک آمریکا با عنوان "مسئولیت‌ها و اقدامات حسابرس مستقل" به طور واضح بیان می‌کند که مراقبت کافی، حساب‌رسان را ملزم به تمرین تردید حرفه‌ای می‌نماید. جدیدترین استاندارد‌ها نیز بر این موضوع تأکید دارند که حساب‌رسان تردید خود را افزایش دهند و هرگونه باور قبلی خود را مبنی بر اینکه مدیریت صادق است کنار بگذارند. در این بیانیه اشاره شده که اگر حسابرس در مورد احتمال وجود تقلب در یک شرکت بیشتر تردید داشته باشد، ارزیابی تقلب بهبود خواهد یافت (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، پاراگراف ۱۴، به نقل از حسینی و همکاران، ۱۳۹۹). همچنین بر اساس استاندارد حسابرسی ایران (استاندارد حسابرسی شماره ۲۰۰، بند ۱۵)، حساب‌رسان باید حسابرسی را با نگرش تردید حرفه‌ای برنامه‌ریزی و اجرا کنند و نگرش تردید حرفه‌ای به معنای آن است که با ذهنی پرسشگر، ارزیابی نقادانه‌ای از اعتبار شواهد حسابرسی کسب شده به عمل آید.

تردید حرفه‌ای جزء اصلی هر حسابرسی است؛ چرا که منجر به کشف تقلب و حفظ نگرش حسابرس مستقل می‌شود. تمایل عمومی این است که حساب‌رسان باید کشف کنندگان تقلب باشند. گلاور و پراویت (۲۰۱۴)، تردید حرفه‌ای را از عناصر اصلی قضاوت حرفه‌ای با کیفیت برشمرده‌اند. وجود شک و تردید حرفه‌ای بهتر می‌تواند وجود اقدامات متقلبانه را تجزیه و تحلیل کند؛ تا حسابرس در مراحل بعدی حسابرسی، میزان تشخیص و کشف را افزایش دهد. ووگل نتیجه گرفت که حساب‌رسان تردیدگرا تناقضات بیشتری را کشف می‌کنند و راهکارهای جایگزین بیشتری را ارائه می‌دهند. همچنین تأکید می‌کند که تردیدگرایی منجر به تعلیق قضاوت و تصمیم‌گیری فرد شده و وی را وادار می‌سازد تا به دنبال کشف شواهد و مدارک بیشتر باشد (مورتیادی و همکاران، ۲۰۱۹). درک اینکه شک و تردید حرفه‌ای کلید توانایی کشف تقلب است، اهمیت بررسی تردید حرفه‌ای روی افزایش و ارتقاء توانایی کشف تقلب حساب‌رسان را نشان می‌دهد. در پژوهش حاضر این مورد نیز بررسی می‌گردد.

۴-۶- سبک‌های شناختی

مسیک^۱ (۱۹۹۴)، سبک‌ها را از جنبه‌هایی نظیر رفتارها و ویژگی‌های درونی و ذاتی تعریف می‌کند و سبک‌های شناختی را به عنوان روش‌های مشخصه فردی از ادراک، به خاطر سپردن و حل مسئله تعریف می‌نماید. سبک‌های شناختی به عنوان یک رویکرد عادت‌ی و روش ترجیحی فرد برای نظم بخشی، سازماندهی و تحلیل و پردازش اطلاعات است. همچنین سبک شناختی به عنوان یک روش درونی و خودکار جهت حل مسئله، پاسخ‌دهی به اطلاعات و موقعیت‌ها می‌باشد. سبک‌های شناختی ترکیب و آرایش بنیادی یک شخص را نمایان می‌سازد و به دیدگاه فرد نسبت به رویدادها و ایده‌ها نظارت دارند. سبک‌های شناختی بر اینکه چگونه یک فرد پیرامون وقایع زندگی خود می‌اندیشد، تصمیم‌گیری می‌کند و واکنش نشان می‌دهد، اثر می‌گذارند

^۱Messick

(استرنبرگ و گریگورینکو^۱، ۱۹۹۷). سبک شناختی بر روش‌های خاصی دلالت دارد که یک فرد در درک و مفهوم‌سازی محیط به کار می‌گیرد و با ارتقاء سبک‌های شناختی حسابرسان، قضاوت و تصمیم‌گیری و نهایتاً کیفیت حسابرسی بهبود خواهد یافت. لذا عملکرد حسابرسان تا حدودی با به‌کارگیری فعالیت‌ها و فرایندهای شناختی مشخص، شکل می‌گیرد (نعمتی‌کشتلی و همکاران، ۱۳۹۹).

۱-۴-۶- نظریه‌های مرتبط با سبک‌های شناختی

۱-۴-۶-۱-۱- نظریه انرژی‌گريگورک^۲

مدل انرژی‌گريگورک (۱۹۷۹)، به عنوان یک نظریه سبک‌های شناختی تلقی می‌شود که از روانشناسی شخصیت نشأت می‌گیرد. گریگورک، سبک‌ها را از جنبه‌هایی نظیر رفتارها و ویژگی‌های سطحی، ظاهری و تصنعی تعریف می‌کند. مدل انرژی‌گريگورک بر اساس دو قاعده کلی زمان و فضا طبقه‌بندی می‌شود. در این مدل، زمان به دو روش مختلف نظم‌بخشی به حقایق و رخدادها شامل روش متوالی که دربرگیرنده نظام‌دهی اطلاعات به صورت خطی و مرحله به مرحله است و روش تصادفی که مبین نظام‌دهی اطلاعات و ارتباط داده‌ها با روش‌های مختلف می‌باشد، تفکیک می‌گردد. همچنین در این مدل فضا به طبقه‌بندی‌های ادراکی برای کسب و بیان اطلاعات اشاره دارد که به دو دسته عینی مربوط به پردازش جنبه‌های فیزیکی اطلاعات از طریق حواس و انتزاعی مرتبط با پردازش اطلاعات از طریق استدلال و شهود غیر قابل مشاهده می‌باشد، تقسیم می‌گردد. در واقع گریگورک با ترکیب دو بعد اساسی زمان و فضا، چهار سبک شناختی مختلف ایجاد کرده است که رابطه تعامل فرد با محیط تلقی می‌شوند و روش‌های بیان احساسات اشخاص را نشان می‌دهند، به طوری که سبک‌ها از لحاظ کیفی با هم تفاوت دارند (گریگورک، ۱۹۷۹).

مطابق با مدل انرژی‌گريگورک، افراد در ادراک عینی، اطلاعات را از طریق حواس و در ادراک انتزاعی ترجیح می‌دهند تا اطلاعات را به واسطه استدلال و شهود پردازش نمایند. همچنین در روش متوالی افراد اطلاعات را به شکل خطی سازماندهی می‌کنند و در روش تصادفی تلاش می‌نمایند تا داده‌ها و اطلاعات را به روش‌های مختلف به هم مرتبط نمایند. تحقیقات رفتاری در حسابرسی بر این نکته تأکید دارند که تفاوت در عملکرد حسابرسان عینی و حسابرسان انتزاعی نشان دهنده تأثیر تفاوت‌های فردی حسابرسان نظیر سبک‌های شناختی بر کیفیت قضاوت و تصمیم‌گیری آنان است (نعمتی‌کشتلی و همکاران، ۱۳۹۹).

¹ Sternberg and Grigorenko

² Gregorc

۲-۴-۱-۶- نظریه تفکر ناخودآگاه^۱

همان‌طور که بیان شد؛ طبق نظریه تفکر ناخودآگاه، تفکر آگاهانه وضعیت ذهنی است که آگاهی منطقی فرد را در برمی‌گیرد. تفکر آگاهانه از قوانین پیروی می‌کند و می‌توان آن را برای مسائل منطقی‌ای به کار برد که شامل نتایج ثابت و دقیق می‌شوند. درحالی‌که تفکر ناخودآگاه اندیشه نفوذی زیربنایی است که فرد به طور عادی از آن آگاه نیست و رفتار وی را تحت تأثیر قرار می‌دهد؛ تفکر ناخودآگاه منجر به نتایج بیش‌برآورد می‌شود. پس از گذشت مدتی تفکر آگاهانه، لازم است مدت زمانی را در حال استراحت یا در دوره حواس‌پرتی به سر برد تا به طور موفقیت‌آمیزی افکار را بپروراند. این دوره به افراد کمک می‌کند تا سایر نشانه‌های مهم به سطح بیابند و نشانه‌های بی‌اهمیت از حافظه‌شان محو شوند. نظریه تفکر ناخودآگاه بیان می‌کند که اغلب این دو به طور نامناسب به کار می‌آیند. به عنوان مثال، مردم هنگام مواجهه با مشکلات پیچیده تمایل زیادی به تفکر آگاهانه دارند، درحالی‌که باید بیشتر به ناخودآگاه خود تکیه کنند این نظریه زمینه‌ای را مشخص می‌سازد که در آن افراد باید دست‌کم پس از کمی تأخیر به شهود خود تکیه کنند تا اینکه با دقت و به طور منظم به مسائل و تصمیم‌گیری‌ها بپردازند؛ همچنین با توجه به اصل ظرفیت^۲، اندیشه خودآگاه با ظرفیت پایین آگاهی (اطلاعات) محدود می‌شود در حالی‌که تفکر ناخودآگاه این محدودیت را ندارد؛ زیرا ناخودآگاه انسان ظرفیت بسیار بالاتری دارد. از این‌رو، ظرفیت پردازش تفکر آگاهانه انسان کمتر از ظرفیت پردازش تفکر ناخودآگاه اوست (دیکسترهویس و نوردگرن، ۲۰۰۶). با توجه به ظرفیت پردازش محدود تفکر خودآگاه و ظرفیت پردازش نامحدود تفکر ناخودآگاه می‌توان حدس زد که سبک‌های شناختی انتزاعی-تصادفی و انتزاعی-متوالی (تفکر ناخودآگاه) و سبک‌های شناختی عینی-تصادفی و عینی-متوالی (تفکر خودآگاه) بر توانایی کشف تقلب حسابرسان (پردازش اطلاعات مربوط به کشف تقلب)، به ترتیب بیشترین تأثیر را دارند؛ که در این پژوهش مورد بررسی قرار می‌گیرند.

۲-۴-۲- سبک‌های شناختی و کشف تقلب حسابرسان

کشف تقلب، مستلزم تدوین و اجرای مهارت‌ها و روش‌های منحصربه‌فرد است که بر اساس آن می‌توان شواهد و مدارک مبنی بر تقلب را کشف نمود. لذا برآورد خطر تقلب، تابعی از عملکرد حسابرسان است که تحت تأثیر استراتژی‌های یادگیری شناختی حسابرسان قرار می‌گیرد (نعمتی کشتلی، ۱۴۰۰). انسان‌ها در چگونگی پرداختن به حل یک موضوع یا مسئله 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. در واقع ناهمگونی افراد در توانایی‌شان در یادگیری و قضاوت

^۱ Unconscious thought theory (UTT)

^۲ Capacity Principle

تأثیرگذار می‌باشد، به طوری که مقیاس و سازماندهی شناخت بر عملکرد و قضاوت حسابرسی به صورت مستقل، مؤثر است. (نعمتی کشتلی و همکاران، ۱۳۹۹). از آنجا که قضاوت امری است که در تمام فرآیند عملیات حسابرسی وجود دارد، یکی از مسائل با اهمیت در پیچیدگی حسابداری و حسابرسی، توجه ویژه به ویژگی‌های شخصی قضاوت کنندگان می‌باشد. (حساس یگانه، ۱۳۸۵). در حوزه روانشناسی شناخت، اشخاص از تفاوت‌های فردی برخوردار هستند و با اتکاء به آن در پاسخ به مسائل و تصمیم‌گیری‌های مناسب اقدام می‌کنند. چارچوب فکری افراد به واسطه سبک شناختی آنان تعیین می‌شود؛ در واقع سبک شناختی افراد نقش یک عنصر واسطه بین اطلاعات حسابداری و تصمیم‌گیری را ایفا می‌کنند. از این رو در این پژوهش انتظار بر این است که سبک‌های شناختی به روش گریگورک بر توانایی کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها تأثیرگذار باشد و موجب بهبود قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابرسی گردد. بنابراین سبک‌های شناختی، عملکرد حسابرسان را در پیگیری دقیق و مناسب فعالیت‌های ساختگی و متقلبانه تحت تأثیر قرار می‌دهد.

