



ارزیابی رفتار ایمن حسابداران از طریق طراحی الگوی اخلاق حرفه‌ای حسابدار

ملیحه میرحسینی^۱، محمود معین‌الدین^{۲*}، فروغ حیرانی^۳، سیدحسن حاتمی‌نسب^۴

چکیده

مقدمه: اخلاق موضوعی است فراگیر که همه جوانب زندگی بشر را پوشش می‌دهد. رشد روزافزون جامعه بشری و پیچیده شدن روابط و مناسبات اجتماعی، پیدایش حرفه‌های گوناگون را ایجاب می‌کند. تداوم حیات این حرفه‌ها به نوع و کیفیت خدماتی بستگی دارد که آن‌ها ارائه می‌کنند و اعتماد و اعتباری است که در نتیجه ارائه این خدمات به دست می‌آورند. برای افزایش تأثیر اخلاق حرفه‌ای وجود الگوهای منطبق با فرهنگ و جامعه لازم است و با شناخت آن‌ها می‌توان ابعاد بروز رفتار ایمن از سوی حسابداران را واکاوی کرد.

روش پژوهش: روش این پژوهش از نظر هدف کاربردی بوده و بر حسب روش تحقیق، آمیخته کمی و کیفی است. جامعه آماری متشکل از مقاله‌های داخلی انتشار یافته مرتبط با اخلاق حرفه‌ای حسابداری می‌باشد. در این تحقیق معیارهای مؤثر بر اساس پژوهش‌های پیشین، شناسایی و در قالب ۵ شاخص اصلی انتخاب شد. سپس ابزار پرسشنامه محقق ساخته برای تعیین الگوی نگاشت شناخت فازی به طراحی و اجرا شد.

یافته‌ها: نگاشت شناخت فازی میان ۵ مؤلفه اصلی نشان داد که بین تمام مؤلفه‌ها رابطه علت و معلولی وجود دارد، اما این رابطه علت و معلولی در برخی موارد مثبت و در موارد دیگر منفی است. نتایج نشان داد که مؤلفه فردی با مؤلفه سازمانی رابطه منفی و با سایر مؤلفه‌ها رابطه مثبت دارد. مؤلفه اجتماعی تنها با مؤلفه فردی رابطه مثبت و با سایر مؤلفه‌ها رابطه منفی دارد. به عبارت دیگر مؤلفه اجتماعی با شاخص‌های سازمانی، حرفه‌ای گرای و زیست‌محیطی رابطه معکوس دارد که بیشترین شدت جریان عبوری معکوس، به مؤلفه زیست‌محیطی مربوط می‌شود.

نتیجه‌گیری: با درک اخلاق حرفه‌ای حسابداران و شناسایی مؤلفه‌های اساسی آن و تعیین چگونگی ارتباط میان این مؤلفه‌ها در ابعاد مختلف و مشخص نمودن میزان اهمیت هر یک از آن‌ها می‌توان چارچوب یا قالب مشخصی جهت رعایت شدن یا نشدن اخلاق حرفه‌ای توسط حسابداران و نیز تمایل به رفتار کردن بر اساس آیین رفتار حرفه‌ای را طراحی نموده و به اجرا درآورد تا از این طریق باعث کاهش رفتارهای نایمن و در نتیجه آن کاهش نرخ وقوع حوادث، در صنایع کشور شد.

واژگان کلیدی: اخلاق حرفه‌ای حسابدار، رفتار ایمن، نگاشت شناخت فازی

مقاله پژوهشی



تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۰۷/۲۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۹/۱۰/۱۵

ارجاع:

میرحسینی ملیحه، معین‌الدین محمود، حیرانی فروغ، حاتمی‌نسب سیدحسن. ارزیابی رفتار ایمن حسابداران از طریق طراحی الگوی اخلاق حرفه‌ای حسابدار. بهداشت کار و ارتقاء سلامت ۱۴۰۱؛ ۶(۲): ۲۰۷-۱۹۴.

^۱ گروه حسابداری، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد، یزد، ایران

^۲ گروه حسابداری، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد، یزد، ایران

* (نویسنده مسئول : mahmoudmoein@iauyazd.ac.ir)

^۳ گروه حسابداری، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد، یزد، ایران

^۴ گروه مدیریت بازرگانی، دانشکده حسابداری و مدیریت، دانشگاه آزاد اسلامی واحد یزد، یزد، ایران



مقدمه

اخلاق، یکی از اجزای جدایی‌ناپذیر زندگی انسان‌ها است و نادیده گرفتن آن به صدمات زیادی منجر شده است. توجه به اخلاق و اصول اخلاقی که در هر جامعه با توجه به نوع فرهنگ آن جامعه تدوین گردیده است، یکی از عوامل موفقیت جامعه است (۱). اخلاق در ایران ریشه‌های دیرینه دارد. ایرانیان از دوره تمدن هخامنشی، پیروی از اخلاق را در حوزه‌های گوناگون همچون کار و حرفه، مورد توجه قرار می‌دادند. این در حالی است که در آموزه‌های اسلامی نیز مسئولیت‌های اخلاقی در حرفه جایگاه مهمی دارد (۲). لزوم رعایت اخلاق حرفه‌ای در تمامی حرفه‌ها از جمله حرفه حسابداری از اهمیت بالایی برخوردار است. چرا که به گفته آلبرت انیشتین دنیا جای خطرناکی است، نه به خاطر مردمان شرور، بلکه به خاطر آن‌ها که شرارت را می‌بینند و کاری در مورد آن انجام نمی‌دهند (۳). از سوی دیگر افراد شاغل در محیط‌های صنعتی از جمله حسابداران به دلیل ماهیت کار در معرض خطرات و آسیب‌های جدی قرار دارند و به تناسب رشد روزافزون تکنولوژی، خطرات و آسیب‌ها نیز به صورت بالقوه رو به گسترش هستند (۳). میزان بروز حوادث در کشورهای در حال توسعه بیشتر از کشورهای توسعه یافته می‌باشد. کشور ایران نیز در دو دهه اخیر در مسیر توسعه گام برداشته و رشد سریعی را از نظر صنعتی و اقتصادی به خود گرفته است که منجر به تغییرات اقتصادی و اجتماعی همراه با پیامدهای خوب و بد آن شده است (۴). مطالعاتی که بر روی شناسایی علل و حوادث صورت گرفته است، نشان داده که علل ۸۵ تا ۹۵ درصد از حوادث شغلی که در اثر رفتار نایمن رخ می‌دهد نگرش، رفتار و فرهنگ است (۵). به عنوان مثال در گزارشی با عنوان شفافیت بین‌المللی که در سال ۲۰۰۸ از میان کشورهای خاورمیانه و شمال آفریقا انجام گرفت، کشور ایران به همراه کشور عراق در پایین‌ترین و بدترین جایگاه از لحاظ فساد مالی قرار گرفت (۶). از طرفی انسان همواره در پی کسب مایحتاج و انجام فعالیت‌های روزانه به بهترین نحو ممکن بوده و در این راستا برای

