



نقش طرز تفکر، ارزش‌های اخلاقی و انحراف‌های رفتاری در میزان تردید حرفه‌ای حسابرسان

محسن غلامرضایی*، محمد حسینی**

چکیده

تردید حرفه‌ای نوعی نگرش است که لازمه آن وجود ذهنی پرسشگر، آگاه نسبت به وضعیت‌های احتمالی حاوی تحریف ناشی از اشتباه یا تقلب و در نهایت، ارزیابی نقادانه شواهد حسابرسی موجود است. مهم‌ترین انتقادی که معمولاً حسابرسان در گزارشگری مالی با آن مواجه می‌شوند، عدم اعمال تردید حرفه‌ای مناسب از سوی آنهاست. در این مقاله با استناد به مدل نلسون (۲۰۰۹) در تشریح ویژگی‌های شخصیتی، نقش سه ویژگی اثرگذار بر تردید حرفه‌ای حسابرسان بررسی می‌شود. این ویژگی‌ها شامل طرز تفکر، ارزش‌های اخلاقی و انحراف‌های رفتاری است. علاوه بر این، نقش طرز تفکر تعمقی و طرز تفکر اجرایی به‌طور ویژه بر اعمال تردید حرفه‌ای موقعیتی حسابرسان در گزارشگری مالی، بررسی می‌شود. این پژوهش با مشارکت ۲۰۳ نفر از حسابرسان و با استفاده از طرح آزمون رایانه‌ای و تحلیل آماری معادلات ساختاری انجام شده است. نتایج نشان می‌دهد که با طولانی‌تر شدن مرحله تعمق، سطح تردید حرفه‌ای حسابرسان افزایش می‌یابد؛ همچنین با بالاتر رفتن سطح ارزش‌های اخلاقی در بین حسابرسان و کاهش میزان انحراف‌های رفتاری آنان، سطح تردید حرفه‌ای آنان افزایش می‌یابد.

واژه‌های کلیدی: تردید حرفه‌ای، طرز تفکر، ارزش‌های اخلاقی، انحراف‌های

رفتاری، گزارشگری مالی

تاریخ دریافت: ۱۳۹۶/۰۵/۳۰

* دانشجوی دکتری حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران شمال

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۶/۱۱/۳۰

** استادیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران شمال

نویسنده مسئول: محسن غلامرضایی mg.rezaee@yahoo.com

مقدمه

در سال ۲۰۰۲ یکی از بزرگ‌ترین شرکت‌های تولیدکننده انرژی در دنیا به نام «انرون» فروپاشید. در خصوص این شرکت در اواخر سال ۲۰۰۱ گزارشی مبسوط درباره یکی از بزرگ‌ترین تقلب‌های تاریخ- پنهان‌کاری دارایی‌ها و بدهی‌ها، عدم افشای معاملات گروه‌های وابسته، مشکلات راهبری شرکتی و بیان اغراق‌آمیز دارایی‌ها و حقوق مالکانه- منتشر شد. انتشار این گزارش موجب شد شرکت انرون صورت‌های مالی خود را اصلاح و در پی آن اعلام ورشکستگی کند (وایت، ۲۰۱۰).

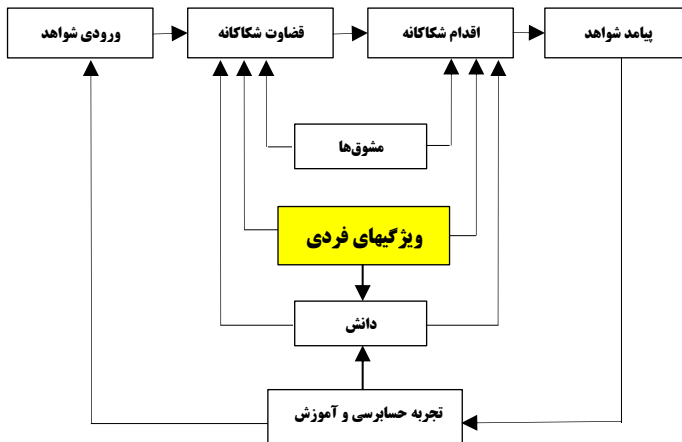
رسوایی شرکت انرون نشان داد در تصمیماتی که افراد با استناد به صورت‌های مالی اتخاذ می‌کنند، اظهارنظر حساب‌برسان نسبت به صورت‌های مالی نقش مهمی دارد. به دلیل نقش «تردید حرفه‌ای» در راستای اطمینان‌بخشی به مشارکت‌کنندگان بازار سرمایه و نیز تأثیر آن بر ارائه اطلاعات مالی، این مفهوم از اصول اساسی استانداردهای حسابرسی به‌شمار می‌رود (استاندارد حسابرسی ۲۳۰).

تردید حرفه‌ای عبارت است از نگرشی که لازمه آن وجود ذهنی پرسشگر و نقادانه در برخورد با شرایطی است که احتمال وجود اشتباه ناشی از خطا یا تقلب در آنها وجود دارد و نیز به معنای ارزیابی دقیق شواهد حسابرسی است (هیئت تدوین استانداردهای بین‌المللی حسابرسی و اطمینان‌بخشی، ۲۰۱۲). به نظر نلسون^۱ (۲۰۰۹) تردید حرفه‌ای قضاوت حسابرس است که ارزیابی خطر نادرست بودن یک ادعا را بسته به اطلاعات در دسترس، منعکس می‌نماید.

در این باره این پرسش مطرح شده است که آیا تردید حرفه‌ای صرفاً مجموعه‌ای متشکل از مهارت‌ها و رفتارها است یا اینکه دانش و خبرگی یا ویژگی‌های فردی نیز در شکل‌گیری آن دخالت دارد؟ برخی پژوهشگران تنها نقش مهارت و برخی دیگر نیز تنها نقش ویژگی‌های فردی را در تردید حرفه‌ای می‌پذیرند؛ اما این باور نیز وجود دارد که ترکیبی از ویژگی‌های فردی، دانش و مهارت در شکل‌گیری تردید حرفه‌ای مؤثر است (گلوور و پراویت^۲، ۲۰۱۴). همچنین طبق مدل نلسون (۲۰۰۹)، ترکیب دانش، ویژگی‌های فردی، مشوق‌ها، تجربه و آموزش و ورودی و پیامد شواهد بر میزان تردید حرفه‌ای حساب‌برسان اثرگذار است. در ادبیات دانشگاهی این گونه عنوان می‌شود که تردید شامل

مهارت‌های اکتسابی است؛ بر همین اساس، درک و پرورش ویژگی‌های فردی بیش از سایر عوامل اهمیت دارد (گلوور و پراویت، ۲۰۱۴). شکل ۱ عوامل تعیین‌کننده در تردید حرفه‌ای را طبق مدل نلسون (۲۰۰۹) نشان می‌دهد.

شکل ۱: عوامل تعیین‌کننده تردید حرفه‌ای در اجرای حسابرسی طبق نلسون (۲۰۰۹)



پژوهش جاری دو هدف را دنبال می‌کند: نخست، تبیین رابطه سه ویژگی فردی شامل طرز تفکر، ارزش‌های اخلاقی و انحراف‌های رفتاری با تردید حرفه‌ای حسابرسان؛ و دوم، تشریح نقش طرز تفکر شامل طرز تفکر تعمقی و طرز تفکر اجرایی به طور خاص بر اعمال تردید حرفه‌ای موقعیتی حسابرسان که در راستای پژوهش‌های هارت^۳ (۲۰۱۰) صورت می‌پذیرد.

با توجه به تأثیر ویژگی‌های فردی و روان‌شناختی بر قضاوت حرفه‌ای حسابرسان که در پژوهش‌های مختلف نشان داده شده است، لزوم انجام مطالعه علمی در این زمینه، با هدف بررسی الگوی جنبه‌های مختلف مکتب تردید‌گرایی برای افزایش تردید حرفه‌ای در حسابرسان مستقل جهت بهبود قضاوت حرفه‌ای آنان در محیط ایران بیش از پیش احساس می‌شود. در صورت ضعف شخصیتی حسابرسان و عدم رعایت ابعاد روانی در مکتب تردید‌گرایی توسط ایشان، حرفه حسابرسی لطامت جبران‌ناپذیری می‌بیند که نمونه آن را می‌توان در رسوایی‌های مالی شرکت‌هایی مانند انرون مشاهده نمود (وایت، ۲۰۱۰).

برای رقابت موفق در محیط حسابرسی، حساب‌رسان باید از طریق بهبود تصمیم‌گیری و قضاوت حرفه‌ای خود، کوشش مداومی در جهت اطمینان‌بخشی به مشارکت‌کنندگان بازار سرمایه، برآورده ساختن انتظارات صاحب‌کار و به حداکثر رساندن سطح رضایت وی داشته باشند. این امر در سطح حرفه حسابرسی در شرایط حاضر کشور به نظر ضروری می‌رسد.

مبانی نظری تردید حرفه‌ای

نلسون (۲۰۰۹) ضمن بررسی ادبیات مربوط به تردید حرفه‌ای، دریافته است پژوهشگران تردید حرفه‌ای را دست‌کم به دو روش تفسیر می‌کنند. برخی بر این باورند که عملکرد استانداردها در موضوع تردید «خشتی» است. عده‌ای از پژوهشگران نیز تردید حرفه‌ای را یک «شک فرضی» توصیف می‌کنند. به نظر می‌رسد کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا^۴ دیدگاه «شک فرضی» را در این خصوص اتخاذ نموده باشند. مدل نلسون (۲۰۰۹) مربوط به عوامل تعیین‌کننده تردید حرفه‌ای در عملکرد حسابرسی نشان می‌دهد که شواهد ورودی بر قضاوت‌های همراه با تردید تأثیر می‌گذارد. بر این اساس، قضاوت‌های همراه با تردید بر عملکرد همراه با تردید اثرگذار است و این موارد خود متأثر از انگیزه‌ها، ویژگی‌ها، دانش، تجربه و نحوه آموزش حساب‌رسان است. هارت (۲۰۱۰) معتقد است دو نوع تردید حرفه‌ای به نام «تردید شخصیتی یا ذاتی»^۵ و «تردید حالت»^۶ وجود دارد. تردید ذاتی، ماهیت ذاتا شکاکانه یک فرد را ترسیم می‌کند و در طول زمان ثابت است، در حالی که تردید حالت تردیدی موقعیتی است و می‌تواند بسته به درک فرد از موقعیت افزایش یا کاهش یابد.

طرز تفکر^۷

به زعم گالویتزر^۸ (۱۹۹۰) و گالویتزر و بیر (۱۹۹۹) پیش از انجام هر عملی، دو نوع طرز فکر در دو مرحله نسبت به آن عمل شکل می‌گیرد. آنها این طرز فکرها را «تعمقی و اجرایی» و مراحل مورد نظر را «تعمق» (تأمل، بی‌طرفی و تعمق در پردازش شواهد) و «اجرا» (تمرکز بر یک راهکار تأییدکننده شواهد) خواندند. در مرحله تعمق، افراد در خصوص اینکه آیا باید یک عمل را انجام دهند و در مرحله اجرا در خصوص اینکه چگونه باید برای انجام یک عمل برنامه‌ریزی کنند تصمیم‌گیری می‌نمایند (فریتاس و همکاران،

(۲۰۰۴). مطالعات انجام شده در حوزه روان‌شناسی نشان می‌دهد که میزان تردید حرفه‌ای هنگامی که فرد وارد مرحله اجرا می‌شود به شدت کاهش می‌یابد، اما با طولانی‌تر شدن مرحله تعمق، سطح تردید حرفه‌ای نیز افزایش می‌یابد (گالویتزر، ۱۹۹۰؛ گالویتزر و همکاران، ۱۹۹۰؛ گالویتزر و بیر، ۱۹۹۹؛ فریتاس و همکاران، ۲۰۰۴). اینکه آیا دستکاری طرز تفکر می‌تواند بر تردید حرفه‌ای اثرگذار باشد، موضوعی است که باید بررسی شود.

ارزش‌های اخلاقی^۹

در سال‌های اخیر رعایت نکردن ارزش‌های اخلاقی منجر به وقوع چندین رسوایی مالی شده است. شرکت انرون به دلیل تبعیت از رویه‌های غیراخلاقی و غیر حرفه‌ای به ورشکستگی رسید. کیپلن (۲۰۰۵) معتقد است گرچه ممکن است تأثیر رفتارهای غیر حرفه‌ای و لغزش‌های اخلاقی کم باشد، ولی این مسئله فروپاشی بزرگ‌ترین شرکت‌های جهان را به دنبال دارد و باعث از دست رفتن صدها میلیارد دلار ارزش‌داری سهامداران می‌شود. بنابراین رعایت اصول رفتار حرفه‌ای و موازین اخلاقی از سوی حساب‌برسان، افراد تحصیل کرده، هیئت‌های نظارتی، هیئت‌های مقررات‌گذاری و صاحب‌کاران ضروری به نظر می‌رسد. با توجه به اینکه تردید حرفه‌ای از ویژگی‌های شخصیتی فرد (مانند ارزش‌های اخلاقی) تأثیر می‌پذیرد (نلسون، ۲۰۰۹)، این موضوع که آیا پای‌بند نبودن به ارزش‌های اخلاقی موجب تضعیف تردید حرفه‌ای حساب‌برسان می‌شود باید بررسی شود.