۳-۴-۶- سبک‌های شناختی، تردید حرفه‌ای و کشف تقلب حسابرسان

هارت (۲۰۱۰)، معتقد است به طور کلی دو نوع تردید حرفه‌ای "تردید شخصیتی یا ذاتی" و "تردید حالت" در بطن یک فرد وجود دارد. تردید شخصیتی یا ذاتی، ماهیت ذاتاً شکاکانه یک فرد را نشان می‌دهد که در طول زمان ثابت است؛ در حالی که تردید حالت، تردیدی موقعیتی است و می‌تواند بسته به درک فرد از پیرامون خود، موقعیتی که در آن قرار می‌گیرد و حالات روحی و روانی فردی، افزایش یا کاهش یابد. بنابراین با توجه به ماهیت شخصیتی ثابت (تردید شخصیتی) و تغییر حالت افراد در موقعیت‌های مختلف (تردید حالت) و روش‌های اختصاصی و متفاوت هر فرد برای درک کردن، اندیشیدن، یاد گرفتن، حل مسائل (سبک‌های شناختی) می‌توان فرض کرد که سبک‌های شناختی از طریق نگرش تردید حرفه‌ای بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها مؤثر است. گلویتزر (۱۹۹۰) نیز بیان می‌کند که مفهوم تردید حرفه‌ای بر اساس دو بعد ذهنیت و نگرش استوار است. ذهنیت یک حالتی از ذهن یا یک روش فکری است که عملکرد یک وظیفه خاص را تسهیل می‌بخشد. نگرش نیز عبارت است از واکنش‌های ارزیابی کننده در ارتباط با یک هدف یا منظور. این واکنش‌های ارزیابی کننده عبارتند از باورها و احساساتی که از نیت و رفتار فردی نشأت می‌گیرد (ولیان و همکاران، ۱۴۰۰). در ادبیات روانشناسی الگوهای ذهنی را عموماً به صورت مجموعه‌ای از روش‌های فکری متضاد می‌شناسند. (گریفیتس و همکاران، ۲۰۱۶). با توجه به نظریه مذکور، در این پژوهش سبک شناختی حسابرسان به‌عنوان ذهنیت تردیدگرایی و رفتار بر اساس آن (کشف تقلب حسابرسان) به‌عنوان نگرش تردید حرفه‌ای در نظر گرفته شده است. به همین منظور در این پژوهش نقش میانجی تردید حرفه‌ای در تأثیر سبک‌های شناختی بر توانایی کشف تقلب حسابرسان بررسی شده است.

۷- روش شناسی پژوهش

هدف پژوهش حاضر، بررسی تأثیر سبک‌های شناختی بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارائی‌ها با توجه به نقش میانجی تردید حرفه‌ای است. پژوهش حاضر از نظر هدف، کاربردی و از نظر شیوه پژوهش، توصیفی-پیمایشی و با در نظر گرفتن معیار زمان، مقطعی است. در این پژوهش به منظور گردآوری داده‌ها از ابزار پرسشنامه استفاده شده است.

۷-۱- جامعه و نمونه آماری پژوهش

جامعه آماری پژوهش، حساب‌رسان شاغل عضو جامعه حسابداران رسمی ایران می‌باشند. تعداد کل اعضای جامعه حسابداران رسمی بالغ بر ۲۸۳۴ نفر بودند که تعداد ۱۰۸۴ نفر آنها غیر شاغل و تعداد ۳۰ نفر در حالت تعلیق و تعداد ۱۷۲۰ نفر آنها شاغل شناسایی گردید. از آنجاکه جامعه آماری در این مطالعه محدود است، برای تعیین حجم نمونه، از فرمول کوکران با فرض جامعه آماری معلوم استفاده شده است؛ به همین منظور تعداد حساب‌رسان شاغل عضو جامعه حسابداران رسمی ایران بر اساس جدول مورگان^۱ (که برگرفته از فرمول کوکران است) حجم نمونه، ۳۱۴ نفر تعیین گردید که با استفاده از نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شده‌اند. بر اساس احتمال عدم پاسخ صحیح به برخی از پرسشنامه‌ها، تعداد ۵۰۰ پرسشنامه به صورت آنلاین در بین گروه‌های اجتماعی و ایمیل‌های شناسایی شده، از طریق شماره تماس آنها از سایت جامعه حسابداران رسمی ایران، توزیع گردید. از این تعداد ۳۸۱ پرسشنامه گردآوری شد و ۶ پرسشنامه به دلیل مقادیر گم‌شده قابل تجزیه و تحلیل نبوده و حذف شدند؛ که در نهایت ۳۷۵ پاسخ‌دهنده به پرسشنامه‌های تحقیق پاسخ دادند و در تحلیل‌های آماری تحقیق لحاظ شده‌اند و پژوهش در سال ۱۴۰۰ انجام شده است.

۷-۲- اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش

بخش اول که به متغیرهای جمعیت‌شناسی می‌پردازد، شامل: جنسیت (یک متغیر اسمی است با اختصاص عدد یک، برای جنسیت مذکر و صفر برای جنسیت مؤنث)، سن (یک متغیر نسبی است که شامل سن شناسنامه‌ای حساب‌رسان بر حسب سال)، سمت شغلی (یک متغیر فاصله‌ای با مقدار یک تا شش، بدین صورت که به پاسخ‌دهنده با سمت کمک حسابرس/حسابرس، عدد یک؛ حسابرس ارشد، عدد دو؛ سرپرست حسابرسی، عدد سه؛ سرپرست ارشد، عدد چهار؛ مدیر حسابرسی، عدد پنج و شریک حسابرسی، عدد شش اختصاص داده می‌شود)، میزان تحصیلات (یک متغیر فاصله‌ای با مقدار یک تا شش، بدین صورت که به پاسخ‌دهنده دانشجوی کارشناسی، عدد یک؛ فارغ التحصیل کارشناسی، عدد دو؛ دانشجو کارشناسی ارشد، عدد سه؛ فارغ التحصیل

^۱ جدول مورگان روشی ساده برای محاسبه حجم نمونه زمانی است که حجم جامعه مشخص باشد. این جدول به ازای مقادیر مختلف از اندازه‌های جامعه با استفاده از فرمول کوکران نمونه را برآورد کرده است؛ به طوری که هر یک از اعداد این جدول در فرمول کوکران قرار گیرد، همین حجم نمونه قابل مشاهده است.

کارشناسی ارشد، عدد چهار؛ دانشجو دکتری، عدد پنج و فارغ التحصیل دکتری، عدد شش اختصاص داده می‌شود، سنوات خدمت (یک متغیر نسبی است که تعداد سال‌هایی است که حساب‌رسان در حرفه مشغول به کار می‌باشد).

برای اندازه‌گیری متغیر وابسته تحقیق، توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها، ۳ عامل به عنوان عوامل ریسک در نظر گرفته شده است. این سه عامل خطر در دو سطح دستکاری شدند که هشت سناریو مجزا را به وجود آوردند. هر یک از سناریوها شامل سطوح و ترکیبات مختلفی از عوامل ریسک هستند که در دو سطح عمل می‌کنند (یعنی ممکن است در محیط کاری شرکت کنندگان وجود داشته باشند و یا وجود نداشته باشند) که این سه مورد از عوامل ریسک عبارتند از: ۱- فقدان تفکیک مناسب وظایف و یا عدم بررسی‌های مستقل؛ ۲- فقدان مستندات مناسب و به موقع برای معاملات؛ ۳- نبودن تعطیلات الزامی (اجباری) برای کارکنان اجرایی و کارکنان کنترل‌های داخلی.

برای اندازه‌گیری توانایی پاسخ‌دهندگان در کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها، از پرسشنامه دارای مقیاس صفر تا صد درصد مربوط به ۸ عدد سناریو متفاوت که دارای سطوح و ترکیبات متفاوتی از عوامل ریسک می‌باشند، استفاده می‌شود. به طوری که سناریوی اول دارای سه مورد از عوامل ریسک، سناریوی دوم دارای موارد اول و دوم از عوامل ریسک، سناریوی سوم دارای موارد اول و سوم از عوامل ریسک، سناریوی چهارم فقط دارای مورد اول از عوامل ریسک، سناریوی پنجم دارای موارد دوم و سوم از عوامل ریسک، سناریوی ششم فقط دارای مورد دوم از عوامل ریسک، سناریوی هفتم فقط دارای مورد سوم از عوامل ریسک می‌باشد و سناریوی هشتم دارای هیچ‌کدام از عوامل ریسک نمی‌باشد. این سناریوها برگرفته از تحقیق آپیلز (۲۰۰۶) هستند. جدول ۱ هریک از سه عامل ریسک موجود در این ۸ سناریو را نشان می‌دهد.

جدول ۱ عوامل ریسک موجود در سناریوها

عوامل ریسک			سناریو ها
عامل ۳	عامل ۲	عامل ۱	
دارد	دارد	دارد	سناریوی اول
ندارد	دارد	دارد	سناریوی دوم
دارد	ندارد	دارد	سناریوی سوم
ندارد	ندارد	دارد	سناریوی چهارم
دارد	دارد	ندارد	سناریوی پنجم
ندارد	دارد	ندارد	سناریوی ششم
دارد	ندارد	ندارد	سناریوی هفتم
ندارد	ندارد	ندارد	سناریوی هشتم

عوامل ریسک			سناریو ها
عامل ۳	عامل ۲	عامل ۱	
۱. ریسک عدم تفکیک وظایف			
۲. ریسک فقدان مستندات مناسب و به موقع برای معاملات			
۳. ریسک فقدان مرخصی اجباری برای کارکنانی که کارهای کلیدی را انجام می دهند			

منبع: یافته های پژوهشگر

لازم به ذکر است که این هشت سناریو بصورت تصادفی (رندمی) بین افراد نمونه توزیع می شود و توانایی آنها در تشخیص عوامل ریسک موجود در سناریو مربوطه سنجیده می شود. بدین صورت که آنها بعد از مطالعه اطلاعات اولیه و شرح وقایع رخ داده در سناریو باید به ۷ سؤال پاسخ دهند. این سؤالات بیشتر حالت انحرافی دارند و فقط سوال ششم مربوط به متغیر وابسته تحقیق است که در خصوص احتمال رخ دادن تقلب (اختلاس) دارایی توسط کارکنان این بخش، سؤال می پرسد. اگر پاسخ دهنده، معتقد باشد که سرقتی توسط کارمند شرکت صورت گرفته است، سپس باید پاسخ دهد که کدام کارمند این سرقت را انجام داده است.