مصونیت خویش از خطرات دقت ویژه‌ای داشته است. مسئله محافظت انسان از خویش از هزاران سال پیش حتی به شکل دستورات مدونی تنظیم و اعمال شده است. هاینریچ (Heinrich) در سال ۱۹۳۱ به این باور رسید که انسان مهم‌ترین عامل بروز حادثه است. به‌گونه‌ای که ۸۸ درصد حوادث به علت اعمال نایمن افراد روی می‌دهد. امروزه این عقیده با قالبی دیگر مورد توجه قرار گرفته است. در روند جدید به‌جای بررسی منفرد رفتار فرد، رفتار او در زمینه یا بافتی که قرار دارد، بررسی می‌شود. این موضوع با عنوان ایمنی مبتنی بر رفتار (Behavioral-based safety) یا ایمنی رفتاری شکل گرفته است و در آن، اعمال نایمن (تخلفات) فرد از زوایای ایمنی، روانشناسی، جامعه‌شناسی، روابط کار و غیره بررسی می‌شود (۷). تعدادی از متخصصین بر این عقیده‌اند که اکثریت حوادث توسط رفتارهای نایمن (تخطی از روش صحیح و قابل قبول انجام کار و قرار گرفتن غیرضروری در معرض خطر و یا انجام یا عدم انجام کاری که منجر به کاهش میزان ایمنی گردد) (۸) یا خطای انسانی ایجاد می‌شوند (۹)؛ بنابراین یکی از راه‌های مهم در جلوگیری از حوادث ناشی از کار، به وجود آوردن و تقویت رفتارهای ایمنی در بین کارکنان است. از سوی دیگر طبق نظر جانسون نگرش، بیشترین اثر تعیین‌کننده را بر رفتار دارد. او می‌گوید نگرش رفتار را شکل می‌دهد و بر آن تأثیر می‌گذارد، به شکلی که افراد به شیوه نسبتاً پایدار در موقعیت‌ها و شرایط خیلی متفاوت به محرک‌ها پاسخ می‌دهند و در نتیجه هرگونه تغییر در نگرش احتمالاً اثری مهم بر بروز رفتارهای ایمن یا نایمن کارکنان دارد. اگر مطالعات مربوط به ایمنی را به دقت بررسی کنیم، دو روش متفاوت برای مطالعه عملکرد ایمنی در سازمان‌ها به دست می‌آید. در رویکرد اول بسیاری از مطالعات عملکرد ایمنی را بر اساس شاخص‌های حوادث و خرده حوادث و یا جراحات ثبت کرده‌اند (۳، ۱۱، ۱۰). در رویکرد دوم، مطالعات رفتارهای ایمن و غیر ایمن را مورد بررسی قرار داده‌اند و بیشتر آن‌ها رفتارهای ایمن را برای اندازه‌گیری نتایج ایمنی انتخاب



۲) طراحی الگوی اخلاق حرفه‌ای حسابدار برای ارزیابی رفتار ایمن حسابداران چگونه است؟

روش پژوهش

پژوهش حاضر در حوزه مطالعات کیفی جای گرفته و قصد بررسی یکی از پیامدهای اجتماعی توسعه اقتصادی یعنی اخلاق حرفه‌ای را دارد. قریب به یقین، ظرفیت حسابداری نیز لزوماً به اعداد و حساب‌ها محدود نمی‌شود و همانند سایر علوم، با پویایی و واکاوی در خود، صور جدیدی را بر اساس موقعیت به نمایش می‌گذارد.

روش انجام پژوهش حاضر مبتنی بر پارادایم تفسیری بوده و به لحاظ جهت‌گیری، از یک‌سو بنیادی بوده، زیرا به دنبال یافتن الگویی برای اجرایی نمودن مؤلفه‌های اخلاق حرفه‌ای در حوزه حسابداری می‌باشد و از سوی دیگر کاربردی است زیرا به صورت کاربردی می‌توان با به‌کارگیری نتایج حاصل از تحقیق، آینده مطلوب حرفه حسابداری را از طریق پایبندی بیشتر حسابداران به این مؤلفه‌ها ترسیم نمود. رویکرد پژوهش استقرایی است زیرا از جزء به کل می‌رسد و صبغه آن کیفی است. هدف از انجام این پژوهش اکتشافی است که به صورت تک مقطعی انجام می‌پذیرد و محیط پژوهش، میدانی است.

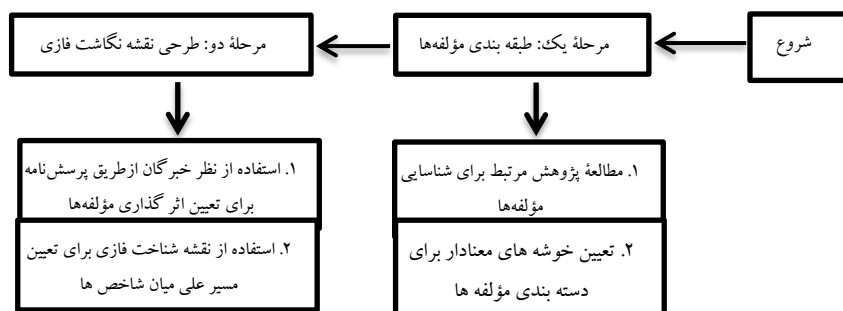
فرآیند انجام این پژوهش شامل دو مرحله می‌باشد (شکل ۱): ۱- فاز شناسایی معیارهای اصلی مؤلفه‌ها: در این مرحله مؤلفه‌های اخلاق حرفه‌ای حسابدار که با مطالعه ادبیات پژوهش‌های مرتبط با اخلاق حرفه‌ای حسابدار قبلاً توسط محققین جمع‌آوری شده‌اند (۱۴) بر اساس اینکه انواع مختلف آن چگونه به هم مرتبط بوده و پیوند دارند دسته‌بندی می‌شوند که این طبقات و دسته‌های به وجود آمده برای سازمان‌دهی یا گروه‌بندی کدها به خوشه‌های معنادار مورد استفاده قرار می‌گیرند. ۲- فاز طراحی نگاشت شناخت فازی: در این مرحله ابتدا از طریق پرسشنامه میزان اثرگذاری مؤلفه‌های شناسایی شده از مرحله اول به‌وسیله خبرگان حسابداری مشخص شده و سپس از تکنیک نقشه شناخت فازی برای تعیین مسیر علی میان شاخص‌ها استفاده می‌شود.