انحراف‌های رفتاری^{۱۰}

عدم وجود رفتار انحرافی هنگام اجرای کار حسابرسی اهمیت فراوان دارد، زیرا حرفه حسابرسی دربرگیرنده اعتماد، استقلال و صداقت است. بنابراین حساب‌برسان ملزم هستند استانداردهای اخلاقی حاکم بر حرفه و کار خود را رعایت نمایند (والدمن، ۲۰۱۰). رفتار انحرافی، رفتاری اختیاری است، به این معنا که افراد انگیزه کافی برای پیروی از قوانین را ندارند یا اینکه به تخطی از انتظارات هنجاری یک بافت اجتماعی انگیزه پیدا می‌کنند (کاپلان، ۱۹۷۵). رایبسون و بنت (۱۹۹۵، ۱۹۹۷) استدلال می‌کنند تفاوت بارز انواع انحراف‌های رفتاری در این است که این رفتارها یا مؤسسه حسابرسی را نشانه می‌روند

(انحراف سازمانی) و یا هدف آنها اعضای گروه حسابرسی است (انحراف میان‌فردی). کانون انحراف به دلایلی حائز اهمیت است. یکی از دلایل این است که هدف انحراف موجب ایجاد تفاوت کیفی مهمی میان اعمال انحرافی می‌شود: افرادی که در مقابل انحراف سازمانی آسیب‌پذیرند احتمالاً با افرادی که در مقابل انحراف میان‌فردی آسیب‌پذیرند تفاوت دارند (راینسون و بنت، ۲۰۰۰). اینکه آیا انحراف‌های رفتاری می‌توانند موجب تضعیف تردید حرفه‌ای حساب‌برسان شوند، موضوعی است که باید بررسی شود.

پیشینه

رابطه بین اعتماد و تردید حرفه‌ای در میان حساب‌برسان و مشتریان توسط آشواتر و همکاران (۲۰۱۷) مورد بررسی قرار گرفت. یافته‌های این تحقیق نشانگر آن بود که اقدامات قانونی کنونی منجر به جدایی حساب‌برس از صاحب‌کار می‌شود و در افزایش درک صاحب‌کار از شک و تردید حرفه‌ای مؤثر نیست. در عوض، به نظر این نویسندگان، ارائه آزادی عمل توسط مقررات‌گذاران به حساب‌برسان و صاحب‌کارانشان، منجر به ایجاد اعتماد مبتنی بر شناخت مناسب می‌شود.

تأثیر انتقال دیدگاه شریک مؤسسه در خصوص احتمال تقلب و جهت‌دهی او بر تردید حرفه‌ای حساب‌برسان در مطالعه هاردینگ و تروتمن (۲۰۱۷) بررسی شده است. برخلاف یافته‌های برخی مطالعات پیشین، مبنی بر بی‌تأثیر بودن بیان نظر شریک مؤسسه حسابرسی بر اعمال تردید حرفه‌ای حساب‌برسان، مشخص شد در مواردی که نظر شریک بر احتمال کم تقلب مشتری دلالت داشت، بیان نظر مدیران شرکت توسط شریک دال بر احتمال کم تقلب، توانست شک و تردید حرفه‌ای را در گروه حسابرسی ایجاد کند؛ اما استفاده مکرر از این رویکرد به حساب‌برسان توصیه نشده است. همچنین آنها نشان داده‌اند که جهت‌دهی داخلی و بیرونی می‌تواند باعث افزایش تردید حرفه‌ای شود.

پیامدهای تردید حرفه‌ای توسط برازل و همکاران (۲۰۱۶) بررسی شد. آنها دریافتند اگرچه این حرفه خواستار شک و تردید بیشتر است، اما فرهنگ موجود ممکن است حساب‌برسان را به خاطر تردید حرفه‌ای مجازات کند، به خصوص زمانی که معلوم شود هیچ خیریه‌ای نبوده است.

کوهن و همکاران (۲۰۱۵) تأثیر چارچوب‌سازی بر جستجوی اطلاعات و نیز بر ارزیابی

اطلاعات در قضاوت‌های ارزش منصفانه را بررسی کردند. آنها تأثیر چارچوب‌های راهنمای مختلف حساب‌رسان در برآوردهای ارزش منصفانه و فرآیندی که این آثار طی آن به وقوع می‌پیوندد را بررسی نمودند. نتایج کار آنها نشان داد که فراهم نمودن چارچوبی متوازن برای حساب‌رسان از طریق تأثیر بر شیوه ارزیابی اطلاعات، بر برآورد ارزش منصفانه توسط وی تأثیر می‌گذارد به نحوی که حساب‌رسان شواهد متضاد را بیشتر از شواهد تأییدکننده مورد استفاده قرار می‌دهد. این امر موجب ایجاد تصویری مبنی بر وجود خطر بالای تحریف بااهمیت می‌شود که در نهایت به برآورد ارزش منصفانه به شیوه محافظه‌کارانه می‌انجامد.

گرفیت^{۱۱} و همکاران (۲۰۱۵) در مقاله‌ای با عنوان *برآوردهای پیچیده حساب‌رسانی، درک فرآیند و مشکلات پیش‌رو*، تردید حرفه‌ای در حساب‌رسانی را بررسی کردند و به این نتیجه رسیدند که حساب‌رسان به جای این که سعی کنند به طور مستقل مبالغ برآورده شده را تعیین نمایند و سپس برآوردهایشان را با ارقام ارائه شده توسط مدیریت تطبیق دهند، بیشتر تمایل دارند بر فرآیند حساب‌رسانی مدیریت واحد صاحب کار تمرکز نمایند. هنگامی که شواهد بیرونی با مفروضات مدیریت در تناقض است، آن دسته از حساب‌رسان که بیش از حد بر اظهارات مدیریت اتکا می‌کنند، نمی‌توانند متوجه این موضوع شوند و به ناچار از نظر متخصصان برون سازمانی بهره می‌گیرند و بر نظرات ارائه شده توسط این متخصصان نیز بیش از حد اتکا می‌کنند.

بکوف و همکاران (۲۰۱۱) اقدام به بکارگیری تئوری سطح استنباط (چگونگی درک افراد از امکان‌پذیری و مطلوبیت یک موقعیت در حال وقوع در آینده نزدیک یا آینده دور) در محیط‌های حساب‌رسانی نمودند. آنها دریافتند که تفکر در خصوص یک رفتار حساب‌رسانی با بهره‌گیری از استنباط سطح بالا به حساب‌رسان اجازه خواهد داد تا به جای گرفتار شدن در جزئیات خاص آن رفتار، محتوای اقتصادی آن را در نظر بگیرند. آنها شواهدی ارائه نمودند مبنی بر اینکه در صورت وجود ابهام در استانداردهای حساب‌رسانی، چارچوب‌های قضاوت که بر مبنای تئوری سطح استنباط تدوین شده است، می‌تواند نقش مؤثری در کاهش میزان گرایش حساب‌رسان به پذیرش انتخاب‌های منفعت‌طلبانه صاحب‌کاران ایفا نماید.

تروپ و لیبرمن (۲۰۱۰؛ ۲۰۰۳) بیان نمودند که پردازش اطلاعات با استفاده از استنباط‌های (تفاسیر) سطح بالا، موجب افزایش فاصله روانی می‌شود. همچنین به اعتقاد آنها استنباط‌های سطح پایین بر جزییات اطلاعات متمرکز هستند و این امر، بررسی جایگزین‌های اطلاعات را برای افراد دشوار می‌سازد.

در ایران، حسینی و همکاران (۱۳۹۴) پژوهشی را با عنوان تبیین مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تردید حرفه‌ای حساب‌برسان با تکیه بر ابعاد فردی انجام دادند. آنها از مدل ارائه شده توسط «هارت» برای تبیین مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تردید حرفه‌ای حساب‌برسان مستقل استفاده کردند و ارتباط میان ویژگی‌های فردی حساب‌برسان مستقل و تردید حرفه‌ای آنان را در بین حساب‌برسان مستقل جامعه حسابداران رسمی ایران و شاغل در حرفه حسابرسی مورد بررسی قرار دادند. آنها انتظار داشتند که تردید حرفه‌ای حساب‌برسان مستقل متأثر از شش عامل خودمختاری، اعتماد به نفس، ایجاد وقفه در قضاوت، ذهن پرسشگر، جستجوی دانش و درک سایر افراد باشد. نتایج این پژوهش نشان داد که جستجوی دانش، اعتماد به نفس و درک سایر افراد بر تردید حرفه‌ای حساب‌برسان تأثیرگذار است و سایر عوامل تأثیری بر تردید حرفه‌ای ندارند.

ارتباط بین ویژگی‌های تردید حرفه‌ای با قضاوت حرفه‌ای حساب‌برسان توسط حاجی‌ها و همکاران (۱۳۹۲) بررسی شد. پژوهش آنها در حوزه پژوهش‌های رفتاری در حسابرسی و با هدف بررسی ویژگی‌های تردید حرفه‌ای حساب‌برسان و رابطه این ویژگی‌ها با قضاوت آنان انجام شده بود. جامعه آماری این پژوهش شامل حساب‌برسان سازمان حسابرسی و مؤسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی بود. نتایج نشان داد که چهار ویژگی تردید (اعتماد فردی، ایجاد وقفه در قضاوت، اعتقاد به توانایی کنترل رویدادها و تردید حرفه‌ای) بر قضاوت و تصمیم‌گیری حساب‌برسان مؤثر است. اما بیشترین تأثیر مربوط به اعتقاد به توانایی کنترل رویدادها بود که با افزایش توجه به آن، کیفیت قضاوت و تصمیم‌گیری افزایش می‌یافت.

رویایی و همکاران (۱۳۹۳) ارتباط بین تردید حرفه‌ای و قضاوت حرفه‌ای حساب‌برسان مستقل را در بین حساب‌برسان عضو جامعه حسابداران رسمی ایران بررسی نمودند. نتایج حاصل از پیمایش نظرات ۱۵۰ حسابدار رسمی که از طریق پرسشنامه تعدیل شده هارت

جمع‌آوری شده بود نشان می‌دهد که بین تردید حرفه‌ای و قضاوت حرفه‌ای حساب‌برسان مستقل رابطه مثبت معنی‌داری وجود دارد.

یعقوب نژاد و همکاران (۱۳۹۱) نیز در پژوهشی به بررسی ارتباط بین شاخص‌های مکتب تردید‌گرایی و کیفیت حساب‌برسی پرداختند. هدف اصلی این پژوهش، پاسخ به این پرسش بود که آیا بین تردید حرفه‌ای در حساب‌برسان مستقل و کیفیت حساب‌برسی رابطه‌ای وجود دارد؟ قلمرو این پژوهش، شامل مؤسسات حساب‌برسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران و معتمد بورس اوراق بهادار طی سال‌های ۱۳۸۶ تا ۱۳۸۹ بوده است. نتایج این تحقیق نشان داد که میان شاخص‌های تردید‌گرایی و کیفیت حساب‌برسی در مؤسسات حساب‌برسی معتمد بورس ایران رابطه مثبت و معناداری وجود دارد.

حساس‌یگانه و مقصودی (۱۳۹۰) در پژوهشی ارزش‌های اخلاقی و قضاوت حرفه‌ای حساب‌برس را بررسی نمودند. آنها عنوان کردند که کسب و کار امروز نیازمند تعاملات اجتماعی و رعایت ملاحظات اخلاقی است. الزام تحصیل سود و فعالیت‌های غیراخلاقی، نادیده گرفتن کردارهای پذیرفته‌شده در جامعه را توجیه نمی‌نماید. فرآیند تصمیم‌گیری به صورت ساختاری و از طریق بررسی انطباقی با مجموعه ضوابط اخلاقی تدوین شده از جانب نهادهای حرفه‌ای یا ارزش‌های اخلاقی حاکم بر جامعه قابل تبیین است. در این پژوهش تأثیر آیین رفتار حرفه‌ای بر چگونگی قضاوت‌های حساب‌برسی در دو گام انگیزشی و عمل‌گرایانه مطالعه شد. نتایج تحلیل‌های آماری نشان داد که تأثیر آیین رفتار حرفه‌ای بر انگیزش و عملکرد حساب‌برسان معنادار است.

فرضیه‌ها

فرضیه‌های این پژوهش بدین شرح مطرح می‌گردد:

فرضیه اصلی ۱: نوع طرز تفکر حساب‌برسان اثری معنادار بر میزان تردید حرفه‌ای آنان دارد. همچنین برای انجام بررسی‌های بیشتر، سه فرضیه فرعی به شرح ذیل مطرح می‌شود:

فرضیه فرعی ۱-۱: بین تردید حرفه‌ای حساب‌برسان دارای طرز تفکر تعمقی (مبتنی بر دستورالعملی که حساب‌برسان را به سمت تفکر و تعمق در شواهد می‌کشاند) و حساب‌برسان دارای طرز تفکر عملگرا (مبتنی بر دستورالعملی که حساب‌برسان را به سمت ارزیابی عملی و اظهارنظر می‌کشاند) اختلاف معناداری وجود دارد.

فرضیه فرعی ۱-۲: بین تردید حرفه‌ای حساب‌برسان دارای طرز تفکر تعمقی و حساب‌برسانی که دست‌والعملی به آنها ارائه نشده است، اختلاف معناداری وجود دارد.

فرضیه فرعی ۱-۳: بین تردید حرفه‌ای حساب‌برسان دارای طرز تفکر عملگرا و حساب‌برسان بدون دستورالعمل اختلاف معناداری وجود دارد.

فرضیه اصلی ۲: ارزش‌های اخلاقی حساب‌برسان اثری معنادار بر میزان تردید حرفه‌ای آنان دارد.