برای اندازه گیری متغیر میانجی تردید حرفه ای، از مقیاس تردید حرفه ای هارت استفاده شده است. این مقیاس شامل ۳۰ گویه است که دربرگیرنده شش شاخص ذهن پرسشگر (گویه های ۲۰ تا ۲۲)، اعتماد به نفس (گویه های ۲۳ تا ۲۷)، درک میان فردی (گویه های ۲۸ تا ۳۲)، خود اطمینانی (گویه های ۳۳ تا ۳۸)، جستجوی دانش (گویه های ۳۹ تا ۴۴) و وقفه در قضاوت (گویه های ۴۵ تا ۴۹) می باشد، که در مقیاس ۵ گزینه ای لیکرت از ۱ (کاملاً مخالفم) تا ۵ (کاملاً موافقم) نمره گذاری شده اند. نمره کل بیشتر نشان دهنده سطح تردید حرفه ای بالاتر است.

برای اندازه گیری سبک های شناختی، از پرسشنامه سبک های شناختی گریگورک (۱۹۷۹) استفاده شده است. این پرسش نامه با ۳۰ گویه به سنجش چهار سبک شناختی عینی - متوالی (گویه های ۷-۱)، انتزاعی - متوالی (گویه های ۱۴-۸)، عینی - تصادفی (گویه های ۲۲-۱۵) و انتزاعی - تصادفی (گویه های ۳۰-۲۳) با طیف پنج درجه ای لیکرت از کاملاً مخالف (نمره ۱) تا کاملاً موافق (نمره ۵) می پردازد (نعمتی کشتلی و همکاران، ۱۳۹۹). نمرات در هر خرده آزمون با هم جمع می شوند و نمرات بالاتر نشان از بهره مندی بیشتر از آن سبک شناختی می باشد.

۳-۷- روش تحلیل داده‌ها

نتایج آمار توصیفی متغیرهای جمعیت شناختی پژوهش همانطور که در جدول ۲ ل ۲ ارائه شده است؛ نشان می‌دهد که اکثریت پاسخ‌دهندگان مرد هستند و اکثریت بین ۴۶ تا ۵۰ سال، سن دارند و اکثراً دانشجوی دکتری و کارشناسی ارشد هستند. سمت شغلی بیشتر پاسخ‌دهندگان سرپرست ارشد می‌باشد و اکثراً بین ۱۶ تا ۲۰ سال سنوات خدمت دارند.

جدول ۲ ویژگی جمعیت شناختی پژوهش

جنسیت					
درصد فراوانی		فراوانی	شاخص		
56/8		213	مرد		
43/2		۱۶۲	زن		
تحصیلات			سن		
درصد فراوانی	فراوانی	شاخص	درصد فراوانی	فراوانی	شاخص
4/8	18	دانشجو کارشناسی	13/8	52	30 سال و کمتر
19	73	فارغ‌التحصیل کارشناسی	14/1	54	31 تا 35 سال
22/1	85	دانشجو کارشناسی ارشد	12/8	49	36 تا 40 سال
15/9	61	فارغ‌التحصیل کارشناسی ارشد	17/4	67	41 تا 45 سال
22/1	85	دانشجو دکتری	18/2	70	46 تا 50 سال
13/8	53	فارغ‌التحصیل دکتری	13	50	51 تا 55 سال
-	-	-	6/3	24	56 تا 60 سال
-	-	-	2/3	9	بیش از 60 سال
سمت شغلی			سنوات خدمت		
درصد فراوانی	فراوانی	شاخص	درصد فراوانی	فراوانی	شاخص
9/8	37	کمک حسابرس/حسابرس	5/06	19	5 سال و کمتر
13/8	52	حسابرس ارشد	14/3	55	6 تا 10 سال
21/3	80	سرپرست حسابرسی	17/7	68	11 تا 15 سال
42/1	۱۵۸	سرپرست ارشد	□□□□	94	16 تا 20 سال
12/8	48	شریک حسابرسی	19/3	74	21 تا 25 سال
-	-	-	10/2	39	26 تا 30 سال
-	-	-	6/8	26	بیش از 30 سال

منبع: یافته‌های پژوهشگر

برای تحلیل داده‌ها در بخش آمار توصیفی از شاخص‌های مرکزی و پراکندگی (شامل میانگین، میانه، انحراف معیار و ...) استفاده شده است. آزمون‌های کولموگروف-اسمیرنوف و شاپیرو-ویلک برای آزمون نرمال بودن به‌وسیله مقایسه داده‌ها با یک توزیع نرمال با همان میانگین و انحراف معیار طراحی شده‌اند (آذر و غلامزاده، ۱۳۹۵). به‌هرحال هردو آزمون نشان می‌دهند که آیا فرض صفر، توزیع داده‌ها به‌صورت نرمال، تأیید می‌شود یا خیر. از آنجایی که روش بوت استراپ وقتی داده‌ها غیرنرمال هستند، تاندازه‌ای قوی عمل می‌کند، این آزمون‌ها فقط راهنمای محدودی هنگام تصمیم‌گیری در این مورد اینکه آیا داده‌ها خیلی از توزیع نرمال دور هستند را ارائه می‌دهند (آذر و غلامزاده، ۱۳۹۵). در این پژوهش آماره کولموگروف-اسمیرنوف فرض نرمال بودن داده‌ها را بررسی می‌نماید. سطح معنی‌داری کوچک (عموماً کمتر از ۰.۰۵) مشخص می‌کند که توزیع داده‌ها به‌طور معنی‌داری از توزیع نرمال فاصله دارد (آذر و غلامزاده، ۱۳۹۵). نتایج آمار توصیفی متغیرهای پژوهش در جدول ۳ و بررسی نرمال بودن متغیرها در جدول ۴ آمده‌اند.

جدول ۳ آماره توصیفی متغیرهای پژوهش

متغیرهای پژوهش	اندازه نمونه	کمینه (Min)	بیشینه (Max)	میانگین (M)	خطای انحراف استاندارد (STD)	واریانس (V)
توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها	384	1.14	5.00	3.1522	0.82507	0.681
تردید حرفه‌ای	384	1.00	5.00	2.9271	0.93028	0.865
سبک شناختی انتزاعی - تصادفی	384	1.00	5.00	2.9030	0.83740	0.701
سبک شناختی انتزاعی - متوالی	384	1.00	4.50	2.8802	0.69284	0.480
سبک شناختی عینی - تصادفی	384	2.00	5.00	3.1549	0.61200	0.375
سبک شناختی عینی - متوالی	384	1.00	5.00	2.9280	0.83278	0.694

منبع: یافته‌های پژوهشگر

جدول ۴ نتایج آزمون کولموگروف-اسمیرنوف نرمال بودن متغیرها

متغیرهای پژوهش	آماره SIG	مقدار قابل قبول کمتر از مقدار ۰.۰۵
تردید حرفه‌ای	0.23	غیر نرمال
توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها	0.15	غیر نرمال
سبک شناختی انتزاعی - تصادفی	0.077	غیر نرمال
سبک شناختی انتزاعی - متوالی	0.2	غیر نرمال
سبک شناختی عینی - تصادفی	0.193	غیر نرمال
سبک شناختی عینی - متوالی	0.062	غیر نرمال

منبع: یافته‌های پژوهشگر

از آنجاکه در این آزمون، د صورتی که مقدار sig بالای ۵ درصد (۰.۰۵) باشد، فرض نرمال بودن پذیرفته نمی‌شود. در خروجی فوق چون این مقدار برای متغیرهای پژوهش بالاتر از مقدار ۵ درصد بوده، پس نمی‌توان نرمال بودن داده‌های متغیرهای انتخاب شده را پذیرفت. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که برای بررسی فرضیه های پژوهش باید از روش ناپارامتریک استفاده کنیم. شایان ذکر است وقتی هدف داریم در پژوهش خویش از نرم افزار حداقل مربعات جزئی که یک نرم افزار ناپارامتریک بوده، استفاده نماییم موضوع نرمالیتی منتفی بوده و نیازی به گزارش این آزمون و بررسی بیشتر آن نیست.

تحلیل مدل در روش معادلات ساختاری با رویکرد حداقل مربعات جزئی از دو مرحله اصلی شامل بررسی برازش مدل و سپس آزمودن فرضیه‌های پژوهش تشکیل می‌شود و مرحله بررسی برازش مدل شامل سه بخش برازش مدل‌های اندازه‌گیری، برازش مدل ساختاری و برازش مدل کلی می‌باشد (داوری و رضازاده، ۱۳۹۶).

۴-۷- برازش مدل اندازه‌گیری^۱

مدل اندازه‌گیری بخشی از مدل است که روابط میان متغیرهای پنهان و گویه‌های سنجش آن را می‌سنجد. بخش ساختاری مدل نیز روابط میان متغیرهای پنهان را بررسی می‌کند. یک مدل معادلات ساختاری به صورت همزمان شامل هم مدل اندازه‌گیری و هم مدل ساختاری است (هولاند، ۱۹۹۹).

در پژوهش حاضر به منظور ارزیابی مدل‌های اندازه‌گیری انعکاسی و حصول اطمینان از پایایی ابزار اندازه‌گیری از سه معیار سنجش بارهای عاملی^۲، آلفای کرونباخ^۳ و پایایی ترکیبی^۴ بهره می‌بریم. بار عاملی حداقل ۰/۴ برای هر گویه نشان‌دهنده ساختار مناسب است (هولاند، ۱۹۹۹). با عنایت به خروجی بارهای بیرونی همه گویه‌های متناظر با هر سازه به جز گویه سازه مرتبه اول سبک شناختی انتزاعی - تصادفی، جملگی بالای ۰/۷ بوده و این نشان‌دهنده برازش بسیار عالی مدل‌های اندازه‌گیری از حیث بارهای بیرونی است. برای گویه ذکر شده، استراتژی حذف را انتخاب کرده و مجدد مدل را اجرا می‌کنیم. شکل ۳ مدل نهایی پژوهش همراه با ضرایب مسیر و بارهای بیرونی را نمایش می‌دهد.

به منظور حصول اطمینان از روایی ابزار اندازه‌گیری، از سه معیار روایی محتوا^۵، روایی همگرا^۶ و روایی واگرا (معیار فورنل و لارکر) استفاده شده است. روایی همگرا به بررسی میزان همبستگی هر سازه با شاخص‌های خود می‌پردازد و میانگین واریانس استخراج شده حداقل ۰/۵ بیانگر روایی همگرا است (محسنین و اسفیدانی، ۱۳۹۳). جدول ۵ حکایت از نتایج آماره‌های مذکور دارد.