کرده‌اند (۱۲). رفتار ایمن شامل رفتارهای واقعی است که توسط افراد در محیط کار انجام می‌شود به طوری که اعمال آن‌ها مطابق با دستورالعمل‌های ایمنی باشد (۱۳). در واقع کلیه رفتارهای فردی که در ارتباط با ایمنی سازمان باشد به عنوان عملکرد ایمنی قلمداد می‌شود (۱۱). رفتارهای ایمن شامل دو حیطة رعایت ایمنی (safety compliance) و مشارکت ایمنی (safety participation) می‌باشد که به عنوان اجزاء عملکرد ایمنی می‌باشند. رعایت ایمنی شامل فعالیت‌هایی است که افراد باید انجام دهند تا ایمنی آن‌ها حفظ و افزایش یابد. مشارکت ایمنی رفتارهایی را توضیح می‌دهد که به طور مستقیم نقشی را در تأمین ایمنی افراد ندارد اما کمک می‌کند تا شرایطی ایجاد شود که سطح ایمنی را در سازمان افزایش داده و از اهداف ایمنی سازمانی حمایت کند (۹،۱۲،۱۳).

بدیهی است برای کنترل رفتارهای نایمن پی بردن به درصد آن‌ها در بین کارکنان و بررسی نوع و عوامل تأثیرگذار بر روی آن‌ها الزامی است. لذا با توجه به اهمیت بالای اخلاق حرفه‌ای حسابدار و وابستگی آینده حرفه حسابداری به رهبری اخلاقی توسط حسابداران حرفه‌ای و رهبران این حرفه و نیز وجود شکاف میان تئوری‌های موجود در زمینه اخلاق حرفه‌ای در حسابداری و رعایت آیین رفتار حرفه‌ای در عمل، پژوهش حاضر در پی آن است که به شناسایی مؤلفه‌های اخلاق حرفه‌ای که از تحلیل محتوای مقالات و متون نظری در خصوص پدیده‌ها، رویدادها یا اقدامات اخلاقی حاصل می‌شود بپردازد، چرا که انجام این بررسی تحلیلی و ارزیابی رفتار ایمن و فاکتورهای مرتبط با آن در جوامع حرفه‌ای بومی و میزان اثر هر کدام از این عوامل بر رفتارهای ایمن کارکنان، می‌تواند گام مفیدی در مدیریت منابع جهت کاهش حوادث و خسارات ناشی از آن‌ها باشد.

با توجه به هدف پژوهش که طراحی الگوی اخلاق حرفه‌ای حسابدار با در نظر گرفتن معیارهای اخلاق حرفه‌ای از طریق نقشه نگاشت شناخت فازی برای ارزیابی رفتار ایمن است، سؤالات پژوهش به شرح زیر طراحی و تدوین شد:

۱) شاخص‌های اصلی اخلاق حرفه‌ای حسابدار چیست؟



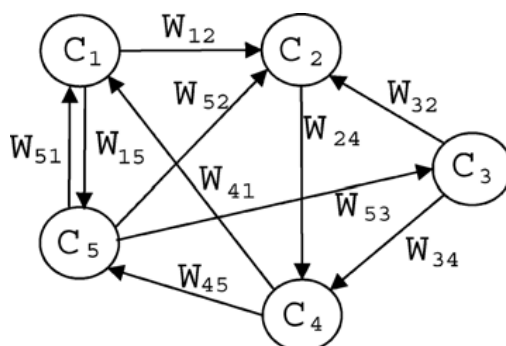
شکل ۱: روش پژوهش

فرآیند تحلیل محتوا

به منظور پیاده‌سازی روش تحلیل محتوا از نرم‌افزار NVIVO نسخه ۱۲ استفاده شده است. البته تمامی اقدامات و تصمیمات مربوط به کدگذاری و طبقه‌بندی بر عهده محقق بوده و کماکان خود محقق ابزار تحقیق است. هدف از خوشه‌بندی، طبقه‌بندی و تقلیل حجم عظیم متون به طبقاتی با تعداد کم، قابل بررسی و در نهایت دستیابی به الگویی برای تبیین متون است. در پژوهش حاضر از منطق استقرا در تحلیل محتوای کیفی استفاده گردیده که از آن با عنوان تحلیل محتوای متعارف هم نام برده می‌شود. در این روش کدها سپس بر اساس اینکه انواع مختلف آن چگونه به هم مرتبط بوده و پیوند دارند دسته‌بندی می‌شوند.

فرآیند نگاشت شناخت فازی

نقشه شناختی فازی (FCM: Fuzzy Cognitive Map) یکی از فنون محاسباتی نرم است که دقیقاً مثل یک انسان با استفاده از فرایند منطقی دربردارنده ویژگی‌های عدم اطمینان و ابهام توان مواجهه با سیستم‌های پیچیده در موقعیت‌های مختلف را دارد. نقشه شناختی فازی را می‌توان به عنوان ترکیبی از منطق فازی و شبکه‌های عصبی در نظر گرفت. FCM ظاهر یک سیستم را همچون شبکه‌ای تک لایه‌ای طوری مدل می‌کند که در آن شبکه تعدادی مفهوم (C) وجود دارد که نماینده عوامل کلیدی و مشخصه‌های سیستم پیچیده مدل‌سازی شده‌اند و دارای قوس‌های موزون (W) متصل‌کننده گره‌های مفاهیم است که نشان‌دهنده روابط علی موجود میان مفاهیم هستند.



مشخصه اصلی این مدل، گرافی هدایت‌شده است که با استفاده از آن فرایند نتیجه‌گیری و بررسی روابط علت و معلولی میان برخی عوامل نمایش داده می‌شود. بنابراین در مدل‌های

FCM تجارب انباشته‌شده افراد با دانش موجود در حوزه‌ای که مدل برای آن ترسیم‌شده است یکپارچه می‌شود و بر مبنای آن‌ها روابط علت و معلولی میان عوامل تشکیل‌دهنده نظام به



وجود می‌آید.