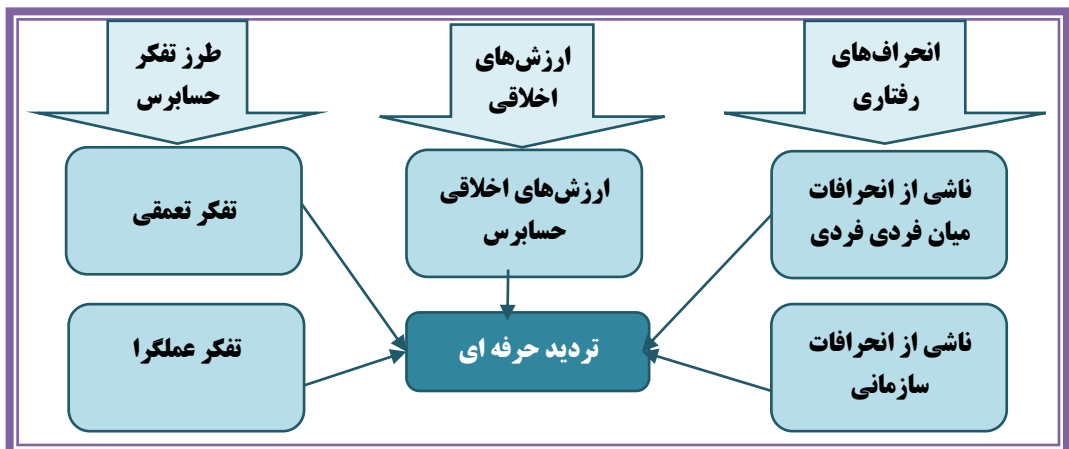
فرضیه اصلی ۳: انحراف‌های رفتاری حساب‌برسان اثری معنادار بر میزان تردید حرفه‌ای آنان دارد. همچنین برای انجام بررسی‌های بیشتر، دو فرضیه فرعی به شرح ذیل استنباط می‌شود:

فرضیه فرعی ۳-۱: اثر انحراف‌های رفتاری ناشی از انحراف‌های میان فردی بر تردید حرفه‌ای حساب‌برسان معنادار است.

فرضیه فرعی ۳-۲: اثر انحراف‌های رفتاری ناشی از انحراف‌های سازمانی بر تردید حرفه‌ای حساب‌برسان معنادار است.

مدل مفهومی این پژوهش در شکل ۲ ارائه شده است.

شکل ۲. مدل مفهومی



طرح آزمون

در این پژوهش نقش سه ویژگی فردی مهم و تأثیرگذار شامل طرز تفکر، ارزش‌های اخلاقی و انحراف‌های رفتاری بر اعمال تردید حرفه‌ای حساب‌رسان از طریق طرح آزمون رایانه‌ای بررسی می‌شود. شرکت‌کنندگان، آزمون را با بررسی اطلاعات زمینه‌ای و مالی صاحب‌کار، یعنی شرکت فرضی «پیمانکاری آلفا»، آغاز می‌کنند. این اطلاعات شامل توصیفی از شرکت و فعالیت‌های آن است. صورت‌های مالی صاحب‌کار در جدولی ارائه می‌شود که میزان مخارج برآوردی تکمیل پیمان در آن ذکر شده است. شرکت‌کنندگان همچنین اطلاعاتی در خصوص رویه‌های حسابرسی مربوط به مخارج برآوردی تکمیل پیمان توسط صاحب‌کار دریافت می‌کنند.

شرکت‌کنندگان پس از بررسی اطلاعات صاحب‌کار و کار حسابرسی، جستجو برای شواهد مربوط را آغاز می‌کنند. در برنامه رایانه‌ای، نخست ۱۰ قلم شواهد به شرکت‌کنندگان ارائه می‌شود که چهار قلم آن منفی است و محیطی شک‌برانگیز را ایجاد می‌کند که در مجموع نشان می‌دهند صاحب‌کار برآوردی بیش از حد انجام داده است، چهار قلم خنثی که تا حد زیادی به کار حسابرسی مربوط نمی‌شوند و دو قلم آن مثبت است که در مجموع نشان می‌دهند که صاحب‌کار برآوردی منصفانه انجام داده است. با هر مرتبه جستجوی متوالی برای شواهد، ۱۰ درصد بیشتر زمان صرف می‌شود. هر شرکت‌کننده می‌تواند جستجو را تا چهار مرتبه ادامه دهد، هر صفحه از برنامه شامل پنج قلم شواهد است و نسبت ۲، ۲ و ۱ (به ترتیب منفی، خنثی و مثبت) در آن رعایت می‌شود. سه مدیر ارشد حسابرسی که فهرست شواهد فوق به آنها ارائه شد، اتفاق نظر داشتند که تقسیم‌بندی این شواهد به سه دسته مثبت، منفی و خنثی به درستی انجام شده است. برنامه مزبور به منظور تأیید این حقیقت که جستجوی مداوم شواهد بی‌ارزش نیست، یک بازه زمانی برای آزمودنی‌ها تعیین می‌کند. تعیین این بازه زمانی با پژوهش مونتیگ (۲۰۱۰) و نیز با اجرای کار حسابرسی همخوانی دارد. سیستم همچنین به صورت خودکار تعداد جستجوهای انجام‌شده، مدت زمان بررسی شواهد و زمان کلی صرف‌شده تا پایان اظهارنظر توسط هر شرکت‌کننده را ثبت و اندازه‌گیری می‌کند. برای القای طرز تفکر، شرکت‌کنندگان در گروه تفکر تعمقی این عبارت را مشاهده می‌کنند: «در خصوص

شواهدی که به شما ارائه می‌شود، کلی فکر کنید (شواهد ارائه‌شده را با توجه به مقاصد مدیریت از برآورد و به صورت یکجا در نظر بگیرید): دلایل اینکه چرا برآورد مدیریت می‌تواند منصفانه باشد و یا چرا این برآورد می‌تواند دارای تحریف بااهمیت باشد را فهرست نمایید.» و شرکت کنندگان در گروه تفکر اجرایی، عبارت زیر را مشاهده می‌کنند: «در خصوص شواهدی که به شما ارائه می‌شود، جزئی فکر کنید (شواهد ارائه‌شده را به صورت تک تک در نظر بگیرید)؛ دلایل اینکه چگونه برآورد مدیریت می‌تواند منصفانه باشد و یا چگونه این برآورد می‌تواند دارای تحریف بااهمیت باشد را فهرست نمایید. شرکت کنندگان در گروه بدون مستندسازی، هیچ دستورالعملی مبنی بر القای تفکری خاص یا مستندسازی شواهد دریافت نمی‌کنند.

با توجه به ماهیت متغیرهای مستقل و وابسته، برای بررسی ارتباط و آثار ارائه‌شده در فرضیه‌های پژوهش از روش‌ها و آزمون‌های آماری t -دو نمونه مستقل، آزمون تحلیل واریانس، ضریب همبستگی پیرسون و کروسکال والیس و همچنین از روش آماری مدل‌بندی معادلات ساختاری^{۱۲} (SEM) در نرم‌افزارهای SPSS و AMOS (ویرایش ۲۴) استفاده می‌شود. تجزیه و تحلیل ساختارهای کوواریانس^{۱۳} یا مدل‌سازی علی یا مدل معادلات ساختاری یکی از اصلی‌ترین روشهای تجزیه و تحلیل ساختارهای داده‌های پیچیده است. از آنجا که در پژوهش حاضر چند متغیر مستقل وجود دارد که می‌بایستی اثر آنها بر روی متغیرهای وابسته مورد بررسی قرار گیرد استفاده از مدل معادلات ساختاری ضرورت می‌یابد.

جامعه و نمونه

جامعه آماری این پژوهش شامل حسابرسان شاغل در مؤسسات حسابرسی دولتی و خصوصی است که حسابدار رسمی یا حائز شرایط شرکت در آزمون حسابدار رسمی هستند. به منظور بررسی رابطه بین طرز تفکر، ارزش‌های اخلاقی و انحراف‌های رفتاری حسابرسان بر تردید حرفه‌ای آنها، نمونه‌ای متشکل از ۲۰۳ حسابرس در دسترس، به‌طور تصادفی انتخاب شده‌است. با توجه به دسترسی پژوهشگران به طیف وسیعی از حسابرسان شاغل در سرتاسر کشور و مؤسسات مختلف که به واسطه تدریس آنها در نقاط مختلف کشور و محافل حرفه‌ای گوناگون حاصل شده‌است و امکان مشارکت این افراد در پژوهش و همچنین

دریافت نظرات مدیران مالی شاغل در حوزه پیمانکاری و حساب‌رسان خاص این صنعت و مشارکت آنها در این پژوهش، نمونه انتخابی، نمونه‌ای متشکل از طیف متنوعی از حساب‌رسان شاغل در سطح کشور و مؤسسات مختلف را در بر گرفته است. حجم نمونه متناسب با رویکرد تحلیل مورد استفاده در این پژوهش است که رویکرد مدلیابی بر اساس معادلات ساختاری است. تعیین حجم نمونه در این رویکرد با رویکردهای معمول تفاوت دارد و حجم نمونه با استفاده از فرمول‌های محاسباتی تعیین نمی‌شود. این رویکرد آماری مبتنی بر رگرسیون چندمتغیره است؛ از این رو، با توجه به پیشنهاد ارائه‌شده توسط استیونسن در پژوهش هومن و عسگری (۱۳۸۴)، در نظر گرفتن تعداد ۱۵ الی ۲۰ نمونه به ازای هر متغیر اندازه‌گیری‌شده در مدل معادلات ساختاری منطقی به نظر می‌رسد. بنتلر و چو^۴ (۱۹۸۷) نیز این امر را مورد تأیید قرار داده‌اند. نظر به اینکه در این پژوهش ۸ متغیر اندازه‌گیری‌شده وجود دارد (تعداد متغیرهای اصلی و ابعاد آنها) و با توجه به داوطلبانه بودن شرکت در آزمون طراحی‌شده و احتمال عدم پاسخگویی برخی شرکت‌کنندگان (ریزش تقریبی ۱۰٪)، حجم نمونه در نظر گرفته‌شده شامل ۲۰۳ پاسخنامه قابل استناد است. آزمودنی‌ها در این پژوهش در سه گروه مختلف دسته‌بندی شدند. گروه نخست (۷۶ نفر) آزمونی با هدف القای طرز تفکر تعمقی، گروه دوم (۶۳ نفر) که گروه کنترل بود آزمونی فاقد دستورالعمل مشخص مستندسازی و گروه سوم (۶۴ نفر) آزمونی با هدف القای طرز تفکر عملگرایی نمودند. پژوهشگران سعی نمودند تا با رصد دائمی آزمون و آزمون‌شوندگان، ترتیبی اتخاذ نمایند تا تعداد مناسبی از آزمون‌شوندگان به طور هم‌زمان در هر سه گروه آزمایشی قرار گیرند. سپس به کمک روش‌های آماری نقش هر یک از متغیرهای مهم آزمون گردید.

متغیرها

متغیر وابسته

تردید حرفه‌ای (PS): تردید حرفه‌ای با استفاده از دو معیار قضاوت شکاکانه و عملکرد شکاکانه حساب‌رسان سنجیده می‌شود (مونتیک، ۲۰۱۰). قضاوت شکاکانه حساب‌رسان با استفاده از دو معیار ارزیابی خطر وجود تحریف بااهمیت در برآورد صاحب‌کار (LMM) و ارزیابی احتمال اصلاح برآورد صاحب‌کار (LRA) و عملکرد شکاکانه آنان نیز با استفاده از سه معیار تعداد دفعات جستجوی شواهد بیشتر توسط حساب‌رسان (NOS)، زمان صرف‌شده برای بررسی

و جستجوی شواهد توسط حسابرس (TOS) و زمان کلی صرف شده برای انجام آزمون (TT) مورد آزمون قرار می‌گیرد (مونتاگ، ۲۰۱۰؛ هارت و همکاران، ۲۰۱۳).

متغیرهای مستقل

طرز تفکر (MS): به منظور سنجش طرز تفکر و نگرش حسابرسان نسبت به موضوعات، دو طرز تفکر مختلف به شرح «طرز تفکر تعمقی» که شامل بی طرفی و ارائه تفاسیر سطح بالا (کلی نگر) از شواهد است و «طرز تفکر عملگرا» که دربرگیرنده کاهش سطح بی طرفی و تصمیم‌گیری درباره نحوه برنامه‌ریزی برای انجام یک عمل (جزئی نگر) است (گالویتزر، ۱۹۹۰؛ گالویتزر و همکاران، ۱۹۹۰؛ گالویتزر و بیر، ۱۹۹۹؛ فریتاس و همکاران، ۲۰۰۴). از طریق طرح آزمون (بخش الف آزمون) به مخاطبان القا می‌شود. میزان طرز فکر تعمقی و عملگرا از طریق ارائه عبارات و جمله‌بندی‌های مختص به هر یک از این طرز فکرها به پرسش‌شوندگان پژوهش اندازه‌گیری می‌شود.

ارزش‌های اخلاقی (MV): به منظور ارزیابی ارزش‌های اخلاقی حسابرسان که با استناد به ویژگی‌های شخصی آنان تعدیل شده است، از آزمون «سنجش حساسیت به مسائل اخلاقی» انیس تریکی^{۱۵} (۲۰۱۱) استفاده شده است (بخش ب آزمون). آزمون مورد نظر شامل ۴۴ گزاره است و به این دلیل که از تجمیع و حذف نقاط ضعف آزمون‌های انجام‌شده در پژوهش‌های گوناگون به دست آمده است، ابزاری استاندارد و معتبر برای اندازه‌گیری ارزش‌های اخلاقی است.