¹ Measurement Model

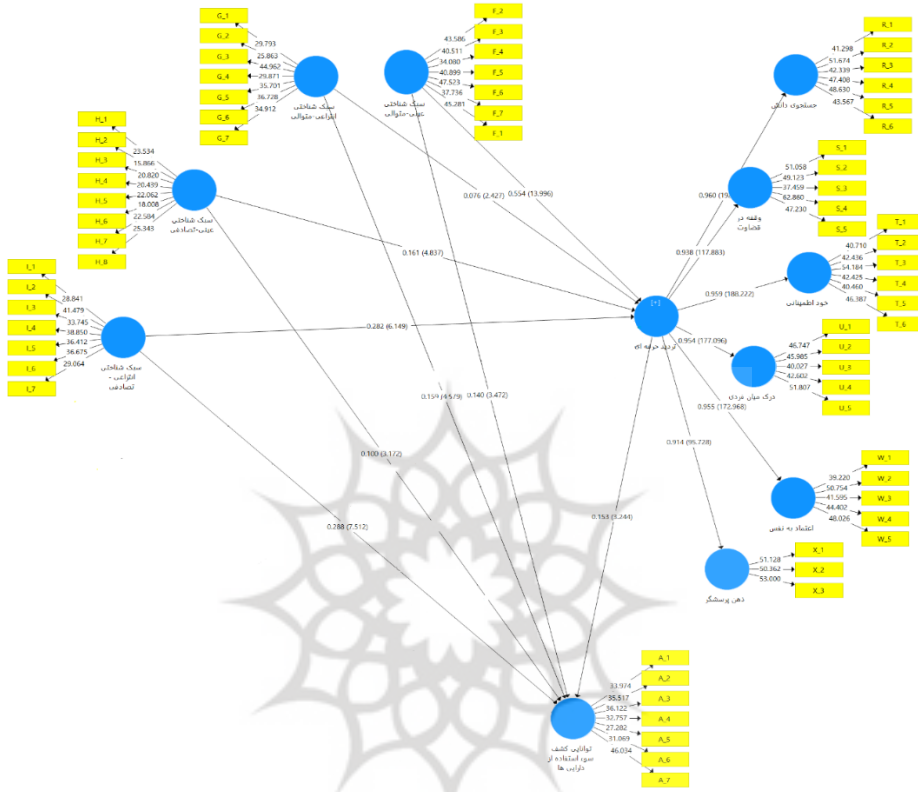
² Factor Loading

³ Cronbach alpha

⁴ Composite Reliability (CR)

⁵ Content validity

⁶ AVE



شکل ۳- مدل مفهومی پژوهش همراه با ضرایب مسیر و بارهای بیرونی

منبع: یافته‌های پژوهشگر
گروه‌های علمی و پژوهشی

جدول ۵- مروری بر معیارهای کیفی مدل

میانگین واریانس استخراج شده بالای	پایایی	ضریب آلفای کرونباخ	متغیرهای پژوهش
۰.۵	۰.۷	۰.۷	اعتماد به نفس
۰.۶۷	۰.۹۱	۰.۸۷۷	تردید حرفه ای
۰.۶۱۳	۰.۹۷۹	۰.۹۷۸	توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها

متغیرهای پژوهش	ضریب آلفای کرونباخ بالای ۰.۷	پایایی اشتراکی/ ترکیبی بالای ۰.۷	میانگین واریانس استخراج شده بالای ۰.۵
جستجوی دانش	0.903	0.925	0.674
خود اطمینانی	0.900	0.923	0.666
درک میان فردی	0.881	0.913	0.677
ذهن پرسشگر	0.809	0.887	0.723
سبک شناختی انتزاعی - تصادفی	0.884	0.909	0.589
سبک شناختی انتزاعی-متوالی	0.882	0.908	0.586
سبک شناختی عینی-تصادفی	0.911	0.925	0.605
سبک شناختی عینی-متوالی	0.905	0.925	0.638
وقفه در قضاوت	0.891	0.92	0.696

منبع: یافته‌های پژوهشگر

مطابق جدول ۵، ضرایب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی بیشتر از ۰/۷ است و حاکی از پایایی مدل می‌باشد و همان‌طور که ملاحظه می‌شود، ابزار اندازه‌گیری از روایی همگرا نیز برخوردار است. روایی محتوا به وسیله اطمینان از سازگاری بین شاخص‌های اندازه‌گیری و ادبیات موجود ایجاد می‌شود. این روایی از طریق نظرسنجی از ۸ تن از اساتید، صاحب‌نظران و خبرگان حوزه حاصل گردید. روایی واگرا که از طریق معیار فورنل و لارکر (۱۹۸۱)، محاسبه می‌شود، میزان همبستگی یک متغیر پنهان با متغیرهای آشکارش در مقابل همبستگی آن با سایر متغیرهای پنهان را بررسی می‌کند. معیار فورنل و لارکر از طریق مقایسه جذر میانگین واریانس استخراج‌شده^۱ با همبستگی بین سازه‌ها سنجیده شده و برای هر کدام از سازه‌های انعکاسی، جذر میانگین واریانس استخراج شده باید بیشتر از همبستگی آن سازه با سایر سازه‌های مدل باشد. در واقع باید ریشه دوم AVE برای همه سازه‌ها، باید بالاتر از همبستگی آن سازه با سایر متغیرهای مکنون در مدل مسیری باشد (سارستد و همکاران، ۲۰۲۰). جدول ۶ ارزیابی معیار فورنل-لارکر برای روایی افتراقی مدل پژوهش را نشان می‌دهد.

¹ Average Variance Extracted(AVE)

جدول ۶- معیار فورنل-لارکر جهت بررسی روایی واگرا

اعتقاد به نفس	اعتماد	تردید حرفه‌ای	توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها	جستجوی دانش	خود اطمینانی	درک میان فردی	ذهن پرسشگر	سبک شناختی انتزاعی - تصادفی	سبک شناختی انتزاعی - متوالی	سبک شناختی عینی - تصادفی	سبک شناختی عینی - متوالی	وقفه در قضاوت
0/898												
0/755	0/783											
0/348	0/381		0/763									
0/970	0/759		0/398	0/821								
0/808	9/107		0/363	0/795	0/816							
0/802	0/654		0/364	0/792	0/799	0/823						
0/725	0/562		0/642	0/383	0/562	0/751	0/850					
0/321	0/329		0/480	0/203	0/542	0/263	0/235	0/798				
0/263	0/423		0/264	0/129	0/436	0/163	0/163	0/118	0/735			
0/142	0/411		0/290	0/148	0/169	0/162	0/151	0/247	0/298	0/774		
0/213	0/239		0/263	0/129	0/365	0/675	0/722	0/278	0/179	0/148	0/834	
□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□	□□□□

منبع: یافته‌های پژوهشگر

در این قسمت با توجه به یافته‌های آماری، برازش مدل‌های اندازه‌گیری از حیث پایایی شاخص، روایی همگرا و روایی واگرا تأمین شد. لذا حال به بررسی برازش مدل ساختاری می‌پردازیم.

۵-۷- برازش مدل ساختاری^۱

مدل معادلات ساختاری روشی برای بررسی روابط میان متغیرهای پنهان است که همزمان متغیرهای مشاهده‌پذیر را نیز در نظر می‌گیرد. منظور از متغیرهای پنهان همان عوامل اصلی هستند که در یک الگو یا مدل مفهومی □ نمایش داده می‌شوند. متغیرهای مشاهده‌پذیر نیز همان گویه‌ها یا سؤالات مربوط به سنجش عوامل اصلی می‌باشند □ رایج‌ترین سنجه مورداستفاده برای ارزیابی مدل ساختاری ضریب تعیین (مقدار R^2) است. مقدار R^2 برابر با ۰/۷۵، ۰/۵۰، ۰/۲۵ برای متغیرهای مکنون درون‌زا به ترتیب به عنوان قابل توجه، متوسط و ضعیف می‌تواند توصیف شود (هیر و همکاران، ۲۰۱۳). یکی دیگر از شاخص‌های برازش مدل ساختاری، شاخص Q^2 استون-گیسر است. این سنجه یک معرف تناسب پیش‌بین مدل است. در صورتی که مقدار Q^2 در مورد یک سازه درون‌زا سه میزان ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه با سازه‌های برون‌زای مربوط به آن را دارد. مقادیر Q^2 صفر و پایین‌تر فقدان تناسب پیش‌بین را نشان می‌دهند. مقدار Q^2 مربوط به سازه‌های پژوهش بیشتر از مقدار قابل قبول ۰/۳۵ بوده که حکایت از برازش خوب و قوی مدل ساختاری دارد (سارستد و همکاران، ۲۰۲۰). برای بررسی برازش مدل ساختاری در این پژوهش، از شاخص‌های مقدار معنی‌داری ضرایب Z بارهای عاملی، مقدار ضریب تعیین (R^2)، اندازه تأثیر (f^2) و معیار پیش‌بینی (Q^2) استفاده شده است. جدول ۷ مقدار ضریب تعیین و معیار پیش‌بینی (Q^2) برای سازه‌های درون‌زای مدل پژوهش را نشان می‌دهد.

جدول ۷- ضریب تعیین و معیار پیش‌بینی سازه‌های درون‌زا

سازه های وابسته	ضریب تعیین	SSO	SSE	$Q^2 (=1-SSE/SSO)$
اعتماد به نفس	0.911	1920	755.759	0.606
تردید حرفه ای	0.781	11520	6045.775	0.475
توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها	0.811	2688	1440.15	0.464
جستجوی دانش	0.921	2304	883.819	0.616
خود اطمینانی	0.919	2304	903.394	0.608
درک میان فردی	0.911	1920	744.895	0.612
ذهن پرسشگر	0.835	1152	460.904	0.6
وقفه در قضاوت	0.88	1920	750.548	0.609

منبع: یافته‌های پژوهشگر

¹ Structural equation model, SEM

مطابق با یافته‌های جدول ۷، مقادیر ضریب تعیین مربوط به متغیر وابسته پژوهش جملگی بالاتر از مقدار ۰.۷۵ بوده که نشانگر برازش خوب مدل ساختاری پژوهش از حیث آماره ضریب تعیین است. معیار پیش‌بینی (Q2) نیز معرف تناسب پیش‌بین مدل است. در صورتی که مقدار Q^2 در مورد یک سازه درون‌زا سه میزان ۰/۰۲، ۰/۱۵ و ۰/۳۵ را کسب نماید، به ترتیب نشان از قدرت پیش‌بینی ضعیف، متوسط و قوی سازه با سازه‌های برون‌زای مربوط به آن را دارد. نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد که مقدار Q^2 مربوط به سازه‌های پژوهش بیشتر از مقدار قابل قبول ۰.۳۵ بوده که حکایت از قدرت پیش‌بینی مناسب مدل در خصوص سازه‌های درون‌زای پژوهش دارد و برازش مدل ساختاری را تأیید می‌سازد.

۱-۵-۷- اندازه تأثیر (f2)

علاوه بر ارزیابی مقادیر R^2 همه سازه‌های درون‌زا، تغییر در مقدار R^2 هنگامی که یک سازه برون‌زای معین از مدل حذف می‌شود، برای ارزیابی اینکه آیا سازه حذف‌شده اثر قابل توجهی بر سازه‌های درون‌زا دارد، می‌تواند مورد استفاده قرار گیرد. از این سنججه به اندازه تأثیر f^2 یاد می‌شود. مقادیر ۰.۰۲، ۰.۱۵ و ۰.۳۵ برای f^2 به ترتیب اثرات کوچک، متوسط و بزرگ متغیر مکنون برون‌زا را نشان می‌دهد (کوهن، ۲۰۱۷). در جدول ۸ مقادیر اندازه تأثیر برای سازه‌های وابسته پژوهش گزارش شده است.

جدول ۸- اندازه تأثیر سازه‌های برون‌زا روی سازه‌های درون‌زای پژوهش

سازه های پژوهش	توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها	تردید حرفه‌ای
تردید حرفه ای	0.289	0
سبک شناختی انتزاعی - تصادفی	0.773	0.174
سبک شناختی انتزاعی-متوالی	0.163	0.114
سبک شناختی عینی-تصادفی	0.131	0.109
سبک شناختی عینی-متوالی	0.110	0.156

منبع: یافته‌های پژوهشگر

بر اساس یافته‌های جدول ۸، بیشترین مقدار ضریب تأثیر مربوط به تأثیر متغیر سبک شناختی انتزاعی - تصادفی بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها بوده که مقدار اندازه تأثیر برابر با ۰.۷۷۳ را به خود اختصاص داده است و نشان‌دهنده این است که از میان بقیه سازه‌ها این سازه تأثیر به سزایی روی سازه توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها دارد.