یافته‌های تحقیق

نتایج حاصل از مرحله اول پژوهش به این صورت است که در این مطالعه مؤلفه‌های استخراج‌شده، توسط محققین این پژوهش (۱۴) در گروه‌های مختلف طبقه‌بندی شدند. در همین راستا معیارها در پنج شاخه تحت عنوان‌های مؤلفه‌های فردی، مؤلفه‌های اجتماعی، مؤلفه‌های حرفه‌ای گرای، مؤلفه‌های سازمانی و مؤلفه‌های زیست‌محیطی قرار گرفتند. مؤلفه‌های استخراج‌شده از مقاله‌ای که توسط محققین منتشرشده با توجه به محتوای مقاله‌ها و سایر منابع و فن تحلیل محتوا، در گروه‌های مختلف که این گروه‌ها محقق ساخته و توسط خبرگان نهایی شده، طبقه‌بندی شدند. مؤلفه‌های فردی بیانگر آن دسته از خصوصیات است که وجود آن در شخص حسابدار ضروری به نظر می‌رسد.

مؤلفه‌های اجتماعی بیانگر ویژگی‌هایی است که یک حسابدار در جهت کسب مهارت‌های اجتماعی به آن‌ها نیاز دارد. مؤلفه‌های حرفه‌ای گرای بیشتر شامل معیارهایی است که حسابدار در زمینه فعالیت حرفه‌ای خود در سازمان باید رعایت

کند و نشان‌دهنده مسئولیت شخص حسابدار در مقابل حرفه است.

مؤلفه‌های سازمانی به مؤلفه‌هایی اطلاق می‌گردد که لازم است یک حسابدار در ارتباط با سازمان یا مؤسسه محل خدمت آن‌ها را رعایت نماید.

مؤلفه‌های زیست‌محیطی بیانگر آن دسته از ویژگی‌هایی است که برای حفظ منابع طبیعی و توسعه پایدار آن باید رعایت شود.

یافته‌های حاصل از مرحله دوم تحقیق به شرح زیر است: به منظور ترکیب نظرات به دست آمده برای انجام تکنیک نگاشت شناختی فازی (FCM)، ابتدا وزن هر کدام از زیر مؤلفه‌ها را بر اساس نظر خبرگان محاسبه نموده و سپس با ترکیب نظرات جدول داده اولیه برای روش FCM ساخته خواهد شد.

با توجه به وزن‌های محاسبه شده میانگین نظرات برای پنج طبقه مؤلفه‌ها به شرح زیر می‌باشد. پس از به دست آوردن میانگین موزون نظرات خبرگان به تحلیل نگاشت شناختی فازی پرداخته می‌شود.

جدول ۱: میانگین موزون نظرات خبرگان درباره ۵ مؤلفه اصلی تحقیق

ترتیب زیرمؤلفه	خبره ۱	خبره ۲	خبره ۳	خبره ۴	خبره ۵	خبره ۶
فردی	۴.۷۰	۴.۵۰	۴.۹۰	۴.۷۰	۴.۵۰	۴.۹۰
اجتماعی	۴.۰۰	۴.۲۰	۴.۶۰	۴.۰۰	۴.۲۰	۴.۶۰
سازمانی	۴.۷۰	۴.۸۰	۵.۰۰	۴.۷۰	۴.۸۰	۵.۰۰
حرفه‌ای	۴.۶۲	۴.۷۲	۴.۵۵	۴.۶۲	۴.۷۲	۴.۵۵
زیست‌محیطی	۴.۰۰	۴.۲۹	۴.۸۶	۴.۰۰	۴.۲۹	۴.۸۶

جدول ۲- ماتریس اولیه نگاشت شناخت فازی

Initial Matrix	Expert1	Expert2	Expert3	Expert4	Expert5	Expert6
N1	4.7	4.5	4.9	4.7	4.5	4.9
N2	4	4.2	4.6	4	4.2	4.6
N3	4.7	4.8	5	4.7	4.8	5
N4	4.62069	4.724138	4.551724	4.62069	4.724138	4.551724
N5	4	4.285714	4.857143	4	4.285714	4.857143



جدول ۳: ماتریس فازی شده نگاشت شناخت فازی

Fuzzified Matrix	Expert1	Expert2	Expert3	Expert4	Expert5	Expert6
N1	0.925	0.875	0.975	0.925	0.875	0.975
N2	0.75	0.8	0.9	0.75	0.8	0.9
N3	0.925	0.95	1	0.925	0.95	1
N4	0.905172	0.931034	0.887931	0.905172	0.931034	0.887931
N5	0.75	0.821429	0.964286	0.75	0.821429	0.964286

جدول ۴: ماتریس قدرت روابط نگاشت شناخت فازی

Strength of Relationships Matrix	N1	N2	N3	N4	N5
N1	0	0.108333	0.116667	0.05431	0.079762
N2	0.108333	0	0.225	0.275287	0.338095
N3	0.116667	0.225	0	0.050287	0.113095
N4	0.05431	0.275287	0.050287	0	0.113711
N5	0.079762	0.338095	0.113095	0.113711	0

جدول ۵: نوع روابط شناسایی شده در نگاشت شناخت فازی

Arcs Direction	N1	N2	N3	N4	N5
N1	0	1	-1	1	1
N2	1	0	-1	-1	-1
N3	-1	-1	0	1	1
N4	1	-1	1	0	1
N5	1	-1	1	1	0

جدول ۶: ماتریس نهایی نگاشت شناخت فازی

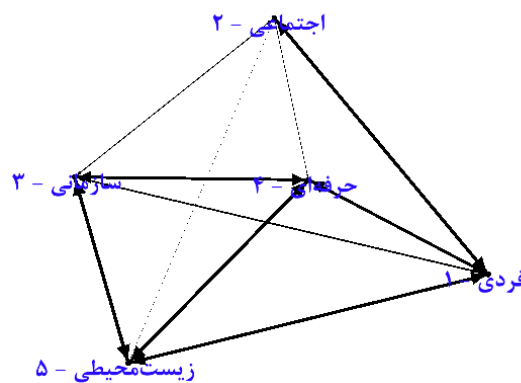
Final Matrix	N1	N2	N3	N4	N5
N1	0	0.108333	-0.11667	0.05431	0.079762
N2	0.108333	0	-0.225	-0.27529	-0.3381
N3	-0.11667	-0.225	0	0.050287	0.113095
N4	0.05431	-0.27529	0.050287	0	0.113711
N5	0.079762	-0.3381	0.113095	0.113711	0





جدول ۷: خروجی داده برای نرم‌افزار Gephi و رسم نمودار

Source	Target	Type	Weight
1	2	directed	0.10833
1	3	directed	-0.1167
1	4	directed	0.05431
1	5	directed	0.07976
2	1	directed	0.10833
2	3	directed	-0.225
2	4	directed	-0.2753
2	5	directed	-0.3381
3	1	directed	-0.1167
3	2	directed	-0.225
3	4	directed	0.05029
3	5	directed	0.1131
4	1	directed	0.05431
4	2	directed	-0.2753
4	3	directed	0.05029
4	5	directed	0.11371
5	1	directed	0.07976
5	2	directed	-0.3381
5	3	directed	0.1131
5	4	directed	0.11371



ارائه می‌کند. ابزار بسیار مفید برای مقایسه متغیرها در نقشه میزان مرکزیت می‌باشد. میزان سهم یک متغیر در یک نقشه شناختی را می‌توان از طریق محاسبه مرکزیت آن بررسی کرد که نشان می‌دهد چگونه یک متغیر به متغیرهای دیگر متصل شده است.

