

نوع مقاله: پژوهشی

صفحات ۱۲۵ - ۹۷

ارائه مدل پیشگیری از تخلفات اخلاقی در حسابداری با استفاده از تکنولوژی های مدرن

^۱ رامین فتح اله زاده دیزجی^۲ حیدر محمدزاده سالطه^۳ مهدی زینالی

چکیده

نقض موازین اخلاقی در حسابداری می‌تواند منجر به فساد اخلاقی منجر شود و اثرات منفی زیادی بر فرآیندهای مالی، شفافیت و اعتبار سازمان‌ها داشته باشد. تخلفات اخلاقی در این زمینه به معنای رفتارهایی است که با اصول و استانداردهای حرفه‌ای و اخلاقی حسابداری مغایرت دارند، مانند دستکاری در گزارش‌های مالی، فرار مالیاتی، فساد در ارائه اطلاعات نادرست به ذینفعان و استفاده از اطلاعات مالی برای منافع شخصی. از اینرو پژوهش حاضر به دنبال ارائه مدلی برای پیشگیری از تخلفات اخلاقی در حسابداری با استفاده از تکنولوژی های مدرن می باشد. روش پژوهش از نوع آمیخته و در دو بخش کمی و کیفی انجام شده است. جامعه آماری این پژوهش در بخش کیفی خبرگان مالی و روانشناسی و حسابداری می‌باشد که با استفاده از روش نمونه‌گیری گلوله برفی و نقطه اشباع نظری ۱۱ نفر انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری بخش کیفی اطلاعات مصاحبه نیمه ساختار یافته برگرفته از مبانی نظری می‌باشد. شیوه تجزیه و تحلیل این بخش با استفاده از روش تحلیل مضمون می‌باشد. در بخش کمی پژوهش با استفاده از ابزار پرسش نامه محقق ساخته برگرفته از الگوی کیفی پژوهش بعد از تایید روایی و پایایی در جامعه آماری که شامل مدیران مالی در شرکت های بورسی می باشد، تعداد نمونه آماری براساس نمونه‌گیری طبقه ای ۲۱۳ نفر برآورد گردید و پرسشنامه توزیع شد. پیشران ها شامل تحولات فناوری، تقاضای اجتماعی، مقررات قانونی، افزایش رقابت، فشار سازمانی و جهانی‌سازی می باشد. راهبردها شامل پیاده‌سازی فناوری بلاکچین، استفاده از تحلیل‌های پیش‌بینانه، آموزش مستمر کارکنان، ایجاد سیستم هشداردهنده، طراحی داشبوردهای نظارتی و تشویق فرهنگ اخلاقی می باشد. راهبردهای مدل شامل فقدان نظارت کافی، ضعف در قوانین داخلی، طمع مالی، فشار زمانی، عدم آموزش کافی و ضعف در فناوری‌های موجود می باشد. پیامدها شامل افزایش اعتماد عمومی، کاهش جرایم مالی، بهبود شهرت سازمان، کاهش هزینه‌های قانونی، ارتقاء کارایی فرآیندها و افزایش شفافیت مالی می باشد. در بخش کمی مسیرها و روابط علی بین سازه‌های بیرونی و داخلی در مدل ساختاری با روش تحلیل عاملی تاییدی مورد تایید قرار گرفت.

واژگان کلیدی

اخلاق حسابداری، تخلفات اخلاقی، هوش مصنوعی، فساد اخلاقی.

۱. دانشجوی دکتری، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، ایران.

Email: Raminfatollahzadeh64@gmail.com

۲. دانشیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد مرند، ایران.

Email: Salteh2008@gmail.com

(نویسنده مسئول)

۳. استادیار، گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تبریز، ایران.