انحراف‌های رفتاری (DB): رفتار انحرافی در دو سطح «انحراف‌های میان فردی»^{۱۶} (IDB) و «انحراف‌های سازمانی»^{۱۷} (ODB) اندازه‌گیری می‌شود. طبقه‌بندی مورد نظر با توجه به نتایج مطالعات پیشین انجام شده است. به موجب این مطالعات، انحراف‌های رفتاری در دو سطح مختلف طبقه‌بندی می‌شوند که با هدف آسیب زدن به اعضای گروه حسابرسی و آسیب زدن به مؤسسه صورت می‌پذیرند (بایز و همکاران، ۱۹۹۷؛ جیاکالون و همکاران، ۱۹۹۷). بدین منظور، یک آزمون ۱۹ سئوالی (با توجه به انحراف‌های میان فردی و انحراف‌های سازمانی مد نظر پژوهشگر) طراحی می‌شود که در آن یک سری از انحراف‌های رفتاری در دو سطح «سازمانی» و «میان فردی» به شرکت کنندگان ارائه می‌گردد و میزان مشارکت آنان در این رفتارها محاسبه می‌شود.

متغیرهای کمکی

تردید حرفه‌ای ذاتی (شخصیتی): میزان تردید حرفه‌ای ذاتی شرکت‌کنندگان با بهره‌گیری از پرسشنامه تردید حرفه‌ای هارت (۲۰۱۰) که شامل ۳۰ پرسش در مقیاس لیکرت است سنجیده می‌شود. هارت این پرسشنامه را با هدف اندازه‌گیری ویژگی‌های شخصیتی شرکت‌کنندگان و میزان تردید حرفه‌ای آنان طراحی نموده است. با توجه به استفاده از مقیاس لیکرت در این پرسشنامه (۱: بسیار مخالف تا ۶: بسیار موافق)، محدوده امتیازهای ممکن می‌تواند از ۳۰ تا ۱۸۰ متغیر باشد و افزایش امتیاز نشان‌دهنده تردید حرفه‌ای شخصیتی بیشتر است. شرکت‌کنندگانی که میزان تردید حرفه‌ای شخصیتی آنان بالاست، صرف نظر از شرایط، دارای تردید حرفه‌ای ذاتی بیشتری نیز هستند.

سطح استنباط شرکت‌کنندگان: سطح استنباط شرکت‌کنندگان از رویدادهای پیش رو (کلی‌نگر یا جزئی‌نگر بودن شرکت‌کننده)، با استفاده از هشت پرسش برگرفته از پژوهش فوجیتا^{۱۸} و همکاران (۲۰۰۶) سنجیده می‌شود. در صورت انتخاب توصیف خاص و جزئی‌نگر، به شرکت‌کنندگان نمره ۱- و در صورت انتخاب توصیف کلی‌نگر و انتزاعی به آنها نمره ۱+ تعلق می‌گیرد. محدوده نمرات بین ۸- تا ۸+ متغیر است. مجموعه پاسخ‌های با نمره مثبت نشان‌دهنده قرارداد داشتن شرکت‌کنندگان در محدوده تفکر تعمقی و مجموعه پاسخ‌های با نمره منفی نشان‌دهنده قرارداد داشتن آنان در محدوده تفکر اجرایی است.

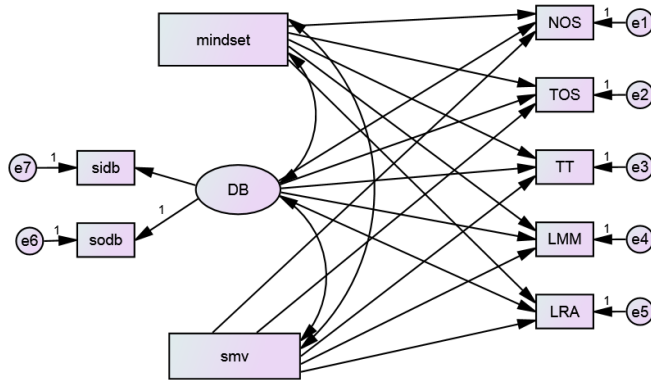
مناسب بودن آزمون: با استناد به مطالعه انجام‌شده توسط مونتیگ (۲۰۱۰) از شرکت‌کنندگان خواسته شد به یازده پرسش در خصوص افکارشان و نیز خود آزمون پاسخ دهند. این پرسش‌ها در مجموع مواردی مانند میزان اعتماد شرکت‌کنندگان به ارزیابی خود از برآورد مخارج تکمیل پیمان توسط صاحب‌کار، میزان اعتماد شرکت‌کنندگان به اطلاعاتی که صاحب‌کار به آنها ارائه می‌کند، میزان درک شرکت‌کنندگان از خطری که از جانب صاحب‌کار متوجه آنها است، میزان اهمیتی که شرکت‌کنندگان برای صاحب‌کار قائلند و هفت پرسش دیگر که به طور مستقیم با درک از کار حسابرسی مربوط است را شامل می‌شود.

مرتبط بودن با هدف: میزان مرتبط بودن آزمون با هدف آن از دیدگاه شرکت‌کنندگان بررسی می‌شود. هدف بررسی احتمال وجود اختلاف معنی‌دار میان پاسخ‌های ارائه‌شده توسط گروه‌های شرکت‌کننده به این پرسش است که آیا آزمون موردنظر با هدف

تعیین شده برای آن مرتبط است یا خیر. در واقع هدف این متغیر، بررسی میزان تعهد شرکت کنندگان نسبت به هدف تعیین شده در این پژوهش است. بدین منظور پرسشنامه‌ای حاوی ۵ سؤال در طیف لیکرت (از ۱: بسیار مخالف، تا ۱۰: بسیار موافق) با هدف بررسی نظر کلی شرکت کنندگان نسبت به ارتباط آزمون و هدف آن طراحی می‌شود (مونتیگ، ۲۰۱۰). سؤالات این پرسشنامه به گونه‌ای طراحی شده است تا از احتمال ارائه پاسخ بدون تعمق تا حد امکان اجتناب شود؛ به نحوی که برخی سؤالات معکوس یکدیگر طراحی شده‌اند.

در این پژوهش به طور عمده دو نوع متغیر (وابسته و مستقل) تعیین می‌شود؛ از طریق تجزیه و تحلیل متغیر وابسته، امکان یافتن پاسخ‌ها یا راه‌حل‌هایی برای مسئله ایجاد می‌شود. با این توصیف، متغیرهای "طرز تفکر (با دو بعد)، ارزش‌های اخلاقی و همچنین انحراف‌های رفتاری (با دو بعد)" متغیرهای از نوع مستقل هستند و متغیر "تردید حرفه‌ای" متغیر وابسته است. مدل مفهومی رسم شده در نرم افزار AMOS که مبتنی بر مدل مفهومی پژوهش است در شکل ۳ ارائه شده است. در این مدل اثر سه ویژگی مهم شخصیتی طرز تفکر (MS)، ارزش‌های اخلاقی (MV) و انحراف‌های رفتاری (DB) در دو سطح «انحراف‌های میان فردی» (IDB) و «انحراف‌های سازمانی» (ODB) بر معیارهای تردید حرفه‌ای (PS) شامل ارزیابی خطر وجود تحریف بااهمیت در برآورد صاحب کار (LMM)، ارزیابی احتمال اصلاح برآورد صاحب کار (LRA)، تعداد دفعات جستجوی شواهد بیشتر توسط حسابرس (NOS)، زمان صرف شده برای بررسی و جستجوی شواهد توسط حسابرس (TOS) و زمان کلی صرف شده برای انجام آزمون (TT) با ارایه مدل معادلات ساختاری توضیح داده شده است.

شکل ۳. مدل مفهومی رسم‌شده در نرم افزار AMOS



chi-square=χ² (df=ldf, p-value=lp), Ratio=χ²/mindf
 RMSEA=√rmsea, (p-value=lpclose)

روش تجزیه و تحلیل داده‌ها

مرحله اصلی پژوهش با استخراج اطلاعات از طرح آزمون توزیع شده بین حساب‌برسان آغاز می‌گردد. ابتدا اطلاعات مندرج در سایت طراحی شده برای آزمون جمع‌آوری و سپس با استفاده از نرم افزار AMOS (ویرایش ۲۴) معادلات ساختاری آن تعیین می‌شود. در ادامه با استفاده از نرم افزار SPSS ارتباط بین متغیرهای پژوهش به کمک آزمون‌های آماری پارامتریک t-دو نمونه مستقل، آنالیز واریانس یک طرفه (One-way ANOVA)، آنالیز کوواریانس (ANCOVA)، آنالیز واریانس چندمتغیره (MANOVA)، کوواریانس چندمتغیره (MANCOVA)، ضریب همبستگی پیرسون و رگرسیون چندگانه و همچنین آزمون‌های آماری کروسکال-والیس فرضیه‌ها، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

در این تکنیک با استفاده از بررسی ماتریس‌های واریانس-کوواریانس حاصل از داده‌ها و مدل مفهومی پژوهش، درستی مدل موردنظر و معنا داری ارتباط بین عوامل بررسی شد. همچنین با استفاده از روش تحلیل چندگروهی، امکان مقایسه این روابط در بین گروه‌های متفاوت جنسیتی و رده‌های حرفه‌ای فراهم گردید. به علاوه، با استفاده از این مدل آماری نمره‌های عاملی سازه‌های موردنظر (آزمون‌ها) برای هر فرد بدست آمد و فرضیه‌های پژوهش با استفاده از روش‌های مناسب آماری آزمون شد.

روایی و پایایی

در این تحقیق، نخست روایی و پایایی ابزار جمع‌آوری اطلاعات بررسی گردید. ابتدا با در نظر گرفتن نمونه مقدماتی شامل ۳۰ حسابرس، از طریق آزمون آلفای کرونباخ پایایی ابزارهای آزمون سنجیده شد. مقدار ضریب آلفای کرونباخ بیشتر از ۰/۷ بیانگر پایایی سازه مورد نظر بود. در محاسبه این ضریب، هر دسته پرسش که دارای گزینه‌های همسان و مساوی بودند، باید به طور جداگانه آزمون می‌شدند (مثلا پرسش‌های ۵ گزینه‌ای با هم و سه گزینه‌ای با هم). ترتیب گویه‌ها (از نظر امتیاز سؤالات) در ضریب کرونباخ مهم نبود، چون این ضریب بر اساس واریانس هر یک از پرسش‌ها، به شرح زیر محاسبه می‌شود:

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^k S_i^2}{S^2} \right)$$

که در آن k معرف تعداد گویه‌ها، S^2 واریانس کل نمره‌ها و S_i^2 واریانس نمرات مربوط به گویه شماره i ام است. نتیجه پایایی ابزارهای پژوهش در جدول ۱ ارائه شده است.

جدول ۱. بررسی پایایی سازه‌های مفهومی

| نام سازه | تعداد سؤالات | مقدار آلفای کرونباخ |
|------------------------|--------------|---------------------|
| آزمون رفتار انحرافی | ۱۹ | ۰/۹۵ |
| - انحراف‌های میان فردی | ۷ | ۰/۹۵ |
| - انحراف‌های سازمانی | ۱۲ | ۰/۹۷ |
| آزمون ارزش‌های اخلاقی | ۴۴ | ۰/۹۲ |
| پرسشنامه تردید ذاتی | ۳۰ | ۰/۸۳ |

در مرحله بعد با استفاده از نمونه‌های جمع‌آوری شده و نرم افزار AMOS و تکنیک مدل بندی معادلات ساختاری روایی سازه این ابزارها با دو رویکرد کلی مورد بررسی قرار گرفت: رویکرد اول- تعیین شاخص‌های نیکویی برازش: شاخص‌هایی که نشان می‌دهند یک مدل مشخص تا چه حد قادر به باز تولید ماتریس کوواریانس بین متغیرهای شاخص است. رویکرد دوم- تعیین روایی سازه متغیرهای پنهان در مدل اندازه‌گیری: روایی سازه نشان

می‌دهد مجموعه متغیرهای آشکار تا چه حد نماینده واقعی سازه تئوریک هستند که برای اندازه‌گیری آنها طراحی شده‌است یا مجموعه متغیرهای آشکار تا چه حد منعکس‌کننده متغیر پنهان مربوطه هستند که برای اندازه‌گیری آنها در نظر گرفته شده‌است.

نتیجه مدل تحلیل عاملی سازه‌های رفتار انحرافی (DB) و ارزش‌های اخلاقی (MV) در جدول ۲ ارائه شده‌است. با توجه به مقادیر مربوط به شاخص‌های نیکویی برازش، این مدل از لحاظ همه شاخص‌های نیکویی برازش و با توجه به داده‌های این پژوهش در سطح خوب و حداقل قابل قبولی قرار دارد. تنها شاخصی که نشان می‌دهد این مدل دارای برازش خوبی نیست، مقدار p در آزمون کای دو است که دلیل آن می‌تواند حجم زیاد نمونه باشد و به همین دلیل قابل اغماض است. همچنین بررسی معناداری بارهای عاملی (ضرایب رگرسیونی) مدل تحلیل عاملی سازه‌های رفتار انحرافی و ارزش‌های اخلاقی نشان داد که تمام بارهای عاملی مطرح شده معنادار هستند و مقدار بار عاملی در تمام سوالات بیشتر از ۰/۵۰ است.