تحلیل نقشه‌های شناختی پیچیده بسیار مشکل می‌باشد، اما نظریه گراف، راه‌هایی را برای تحلیل ساختار آن‌ها فراهم می‌کند. برای تحلیل نقشه شناختی، می‌توان تعداد متغیرها و تعداد ارتباطات بین آن‌ها را شمرد. با این وجود، نظریه گراف علاوه بر تعداد ارتباطات و متغیرها، شاخص‌های دیگری را نیز



مرکزیت از جمع درجه درونی یعنی تعداد فلش‌های جهت‌داری که به سمت یک گره یا متغیر اشاره می‌کنند و درجه بیرونی یعنی تعداد رئوس یا مسیرهای علی که از یک گره یا متغیر خارج می‌شوند. علاوه بر آن اگر درجه بیرونی متغیری مثبت بوده و درجه درونی آن صفر باشد به آن انتقال‌دهنده می‌گویند که نشانگر تأثیرگذار بودن متغیر است. اگر درجه درونی متغیری مثبت بوده و درجه بیرونی آن صفر باشد به آن دریافت‌کننده می‌گویند که نشانگر تأثیرپذیر بودن متغیر است. متغیرهای معمولی نیز دارای درجه بیرونی و درونی مثبت می‌باشند که نشانگر تأثیرگذار و تأثیرپذیر بودن متغیر می‌باشد

بحث

دامنه اخلاق در حد رفتارهای فردی تلقی می‌شود، اما رفتارهای فردی هنگامی که در سطح جامعه یا نهادهای اجتماعی تسری پیدا می‌کند، به نوعی به اخلاقی جمعی تبدیل می‌شود که ریشه در فرهنگ جامعه می‌دواند و خود نوعی وجه غالب می‌یابد که جامعه را با آن می‌توان شناخت. این پژوهش با شناسایی مؤلفه‌های مؤثر، الگوی نقشه شناخت فازی اخلاق حرفه‌ای حسابدار را طراحی و تبیین نمود. این پژوهش از نوع پژوهش‌های ترکیبی (کیفی- کمی) با استفاده از تحلیل محتوای کیفی و نقشه شناخت فازی است. در بخش کیفی به منظور تعیین شاخص‌های اخلاق حرفه‌ای حسابدار از روش کدگذاری از طریق تحلیل محتوای کیفی برای احصاء مدل استفاده گردید. با توجه به نتایج این پژوهش در بخش تحلیل محتوا، مؤلفه‌های این پژوهش با محتوای پژوهش‌های گذشته همچون نمازی و همکاران (۱۵)، محمدی و گل‌وردی (۱۶)، ارباب سلیمانی (۱۷)، نمازی و همکاران (۱۸)، ستایش و همکاران (۱۹)، خدای و اصائلو (۲۰)، حیدرپور و رجب‌دری (۲۱)، طباطبایی (۲۲)، سعیدی و همکاران (۲۳) و نمازی و همکاران (۲۴) همخوانی دارد؛ اما جامع بودن محتوا در هیچ‌کدام از آن‌ها وجود ندارد؛ به‌طوری‌که بعد حرفه‌ای‌گرایی در پژوهش‌های قبلی بررسی نشده است. در نهایت با انجام مراحل

نگاشت شناخت فازی با استفاده از نرم‌افزار FCM mapper الگوی نهایی اخلاق حرفه‌ای حسابدار تعیین و تبیین گردید. برای تهیه نقشه شناخت فازی اخلاق حرفه‌ای حسابدار پس از تعیین پنج طبقه اصلی مؤلفه‌ها نظرات خبرگان در مورد وجود یا عدم وجود ارتباط میان مؤلفه‌ها و زیر مؤلفه‌ها دریافت گردید و سپس به تلفیق نظرات آن‌ها و تهیه نقشه روابط علی پرداخته شد. این نقشه علاوه بر خود روابط، شدت و جهت روابط را هم نشان می‌دهد و در نهایت مسیرهای اثر در نقشه علی‌شناسایی شد. از طریق این مسیرها می‌توان حداکثر شدت جریان وارده از میان مسیرهای مختلف درون نقشه را شناسایی کرد. نگاشت شناخت فازی میان ۵ مؤلفه اصلی نشان داد که بین تمام مؤلفه‌ها رابطه علت و معلولی وجود دارد، اما این رابطه علت و معلولی در برخی موارد مثبت و در موارد دیگر منفی است. به عنوان مثال مؤلفه فردی با مؤلفه سازمانی رابطه منفی و با سایر مؤلفه‌ها رابطه مثبت دارد. مؤلفه اجتماعی تنها با مؤلفه فردی رابطه مثبت و با سایر مؤلفه‌ها رابطه منفی دارد؛ به عبارت دیگر مؤلفه اجتماعی با شاخص‌های سازمانی، حرفه‌ای‌گرایی و زیست‌محیطی رابطه معکوس دارد که بیشترین شدت جریان عبوری معکوس، به مؤلفه زیست‌محیطی مربوط می‌شود. این بدین معناست که رقابت کشورها برای توسعه موجب شده است که پیامدهای منفی آن کمتر مورد توجه قرار گیرد. اینکه نباید غافل شویم که توسعه در هر یک از ابعاد آن اگر منجر به تخریب محیط‌زیست شود (که گاهی اوقات از آن‌ها به عنوان خشونت‌های زیست‌محیطی یاد می‌شود) ناکارآمد خواهد بود. بدون شک حفظ محیط‌زیست بدون در نظر گرفتن وجه اجتماعی آن و انسان‌هایی که در جامعه زندگی می‌کنند و محیط زندگی افراد امکان‌پذیر نیست. تخریب محیط‌زیست بر سلامت همه‌جانبه (جسمی، روانی و اجتماعی) مردم اثر منفی خواهد گذاشت که از عوارض آن می‌توان به بروز مشکلات متعدد روانی و اجتماعی اشاره کرد.