Email: dr.zeynali@gmail.com

پذیرش نهایی: ۱۴۰۳/۱۱/۲۷

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۸/۳۰

طرح مسأله

حسابداری، حرفه‌ای است که برای کمک به افراد در ردیابی اثر معاملات اقتصادی آنها تدوین شده است. هدف اصلی و اساسی آن ارائه اطلاعات درباره امور اقتصادی یک شخص یا سازمان در قالب صورت‌ها و گزارش‌های مالی است. این اطلاعات جهت تصمیم‌گیری مدیران، مالکان، دولت، اتحادیه‌ها، اعتباردهندگان، عرضه‌کنندگان کالا و کارکنان شرکت مورد استفاده قرار می‌گیرد. از این جهت برجستگی متمایز حرفه‌ی حسابداری، پذیرش مسئولیت نسبت به عموم است. از این رو، شاغلین در این حرفه باید در بالاترین سطح ممکن و با رعایت اصول و ضوابطی عمل کنند که تداوم این خدمات را با کیفیت مناسب تضمین کنند (آفه^۱ و همکاران، ۲۰۲۰). از طرفی استفاده‌کنندگان از خدمات حسابداری به ویژه تصمیم‌گیرندگانی که از صورت‌های مالی استفاده می‌کنند، انتظار دارند که اطلاعات ارائه شده به طور قابل توجهی کارآمد، قابل اتکا، واقعی و بی‌غرضانه باشد. بنابراین، کسانی که در رشته حسابداری فعالیت می‌کنند علاوه بر صلاحیت حرفه‌ای، باید از درجه‌ی بالایی از صداقت و درست‌کاری حرفه‌ای نیز برخوردار باشند (سپهوند و همکاران، ۱۳۹۹).

جدایی مدیریت از مالکیت حسابداران را در جایگاهی نشانده که تزلزل اخلاقی و یا حتی شبهه نسبت به رفتار آنها نه تنها بازارهای سرمایه را آشفته می‌سازد، بلکه با ایجاد بی‌اعتمادی نسبت به درست‌کاری مدیران، فعالیت‌های مدیریت را نیز محدود می‌کند (لاتان^۲ و همکاران، ۲۰۲۱). از این رو طی سنوات اخیر حرفه‌ی حسابداری به سمت وضع مقررات محدود‌کننده‌تر مانند آئین رفتار حرفه‌ای حسابداران رسمی و یا قانون ساربینز اکسلی پیش رفته است، اما گویا آئین رفتار حرفه‌ای به تنهایی نمی‌تواند مشکلات موجود را حل کند و همچنان رسوایی‌های حرفه‌ی حسابداری در گوشه و کنار جهان به وقوع می‌پیوندد و تخطی حسابداران از اخلاق حرفه‌ای بارها به بروز بحران‌های اقتصادی و رسوایی‌های مالی انجامیده است (اکبرلو^۳ و همکاران، ۲۰۲۱).

توسعه فناوری‌های مدرن در حسابداری می‌تواند به شکل موثری به کاهش تخلفات اخلاقی و افزایش شفافیت کمک کند. فناوری بلاک‌چین، با ارائه یک بستر غیرقابل تغییر و شفاف برای ثبت تراکنش‌ها، امکان دستکاری داده‌ها را به حداقل می‌رساند (پنگ^۴ و همکاران، ۲۰۲۳). این ویژگی به ویژه در حمل و نقل زنجیره تأمین و معاملات مالی بزرگ مؤثر است، زیرا هر مرحله از

1. Afe
2. Latan
3. Akbarlou
4. Peng

تراکنش را می توان به طور دقیق ردیابی و پیگیری کرد (فلوپ^۱ و همکاران، ۲۰۲۳). هوش مصنوعی و یادگیری ماشین نیز ابزارهای قدرتمندی برای تحلیل حجم وسیعی از داده ها هستند و می توانند الگوهای مشکوک را شناسایی کرده و رفتار غیرعادی را به سرعت گزارش دهند (جینیوا^۲ و همکاران، ۲۰۲۴). این امر به حسابرسان کمک می کند تا به جای تحلیل دستی اطلاعات، بر تحلیل های پیچیده تر و عمل محور تمرکز کنند و از طرف دیگر، امکان پیش بینی مشکلات مالی آینده و شناسایی زود هنگام ریسک های بالقوه را فراهم می کند (هان^۳ و همکاران، ۲۰۲۳).