جدول ۲. شاخص‌های نیکویی برازش مدل تحلیل عاملی سازه‌های رفتار انحرافی و

ارزش‌های اخلاقی

| ارزش‌های اخلاقی | | رفتار انحرافی | | نوع شاخص نیکویی برازش |
|-----------------|------------------------------|-----------------|------------------------------|-----------------------------------|
| نتیجه | شاخص نیکویی برازش مشاهده شده | نتیجه | شاخص نیکویی برازش مشاهده شده | |
| برازش خوب | ۹۶۵/۳۳ (۹۰۲) | برازش خوب | ۲۴۵/۶۱ (۱۵۱) | مقدار آماره χ^2 (df) |
| برازش خوب | ۰/۰۷ | برازش نامناسب | < ۰/۰۵ | P-value آزمون χ^2 |
| برازش خوب | ۱/۰۷ | برازش خوب | ۱/۶۲ | نسبت آماره χ^2 به درجه آزادی |
| برازش خوب | ۰/۰۲ | برازش مورد قبول | ۰/۰۶ | RMSEA |
| برازش خوب | ۰/۹۹ | برازش خوب | ۰/۲۲ | P(RMSEA<0.05) |
| برازش خوب | ۰/۹۹ | برازش خوب | ۰/۹۸ | CFI |
| برازش خوب | ۰/۹۹ | برازش خوب | ۰/۹۸ | NNFI |
| برازش مورد قبول | ۰/۸۸ | برازش مورد قبول | ۰/۸۸ | GFI |
| برازش مورد قبول | ۰/۸۶ | برازش مورد قبول | ۰/۸۶ | AGFI |

آمار توصیفی بررسی همگنی آزمودنی‌ها

به منظور بررسی همگنی آزمودنی‌ها و اطلاعات جمعیت شناختی پژوهش، پرسشنامه‌ای متشکل از هشت سؤال طراحی شد. همگنی آزمودنی‌ها در سه گروه آزمایشی با استفاده از معیارهایی مانند: دسته‌بندی‌های مختلف سنی آزمودنی‌ها (۲۱ تا ۳۰ سال، ۳۱ تا ۴۰ سال، ۴۱ تا ۵۰ سال و ۵۰ سال به بالا)، نوع جنسیت آنان (مرد و زن)، سوابق کاری (۴ تا ۱۰ سال، ۱۱ تا ۱۵ سال، ۱۶ تا ۲۰ سال و بیش از ۲۰ سال)، تجربه کاری در صنعت پیمانکاری (بلی / خیر)، محل خدمت (بخش دولتی / بخش خصوصی)، گذراندن دوره آموزشی در زمینه حسابرسی پیمانکاری (بلی / خیر)، مقیاس محیط کار (مؤسسه کوچک، مؤسسه بزرگ، دارای نمایندگی و سایر) و موقعیت شغلی فعلی آنان (حسابرس یا حسابرس ارشد، سرپرست یا سرپرست ارشد، مدیر یا شریک حسابرسی) سنجیده شد. نتایج حاصل از آزمون کای دو تفاوت در خصوص عوامل مختلف مطرح شده در این پرسشنامه به شرح جدول ۳ است.

جدول ۳. جمعیت شناختی آزمودنی‌ها

| سن (سال) | | ۳۰ تا ۴۱ | ۴۰ تا ۴۱ | ۵۰ تا ۴۱ | بیشتر از ۵۰ | کل |
|-------------------------|--|------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------|------|
| تعداد | | ۵۸ | ۹۸ | ۳۹ | ۸ | ۲۰۳ |
| درصد | | ۰/۲۹ | ۰/۴۸ | ۰/۱۹ | ۰/۰۴ | ۱/۰۰ |
| سابقه کار (سال) | | ۱۰ تا ۴ | ۱۵ تا ۱۱ | ۲۰ تا ۱۶ | بیشتر از ۲۰ | کل |
| تعداد | | ۱۲۵ | ۳۵ | ۲۶ | ۱۷ | ۲۰۳ |
| درصد | | ۰/۶۲ | ۰/۱۷ | ۰/۱۳ | ۰/۰۸ | ۱ |
| مقیاس محیط کار (اسمی) | | موسسه کوچک | موسسه بزرگ | دارای نمایندگی | سایر | کل |
| تعداد | | ۷۵ | ۹۸ | ۷ | ۲۳ | ۲۰۳ |
| درصد | | ۰/۳۷ | ۰/۴۸ | ۰/۰۳ | ۰/۱۱ | ۱ |
| موقعیت شغلی فعلی (اسمی) | | حسابرس ارشد یا حسابرسی | سرپرست یا سرپرست ارشد حسابرسی | مدیر حسابرسی یا شریک حسابرسی | سایر | کل |
| تعداد | | ۸۴ | ۹۰ | ۱۲ | ۱۷ | ۲۰۳ |
| درصد | | ۰/۴۱ | ۰/۴۴ | ۰/۰۶ | ۰/۰۸ | ۱ |
| جنسیت (اسمی) | | زن | مرد | | | کل |
| تعداد | | ۵۰ | ۱۵۳ | | | ۲۰۳ |
| درصد | | ۰/۲۵ | ۰/۷۵ | | | ۱ |

| کل | خیر | بلی | تجربه در پیمانکاری (اسمی) | |
|------|-----------|-----------|------------------------------|----|
| | | | تعداد | کل |
| ۲۰۳ | ۲۵ | ۱۷۸ | | |
| %۱۰۰ | %۱۲/۳ | %۸۷/۷ | درصد | |
| کل | خیر | بلی | گذراندن دوره (اسمی) | |
| | | | تعداد | کل |
| ۲۰۳ | ۶۱ | ۱۴۲ | | |
| ۱ | ۰/۳۰ | ۰/۷۰ | درصد | |
| کل | بخش خصوصی | بخش دولتی | مقیاس نوع محیط کار (اسمی) | |
| | | | تعداد | کل |
| ۲۰۳ | ۱۲۴ | ۷۹ | | |
| ۱ | ۰/۶۱ | ۰/۳۹ | درصد | |

با توجه به نتایج این جدول، اختلاف معناداری میان نحوه توزیع این عوامل در میان سه گروه آزمودنی مشاهده نمی‌شود. از این رو، نتایج بدست آمده تحت تأثیر عوامل مذکور نبوده است و توزیع آزمودنی‌ها در سه گروه مختلف با توجه به این عوامل، توزیعی همگن بوده است.

همگنی متغیرهای کنترلی آزمودنی‌ها در سه گروه

متغیرهای کنترلی در این پژوهش شامل میزان مناسب بودن آزمون از دیدگاه آزمودنی‌ها، میزان ارتباط آزمون با هدف آن از دیدگاه آنان، سطح استنباط آزمودنی‌ها در آزمون و میزان تردید ذاتی حساب‌رسان بود. اثر دو متغیر کنترلی میزان مناسب بودن آزمون از دیدگاه آزمودنی‌ها و میزان ارتباط آزمون با هدف آن از دیدگاه آنان، با استفاده از آزمون ناپارامتری کروسکال-والیس در میان سه گروه بررسی شد. بدین منظور پرسشنامه‌ای حاوی ۱۱ سؤال در طیف لیکرت (از ۱ تا ۱۰) با هدف بررسی احساس کلی آزمودنی‌ها نسبت به آزمون و همچنین پرسشنامه‌ای حاوی ۵ سؤال در طیف لیکرت (از ۱: بسیار مخالف، تا ۱۰: بسیار موافق) با هدف بررسی نظر کلی آزمودنی‌ها نسبت به ارتباط آزمون و هدف آن تهیه گردید. با توجه به نتایج آزمون کلموگروف-اسمیرنف که حکایت از عدم پیروی متغیرها از توزیعی نرمال در این بخش داشت، استفاده از آزمون ناپارامتری کروسکال-والیس مناسب تشخیص داده شد. نتایج آزمون کروسکال-والیس نشان داد که اختلاف معناداری بین نظر آزمودنی‌ها در سه گروه مختلف در مورد مناسب

بودن آزمون و مرتبط بودن آزمون با هدف آن وجود ندارد ($p > 0/05$). همچنین به منظور بررسی سومین متغیر کنترلی (سطح استنباط شرکت کنندگان از آزمون)، پرسشنامه ای حاوی هشت سؤال طراحی شد که هر سؤال حاوی توصیفی خرد و کلان از یک فعل مشخص بود. ابتدا معناداری اختلاف تک تک موارد در بین سه گروه با استفاده از آزمون کای دو بررسی و سپس میانگین نمره کل سطح استنباط آزمودنی‌ها در سه گروه با استفاده از آزمون کروسکال-والیس محاسبه شد. نتیجه آزمون کای دو نشانگر آن بود که در تمامی موارد، تفاوت معناداری بین نظر افراد بین گروه‌های مختلف از لحاظ سطح استنباط وجود دارد ($p\text{-value} < 0/05$). همچنین نتایج آزمون کروسکال-والیس نشان داد که تفاوت معناداری بین میانگین امتیاز افراد در سه گروه وجود دارد ($p < 0/05$ value). در نتیجه می‌توان استنباط نمود که الفای نوع طرز تفکر به گروه‌های مختلف منجر به شکل‌گیری تفکر آزمودنی‌ها در راستای تفکر القاشده گردیده است.

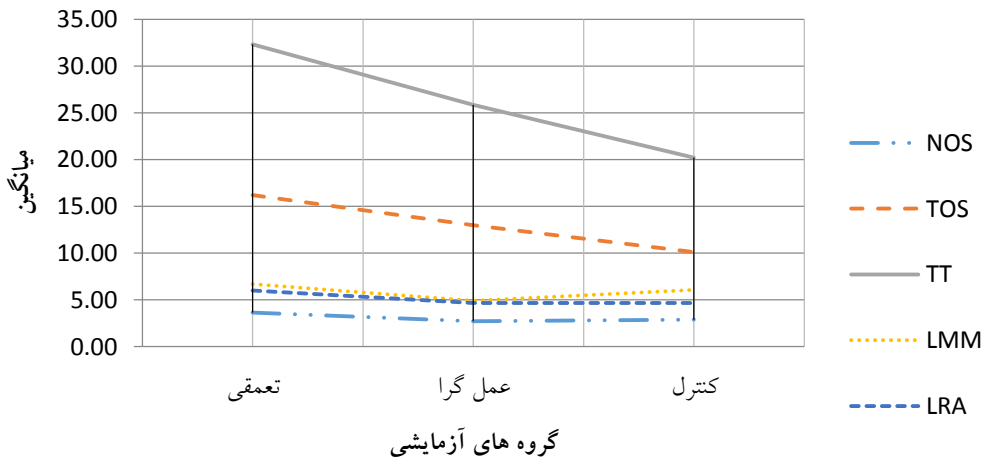
درخصوص متغیر کنترلی چهارم، تردید ذاتی آزمودنی‌ها، ابتدا نرمال بودن این متغیر با استفاده از آزمون کلمگروف اسمیرنوف بررسی شد. نتیجه این آزمون نشان داد که این متغیر از توزیع نرمال انحراف معناداری ندارد ($p > 0/05$). سپس نمره تردید ذاتی آزمودنی‌ها با استفاده از آزمون تحلیل واریانس مورد بررسی قرار گرفت. همچنین به منظور استفاده از آزمون F، باید با استفاده از آزمون لوین برابری واریانس، نمره تردید ذاتی در این سه گروه مورد بررسی قرار می‌گرفت. نتیجه این آزمون نشان داد که برابری واریانس‌ها در سه گروه برقرار است. نتیجه آزمون تحلیل واریانس نشانگر آن بود که بین میانگین نمره تردید ذاتی آزمودنی‌ها در بین سه گروه اختلاف معناداری وجود ندارد ($p > 0/05$).

متغیرهای توصیف‌کننده تردید حرفه‌ای آزمودنی‌ها

میانگین نمره متغیرهای تردید حرفه‌ای آزمودنی‌ها (تعداد جستجو، زمان بررسی، زمان کلی، احتمال تحریف و احتمال پیشنهاد) با استفاده از آزمون تحلیل واریانس بررسی شد. قبل از انجام این آزمون نرمال بودن متغیرها با استفاده از آزمون کلموگروف-اسمیرنوف بررسی شد. نتیجه بررسی مزبور حاکی از آن بود که هر پنج متغیر از توزیع نرمال انحراف معناداری ندارند ($p > 0/05$). همچنین برای اینکه از آزمون F استفاده شود، باید با استفاده

از آزمون لوین برابری واریانس، متغیرهای نمره تردید حرفه‌ای در این سه گروه مورد بررسی قرار می‌گرفت. نتیجه این آزمون نشان داد برابری واریانس‌های هر پنج متغیر در سه گروه برقرار است ($p > 0/05$). نتیجه آزمون تحلیل واریانس که با هدف بررسی اختلاف میانگین متغیرهای تردید حرفه‌ای در بین سه گروه انجام شد، نشان داد که بین میانگین متغیرهای تردید حرفه‌ای (تردید موقعیت) در بین سه گروه اختلاف معناداری وجود دارد ($p < 0/05$). همچنین بررسی مقادیر متغیرها نشان داد که برای همه متغیرها، میانگین نمره مربوط به گروه تعمقی بیشتر از گروه کنترل و گروه کنترل (غیر از زمان بررسی و زمان کلی) بیشتر از گروه عملگرا است. این نتیجه با استفاده از شکل ۴ نیز قابل مشاهده است. البته درخصوص متغیر زمان بررسی و زمان کلی به دلیل عدم الزام گروه کنترل به مستندسازی، مقایسه زمان بین دو گروه عملگرا و کنترل منطقی نیست.

شکل ۴. مقایسه تغییرات متغیر وابسته در گروه‌های مختلف



نرمال بودن متغیرهای وابسته

به منظور بررسی نرمال بودن پنج متغیر وابسته در هر یک از گروه‌های آزمایشی، با توجه به بالا بودن حجم نمونه، از آماره Z حاصل از نسبت چولگی و کشیدگی به خطای معیار این برآوردگرها و نمودار احتمال نرمال استفاده شد. در صورتی که قدر مطلق این

آماره از عدد ۱/۹۶ بیشتر نباشد، می‌توان پذیرفت متغیر موردنظر از توزیع نرمال انحراف زیادی ندارد. طبق نتایج بدست آمده، مقدار آماره Z مربوط به هر یک از متغیرهای وابسته و در هر یک از گروه‌ها کمتر از مقدار ۱/۹۶ بود. این نتیجه هم در مورد میزان چولگی و هم در مورد میزان کشیدگی برقرار بود. بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که توزیع این پنج متغیر از توزیع نرمال انحراف معناداری ندارد.