نتیجه‌گیری

آنچه که مسلم است در محیط‌های کاری فاکتورهای



مختلفی بر کیفیت عملکرد افراد اثر می‌گذارد که عملکرد ایمنی و نوع رفتار حسابداران از این قاعده مستثنا نیست. حسابداری در دنیای پیشرفته اقتصادی امروز حرفه‌ای است حیاتی است، زیرا سامانه اقتصادی جاری بدون آن نمی‌تواند، وجود داشته باشد (۲۵). هنگامی که موضوع‌های مهمی مانند اخلاق و حسابداری ادغام می‌گردند، نیاز به توجه و دقتی دوچندان می‌یابند، زیرا در شرایط کنونی که رعایت نشدن برخی معیارهای اخلاقی موجب ایجاد فسادهای مالی شده و نگرانی‌های زیادی را در بخش‌های دولتی و غیردولتی به وجود آورده است، توجه به اخلاق راه نجات اصلی از این بحران است. لذا ضروری است که یکی از عمده‌ترین دغدغه‌های مدیران در سطوح مختلف، چگونگی ایجاد بسترهای مناسب برای عامل‌های انسانی شاغل در حرفه باشد تا افراد با حس مسئولیت و تعهد کامل به کار بپردازند و اصول اخلاقی را رعایت کنند. بخشی از این عوامل اثرگذار متغیرهایی است که از خصوصیات فرد یا محیط کار بوده و درصدی از تغییرات، رفتار و به طور خاص رفتار ایمن را شامل می‌شود. رسوایی‌های مالی اخیر در کشورهای پیشرفته و به تبع آن کشورهای در حال توسعه که بیانگر نقض ضوابط اخلاقی است، اهمیت جایگاه اخلاقی حسابداران را بیش از پیش آشکار نموده است. هدف اصلی این پژوهش بر این است که نشان دهد، توسعه و چگونگی آموزش اخلاق می‌تواند در تصمیم‌گیری‌های اخلاقی حسابداران در انتخاب گزینه‌های مختلف مفید باشد. این آموزش باید بر ارتقاء مهارت‌های شناختی، رفتاری و شخصیتی حسابداران تمرکز کند. با توجه به تأکید و تمرکز مذهب و از جمله اسلام بر روی ارزش‌ها و علوم اخلاقی، این نیاز احساس می‌شود که علوم اخلاقی به عنوان جزئی از برنامه آموزش حسابداری باشد. در حال حاضر به دلیل عدم آموزش اخلاق حرفه‌ای در چارچوب حسابداری حرفه‌ای، تجارت جهانی با مشکلات بسیاری مواجه شده است. تقلب، جعل و اغراق عمدی در حسابداری شرکت‌ها و دیگر رفتارهای سوء حرفه‌ای منجر به افزایش مؤسسات مالی در حال ورشکستگی شده است. فروپاشی شرکت‌های بزرگی مانند انرون، وردکام، گلوبال کراسینگ در ایالات متحده آمریکا و ... همگی اعتبار گزارش‌های مالی و

پاسخگویی آن‌ها را به شدت پایین آورده است. چنین مواردی تا حدی ممکن است منجر به اثرات نامطلوب بر روی وضعیت اقتصادی کشورها شود (۲۶). علاوه بر این فعالیت‌های متقلبانه تا به حال اثرات مخربی بر سرمایه‌گذاری و بازارهای مالی گذاشته است، زیرا مردم چنین استدلال می‌کنند که این اعمال به دلیل رفتارهای غیراخلاقی حسابداران و عدم درک صحیح آن‌ها از اصول اخلاقی صورت گرفته است و باعث بحران اخلاقی در حرفه حسابداری شده است. به عبارتی، وقوع رسوایی‌های اخیر حسابداری در آمریکا منجر به توجه بیشتر به ضرورت آموزش اخلاق در حسابداری شد (۲۷). برای اینکه بتوان در گسترش اخلاق سرعت بیشتری ایجاد نمود و کارایی و اثربخشی آن را بهبود بخشید، لازم است که حسابداران علاوه بر تبحر در فعالیت‌های حرفه‌ای خود به مسئولیت‌های اخلاقی خود و در پی آن گسترش رفتار ایمن نیز توجه کنند؛ بنابراین باید متغیرهایی که می‌تواند بر اخلاق اثرگذار بوده و یا تأثیرگذار باشد را شناسایی نموده و در مرحله‌های بعدی مدیریت نمود. با وجود مطالعات مختلف و تلاش‌های فراوان به منظور نشان دادن اهمیت توسعه رفتار اخلاقی ایمن، تلاش چشمگیری در زمینه ارتقای اخلاق حرفه‌ای حسابدار در ایران صورت نگرفته است. شاید به این علت که توسعه اخلاق حرفه‌ای یک مفهوم مجرد نبوده، بلکه مفهومی چندگانه می‌باشد و عوامل متعددی به‌طور مستقیم و غیرمستقیم بر آن تأثیرگذار هستند.

پیشنهادها و محدودیت‌ها

با توجه به طبقه‌بندی‌های منسجم الگوی (ابعاد و مؤلفه و شاخص‌ها) مورد مطالعه تحت عنوان نقشه شناختی فازی اخلاق حرفه‌ای حسابدار، یافته‌های این پژوهش عوامل اثرگذار جهت تسهیل حرکت به سوی اخلاق را نشان می‌دهد؛ بنابراین می‌توان افزایش ابعاد مورد بررسی اخلاق و حتی توجه به سطح اخلاق حرفه‌ای را در گزارشات و صورت‌های مالی تهیه شده توسط حسابداران و ارائه آن به استفاده‌کنندگان را پیشنهاد داد. حتی می‌توان به سازمان‌های مربوط، تغییر و بروز رسانی ساختار گزارشات و صورت‌های مالی و توجه بیشتر به مباحث علمی و



موردنظر ما را محقق خواهد ساخت.

یکی از محدودیت‌های اساسی این پژوهش طبقه‌بندی مؤلفه‌ها در پنج شاخص اصلی است که ممکن است با انجام تحقیقات روشکافانه‌تر تعداد معیارهای اصلی اخلاق حرفه‌ای حسابدار را بتوان توسعه داد. محدودیت‌های ذاتی مربوط به تحلیل محتوا و تعداد کم خبرگان در مرحله نقشه‌شناخت فازی نیز از دیگر محدودیت‌های این پژوهش به شمار می‌رود.