سیستم های احراز هویت پیشرفته، مانند شناسایی بیومتریک، اطمینان از اینکه تنها افراد مجاز به اطلاعات حساس دسترسی دارند را تقویت می کنند. این سیستم ها با کاهش احتمال دسترسی غیرمجاز (بیرام^۴، ۲۰۲۳)، بهبود کلی امنیت شبکه ها و سیستم های مالی (گرینمن^۵ و همکاران، ۲۰۲۴) را به دنبال دارند. علاوه بر این، استفاده از نرم افزارهای پیشرفته برای حسابرسی و تحلیل داده ها امکان بررسی ها و تطابق های سریع تری را فراهم می کند و خطاهای انسانی را کاهش می دهد (سوپریادی^۶، ۲۰۲۴). این نرم افزارها می توانند بر اساس الگوریتم های پیچیده، هرگونه تخلف یا اشتباهات عمدی در گزارش های مالی را فوراً شناسایی کنند. در عین حال، تربیت نیروی انسانی با تاکید بر اهمیت رعایت اخلاق حرفه ای و ایجاد فرهنگ شفافیت در محیط های کاری نیز بسیار ضروری است (لهنر^۷ و همکاران، ۲۰۲۲). آموزش های مستمر و ایجاد فضایی که در آن کارکنان به گزارش مشکلات و نگرانی های خود احساس امنیت بدهند، می تواند کمک شایانی در جلوگیری از تخلفات اخلاقی داشته باشد (اودونکور^۸ و همکاران، ۲۰۲۴).

بر این اساس، ارائه مدلی پیشگیرانه که شامل ترکیبی از تکنولوژی، آموزش، نظارت قانونی و فرهنگی سازمانی باشد، بهترین نتایج را در پیگیری و مدیریت تخلفات اخلاقی در حسابداری به ارمغان می آورد. این رهیافت نه تنها به محافظت از منافع ذینفعان کمک می کند، بلکه اعتماد عمومی را نیز تقویت کرده و ضمن بهبود اعتبار حرفه ای، به توسعه پایدار اقتصادی و اجتماعی منجر می شود.

-
1. Fülöp
 2. Jejeniwa
 3. Han
 4. Beerbaum
 5. Greenman
 6. Supriadi
 7. Lehner
 8. Odonkor

۱. مبانی نظری و تجربی پژوهش

۱-۱. تعریف اخلاق

کلمه اخلاق در اصطلاح اخلاق کسب و کار از کلمه ی یونانی اتوس به معنی سیرت و عادت و سجه آمده است. از این رو دانش بررسی و ارزشگذاری برخوردها و رفتارهای آدمی، علم اخلاق نامیده می شود (ایمانی، ۱۳۹۶). اخلاق، مفاهیمی چون: اعتماد، صداقت، درستی، وفای به عهد نسبت به دیگران، عدالت و مساوات و فضائل شهروندی و خدمت به جامعه را در بر می گیرد. اخلاق در معنی، تشخیص درست از نا درست و خوب از بد، همیشه موضوع مورد بحث فلاسفه بوده، آن‌ها به عنوان یکی از شاخه های فلسفه، در مورد آن سخن گفته اند. به علاوه برخی مانند هایک اخلاق را تمدن ساز به شمار می آورند. بیشتر استانداردها و قواعد اخلاقی در یک فرهنگ نسبت به فرهنگ های دیگر و در زمان های مختلف با یکدیگر تفاوت دارند؛ به عبارت دیگر نسبیت گرایی اخلاقی باعث می شود آنچه که در یک جامعه، عملی درست نامیده می شود در فرهنگ یا جامعه ای دیگر نادرست تلقی شود و میزان ابهام و بعضاً تعارض در ارزش ها افزایش یابد (حاتمی و همکاران، ۱۴۰۲). قلمرو اخلاق از جمله مهم ترین و پویاترین حوزه های فلسفی در روزگار معاصر است و این اهمیت بیش از همه، از فراگیری و عمومیت آن ناشی می شود. برخی اخلاق را از مقوله عبادت و پرستش می دانند و تأکید دارند انسان به همان میزان که خدا را ناآگاهانه پرستش می کند، ناآگاهانه هم از یک سلسله قوانین الهی که در فطرت انسانی است، پیروی می کند. لذا رسالت پیامبران الهی تبدیل این عبادت ناآگاهانه به یک امر آگاهانه است. رهاورد این کوشش آن است که تمام کارهای انسان می شود اخلاقی؛ چون تمام کارها بر اساس تکلیف و رضای خدا تنظیم شده است (دوستی و همکاران، ۱۴۰۲).

۱-۲. علم اخلاق

بازکاوی ویژگی های و مؤلفه های موضوع علم اخلاق، یعنی کنش های اختیاری و صفات اکتسابی، نه تنها برای فهم بهتر این دانش ضروری است، بلکه در فهم روش استنباط حکم اخلاقی نیز نقش آفرین است. با روش تحلیلی و عقلی، هفت ویژگی را برای علم اخلاق می توان برشمرد که عبارتند از: جزء فعالیت های انسانی بودن، آگاهانه بودن، ارادی و اختیاری بودن، انتزاعی بودن، هدفدار بودن، پیچیده و چندلایه بودن، وابسته بودن به جهان بینی و انسانشناسی کنشگر. برای کشف حقیقت ارزشهای اخلاقی لازم است از روشهای گوناگون دستیابی به حقیقت، به ویژه وحی و متون دینی، بهره بگیریم و خود را از هیچ یک محروم نکنیم (عبدالهی و عبدالهی، ۱۴۰۲).