برابری واریانس و کوواریانس متغیرهای وابسته در سه گروه آزمایشی

استفاده از آزمون‌های پارامتریک مانند تحلیل واریانس یک‌طرفه (ANOVA) و همچنین تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA)، با پیش فرض برابری واریانس متغیرهای وابسته در بین سه گروه انجام شد. این پیش فرض با استفاده از آزمون لوین بررسی شد. با توجه به نتیجه آزمون لوین، می‌توان گفت که بین واریانس متغیرهای وابسته در بین سه گروه آزمایشی اختلاف معناداری وجود ندارد ($p > 0/05$) و برابری واریانس‌ها پذیرفته می‌شود.

همچنین پیش فرض مهم در آزمون تحلیل واریانس چندمتغیره (MANOVA)، برابری ماتریس کوواریانس مشاهده شده در بین سه گروه آزمایشی است. بنا بر نتیجه آزمون برابری کوواریانس‌ها با استفاده از دستور GLM در نرم‌فزار SPSS می‌توان گفت که اختلاف معناداری بین ماتریس واریانس کوواریانس پنج متغیر در بین سه گروه وجود ندارد ($F=1/46, p > 0/05$).

ارتباط میان متغیرهای کمکی پژوهش (مناسب بودن آزمون، مرتبط بودن با هدف، سطح استنباط و تردید ذاتی شرکت کنندگان) با متغیرهای وابسته آنها (تعداد جستجو، زمان بررسی، زمان کلی، احتمال تحریف و احتمال پیشنهاد) با استفاده از ضریب همبستگی پیرسون بررسی شد. نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که ارتباط بین متغیرهای کمکی و متغیرهای وابسته در هر یک از گروه‌ها، به جز دو حالت مربوط به ارتباط مناسب بودن آزمون با تعداد جستجو در گروه تعمقی (ضریب همبستگی پیرسون $p=0/24$ و $p=0/04$) معنادار نمی‌باشد ($p > 0/05$).

آزمون فرضیه‌ها

در فرضیه اول پژوهش عنوان شد که نوع طرز تفکر اثری معنادار بر تردید حرفه‌ای حساب‌برسان دارد. این فرضیه به دو صورت تک متغیره و چندمتغیره مورد ارزیابی قرار گرفت. برای بررسی معناداری اختلاف میانگین هر یک از شاخص‌های تردید حرفه‌ای در بین سه گروه آزمایشی از آزمون تحلیل واریانس یک طرفه (ANOVA) استفاده شد. پیش فرض این آزمون آماری نرمال بودن داده‌ها و همچنین برابری واریانس‌ها است که در جدول ۵ خلاصه نتیجه آن‌وی تک‌متغیره در بررسی این فرضیه ارائه شده است. نتیجه آزمون تحلیل واریانس یک طرفه نشان داد که بین میانگین هر یک از شاخص‌های تردید حرفه‌ای در بین سه گروه آزمایشی اختلاف معناداری برقرار است ($p < 0/05$). همچنین بررسی کلی این فرضیه با استفاده از آزمون تحیل واریانس چندمتغیره نیز انجام شد. بدین معنی که اختلاف متغیر وابسته تردید حرفه‌ای حساب‌برسان که خود شامل پنج متغیر است با استفاده از این آزمون سنجیده شد. نتیجه این آزمون که با استفاده از روش‌های Pillais' Trace، Hotelling's Trace، Wilks' Lambda و Roy's Largest Root انجام شده است نشان داد که اختلاف معناداری بین میانگین تردید حرفه‌ای (چندمتغیره) در بین سه گروه آزمایشی وجود دارد ($p < 0/05$). در نهایت، با توجه به نتایج آزمون‌های تحلیل واریانس یک طرفه و چندمتغیره، فرضیه اول این پژوهش تأیید شد.

همچنین در خصوص فرضیه‌های فرعی اول، دوم و سوم ذیل فرضیه نخست پژوهش، با توجه به نتیجه آزمون t -دو نمونه مستقل این نتایج بدست آمد: بین میانگین تردید حرفه‌ای حساب‌برسان با طرز تفکر تعمقی و حساب‌برسان با طرز تفکر عملگرا اختلاف معناداری وجود دارد ($p < 0/05$) و با در نظر گرفتن مقدار میانگین‌های هر متغیر می‌توان نتیجه گرفت که میانگین نمره تردید حرفه‌ای برای هر پنج متغیر در گروه تعمقی به طور معناداری از گروه عملگرا بیشتر است. همچنین، بین میانگین تردید حرفه‌ای حساب‌برسان با طرز تفکر تعمقی و حساب‌برسان بدون دستورالعمل اختلاف معناداری وجود دارد ($p < 0/05$) و با در نظر گرفتن مقدار میانگین‌های هر متغیر می‌توان نتیجه گرفت که میانگین نمره تردید حرفه‌ای برای هر پنج متغیر در گروه تعمقی به طور معناداری از گروه حساب‌برسان بدون دستورالعمل بیشتر است. به علاوه، بین میانگین متغیرهای زمان بررسی، زمان کلی و احتمال تحریف حساب‌برسان

با طرز تفکر عملگرا و حساب‌رسان بدون دستورالعمل اختلاف معناداری وجود دارد ($p < 0/05$) و با در نظر گرفتن مقدار میانگین‌های هر متغیر، می‌توان گفت که میانگین نمره زمان بررسی و زمان کلی در گروه عملگرا به طور معناداری از گروه حساب‌رسان بدون دستورالعمل بیشتر است که دلیل آن عدم الزام گروه کنترل به مستندسازی است؛ اما بین میانگین تعداد جستجو و احتمال پیشنهاد حساب‌رسان با طرز تفکر عملگرا و حساب‌رسان بدون دستورالعمل اختلاف معناداری وجود ندارد ($p > 0/05$). هر چند در همه متغیرهای مذکور نتایج گروه کنترل شکاکانه‌تر بوده است، اما تفاوت به سطح معناداری نرسیده است. دلیل این امر می‌تواند تحمیل بار شناختی زیاد به گروه عملگرا به دلیل الزام به ارائه دلایل برای هریک از جزییات و شواهد و همچنین نبود رویه‌هایی باشد که حساب‌رسان گروه کنترل را به سمت تفکر و تعمق در شواهد می‌کشاند.

جدول ۴. خلاصه نتیجه تحلیل واریانس یک‌طرفه در بررسی فرضیه اول

| p-value | F | میانگین مربعات خطا | درجه آزادی | مربعات خطا | | |
|---------|-------|-----------------------|---------------|------------|--------------|-------------------|
| <0/05 | ۲۱/۳۰ | ۱۷/۱۷ | ۲ | ۳۴/۳۵ | بین گروه‌ها | تعداد جستجو |
| | | ۰/۸۱ | ۲۰۰ | ۱۶۱/۲۷ | درون گروه‌ها | |
| | | | ۲۰۲ | ۱۹۵/۶۲ | کل | |
| <0/05 | ۳۸/۶۲ | ۶۵۱/۰۹ | ۲ | ۱۳۰۲/۱۸ | بین گروه‌ها | زمان بررسی |
| | | ۱۶/۸۶ | ۲۰۰ | ۳۳۷۲/۲۲ | درون گروه‌ها | |
| | | | ۲۰۲ | ۴۶۷۴/۴۰ | کل | |
| <0/05 | ۳۸/۱۶ | ۲۵۶۶/۹۸ | ۲ | ۵۱۳۳/۹۶ | بین گروه‌ها | زمان کلی |
| | | ۶۷/۲۶ | ۲۰۰ | ۱۳۴۵۲/۵۷ | درون گروه‌ها | |
| | | | ۲۰۲ | ۱۸۵۸۶/۵۴ | کل | |
| <0/05 | ۱۸/۹۳ | ۳۳/۲۶ | ۲ | ۶۶/۵۲ | بین گروه‌ها | احتمال تحریف |
| | | ۱/۷۶ | ۲۰۰ | ۳۵۱/۳۸ | درون گروه‌ها | |
| | | | ۲۰۲ | ۴۱۷/۸۹ | کل | |
| <0/05 | ۹/۳۵ | ۳۲/۳۴ | ۲ | ۶۴/۶۷ | بین گروه‌ها | احتمال پیشنهاد |
| | | ۳/۴۶ | ۲۰۰ | ۶۹۱/۵۲ | درون گروه‌ها | |
| | | | ۲۰۲ | ۷۵۶/۱۹ | کل | |

نتایج نشان داد که تفاوت قابل ملاحظه‌ای در میزان تردید حرفه‌ای حسابرسی که شواهد را برحسب استنباط‌های سطح پایین بررسی و مستند می‌کنند و حسابرسی که دستورالعمل مشخصی برای مستندسازی شواهد دریافت نمی‌کنند وجود ندارد. در این مورد، شواهد محکمی وجود دارد مبنی بر اینکه گرایش به سازش با صاحب‌کار، حسابرس را در همان آغاز کار به مرحله اجرا وارد می‌کند؛ اما مستندسازی شواهد حسابرسی به میزانی بیشتر از آنچه مطرح شد، از تردید حرفه‌ای پیشگیری نمی‌نماید چرا که پیش از این، حسابرس به مرحله اجرا وارد شده است. این نتیجه، بر اهمیت تغییر شیوه بررسی و مستندسازی شواهد حسابرسی تأکید دارد.

به موجب دومین فرضیه پژوهش این گونه عنوان شد که ارزش‌های اخلاقی حسابرسان اثری معنادار بر تردید حرفه‌ای آنان دارد. این فرضیه با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون به تفکیک سه گروه (تعمقی، کنترل و عملگرا) بررسی شد. خلاصه نتایج حاصل از بررسی فرضیه دوم در جدول ۶ ارائه شده است. با توجه به مقدار ضریب همبستگی مربوط به رابطه بین ارزش‌های اخلاقی و تردید حرفه‌ای، می‌توان نتیجه گرفت که رابطه بین این دو متغیر در بین هر سه گروه و برای تمامی متغیرهای مربوط به تردید حرفه‌ای، مستقیم و معنادار است ($p < 0/05$)؛ به عبارتی، چنانچه نمره مربوط به ارزش اخلاقی در هر یک از گروه‌ها بیشتر شود، نمره عوامل مربوط به تردید حرفه‌ای فرد نیز بیشتر خواهد شد. از این رو، فرضیه دوم پژوهش تأیید می‌شود.

جدول ۵. بررسی رابطه بین ارزش‌های اخلاقی حسابرسان و تردید حرفه‌ای آنها

| گروه | تعداد جستجو | زمان بررسی | زمان کلی | احتمال تحریف | احتمال پیشنهاد |
|--------|-------------|------------|----------|--------------|----------------|
| تعمقی | ۰/۳۳* | ۰/۶۴* | ۰/۶۵* | ۰/۳۶* | ۰/۳۳* |
| کنترل | ۰/۷۲* | ۰/۸۰* | ۰/۷۹* | ۰/۷۹* | ۰/۶۷* |
| عملگرا | ۰/۵۱* | ۰/۷۰* | ۰/۷۱* | ۰/۵۱* | ۰/۶۰* |

* مقدار P کوچکتر از ۰/۰۵ است.

همچنین طبق فرضیه سوم این پژوهش، اثر معناداری انحراف‌های رفتاری حسابرسان بر تردید حرفه‌ای آنها با استفاده از آزمون ضریب همبستگی پیرسون به تفکیک سه گروه

بررسی شد (جدول ۶). با توجه به مقدار ضریب همبستگی، می‌توان گفت رابطه بین دو متغیر انحراف‌های رفتاری و تردید حرفه‌ای در بین هر سه گروه و برای تمامی متغیرهای مربوط به تردید حرفه‌ای (به غیر از معیارهای عملکرد شکاکانه در گروه کنترل)، رابطه‌ای معکوس و معنادار است. دلیل عدم معناداری رابطه انحراف‌های رفتاری و معیارهای عملکرد شکاکانه در گروه کنترل آن است که انحراف‌های رفتاری بیشتر بر معیارهای عملکرد شکاکانه تأثیر گذار است تا بر معیارهای قضاوت شکاکانه.

جدول ۶. بررسی رابطه بین رفتارهای انحرافی حساب‌رسان و تردید حرفه‌ای آنها

| گروه | تعداد جستجو | زمان بررسی | زمان کلی | احتمال تحریف | احتمال پیشنهاد |
|--------|-------------|------------|----------|--------------|----------------|
| تعمقی | -۰/۳۷* | -۰/۳۸* | -۰/۳۹* | -۰/۳۵* | -۰/۳۳* |
| کنترل | -۰/۳۲* | -۰/۵۶* | -۰/۵۵* | -۰/۱۷ | -۰/۲۰ |
| عملگرا | -۰/۴۵* | -۰/۵۹* | -۰/۶۰* | -۰/۶۰* | -۰/۴۰* |

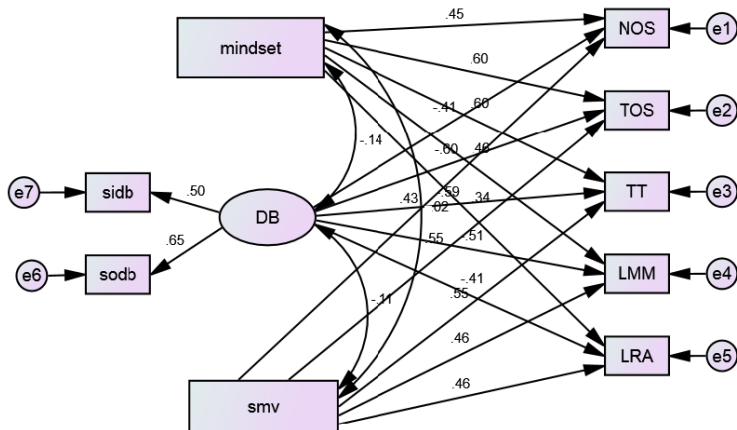
* مقدار P کوچکتر از ۰/۰۵ است.