به اعتقاد پژوهشگر یکی دیگر از محدودیت‌های هر تحقیق کیفی را می‌توان سوبیه‌ها و گرایش‌های شخصی پژوهشگر دانست که از آنجاکه در تحقیق کیفی نیاز به تفسیر داده‌ها وجود دارد ممکن است (حداقل به صورت ناخواسته) بر تفسیرهای وی اثر بگذارد. در تحقیق حاضر پژوهشگر تلاش خود را به کار گرفته است تا به شکلی بی‌طرفانه داده‌ها را تحلیل و ارائه کند اما باین‌حال ذات و ماهیت پژوهش‌های کیفی همان‌طور که در فصل سوم هم اشاره شد به شکلی است که ممکن است از سوبیه‌ها و گرایش‌های پژوهشگر تأثیر ببذیرد. این تأثیرپذیری احتمالی (که حتی ممکن است ناخودآگاه باشد) را می‌توان از محدودیت‌های هر تحقیق کیفی دانست.

همچنین یکی از موانع و محدودیت‌های بسیار مهم در انجام این پژوهش، مربوط به نارسایی‌های ذاتی پرسشنامه در تعمیم دهی نتایج به‌خصوص در روش نمونه‌گیری، نمونه‌های غیر احتمالی بود ممکن است نتایج این تحقیق مانند نتایج سایر تحقیقات کیفی، قابلیت تعمیم نداشته باشد و در واقع این موضوع، نوعی محدودیت برای این پژوهش محسوب می‌شود.

تقدیر و تشکر

نویسندگان این پژوهش از کلیه کسانی که در این پژوهش شرکت نموده و ما را در انجام آن یاری رساندند مراتب تشکر و قدردانی را اعلام می‌دارند.

تضاد منافع

هیچ‌گونه تعارض منافی از سوی نویسندگان گزارش نشده است.

کاربرد اخلاقی در تهیه آن‌ها را پیشنهاد داده و با ایجاد انگیزه‌هایی همچون تشویق مالیاتی، جایزه صادرات و اختصاص یارانه جهت واردات و هزینه‌های انرژی و تغییر رتبه‌بندی شرکت‌ها بر اساس اخلاق در بازار سرمایه، آن‌ها را به رعایت اخلاق حرفه‌ای و انجام رفتاری ایمن در افشای صادقانه و قابل‌اتکاتر محتوای گزارش‌های مالی و غیرمالی ترغیب نمایند و شفافیت اطلاعاتی و پاسخگویی را بهبود ببخشند.

از آنجا که آموزش اخلاق حرفه‌ای به دانش‌آموزان و دانشجویان حسابداری جهت انتخاب‌های اخلاقی در شرایط کسب‌وکار واقعی یکی از راهبردهای دولت به منظور توسعه پایدار سرمایه انسانی است و با توجه به اینکه دانش‌آموزان و دانشجویان حسابداری در آینده به عنوان حسابداران حرفه‌ای در جامعه فعالیت می‌کنند، لذا بهترین فرصت برای یادگیری اصول اخلاق حرفه‌ای دوره دانشجویی است که دربرگیرنده شروع فعالیت برقراری ارتباط حرفه‌ای با ذینفعان و هم‌پیشگان است و ارزش‌های اخلاقی دانشجویان به گونه در خور توجهی از زمانی که آن‌ها وارد دانشگاه می‌شوند، شکل می‌گیرد، پیشنهاد آموزش عملی اخلاق حرفه‌ای در دروس حسابداری و همچنین ایجاد واحد درسی مستقل برای آن می‌توان گام مؤثری در این زمینه محسوب شود. همچنین جهت کاربردی کردن هر چه بیشتر اخلاق حرفه‌ای، تعیین مؤلفه‌های اخلاقی مربوط به حسابرسی نیز توصیه می‌شود.

پیشنهاد می‌شود به بررسی موانع موجود در مسیر آموزش اخلاق حرفه‌ای به دانشجویان حسابداری در دانشگاه‌های کشور و ارائه راهکارهای لازم جهت رفع آن‌ها پرداخته شود.

مطالعه‌های گسترده به منظور شناسایی کاستی‌های نقشه شناخت فازی اخلاق حرفه‌ای حسابدار و ارائه رویکردی منسجم برای تدوین نقشه اخلاق حرفه‌ای انجام شود. در این مورد به کارگیری طرح‌های پژوهش کیفی بسیار اثربخش خواهد بود.

پیشنهاد می‌شود عامل زمان در شبیه‌سازی و آزمون نقشه شناخت فازی اخلاق حرفه‌ای حسابدار وارد شود، بدین معنی که نقشه موردنظر با مقادیر موردنظر در چه مدت زمانی اهداف





منابع

1. Shahriyari M, Barzegar E. "The Relationship between Ethical Climate and Consulting with Professional and Organizational Commitment of the Public Sector Accountants". *Journal of Health Accounting*. 2017; 5(2): 47-70. [Persian]
2. Saeedi F, Jamshidi Navid B, Taherabadi AA, et al. (2018). "The effect of individual characteristics on the disclosure tendencies of independent auditors". *Journal of Health Accounting*. 2018; 7(2): 42-66. [Persian]
3. Faramarz Ghara Maleki, A. "Professional Ethics in Iranian and Islamic Civilization", Tehran, Research Institute for Cultural and Social Studies. 2008; 22. [Persian]
4. Saeedi F, Jamshidi Navid B, Taherabadi AA, et al. "The effect of individual characteristics on the disclosure tendencies of independent auditors". *Journal of Health Accounting*. 2018; 7(2):42-66. [Persian]
5. O'Toole M. "The relationship between employees' perceptions of safety and organizational culture". *J Safety Res*. 2002; 33(2): 231-43.
6. Halvani G, Fallah H, Barkhordari A, Khoshk et al. "A Survey of causes of occupational accidents at working place under protection of Yazd Social Security Organization in 2005". *Iran Occupa Health J*. 2010; 7(3): 22-9. [Persian]
7. Correll M, Andrewartha G. "Positive safety culture: the key to a safer meat industry: A literature review". Adelaide: SafeWork South Australia. 2000.
8. Naqshbandi N, Habib Talab F. (2018). "The Impact of Ethical Orientation on Auditors' Ethical Decision-Making Process", *Quarterly Journal of Management and Accounting Studies*. 2019; 4(3): 26-44. [Persian]
9. Mearns K, Whitaker SM, Flin R. "Safety climate, safety management practice and safety performance in offshore environments". *Safety Sci*. 2003; 41(8): 641-80
10. Smith GS, Huang YH, Ho M, et al. "The relationship between safety climate and injury rates across industries: The need to adjust for injury hazards". *Accident Analysis Preven*. 2006; 38(3): 556-62.
11. Martínez-Córcoles M, Gracia F, Tomás I, et al. "Leadership and employees' perceived safety behaviours in a nuclear power plant: A structural equation model". *Safety science*. 2011; 49(8-9): 1118-1129
12. Uryan Y. "Organizational Safety Culture and Individual Safety Behavior: A Case Study of the Turkish National Police Aviation Department": University of Central Florida Orlando, Florida. 2010.
13. Griffin MA, Hu X. "How leaders differentially motivate safety compliance and safety participation: the role of monitoring, inspiring, and learning". *Safety science*. 2013; 60: 196-202.
14. Neal A, Griffin MA. "A study of the lagged relationships among safety climate, safety