۶-۷- برآزش مدل کلی

پس از بررسی برآزش مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری، حال به بررسی برآزش مدل کلی پژوهش می‌پردازیم. سارستد و همکاران (۲۰۲۰) اخیراً سودمندی این شاخص را از نظر مفهومی و تجربی به چالش کشیده‌اند. مطالعه آن‌ها نشان می‌دهد که GOF معیار نیکویی برآزشی برای PLS-SEM ارائه نمی‌دهد. به خصوص، GOF برخلاف سنجه برآزش CB-SEM، توانایی جداسازی مدل‌های معتبر را از مدل‌های نامعتبر ندارد. از آنجاکه GOF برای مدل‌های اندازه‌گیری تکوینی قابل استفاده نیست و تلاش‌های بیش برآوردی پارامترها را گوشزد نمی‌کند و جریمه‌ای برای آن‌ها قائل نمی‌شود، محققان استفاده از این سنجه را پیشنهاد نمی‌کنند (آذر، غلامزاده، ۱۳۹۵). به‌طور کلی وقتی از اسمارت پی ال اس نسخه سوم استفاده می‌کنیم، دو شاخص برآزش مدل داریم که یکی SRMR بوده که باید مقدار آن کمتر از ۰.۰۸ باشد. اگر مقدار این شاخص کمتر از ۰.۰۸ باشد برآزش قابل قبولی نتیجه‌گیری می‌شود. در پژوهش حاضر این مقدار برابر است با ۰.۰۵۶.

جدول ۹- مقادیر برآزش مدل

شاخص SRMR کمتر از ۰.۰۸	۰.۰۵۶
------------------------	-------

منبع: یافته‌های پژوهشگر

این شاخص نیز در آستانه قابل قبول خود قرار دارد، لذا می‌توان ادعا کرد که مدل پژوهش حاضر دارای برآزش بسیار مناسبی است. حال پس از تحلیل برآزش مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری و در نهایت برآزش مدل کلی اجازه پیدا می‌کنیم که به اثبات و رد فرضیه‌های پژوهش بپردازیم.

۷-۷- آزمون فرضیه‌های پژوهش

برای آزمون فرضیه‌های تحقیق با استفاده از روش معادلات ساختاری^۱ و استفاده از نرم‌افزارهای SPSS v.24 و Smart PLS v.3 رابطه بین انواع متغیرهای پژوهش در مدل مفهومی مشخص گردید. PLS نرم‌افزاری است که توسط دانشگاه هامبورگ (۲۰۰۵)، جهت انجام مدل معادلات ساختاری به روش حداقل مربعات جزئی طراحی شده است. این روش برای بررسی روابط پیش‌بینی شده در بین ساختارهای مطالعه مورد بررسی قرار می‌گیرد. مسلم است که SEM به ویژه در ارزیابی روابط پیچیده مدل به طور همزمان، بسیار مفید است و برای مطالعاتی که از متغیرهای نهفته یا مشاهده نشده استفاده می‌کنند، مناسب‌تر است (کومسون و همکاران، ۲۰۲۰). در این بخش به بررسی فرضیه‌های مستقیم و غیر مستقیم (میانجی) پژوهش می‌پردازیم. جهت بررسی فرضیه‌های مستقیم ۱-۵ از آزمون بوت استرپینگ^۲ و همچنین برای بررسی فرضیه‌های غیر مستقیم ۶-

^۱ structural equation modelling (SEM)

^۲ Bootstrapping

۹ از آزمون مقادیر اثرات غیرمستقیم ویژه^۱ و آزمون سوبل^۲ استفاده گردید. در پژوهش‌های دارای فرضیه‌های میانجی متغیر مستقل X از طریق متغیر M روی متغیر وابسته تأثیر می‌گذارد. این پژوهش نیز مدل میانجی ساده می‌باشد که متغیر تردید حرفه‌ای نقش متغیر میانجی را ایفا می‌کند. نقش میانجی متغیر M از طریق ضریب اثر غیر مستقیم ab اندازه‌گیری می‌شود. هر چند می‌توان از راه بررسی معناداری ضرایب a و b به آزمون فرضیه میانجی پرداخت، اما این روش توان آماری پایینی دارد. روش مناسب‌تر این است که به صورت مستقیم معناداری ضریب ab آزمون شود. یکی از پرکاربردترین روش‌ها برای این منظور آزمون سوبل^۳ (جدول ۱۲) است. در این روش آماره Z برابر است با نسبت ab به خطای استاندارد آن. نتایج فرضیه‌های مستقیم در جدول ۱۰ و نتایج فرضیه‌های غیرمستقیم نیز در جدول ۱۱ ارائه شده است.

جدول ۱۰- نتایج تأیید یا رد فرضیه‌های مستقیم پژوهش

نتیجه آزمون	نوع تأثیر	P Values کمتر از ۰.۰۵	T-value بالای ۱.۹۶	انحراف استاندارد (STDEV)	ضرایب مسیر	عنوان فرضیه های فرعی پژوهش	
تایید فرضیه	مثبت	0.001	3.244	0.047	0.153	تردید حرفه ای -> توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی ها	H1
تایید فرضیه	مثبت	0.001	3.472	0.04	0.140	سبک شناختی عینی-متوالی -> توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی ها	H2
تایید فرضیه	مثبت	0.000	4.579	0.035	0.159	سبک شناختی انتزاعی-متوالی -> توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی ها	H3
تایید فرضیه	مثبت	0.002	3.172	0.031	0.100	سبک شناختی عینی-تصادفی -> توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی ها	H4
تایید فرضیه	مثبت	0.000	7.512	0.038	0.288	سبک شناختی انتزاعی - تصادفی -> توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی ها	H5

منبع: یافته های پژوهشگر

جدول ۱۰ نتایج اثبات و رد فرضیه‌های مستقیم پژوهش را نشان می‌دهد. همانطور که می‌دانیم برای اثبات یک فرضیه کفایت که مقدار t-value یا آماره تی بالای ۱.۹۶ باشد. آنگاه در سطح خطای ۵ درصد و یا سطح اطمینان ۹۵ درصد می‌توانیم ادعا کنیم که آن فرضیه اثبات شده است. از سوی دیگر، از طریق آماره p-

¹ Specific Indirect Effect

² Sobel's test

³ Sobel's test

value نیز می‌توان فرضیه‌ای را اثبات کرد به این صورت که اگر این مقدار کمتر از ۰.۰۵ باشد آنگاه فرضیه مورد نظر تأیید و اثبات و اگر بالای مقدار ۰.۰۵ باشد آن فرضیه رد می‌شود. به استناد یافته‌های جدول ۱۰، همه فرضیه‌های مستقیم پژوهش از حیث آماره T-value مقدار بالای ۱.۹۶ و از حیث آماره P Values مقدار کمتر از ۰.۰۵ را به خود اختصاص داده‌اند. لذا می‌توانیم ادعا کنیم که روابط فوق با سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌گردند. حال به بررسی دقیق‌تر نتایج فوق می‌پردازیم.

در فرضیه اول، تأثیر تردید حرفه‌ای روی توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها ارزیابی شده است. ضریب مسیر این رابطه برابر با ۰.۱۵۳ بوده که مقدار انحراف استاندارد ۰.۰۴۷ را به خود اختصاص داده است. مقدار T-value برابر با ۳.۲۴۴ بوده که مقدار P Values برابر با ۰.۰۰۱ را به خود تخصیص داده است. از آنجایی که مقدار ضریب مسیر برابر با ۰.۱۵۳ است اگر یک واحد تردید حرفه‌ای افزایش یابد چون ضریب مسیر مثبت است لذا مقدار توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها به مقدار ۱۵ درصد افزایش می‌یابد.

فرضیه دوم تأثیر سبک شناختی عینی-متوالی روی توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها را ارزیابی می‌کند. مقدار ضریب مسیر برابر با ۰.۱۴ بوده که مقدار انحراف استاندارد ۰.۰۰۴ را به خود اختصاص داده است. مقدار T-value برابر با ۳.۴۷۲ بوده که مقدار P Values برابر با ۰.۰۰۱ را به خود تخصیص داده است. از آنجایی که مقدار ضریب مسیر مثبت و برابر با ۰.۱۴ است لذا اگر یک واحد سبک شناختی عینی-متوالی افزایش یابد، مقدار توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها به اندازه ۱۴ درصد افزایش خواهد یافت.

فرضیه سوم تأثیر سبک شناختی انتزاعی-متوالی روی توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها را ارزیابی می‌کند. مقدار ضریب مسیر برابر با ۰.۱۵۹ بوده که مقدار انحراف استاندارد ۰.۰۳۵ را به خود اختصاص داده است. مقدار T-value برابر با ۴.۵۷۹ بوده که مقدار P Values برابر با ۰.۰۰۰ را به خود تخصیص داده است. از آنجایی که مقدار ضریب مسیر مثبت و برابر با ۰.۱۵۹ است لذا اگر یک واحد سبک شناختی انتزاعی-متوالی افزایش یابد، مقدار توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها به اندازه ۱۵ درصد افزایش خواهد یافت.

فرضیه چهارم تأثیر سبک شناختی عینی-تصادفی روی توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها را ارزیابی می‌کند. مقدار ضریب مسیر برابر با ۰.۱۰۰ بوده که مقدار انحراف استاندارد ۰.۰۳۱ را به خود اختصاص داده است. مقدار T-value برابر با ۳.۱۷۲ بوده که مقدار P Values برابر با ۰.۰۰۲ را به خود تخصیص داده است. از آنجایی که مقدار ضریب مسیر مثبت و برابر با ۰.۱۰۰ است لذا اگر یک واحد سبک شناختی عینی-تصادفی افزایش یابد، مقدار توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها به اندازه ۱۰ درصد افزایش خواهد یافت.

فرضیه پنجم تأثیر سبک شناختی انتزاعی-تصادفی روی توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها را ارزیابی می‌کند. مقدار ضریب مسیر برابر با ۰.۲۸۸ بوده که مقدار انحراف استاندارد ۰.۰۳۸ را به خود اختصاص داده است. مقدار T-value برابر با ۷.۵۱۲ بوده که مقدار P Values برابر با ۰.۰۰۰ را به خود تخصیص داده است. از آنجایی که مقدار ضریب مسیر مثبت و برابر با ۰.۲۸۸ است لذا اگر یک واحد سبک شناختی انتزاعی-تصادفی افزایش یابد، مقدار توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها به اندازه ۲۹ درصد افزایش خواهد یافت.