همچنین درخصوص فرضیه فرعی اول ذیل فرضیه سوم پژوهش، نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون به تفکیک سه گروه نشان داد که رابطه بین انحراف‌های میان فردی و تردید حرفه‌ای در بین هر سه گروه و برای تمامی معیارهای تردید حرفه‌ای، به غیر از ارتباط بین احتمال تحریف و انحراف‌های فردی و ارتباط بین احتمال پیشنهاد و انحراف‌های فردی در گروه کنترل، ارتباطی معکوس و معنادار است. به عبارتی، به غیر از موارد ذکر شده، در صورتی که نمره مربوط به انحراف‌های فردی در هر یک از گروه‌ها بیشتر شود، نمره عوامل تردید حرفه‌ای فرد کمتر خواهد شد.

درخصوص فرضیه فرعی دوم ذیل فرضیه سوم پژوهش نیز نتایج آزمون ضریب همبستگی پیرسون به تفکیک سه گروه نشان داد که بین انحراف‌های سازمانی و تردید حرفه‌ای در بین هر سه گروه و برای تمامی معیارهای تردید حرفه‌ای، به غیر از ارتباط بین احتمال پیشنهاد و انحراف‌های سازمانی و ارتباط بین احتمال تحریف و انحراف‌های سازمانی در گروه کنترل، ارتباطی معکوس و معنادار است. به عبارتی، به غیر از موارد

ذکر شده، در صورتی که نمره مربوط به انحراف‌های سازمانی در هر یک از گروه‌ها بیشتر شود، نمره عوامل تردید حرفه‌ای فرد کمتر خواهد شد. شکل ۵ مدل مفهومی این پژوهش را همراه با بارهای عاملی استاندارد نشان می‌دهد.

شکل ۵. مدل مفهومی اجرا شده به همراه بارهای عاملی استاندارد



chi-square=23.098 (df=16, p-value=.111), Ratio=1.444
RMSEA=.047, (p-value=.507)

بحث و نتیجه‌گیری

در این پژوهش مسأله اصلی آن بود که مشخص شود سه ویژگی شخصیتی مهم حساب‌برسان شامل نوع طرز تفکر، ارزش‌های اخلاقی و انحراف‌های رفتاری، چه تأثیری بر میزان تردید حرفه‌ای آنها دارد. با توجه به تأثیر ویژگی‌های فردی و روان‌شناختی بر قضاوت حرفه‌ای حساب‌برسان که در پژوهش‌های پیشین به اثبات رسیده بود، لزوم انجام پژوهشی که به بررسی جنبه‌های مختلف مکتب تردید‌گرایی با هدف افزایش تردید حرفه‌ای در حساب‌برسان مستقل و بهبود قضاوت حرفه‌ای آنان پردازد، بیش از پیش احساس می‌شد. از این رو و با در نظر گرفتن ادبیات موضوعی این پژوهش و مطالعات پیشین، آزمون عوامل شخصیتی مؤثر بر سطح تردید حرفه‌ای حساب‌برسان به عنوان هدف اصلی این پژوهش در نظر گرفته شد. در این راستا ابتدا ادبیات موضوعی و پژوهش‌های انجام شده در این خصوص مطالعه شد. بر این اساس مشخص شد که عواملی مانند نوع طرز تفکر حساب‌برسان (نلسون، ۲۰۰۹؛ گالویتزر و بیر، ۱۹۹۹)، رعایت

ارزش‌های اخلاقی از سوی وی (جونز و همکاران، ۲۰۰۳؛ نلسون، ۲۰۰۹) و عدم وجود رفتار انحرافی در حسابرس هنگام اجرای کار حسابرسی (بیزلی و همکاران، ۲۰۰۱؛ اندرسون و ولف، ۲۰۰۲)، از جمله مهم‌ترین عوامل شخصیتی هستند که باید اثر آنها بر تردید حرفه‌ای حسابرس مورد بررسی قرار گیرد.

نتایج این پژوهش در مجموع نشان می‌دهد که نوع طرز تفکر حسابرسان (تعمقی و عملگرا) بر سطح تردید حرفه‌ای آنان اثرگذار است. این نتایج مؤید نتایج مطالعات پیشین است که به موجب آنها در مجموع این گونه عنوان می‌شود که استفاده از استنباط‌های سطح بالا که کلی نگر، ساده و ساختارمند هستند و موجب افزایش فاصله روانی می‌شوند، فرد را قادر می‌سازد اطلاعات را کلی‌تر در نظر بگیرد؛ در نتیجه، بی‌طرفی وی در پردازش اطلاعات افزایش و تردید حرفه‌ای وی بهبود می‌یابد (تروپ و لیبرمن، ۲۰۰۳)؛ اما استفاده از استنباط‌های سطح پایین که بر جزئیات و جنبه‌های خاصی از اطلاعات متمرکز است و موجب کاهش فاصله روانی می‌گردد، می‌تواند به بار شناختی زیاد، پردازش مستقیم و سوگیرانه اطلاعات بیانجامد که این امر از اعمال تردید حرفه‌ای مناسب جلوگیری می‌کند (فوجیتا و همکاران، ۲۰۰۶؛ کوهن و همکاران، ۲۰۱۵). همچنین مشخص شد که ارزش‌های اخلاقی حسابرسان اثر معناداری بر میزان تردید حرفه‌ای آنان دارد. نتایج حاصل از آزمون پنج معیار تردید حرفه‌ای در میان سه گروه با القای طرز تفکر تعمقی، عملگرا و فاقد دستورالعمل گواه آن بود که رابطه بین ارزش‌های اخلاقی و تردید حرفه‌ای در بین هر سه گروه و برای تمامی متغیرهای مربوط به تردید حرفه‌ای، رابطه‌ای مستقیم و معنادار است. به عبارتی، در صورت افزایش نمره مربوط به ارزش‌های اخلاقی در هر یک از این سه گروه، نمره مربوط به عوامل تردید حرفه‌ای افراد نیز افزایش می‌یابد. این نتایج در راستای نتیجه پژوهش انجام شده توسط نلسون (۲۰۰۹) است و گواهی است بر این ادعا که تردید حرفه‌ای از ویژگی‌های شخصیتی فرد (مانند ارزش‌های اخلاقی) تأثیر می‌پذیرد.

همان‌طور که در مطالعات پیشین گفته شد، انحراف‌های رفتاری حسابرسان می‌تواند عواقبی مانند فقدان تردید حرفه‌ای مناسب، ناکامی‌های حسابرسی و ادعاهایی حاکی از اجرای نامناسب حسابرسی را در پی داشته باشد (بیزلی و همکاران، ۲۰۰۱؛ اندرسون و

ولف، ۲۰۰۲). نتایج این پژوهش نشان داد که انحراف‌های رفتاری حساب‌برسان اثری معنادار بر میزان تردید حرفه‌ای آنان دارد. در واقع با آزمون اثر انحراف‌های رفتاری حساب‌برسان در دو بعد مختلف انحراف‌های میان فردی و انحراف‌های سازمانی در بین سه گروه با القای طرز تفکر تعمقی، عملگرا و فاقد دستورالعمل، بر تردید حرفه‌ای آنان مشخص شد که به غیر از ارتباط بین احتمال پیشنهاد و احتمال تحریف با متغیر انحراف‌های فردی در گروه کنترل، رابطه بین انحراف‌های میان فردی و تردید حرفه‌ای در بین هر سه گروه و برای تمامی متغیرهای مربوط به تردید حرفه‌ای، رابطه‌ای معکوس و معنادار است. به عبارتی، به غیر از موارد ذکر شده، در صورت افزایش نمره مربوط به انحراف‌های میان فردی در هر یک از این سه گروه، نمره مربوط به عوامل تردید حرفه‌ای کاهش می‌یابد. همچنین بررسی رابطه انحراف‌های سازمانی و تردید حرفه‌ای که با توجه به مقدار ضریب همبستگی انجام شده بود، نشان داد که به غیر از ارتباط میان احتمال تحریف و انحراف‌های فردی در گروه کنترل و ارتباط میان احتمال پیشنهاد و انحراف‌های فردی در گروه کنترل، رابطه بین این دو متغیر در بین هر سه گروه و برای سایر متغیرهای تردید حرفه‌ای، رابطه‌ای معکوس و معنادار است. به عبارتی، به غیر از موارد ذکر شده، با افزایش میزان انحراف‌های سازمانی در هر یک از گروه‌ها، میزان تردید حرفه‌ای کاهش می‌یابد.

در نهایت می‌توان نتیجه گرفت که طرز تفکر و انحراف‌های رفتاری به ترتیب مهم‌ترین متغیرهای اثرگذار بر معیارهای سنجش عملکرد شکاکانه تردید حرفه‌ای (مدت زمان بررسی، تعداد جستجو و زمان کلی صرف شده برای انجام آزمون) هستند. همچنین ارزش‌های اخلاقی نیز مهم‌ترین متغیر اثرگذار بر معیارهای سنجش قضاوت شکاکانه تردید حرفه‌ای (خطر وجود تحریف بااهمیت در برآورد صاحب کار و ارزیابی احتمال اصلاح برآورد وی) است.

این پژوهش ادامه پژوهش هارت (۲۰۱۰) در خصوص تردید حرفه‌ای «حالت» یا «موقعیت» است. با برقراری پیوند میان تردید حرفه‌ای و طرز تفکر، نشان داده شد که تردید حرفه‌ای موقعیت می‌تواند با استمرار مرحله تعمق افزایش یابد. حساب‌برسانی که در پژوهش فوق مشارکت نمودند، از لحاظ ویژگی‌های شخصیتی یا تردید حرفه‌ای ذاتی چندان با

یکدیگر تفاوت نداشتند؛ بنابراین بر مبنای نظر هارت (۲۰۱۰)، تفاوت در میزان تردید حرفه‌ای شرکت کنندگان باید به دلیل تفاوت در میزان تردید حرفه‌ای موقعیت آنان باشد. نتایج نشان می‌دهد که تردید حرفه‌ای موقعیت می‌تواند از طریق عوامل مختص به کار حسابرسی تغییر کند.

نتایج این پژوهش نشان داد که تفاوت مهمی در میزان تردید حرفه‌ای حسابرسی که شواهد را بر حسب استنباط‌های سطح پایین بررسی و مستند می‌کنند با حسابرسی که دستورالعمل‌هایی را مبنی بر مستندسازی شواهد دریافت نمی‌کنند، وجود ندارد. در این مورد، شواهد محکمی وجود دارد مبنی بر اینکه گرایش به سازش با صاحب‌کار، حسابرس را در همان آغاز کار به مرحله اجرا وارد می‌کند؛ اما مستندسازی شواهد حسابرسی به میزانی بیشتر از آنچه مطرح شد از تردید حرفه‌ای پیشگیری نمی‌نماید چرا که پیش از این، حسابرس به مرحله اجرا وارد شده است. این نتیجه، بر اهمیت تغییر شیوه بررسی و مستندسازی شواهد حسابرسی تأکید دارد.

به طور کلی، نتایج این پژوهش می‌تواند برای تدوین کنندگان استانداردها، تنظیم‌کنندگان مقررات، مجریان حسابرسی و اساتید دانشگاه سودمند باشد. در این پژوهش نشان داده شد که حسابرسان باید طبق استانداردهای کنونی حسابرسی، شواهد را با تفسیر کلی نگر بررسی کنند (هیئت نظارت بر حسابداری شرکت‌های سهامی عام، ۲۰۰۴). همچنین این نتایج می‌تواند برای افرادی مفید واقع شود که به دنبال ایجاد مدلی از قضاوت برای ارزیابی برآوردهای پیچیده هستند.

محدودیت‌ها و پیشنهادها

همان طور که پیشتر اشاره شد، داده‌های این پژوهش از طریق برگزاری آزمون الکترونیکی گردآوری شد. به دلیل آنکه آزمون این پژوهش به صورت مشارکت آنلاین شرکت کنندگان طراحی شده بود، داوطلبان می‌بایست در وهله نخست به اینترنت مناسب و بدون وقفه دسترسی می‌داشتند. از این رو این احتمال وجود داشت که شخصی واجد شرایط و راغب به شرکت در آزمون، به دلیل عدم دسترسی به امکانات ذکر شده نتواند در آزمون شرکت کند. همچنین شرکت در این آزمون مستلزم آشنایی کافی و مناسب

آزمودنی‌ها با فضای مجازی بود. در نتیجه، این احتمال وجود داشت که برخی آزمودنی‌های واجد شرایط شرکت در آزمون، نتوانند به دلیل شرایط سنی خود و عدم آشنایی کافی با فضای مجازی در آزمون شرکت کنند.