- motivation, safety behavior, and accidents at the individual and group levels". *J Applied Psychol.* 2006; 91(4): 946.
15. Vinodkumar M, Bhasi M. "A study on the impact of management system certification on safety management". *Safety Sci.* 2011; 49(3): 498-507
 16. Mirhosseini M, Moinuddin M, Hirani F, et al. "Analyzing the most effective indicators of accountant professional ethics": the inevitable necessity for assessing the safe behavior of accountants. *tkj.* 2021; 13(1): 62-80. [Persian].
 17. Namazi M, Rajab Dori H, Rustamimandi A. "Review of the number and content analysis of articles related to accounting professional ethics in Iran". *Journal of Accounting Advances.* 2017; 9(1): 192-226. [Persian].
 18. Mohammadi M, Golverdi M. "Components of professional ethics in the organization modeled on religious principles". *Journal of Islam and Management.* 2013; 2(3): 161-180. [Persian].
 19. Arbab Soleimani A. "Code of Professional Conduct for Professional Accountants, International Board of Professional Standards for Professional Conduct". Tehran: Yas city. 2014. [Persian].
 20. Namazi M, Rajab Dori H, Rustamimandi A. "Investigating the Interaction of the Structures of the Model of Sustainable Development of Accounting Professional Ethics Using Fan Dimetel Quarterly". *Journal of Financial Accounting Research.* 2017; 9(2): 71-90. [Persian].
 21. Setayesh MH, Maher MH, Abolhallaj M. "The Effect of Personal and Social Characteristics on Perception of Moral Principles among Directors of Finance and Budget of Universities of Medical Science in Iran". *Journal of Health Accounting.* 2012; 1(1): 17-32. [Persian]
 22. Khoddami S, Osanloo B. "Designing ethical behavior model of employees with emphasis on the role of ethical values of organization". *Ethics in Science and Technology.* 2015; 10(1):96-104. [Persian]
 23. Karamshahi B, Azami Z. "The relationship between individual ethics, professional ethics of accountants, gender and tax compliance". *Quarterly Journal of Ethics in Science and Technology.* 2018; 13(1): 91-99. [Persian]
 24. Tabatabai A. "Ethics, behavior and attributes of a believer from the perspective of the Qur'an and Atrat". Tehran: Behrad. [Persian]
 25. Saeedi F, Jamshidi Navid B, Taherabadi AA, et al. "The effect of individual characteristics on the disclosure tendencies of independent auditors". *Journal of Health Accounting.* 2018; 7(2): 42-66. [Persian]
 26. Namazi M, Rajab Dori H, Rusta mimandi A. "Developing a Model for Sustainable Development of Accounting Professional Ethics". *Quarterly Journal of Ethics in Science and Technology.* 2017; 12(4): 73-83. [Persian]
 27. Sarlak N. "Ethics in Accounting". *The Journal of Ethics in Science and Technology.* 2008;





- 13(1-2): 71-82. [Persian]
28. Kafash L, Imani H. (2017). "The Effect of Organizational Commitment and Ethical Values on Whistleblowing Intention among the Public Sector Accountants". *Journal of Health Accounting*. 2017; 6(2): 87-105. [Persian]
29. Khoddami S, Osanloo B. " Designing ethical behavior model of employees with emphasis on the role of ethical values of organization". *Ethics in Science and Technology*. 2015; 10(1): 96-104. [Persian]



Assessing the Safe Behavior of Accountants by Designing an Accountant's Professional Ethics Model

Maleeha MIRHOSSEINI¹, Mahmoud MOINUDDIN^{*2}, Forough HIRANI³, Seyed Hasan HATAMI NESAB⁴

Abstract

Original Article



Received: 2020/10/12

Accepted: 2021/01/04

Citation:

MIRHOSSEINI M,
MOINUDDIN M,
HIRANI F,
HATAMINESAB SH.
Assessing the Safe
Behavior of Accountants
by Designing an
Accountant's Professional
Ethics Model.
Occupational Hygiene and
Health Promotion 2022;
6(2): 194-207.

Introduction: Ethics is a pervasive subject which covers all aspects of human life. The rapid growth of human society and the complexity of social relations require the emergence of various professions. Survival of these professions depends on the type and quality of services they provide and the trust and credibility that they gain as a result of providing these services. To increase the impact of professional ethics, it is necessary to have patterns consistent with culture and society, and by recognizing them, the dimensions of safe behavior by accountants can be explored.

Research Method: This was an applied study in terms of purpose, and based on the research method, it was both quantitative and qualitative. The statistical population consisted of published domestic papers related to accounting professional ethics. In this study, effective criteria based on previous research were identified and selected in the form of 5 main indicators. Then, a researcher-made questionnaire was designed and implemented to determine the fuzzy cognition mapping pattern.

Findings: Fuzzy cognition mapping among 5 main components showed that there is a cause and effect relationship between all components. However, this cause and effect relationship is positive in some cases and negative in others. Results indicated that an individual component has a negative relationship with an organizational component and a positive relationship with other components. Social component has a positive relationship only with the individual component and a negative relationship with other components. In other words, social component is inversely related to organizational, professionalism and environmental indicators, and the highest intensity of the reverse flow is related to the environmental component.

Conclusion: By understanding professional ethics of accountants and identifying its basic components and determining the relationship between these components in different dimensions and specifying the importance of each of them, a specific framework or format can be designed and implemented for observing or not observing professional ethics by accountants and the desire to behave based on the code of professional behavior. This is to reduce unsafe behaviors, and as a result, reduce the rate of accidents in the country's industries.

Keywords: Accountant's Professional Ethics, Safe Behavior, Fuzzy Cognitive Mapping

¹ Department of Accounting, Faculty of Accounting and Management, Islamic Azad University, Yazd Branch, Yazd, Iran

² Department of Accounting, Faculty of Accounting and Management, Islamic Azad University, Yazd Branch, Yazd, Iran
^{*}(corresponding author: mahmoudmoein@iauyazd.ac.ir)

³ Department of Accounting, Faculty of Accounting and Management, Islamic Azad University, Yazd Branch, Yazd, Iran

⁴ Department of Business Management, Faculty of Accounting and Management, Islamic Azad University, Yazd Branch, Yazd, Iran