جدول ۱۱- نتایج فرضیه‌های میانجی پژوهش

نتیجه آزمون	نوع تأثیر	P Values	T-value	ضرایب مسیر	عنوان فرضیه‌های فرعی پژوهش	
تایید فرضیه	مثبت	۰.۰۰۱	۲۶۵۲	۲۲۵۰	سبک شناختی عینی-متوالی -> تردید حرفه ای -> توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها	H ₆
تایید فرضیه	مثبت	۰.۰۲۴	۲.۹۹۳	۷۵۰.۲	سبک شناختی انتزاعی-متوالی -> تردید حرفه ای -> توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها	H ₇
تایید فرضیه	مثبت	۰.۰۱۱	۲.۵۶۴	۴۰.۱۲	سبک شناختی عینی-تصادفی -> تردید حرفه ای -> توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها	H ₈
تایید فرضیه	مثبت	۰.۰۰۷	۲.۷۲۲	۳۳۱۰	سبک شناختی انتزاعی - تصادفی -> تردید حرفه ای -> توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها	H ₉

منبع: یافته‌های پژوهشگر

به استناد یافته‌های جدول ۱۱، همه فرضیه‌های غیرمستقیم پژوهش از حیث آماره T-value مقدار بالای ۱.۹۶ و از حیث آماره P Values مقدار کمتر از ۰.۰۵ را به خود اختصاص داده‌اند. لذا همه فرضیه‌های میانجی تأیید شدند.

جدول ۱۲- خروجی آزمون سوپل

نتیجه	t-value	مسیر b		مسیر a		مسیر فرضیه
		SEb	βb	SEa	βa	
وجود میانجی گری	3/320*	0/144	۱۵۳0/	0/120	0/554	سبک شناختی عینی-متوالی -> تردید حرفه‌ای -> توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها
وجود میانجی گری	3/150*	0/144	0/153	0/194	0/076	سبک شناختی انتزاعی-متوالی -> تردید حرفه‌ای -> توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها
وجود میانجی گری	2/234*	4۴0/1	0/153	0/176	0/161	سبک شناختی عینی-تصادفی -> تردید حرفه‌ای -> توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها
وجود میانجی گری	3/404*	0/144	0/153	0/123	0/282	سبک شناختی انتزاعی - تصادفی -> تردید حرفه‌ای -> توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها

β_a = ضریب مسیر a، β_b = ضریب مسیر b؛ SEa = انحراف استاندارد مسیر a، SEb = انحراف استاندارد مسیر b، nf = معنی دار نیست. *p < 0/05 (95%)

منبع: یافته‌های پژوهشگر

مطابق جدول ۱۱، نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۶، اثر مثبت سبک شناختی عینی-متوالی بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها با میانجی‌گری تردید حرفه‌ای، با توجه به ضریب مسیر ($\beta=0.225$) و مقدار آماره t ($t=2/265$) و سطح معناداری ($pvalue=0.001$) بیانگر این است که متغیر میانجی تردید حرفه‌ای رابطه بین سبک شناختی عینی-متوالی و توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها را میانجی‌گری می‌کند. همچنین آزمون سوبل (جدول ۱۲) نشان داد که اثر میانجی تردید حرفه‌ای ما بین سبک شناختی عینی-متوالی و توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها با کسب آماره t ($t=3/320$) معنی‌دار است ($a=0/554, b=0/153, SE_A=0/120, SE_B=0/144$). بنابراین، فرضیه ۶ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود.

مطابق جدول ۱۱، نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۷، اثر مثبت سبک‌شناختی انتزاعی-متوالی بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها با میانجی‌گری تردید حرفه‌ای، با توجه به ضریب مسیر ($\beta=0.275$) و مقدار آماره t ($t=2.933$) و سطح معناداری ($pvalue=0.024$) بیانگر این است که متغیر میانجی تردید حرفه‌ای رابطه بین سبک شناختی انتزاعی-متوالی و توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها را میانجی‌گری می‌کند. همچنین آزمون سوبل (جدول ۱۲) نشان داد که اثر میانجی تردید حرفه‌ای ما بین سبک‌شناختی انتزاعی-متوالی و توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها با کسب آماره t ($t=3/150$) معنی‌دار است ($a=0/076, b=0/153, SE_A=0/194, SE_B=0/144$). بنابراین، فرضیه ۷ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود.

مطابق جدول ۱۱، نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۸، اثر مثبت سبک‌شناختی عینی-تصادفی بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها با میانجی‌گری تردید حرفه‌ای، با توجه به ضریب مسیر ($\beta=0.124$) و مقدار آماره t ($t=2.564$) و سطح معناداری ($pvalue=0.011$) بیانگر این است که متغیر میانجی تردید حرفه‌ای رابطه بین سبک‌شناختی عینی-تصادفی و توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها را میانجی‌گری می‌کند. همچنین آزمون سوبل (جدول ۱۲) نشان داد که اثر میانجی تردید حرفه‌ای ما بین سبک‌شناختی عینی-تصادفی و توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها با کسب آماره t ($t=2/234$) معنی‌دار است ($a=0/161, b=0/153, SE_A=0/176, SE_B=0/144$). بنابراین، فرضیه ۸ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود.

مطابق جدول ۱۱، نتایج حاصل از آزمون فرضیه ۹، اثر مثبت سبک‌شناختی انتزاعی - تصادفی بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها با میانجی‌گری تردید حرفه‌ای، با توجه به ضریب مسیر ($\beta=0.331$) و مقدار آماره t ($t=2.722$) و سطح معناداری ($pvalue=0.007$) بیانگر این است که متغیر میانجی تردید حرفه‌ای رابطه بین سبک شناختی انتزاعی - تصادفی و توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها را میانجی‌گری می‌کند. همچنین آزمون سوبل (جدول ۱۲) نشان داد که اثر میانجی تردید حرفه‌ای ما بین سبک شناختی انتزاعی - تصادفی و توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها با کسب آماره t ($t=3/404$) معنی‌دار است ($a=0/282, b=0/153, SE_A=0/123, SE_B=0/144$). بنابراین، فرضیه ۹ پژوهش در سطح اطمینان ۹۵ درصد تأیید می‌شود.

۷-۸- تفسیر یافته‌های پژوهش

هدف این پژوهش، بررسی تأثیر سبک‌های شناختی بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها با توجه به نقش میانجی تردید حرفه‌ای و ارائه مدلی یکپارچه به منظور تبیین عوامل مؤثر در توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها توسط حساب‌رسان بود. به منظور دستیابی به این هدف ۹ فرضیه مطرح شد.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه اول حاکی از آن است که تردید حرفه‌ای تأثیر مثبت و معناداری روی توانایی کشف سوءاستفاده از دارائی‌ها دارد. از این رو فرضیه اول پژوهش نیز پذیرفته می‌شود. این نتیجه مطابق نتایج پژوهش ویروی و آسار (۲۰۲۱) و آریفودین و ایندریجاواتی (۲۰۲۰)، آوالودین و همکاران (۲۰۱۹)، ساری و همکاران (۲۰۱۸)، حسینی و همکاران (۱۳۹۹)، نازی و همکاران (۱۳۹۴) می‌باشد. این یافته‌ها تأکید می‌کند که رفتار ناشی از نگرش نسبت به رفتار (تردید حرفه‌ای) است، هرچه حساب‌رسان در هنگام حسابرسی شک و تردید حرفه‌ای بیشتری نشان دهند، تمایل آن‌ها برای گسترش جستجو اطلاعات در مورد علائم تقلب بیشتر و از این رو توانایی کشف سوءاستفاده از دارائی آن‌ها بالاتر است.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه دوم، حاکی از آن است که سبک شناختی عینی-متوالی تأثیر مثبت و معناداری بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارائی‌ها توسط حساب‌رسان دارد. از این رو فرضیه دوم پژوهش پذیرفته شد. این نتیجه مطابق با نتایج پژوهش‌های فولر و شاور (۲۰۲۰)، نعمتی کشتلی و همکاران (۱۳۹۹)، نعمتی کشتلی (۱۴۰۰)، است. با توجه به نتیجه این فرضیه، می‌توان بیان نمود که حساب‌رسان دارای سبک شناختی عینی - متوالی (علاقه‌مند به توجه به اشیاء فیزیکی و ارزشیابی عقاید از طریق حواس هستند)، می‌توانند با مشاهدات عینی به صورت منظم به توانمندی بالایی در کشف سوءاستفاده از دارائی‌ها دست یابند.

یافته‌های حاصل از فرضیه سوم حاکی از آن است که سبک شناختی انتزاعی-متوالی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارائی‌ها توسط حساب‌رسان دارد. از این رو فرضیه سوم پژوهش پذیرفته می‌شود که با نتایج پژوهش‌های داف (۲۰۰۴)، چن و سای (۲۰۱۲)، فولر و شاور (۲۰۲۰)، نعمتی کشتلی و همکاران (۱۳۹۹)، نعمتی کشتلی (۱۴۰۰)، مطابقت دارد؛ که تأثیر مثبت و معنی‌داری سبک شناختی انتزاعی-متوالی روی توانایی کشف سوءاستفاده از دارائی‌ها را تأیید کردند. همچنین با توجه به نتیجه این فرضیه، می‌توان بیان نمود که حساب‌رسان با سبک شناختی انتزاعی-متوالی که پردازش اطلاعات بیشتر با تکیه بر قدرت شهودی و تفکر ناخودآگاه صورت می‌گیرد، این خود منجر به تقویت توانایی کشف سوءاستفاده از دارائی‌ها توسط آنان می‌شود. مطابق مبانی نظری بیان شده، دو نوع کارکرد ذهنی و یا دو شیوه پردازش اطلاعات، یعنی پردازش پیچیده در برابر پردازش ساده وجود دارد. حساب‌رسان با سبک شناختی انتزاعی-متوالی در پردازش پیچیده اطلاعات موفق هستند.

یافته‌های حاصل از فرضیه چهارم حاکی از آن است که سبک شناختی عینی-تصادفی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارائی‌ها توسط حساب‌رسان دارد. از این رو فرضیه چهارم پژوهش پذیرفته می‌شود که با نتایج پژوهش‌های راینر و رایدینگ (۱۹۹۷)، داف (۲۰۰۴)، چن و سای (۲۰۱۲)، فولر و

شاور (۲۰۲۰)، نعمتی کشتلی و همکاران (۱۳۹۹)، نعمتی کشتلی (۱۴۰۰)، مطابقت دارد؛ که تأثیر مثبت و معنی‌داری سبک شناختی عینی-تصادفی روی توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها را تأیید کردند. همچنین با توجه به نتیجه این فرضیه، می‌توان بیان نمود که حساب‌رسان با سبک شناختی عینی-تصادفی که پردازش اطلاعات بیشتر با تکیه بر مشاهدات و به صورت تصادفی در آنها صورت می‌گیرد، می‌توانند توانایی خود را در امر کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها با مشاهدات ارتقاء دهند. لازم به توضیح است که سبک شناختی عینی-تصادفی در مقایسه با سبک شناختی عینی-متوالی تأثیر کمتر بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها دارد، شاید به این دلیل است که حساب‌رسان با سبک شناختی عینی-متوالی به دنبال مشاهدات متوالی به ارزیابی‌های ارزنده‌ای دست خواهند یافت تا مشاهدات نامنظم و پراکنده.