یکی از گروه‌های مشارکت‌کننده در این پژوهش گروهی بود که ملزم به مستندسازی شواهد نبود (گروه کنترل). عدم مستندسازی شواهد توسط این گروه و تفاوت ایجادشده در طرح آزمون موجب شد تا مقایسه آزمودنی‌ها در این گروه با آزمودنی‌ها در سایر گروه‌ها، به‌ویژه بر حسب کل زمان صرف‌شده برای انجام آزمون، با دشواری همراه شود. به علاوه، نظرات ارزشمندی که می‌توانست در خانه‌های تعبیه‌شده برای آزمودنی‌ها در موقعیت عدم الزام به مستندسازی همراه با دستورالعمل‌هایی برای حفظ کنترل وارد شود، از دست رفت.

در بخشی از این پژوهش، اثر رفتار انحرافی حساب‌برسان بر سطح تردید حرفه‌ای آنان مورد بررسی قرار گرفت. بدین منظور از چک لیست بررسی انحراف‌های رفتاری که در دو سطح انحراف‌های میان فردی و انحراف‌های سازمانی توسط بنت و رایینسون (۲۰۰۰) طراحی شده است، استفاده شد. با توجه به اینکه نتایج این پژوهش نشان داد که رفتار انحرافی بر معیارهای عملکرد شکاکانه در تردید حرفه‌ای اثرگذارتر است تا بر پارامترهای قضاوت شکاکانه، لذا به نظر می‌رسد انجام برخی تعدیلات در این چک لیست با توجه به فضای حرفه‌ای حاکم بر کشور ضروری باشد.

نتایج این پژوهش نشان داد که ارائه دستورالعمل‌های مستندسازی می‌تواند منجر به طولانی‌تر شدن مرحله تعمق و افزایش تردید حرفه‌ای شود. در این پژوهش دستورالعمل مستندسازی در سطحی کلی ارائه شد. از طرفی مشخص شد که مستندسازی مبتنی بر تفکر جزئی‌نگر منجر به کاهش سطح تردید حرفه‌ای می‌شود. از این رو پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی اثر ناشی از سایر دستورالعمل‌های مستندسازی موجود در حرفه حسابرسی نظیر مستندسازی برنامه‌ریزی، ریسک، آزمون‌های کنترل، آزمون‌های محتوا و غیره بر سطح تردید حرفه‌ای نیز بررسی شود.

در این پژوهش اثر طرز تفکر بر سطح تردید حرفه‌ای از طریق مستندسازی مورد بررسی قرار گرفت. انجام پژوهش‌های آتی می‌تواند تلاشی در جهت شناسایی طرز تفکر

از طریق سایر روش‌ها، به جز روش مطرح‌شده در این پژوهش محسوب گردد. برای مثال، می‌توان مطالعه‌ای را طراحی نمود که از تحلیل پروتکل کلامی برای کمک به اندازه‌گیری سطح طرز تفکر شرکت‌کنندگان در هر مرحله از تکلیف آزمون کمک نماید. این نوع تحلیل، می‌تواند در شناسایی زمان‌های خاص تغییر طرز تفکر افراد ارزشمند باشد و به شناسایی تغییر در قضاوت و عملکرد آنان هنگام تغییر طرز تفکر کمک نماید.

در نهایت اینکه این موضوع که آیا میزان تردید حرفه‌ای در مرحله تعمق، در موقعیتی که افزایش تردید حرفه‌ای را نمی‌طلبد نیز افزایش می‌یابد یا خیر، می‌تواند مورد آزمون قرار گیرد. برای مثال، افزایش قضاوت‌ها و عملکردهای شکاکانه در موقعیت‌هایی که برآورد صاحب کار منصفانه است، می‌تواند در پژوهش‌های آتی بررسی شود. اگر افزایش میزان تردید حرفه‌ای در مرحله تعمق هم سطح با افزایشی که در این پژوهش به آن اشاره شد باشد، می‌توان مرحله تعمق را ناکارآمد تلقی نمود.

یادداشت‌ها

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Nelson | 2. Glover and Prawitt |
| 3. Hurtt | 4. Securities and Exchange Commission |
| 5. Inherent Skepticism | 6. State Skepticism |
| 7. Mindset | 8. Gollwitzer |
| 9. Moral Values | 10. Behavioral Deviations |
| 11. Griffith | 12. Structural Equation Model |
| 13. Covariance Structural Analysis | 14. Bentler and Chou |
| 15. Anis Triki | 16. Interpersonal Deviant Behavior |
| 17. Organizational Deviant Behavior | 18. Fujita |

منابع

- حاجیه‌ها، زهره، گودرزی، احمد و فتاحی، زهرا. (۱۳۹۲). ارتباط ویژگی‌های تردید حرفه‌ای حسابرسان و قضاوت و تصمیم‌گیری آنها، فصلنامه حسابداری مدیریت، دوره ۶، شماره ۴، صص: ۴۳-۵۹.
- حساس‌یگانه، یحیی و مقصودی، امید. (۱۳۹۰). ارزش‌های اخلاقی در قضاوت حرفه‌ای حسابرس، فصلنامه اخلاق در علم و فناوری، دوره ۶، شماره ۱، صص: ۶۲-۷۳.

- حسینی، سید حسین، نیکومرام، هاشم و رضایی، علی‌اکبر. (۱۳۹۴). تبیین مؤلفه‌های تأثیرگذار بر تردید حرفه‌ای حساب‌رسان با تکیه بر ابعاد فردی، فصلنامه حسابداری مدیریت، دوره ۸، شماره ۲۰، صص: ۲۷-۱۳.
- رویایی، رمضانعلی، یعقوب نژاد، احمد و آذین‌فر، کاوه. (۱۳۹۳). ارتباط بین تردید حرفه‌ای و قضاوت حرفه‌ای حساب‌رسان مستقل، پژوهشنامه حسابداری مالی و حسابرسی، دوره ۶، شماره ۲۲، صص: ۹۵-۶۷.
- کمیته تدوین استانداردهای حسابرسی سازمان حسابرسی (۱۳۹۵)، استانداردهای حسابرسی. تهران: انتشارات مرکز پژوهش‌های تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی.
- هومن، حیدر علی، عسگری، علی. (۱۳۸۴). تحلیل عاملی: دشواری‌ها و تنگناهای آن، مجله روانشناسی و علوم تربیتی، دوره ۳۵، شماره ۲، صص: ۲۰-۱.
- یعقوب نژاد، احمد، رویایی، رمضانعلی و آذین‌فر، کاوه. (۱۳۹۱). ارتباط بین شاخص‌های مکتب تردید‌گرایی و کیفیت حسابرسی، فصلنامه حسابداری مدیریت، دوره ۵، شماره ۳، صص: ۳۵-۲۵.

- Anderson, S., Wolfe, J. (2002). A Perspective on Audit Malpractice Claims, *Journal of Accountancy*, Vol. 194, No. 3, pp. 59-66.
- Aschauer, E., Fink, M., Moro, A., Van Bakel-Auer, K., and Warming-Rasmussen, B. (2017). Trust and Professional Skepticism in the Relationship between Auditors and Clients: Overcoming the Dichotomy Myth. *Behavioral Research in Accounting*, Spring, Vol. 29, No. 1, pp. 19-42.
- Backof, A. G., Bamber, E. M., and Carpenter, T. D. (2011). International Financial Reporting Standards and Aggressive Reporting: An Investigation of Proposed Auditor Judgment Guidance, *Working Paper*, University of Georgia.
- Beasley, M. S., Carcello, J. V., and Hermanson, D. R. (2001). Top 10 Audit Deficiencies, *Journal of Accountancy*, Vol. 191, No. 4, pp. 63-66.
- Bentler, P. M., Chou, C. (1987). Practical Issues in Structural Modeling, *Journal of Sociological Methods and Research*, Vol. 16, Issue 1, pp. 78- 117.
- Bies, R. J., Tripp, T. M., and Kramer, R. M. (1997). At the Breaking

- Point: Cognitive and Social Dynamics of Revenge in Organizations. In R. A. Giacalone & J. Greenberg (Eds.), *Antisocial behavior in organizations* (pp. 18-36), Thousand Oaks, CA: Sage.
- Brazel, J., Jackson, S. B., J., Schaeffer, T. J., and Stewart, B. W. (2016). The Outcome Effect and Professional Skepticism. *The Accounting Review*, Vol. 91, No. 6, pp. 1577-1599.
- Cohen, J., Gaynor, L. M., Montague, N. R., and Wayne, J. H. (2015). The effect of framing on information search and information evaluation in auditors' fair value judgments. *Working Paper*, Boston College, Massachusetts.
- Freitas, Antonio L., Gollwitzer, Peter, and Trope, Yaacov (2004). The Influence of Abstract and Concrete Mindsets on Anticipating and Guiding Others' Self-regulatory Efforts, *Journal of Experimental Social Psychology*, Vol. 40, pp. 739-752.
- Fujita, K., Trope, Y., Liberman, N., and Levin-Sagi, M. (2006). Construal levels and Self-control, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 90, No. 3, pp. 351-367.
- Giacalone, R. A., Riordan, C. A., and Rosenfeld, P. (1997). In R. Giacalone & J. Greenberg (Eds.), *Antisocial behavior in organizations* (pp. 109-129). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Glover, Steven M., Prawitt, Douglas F. (2014). Enhancing Auditor Professional Skepticism: The Professional Skepticism Continuum, *Current Issues in Auditing*, Vol. 8, Issue 2, pp. 1- 10.
- Gollwitzer, P. M. (1990). Action phases and mind-sets. In E. T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition*, Vol. 2, pp. 53-92.
- Gollwitzer, P.M., Heckhausen, H. and Steiler, B. (1990). Deliberative and implemental mindsets: Cognitive tuning toward congruous thoughts and information, *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 59, pp.1119-1127.
- Gollwitzer, P.M. Bayer, U.C. (1999). Deliberative and implemental mindsets in the control of action. In S. Chaiken and Y. Trope (eds), *Dual-process Theories in Social Psychology*, pp. 403-422. New York: Guilford Press.
- Griffith, Emily E., Hammersley, J. S., Kadous, K., and Young, Donald. (2015). Auditor Mindsets and Audits of Complex Estimates, *Journal of Accounting Research*, Vol. 53, No. 1, pp. 49-77.

- Harding, N., Trotman, K. T. (2017). The Effect of Partner Communications of Fraud Likelihood and Skeptical Orientation on Auditors' Professional Skepticism, *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 36, No. 2, pp. 111-131.
- Hurtt, R. Kathy (2010). Development of a Scale to Measure Professional Skepticism, *AUDITING: A Journal of Practice & Theory*: Vol. 29, No. 1, pp. 149-171.
- Hurtt, R. K., Brown-Liburd, H., Earley, C. H., and Krishnamoorthy, G. (2013). Research on Auditor Professional Skepticism: Literature Synthesis and Opportunities for Future Research, *AUDITING: A Journal of Practice & Theory*: Vol. 32, No. Supplement 1, pp. 45-97.
- International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB). (2012). *International Standard on Auditing 230: Audit Documentation*. New York, NY: IFAC.
- Jones, J., Massey, D. W., and Thorne L. (2003). Auditors' Ethical Reasoning: Insights from Past Research and Implications for the Future. *Journal of Accounting Literature*, Vol. 2, pp. 45–103.
- Kaplan, Howard, B. (1975). *Self-attitudes and Deviant Behavior*. NY, Goodyear Pub. Co.
- Kaplan, Howard B. (2005). Deviant identity, negative self-feelings, and decreases in deviant behavior: The moderating influence of conventional social bonding, *Journal of Psychology, Crime and Law*, Vol. 11, Issue 3, pp. 289-303.
- Montague, Norma R. (2010). *The Effects of Directional Audit Guidance and Estimation Uncertainty on Auditor Confirmation Bias and Professional Skepticism When Evaluating Fair Value Estimates*, Ph. D. Dissertation, University of South Florida.
- Nelson, Mark. W. (2009). A Model and Literature Review of Professional Skepticism in Auditing. *A Journal of Practice and Theory*, No. 2, Vol. 28, pp. 1-34.
- Public Company Accounting Oversight Board (PCAOB). (2004). *Audit Documentation, PCAOB Auditing Standard No. 3*, Washington, D.C.: PCAOB.
- Robinson, S., Bennett, R. (1995). A Typology of Deviant Workplace Behaviors: A Multi-dimensional Scaling Study, *Academy of Management Journal*, Vol. 38, pp. 555-572.
- Robinson, S., Bennett, R. (1997). Workplace Deviance: Its Definition,

- Its Manifestations, and Its Causes, *Research on Negotiations in Organizations*, Vol. 6, pp. 3-27.
- Robinson, S., Bennett, R. (2000). Development of a Measure of Workplace Deviance, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 85, No. 3, pp. 349-360.
- Securities and Exchange Commission (SEC). (2008). *Final Report of the Advisory Committee on Improvements to Financial Reporting (CIFiR) to the United States Securities and Exchange Commission*. Available at:
<http://www.sec.gov/about/offices/oca/acifr/acifr-finalreport.pdf>.
- Triki, Anis. (2011). *Accountants' Ethical Sensitivity*, Master of Science in Management (Accounting), Faculty of Business, Brock University, St. Catharines, Ontario.
- Trope, Y., Liberman, N. (2003). Temporal Construal, *Psychological Review*, Vol. 110, No. 3, pp. 403-421.
- Trope, Y., Liberman, N. (2010). Construal Level Theory of Psychological Distance, *Psychological Review*, Vol. 117, pp. 440-463.
- Waldman, Ellen A. (2010). Mindfulness, Emotions, and Ethics: The Right Stuff, *Nevada Law Journal*, Vol. 10, No. 2.
- White, R. (2010). Evidential Symmetry and Mushy Credence, *Academy of Management Review*, Vol.23, No. 3, PP. 513-530