یافته‌های حاصل از فرضیه پنجم حاکی از آن است که سبک شناختی انتزاعی - تصادفی تأثیر مثبت و معنی‌داری بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها توسط حساب‌رسان دارد. از این‌رو فرضیه پنجم پژوهش پذیرفته می‌شود که با نتایج پژوهش‌های همچنین رایزن و رایدینگ (۱۹۹۷)، داف (۲۰۰۴)، چن و سای (۲۰۱۲)، فولر و شاور (۲۰۲۰)، نعمتی کشتلی و همکاران (۱۳۹۹)، نعمتی کشتلی (۱۴۰۰)، مطابقت دارد؛ که تأثیر مثبت و معنی‌داری سبک شناختی انتزاعی - تصادفی روی توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها را تأیید کردند. همچنین با توجه به نتیجه این فرضیه، می‌توان بیان نمود که حساب‌رسان با سبک شناختی انتزاعی - تصادفی، پردازش اطلاعات پیچیده را با تکیه بر قدرت شهودی و تفکر ناخودآگاه خود و با استعانت از اطلاعات پراکنده‌ای که به صورت تصادفی در ذهن جرقه می‌زنند، می‌توانند در امر کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها بسیار موفق باشند. لازم به توضیح است که سبک شناختی انتزاعی - تصادفی در مقایسه با سبک شناختی انتزاعی - متوالی تأثیر بیشتری بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها دارد، شاید به این دلیل است که حساب‌رسان با سبک شناختی انتزاعی - تصادفی با قدرت شهودی و ناخودآگاه خود، اطلاعات بدون وابستگی و توالی را ارزیابی می‌کنند.

یافته‌های حاصل از آزمون فرضیه‌های یازدهم، دوازدهم، سیزدهم و چهاردهم حاکی از آن است که سبک‌های شناختی انتزاعی-تصادفی، انتزاعی-متوالی، عینی-متوالی و عینی-تصادفی به ترتیب بیشترین تأثیر را بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها دارند و تردید حرفه‌ای روابط آنها را میانجی‌گری می‌کند. از این‌رو فرضیه‌های یازدهم، دوازدهم، سیزدهم و چهاردهم پژوهش تأیید شدند. نتایج پژوهش گلویتزر (۱۹۹۰)، استرنبرگ و گریگورینکو (۱۹۹۷)، فولر و شاور (۲۰۲۰)، این روابط را تأیید می‌کنند، این نشان می‌دهد که مهم است حساب‌رسان با سبک‌های شناختی انتزاعی-تصادفی، انتزاعی-متوالی، عینی-متوالی و عینی-تصادفی در حین حساب‌رسانی به منظور انجام رفتار کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها، تردید حرفه‌ای لازم را داشته باشند.

۷-۹- بحث و نتیجه‌گیری

در نهایت می‌توان نتیجه گرفت که سبک‌های شناختی از مهم‌ترین متغیرهای اثرگذار بر معیارهای توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها هستند و رعایت تردیدحرفه‌ای این رابطه را تشدید می‌نماید. علاوه بر این یافته‌های پژوهش حاکی از آن است که حسابرسان انتزاعی با تکیه بر قدرت شهود و استدلال خود نسبت به حسابرسان عینی که ارزیابی‌ها را بر اساس آنچه می‌بینند، انجام می‌دهند، موفق‌تر هستند؛ همچنین حسابرسان با پردازش اطلاعات متوالی نسبت به اطلاعات پراکنده و تصادفی، به ارزیابی‌های ارزنده‌تری دست می‌یابند در این میان اعمال الزام قانونی تردیدحرفه‌ای بر اثربخشی آنها می‌افزاید. از این نتایج چنین می‌توان پیشنهاد نمود که سازمان‌ها و سایر نهادهای ذی‌ربط باید تدبیری بیندیشند و یا مقرراتی را تنظیم نمایند که در استخدام و به‌کارگیری حسابرسان علاوه بر تبحرکاری، ویژگی‌های شخصیتی آنها ملاک ارزیابی و سنجش قرار گیرد. همچنین برای ارتقاء کیفیت عملکرد حسابرسان شاید بهتر باشد برنامه‌ریزی دقیق‌تری برای تدوین برنامه‌ها و مباحث اخلاقی در کنار سایر مباحث تخصصی به دانشجویان حسابداری و حسابرسی به‌عنوان حسابرسان بالقوه در نظر گرفته شود. از این رو پیشنهاد می‌شود با تدریس آیین رفتار حرفه‌ای حسابداران و ذکر مثال‌های واقعی از مسائل اخلاقی و برشمردن جنبه‌های مالی آن همگام با بیان سرفصل‌های درسی، دید دانشجویان را به اهمیت حرفه‌ای که قرار است در آینده به آن اشتغال ورزند و حساسیت کارشان به‌خوبی روشن ساخت. زیرا دوام این رشته با ارائه اطلاعات سودمند و حفظ منافع عمومی عجین است. دانشگاه‌ها مسئولیت مشترکی برای شناساندن و اشاعه و تحکیم رفتار اخلاقی در حرفه حسابداری و حسابرسی دارند؛ از این رو باید با آموزش اخلاقیات به دانشجویان حسابداری و حسابرسی بر نحوه شناخت و تفکر آنها جهت مثبت داد تا توانایی علمی و اخلاقی لازم برای ورود به دنیای پیچیده حسابرسی را به دست آورند و از این طریق جلوی افتضاحات و رسوایی‌های بعدی حسابرسان گرفته شود. این امر ضرورت تحقیق بیشتر در زمینه سنجش دقیق‌تر تأثیر ویژگی‌های شخصیتی حسابرسان در کیفیت عملکرد آنها را می‌طلبد. با این حال با استناد به نتایج تحقیق حاضر اگر تدبیری سریع و راهکاری مدبرانه در این خصوص اتخاذ نشود و چتر حمایتی بر سر حرفه حسابرسی گسترده نشود دیری نمی‌گذارد که اعتماد عموم نسبت به این حرفه در ایران از بین خواهد رفت.

۷-۹-۱- محدودیت و پیشنهادات

پژوهش حاضر نیز همانند سایر پژوهش‌ها با محدودیت‌هایی مواجه بوده است؛ که البته فراتر از محدودیت‌های ذاتی همگانی روش‌شناسی پرسشنامه‌ای که اجتناب‌ناپذیر هستند، محدودیت خاصی نبوده است. در انجام این تحقیق برای جمع‌آوری اطلاعات مربوط به متغیرهای تردید حرفه‌ای، سبک‌های شناختی و توانایی کشف سوء-استفاده از دارایی‌ها به‌ناچار از پرسشنامه استفاده شده است که محدودیت ذاتی پرسشنامه بر آنها وارد است.

شایان ذکر است که در این تحقیق تنها تأثیر عامل درونی (سبک‌های شناختی) و یک عامل بیرونی (تردید-حرفه‌ای) بر توانایی کشف تقلب سوءاستفاده از دارایی‌ها مورد بررسی قرار گرفته است و اثر مابقی ویژگی‌های درونی حساب‌رسان (نظیر دیدگاه اخلاقی، جهت‌گیری هدف و...) و عوامل بیرونی (دیگر الزامات مندرج در استانداردهای حساب‌رسی) بررسی نشده است که این موضوع نیز یکی از محدودیت‌های تحقیق حاضر است که پیشنهاد می‌شود محققان در پژوهش‌های آتی، اثر دیگر عوامل را بررسی نمایند.

فهرست منابع

- آذر، عادل و رسول غلامزاده، (۱۳۹۵)، "مدلسازی معادلات ساختاری کمترین مربعات جزئی"، چاپ اول، انتشارات نگاه دانش.
- پاشائی فشتالی، محمد، کیهان آزادی هیر و محمدرضا وطن‌پرست، (۱۳۹۹)، "بررسی تأثیر اخلاق حرفه‌ای و فلسفه اخلاقی شخصی بر توانایی کشف تقلب حساب‌رسان با توجه به نقش میانجی تردید حرفه‌ای"، دو فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری، سال ۵، شماره ۱۰، صص ۳۱۹-۳۴۹.
- حساس یگانه، یحیی، (۱۳۸۵)، "چالش‌های قضاوت حرفه‌ای در حساب‌رسی"، مجله حسابدار رسمی، شماره ۱۰، صص ۲۹-۴۰.
- حسینی، سید حسین، بهمن بنی مهد و زهرا صفری، (۱۳۹۹)، "بررسی تأثیر دیدگاه‌های تردید حرفه‌ای حساب‌رسان در ارزیابی ریسک تقلب، با توجه به اثر مداخله‌کنندگی مهارت ارتباطی و تضعیف اجتماعی"، دانش حسابداری، (۲)۱۱، صص ۷۱-۱۰۵.
- خوشبخت، اسماعیل، امیرحسین تائبی نقندری و حدیث زینلی، (۱۴۰۱)، "دینداری، اخلاق حرفه‌ای حسابداران و تقلب‌های گزارشگری مالی"، پژوهش‌های حسابداری مالی و حساب‌رسی، شماره ۱۴، داور، علی و آرش رضازاده، (۱۳۹۶)، "کتاب مدل سازی معادلات ساختاری نشر جهاد دانشگاهی"، صص ۲۰.
- علی زاده‌گان، لیلا، محمود صمدی لرگانی و محسن ایمنی، (۱۴۰۱)، "تأثیر تیپ شخصیتی و اخلاق حرفه‌ای بر توانایی حساب‌رسان در کشف تقلب با استفاده از تئوری رفتار برنامه‌ریزی‌شده"، پژوهش‌های حسابداری مالی و حساب‌رسی، شماره ۱۴، صص ۱۴.
- کریمی، زهرا، احمد یعقوب نژاد، محمود صمدی لرگانی و محمدرضا پورعلی لاکلایه (۱۴۰۰)، "ارزیابی تأثیر سوگیری‌های روانشناختی فردی و ابعاد شخصیتی حساب‌رسان بر کیفیت حساب‌رسی"، پژوهش‌های حسابداری مالی و حساب‌رسی، شماره ۱۳، صص ۲۳-۵۲.
- کمیته تدوین استانداردهای حسابداری و حساب‌رسی، (۱۳۹۱)، استانداردهای حساب‌رسی، (تجدید نظر شده، ۱۳۹۱)، تهران: سازمان حساب‌رسی.

- محسنین، شهریار و محمدرحیم اسفیدانی، (۱۳۹۳)، "معادلات ساختاری مبتنی بر رویکرد حداقل مربعات جزئی (چاپ اول)"، تهران، موسسه کتاب مهربان نشر.
- مهدوی، غلامحسین و علیرضا قهرمانی، (۱۳۹۶)، "ارائه الگویی برای کشف تقلب به وسیله حسابرسان با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی"، مجله دانش حسابرسی، سال هفدهم، شماره ۶۷، صص ۴۵-۷۰.
- نازی، سیده فریبا، غلامرضا سلیمانی و سیداحمد خلیفه سلطانی، (۱۳۹۴)، "اثر تردید حرفه‌ای حسابرس داخلی بر قضاوت حرفه‌ای در کشف تقلب"، پایان نامه کارشناسی ارشد رشته حسابداری، دانشکده علوم اجتماعی و اقتصاد.
- نژادتولمی، بابک، (۱۳۹۷)، "بررسی و الگو سازی تمایل به افشاگری کژروی همپیشگان در بستر حسابداری مبتنی بر صفات شخصیتی، ایدئولوژی اخلاقی و عدالت سازمانی"، رساله دکتری رشته حسابداری، دانشکده مدیریت و اقتصاد، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران.
- نعمتی کشتلی، علیرضا، (۱۴۰۰)، "تأثیر استراتژی‌های یادگیری شناختی کرتون بر برآورد خطر تقلب (مطالعه موردی: حسابرسان دیوان محاسبات ایران)"، دوفصلنامه علمی حسابداری دولتی، سال ۷، شماره ۲
- نعمتی کشتلی، علیرضا، محسن حمیدیان، سیده محبوبه جعفری و مریم صراف، (۱۳۹۹)، "تأثیر سبک‌های شناختی حسابرسان بر ارزیابی ریسک تقلب (آزمون نظریه انرژی گریگورک)"، دو فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری، سال ۵، شماره ۹، صص ۱-۳۳.
- ولیان، حسن، محمدرضا عبدلی، علی استادهاشمی و مهدی صفری گرایلی، (۱۴۰۰)، "طراحی مدل تردید حرفه‌ای بر اساس ذهنیت و نگرش حسابرسان: با استفاده از تحلیل داده بنیاد"، دانش حسابرسی، دوره ۲۱، شماره ۸۴، صص ۱۸۰-۱۵۰.
- Achilles, W. 2006. An Experimental Analysis of the Impact of Goal Orientation, Ethical Orientation, and Personality Traits on Managers' and Accountants' Abilities to Recognize Misappropriation of Assets," the degree of Doctor of Philosophy at Virginia Commonwealth University.
- Anita Wahyu Indrasti, Berlian Karlina (2019). Determinants Affecting the Auditor's Ability of Fraud Detection: Internal and External Factors (Empirical Study at the Public Accounting Firm in Tangerang and South Jakarta Region in 2019) Annual International Conference on Accounting Research (AICAR 2019). pp 19-22 .
- Asmah, A. E., W. A. Atuilik, and D. Ofori. 2019. Antecedents and consequences of staff-related fraud in the Ghanaian banking industry. Journal of Financial Crime.
- Association of Certified Fraud Examiners (ACFE). 2016. Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse. USA: Global Fraud Study
- Association of Certified Fraud Examination (ACFE). (2018). Available at: <http://www.acfe.Org>. by Bruce Dorris, J.D. REPORT TO THE NATIONS GLOBAL STUDY ON OCCUPATIONAL FRAUD AND ABUSE, pp:1-80.
- Association of Certified Fraud Examination (ACFE). (2020). Available at: <https://www.acfe.com/report-to-the-nations/2020/REPORT TO THE NATIONS ON OCCUPATIONAL FRAUD AND ABUSE>.

- Awaluddin, M., N. Nirgahayu, R. S. Wardhani, and A. Sylvana. 2019. The The Effect of Expert Management, Professional Skepticism And Professional Ethics On Auditors Detecting Ability With Emotional Intelligence As Modeling Variables. *International Journal of Islamic Business and Economics (IJIBEC)*, 3(1): 49-67.
- Cohen, J., D. Dalton. 2017. Neutral and presumptive skepticism perspectives of professional skepticism and auditor job outcomes. *Accounting, Organizations and Society* 62: 1-20.
- Coram, P., C. Ferguson, and R. Moroney. 2008. Internal audit, alternative internal audit structures and the level of misappropriation of assets fraud. *Accounting & Finance*, 48(4):543-559.
- Dijksterhuis, A., & Nordgren, L. F. (2006). A Theory of Unconscious Thought. *Perspectives on Psychological Science*, 1(2), 95–109. doi:10.1111/j.1745-6916.2006.
- Fornell, C. and Larcker, D. 1981. Evaluating Structural Equation Modeling with Unobserved Variables and Measurement Error. *Journal of Marketing Research*, 18(1): 39-50.
- Fuller, L.R. and Shawver, T.J. 2020, "Will Cognitive Style Impact Whistleblowing Intentions?", Baker, C.R. (Ed.) *Research on Professional Responsibility and Ethics in Accounting*, Emerald Publishing Limited, Bingley ,Vol. 23, pp. 47-62.
- Fullerton, Rosemary; Durtschi, Cindy .2004. The Effect of Professional Skepticism on the Fraud Detection Skills of Internal Auditors. Available at SSRN: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.617062> .
- Glover, S. M., and D. F. Prawitt. 2014. Enhancing auditor professional skepticism: The professional skepticism continuum. *Current Issues in Auditing*, 8(2), P1-P10.
- Gollwitzer, P. M., H. Heckhausen, and B. Steller. 1990. Deliberative and implemental mind-sets: Cognitive tuning toward congruous thoughts and information. *Journal of personality and social psychology*, 59(6): 11-19.
- Gregorc, A. F. 1979. Learning/Teaching styles: potent forces behind them. *Scientific Research an Academic Publisher*, in *Educational Leadership* 5: 234-237.
- Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C., & Sartetd, M. 2013. *A Primer on Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. SAGE Publications, Incorporated. 127: 19-22.
- Hamshari, Y. M., H. Y. Ali, and M. A. Alqam. 2021. The Relationship of Professional Skepticism to the Risks of Auditing and Internal Control, and the Discovery of Fraud and Core Errors in the Financial Statements in Jordan. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(2): 105-105.
- Hartan, T. H. (2016) 'Pengaruh Skeptisme Profesional, Independensi Dan Kompetensi Terhadap Kemampuan Auditor Mendeteksi Kecurangan (Studi Empiris Pada Inspektorat Daerah Istimewa Yogyakarta)', *Jurnal Profita*, 3.
- Hartan, T. H. (2016) 'Pengaruh Skeptisme Profesional, Independensi Dan Kompetensi Terhadap Kemampuan Auditor Mendeteksi Kecurangan (Studi Empiris Pada Inspektorat Daerah Istimewa Yogyakarta)', *Jurnal Profita*, 3.
- Hulland, J. 1999. Use of partial least squares (PLS) in strategic management research: A review of four recent studies. *Strategic management journal*, 20(2): 195-204.
- Hurtt, R. K. 2010. Development of a scale to measure professional skepticism. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 29(1): 149-171.
- Hurtt, R.K., Brown-Liburd, H., Earley, C.E., Krishnamoorthy, G. 2013. Research on auditor professional skepticism: literature synthesis and opportunities for future research. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 32(1), 45-97.
- Jamaliah Said, Norazida Mohamad, Kazemean Soheil 2018 'Empirical Finding Of Mitigating Asset Misappropriation Among Bank Employees: Fraud Diamond Theory Perspective,

- International Journal of Management and Applied Science, ISSN: 2394-7926 Volume-4, Issue-8.
- Janssen, Sanne and Hardies, Kris and Vanstraelen, Ann and Zehms, Karla M. 2020, Professional Skepticism Traits and Fraud Brainstorming Quality .Journal of Forensic & Investigative Accounting Volume 10: Issue 3,11-35.
- Kartikarini, N. and Sugiarto .2016. 'Pengaruh Gender , Keahlian , dan Skeptisisme Profesional terhadap Kemampuan Auditor Mendeteksi Kecurangan (Studi pada Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia)', Simposium Nasional Akuntansi XIX, Lampung, pp. 1-31.
- Koomson, T. A. A., G. M. Y. Owusu, R. A. Bekoe, and M. Oquaye. 2020. Determinants of asset misappropriation at the workplace: the moderating role of perceived strength of internal controls. Journal of Financial Crime, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JFC-04-2020-0067>
- Messick, S. 1994. The matter of style: manifestations of personality in cognition. learning, and teaching, Educational Psychologist 29 (3): 121-136.
- Murtiadi, A. Nirgahayu, & Rulyanti, S. 2019. The Effect Of Expert Management, Professional Skepticism And Professional Ethics On Auditors Detecting Ability With Emotional Intelligence As Modeling Variables (Study At The Makassar City Inspectorate) International Journal of Islamic Business and Economics, 3(1) :49-67.
- Nelson, Mark W. 2009. Model and Literature Review of Professional Skepticism in Auditing Auditing: A Journal of Practice & Theory. 28(2): 1-34.
- Plumlee, D., B. A. Rixom, and A. J. Rosman. 2012. Training auditors to think skeptically. Working paper, The University of Utah and University of Connecticut. A Journal of practice & Theory 9 (3): 150-166
- Sari, K. G. A., M. G. Wirakusuma, and N. M. D. Ratnadi. 2018. Pengaruh skeptisisme profesional, etika, tipe kepribadian, kompensasi, dan pengalaman pada pendeteksian kecurangan. E-Jurnal Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana, 7(18): 29-56.
- Sarstedt, M., J. F. Hair Jr, C. Nitzl, C. M. Ringle, and M. C. Howard. 2020. Beyond a tandem analysis of SEM and PROCESS: Use of PLS-SEM for mediation analyses!. International Journal of Market Research, 62(3): 288-299.
- Sternberg, R. J., and E. L. Grigorenko. 1997. Are Cognitive Style Still in Style? American Psychologist 52 (7): 700-712.
- Verwey, G. and Asare, S. 2021. The Joint Effect of Ethical Idealism and Trait Skepticism on Auditors' Fraud Detection. J Bus Ethics, Accounting Horizons, 32(1): 53-63.
- Zahari, A. I., J. Said, and R. Arshad. 2020. Organisational fraud: a discussion on the theoretical perspectives and dimensions. Journal of Financial Crime, 27(1): 283-293.

Abstract

<https://sanad.iau.ir/journal/faar/Article/1073213>

Investigating the Effect of Cognitive Styles on Auditors' Ability to Detect Fraud

Nahid Rezaei¹

Zahra Dianati Deilami²

Reza Gholami Jamkarani³

Fraydoon rahnamay Roodposhty⁴

Received: 28 // April / 2024 Accepted: 09 / June / 2024

Abstract

Fraud (misappropriation of assets, financial corruption and fraud in financial statements) is still a major problem in every type of industry and institution. Misappropriation of assets has the highest frequency of fraud in different societies. But in the studies conducted in the field of accounting, less attention has been paid to it. According to the documentation theory, the performance of people (detection of fraud and misappropriation of assets) is caused by internal tendencies and individual characteristics (cognitive styles); or external, environmental conditions and job requirements (professional skepticism) or both factors. Therefore, the aim of the present study is to investigate the effect of auditors' cognitive styles (internal characteristics) on the ability to detect misappropriation of assets, emphasizing the mediating role of professional skepticism (external factor). This research is of applied and survey type. The statistical population of the research includes working auditors who are members of the official accountants society of Iran in the year 1400; 375 people who were selected using random sampling. The research data was collected through a questionnaire and analyzed using structural equation modeling with the Partial Least Squares (PLS) approach. The research results show that abstract-random, abstract-sequential, objective-sequential and objective-random cognitive styles respectively have the greatest effect on the ability to detect misappropriation of assets and professional skepticism mediates their relationship is crying. The professional skepticism of the auditors also increases the ability to discover the misappropriation of assets. The findings indicate that abstract auditors relying on the power of their intuition and reasoning are more successful than objective auditors who perform evaluations based on what they see; Also, auditors achieve more valuable evaluations by processing sequential information than scattered and random information, in the meantime, applying the legal requirement of professional doubt increases their effectiveness. This article seeks to encourage employers and academics to consider identifying factors influencing fraud investigators in recruiting and training potential future auditors and investigators; It can also help in better education of auditors in the university and formulation of better audit standards and better implementation of audit work and detection of fraud by auditors.

Keywords: Fraud Detection, Misappropriation of Assets, Cognitive Styles, Professional Skepticism and Auditor

¹ Department of Accounting, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran. nhrezaei.59@gmail.com

² Department of Accounting, Faculty of Financial Sciences, Khwarazmi University, Tehran, Iran (corresponding author). dianati@khu.ac.ir

³ Department of Accounting, Qom Branch, Islamic Azad University, Qom, Iran. gholami@qom-iau.ac.ir

⁴ Accounting and Management Department, Institute of Islamic Financial Association of Iran. Tehran, Iran. Iran.roodposhti.rahnama@gmail.com