دو رویکرد یا دیدگاه عمده درباره موضوع علم اخلاق وجود دارد: یکی دیدگاهی که موضوع

اخلاق را «ملکات نفسانی یا حالات درونی»، می‌داند. در این رویکرد، بر اساس نظام ارسطویی طبقه‌بندی علوم، علم اخلاق در عرض «تدبیر منزل» و «سیاست مدن» و درباره مسائل فردی است و کار ویژه اصلی آن، تحلیل ملکات نفسانی یا صفات راسخ در نفس، از حیث فضیلت یا رذیلت است. این تعریف تا دوران معاصر مقبول بود؛ اما رویکرد دوم که بیشتر نویسندگان معاصر نیز آن را پذیرفته‌اند، موضوع علم اخلاق را افزون بر صفات اکتسابی (راسخ یا غیر راسخ)، شامل کنش‌های اختیاری نیز می‌داند. براین اساس، موضوع علم اخلاق «کنش‌های اختیاری انسان و صفات اکتسابی او (راسخ یا غیر راسخ) است» (حاتمی و همکاران، ۱۴۰۲).

۱-۳. ضرورت اخلاق و آیین رفتار حرفه ای

موضوع گنجاندن اصول اخلاقی در برنامه های درسی حسابداری بعد از سال ۱۹۸۶ توجهات زیادی را به خود جلب کرده است. در آن سال کمیته ی برنامه های آتی انجمن حسابداری آمریکا (A. A. A. A) درباره ی محتوا و محدوده ی آموزش حسابداری گزارشی را منتشر کرد که بیان می کرد «آموزش حرفه ای حسابداری نباید تنها بر مهارت های مورد نیاز و دانش مربوطه تأکید کند بلکه همچنین باید به استانداردهای اصول اخلاقی و تعهدات و الزامات حرفه نیز توجه داشته باشد» (ابولحسنی و قبادی، ۱۴۰۰).

نیاز به آموزش اخلاق و آیین رفتار حرفه ای به عنوان بخشی از برنامه های آموزشی برای اعضاء حرفه، واحدهای تجاری و مؤسسات مالی و اعتباری که با مسأله گزارشگری مالی متقلبانه مواجهند، آشکار است و از طرف دیگر، پژوهش های انجام شده نشان می دهند که وجود سه عامل بنیادی زیر در کنار هم موجب تشکیل، رشد و گسترش حرفه‌ها از جمله حرفه ی حسابداری (به معنی عام) می شود که اخلاق و آیین رفتار حسابداری از نقش کلیدی برخوردار می باشد؛ این سه عامل عبارتند از:

(۱) فلسفه، مبانی نظری، اصول و استاندارد های حرفه ای

(۲) تشکل حرفه ای فراگیر

(۳) آیین رفتار حرفه ای

با وجود سه عامل پیش گفته شده در کنار هم حرفه به قدرت لازم برای استمرار فعالیت حرفه ای دست می یابد و اعتبار و ریشه ای عمیق در جامعه خواهد داشت و با تغییرات محیطی دستخوش تغییرات شدید نمی شود و حذف نخواهد شد. برای تشریح و تبیین چپستی و چرایی یک حرفه و برای کسب شناخت و تشریح پدیده های موجود و پیش بینی پدیده های مشابه حرفه‌ای، وجود عامل اول ضروری است؛ بنابراین ایده‌ها و عقاید ظاهرا مستقل و جدا از هم در یک مجموعه ی مرتبط و متصل به هم همچون پیکره ی یک دانش در قالب تئوری ارائه

می‌شود. با مشاهده‌های تجربی آزمون‌های لازم و استدلال منطقی پدیده‌ها با تئوری مطرح شده تطبیق داده می‌شود تا قدرت آن سنجیده شود. جانسون^۱ (۱۹۷۶) و بلس‌تین^۲ (۱۹۷۱) بر این باورند که دستیابی به تئوری، یکی از ویژگی‌های هر فعالیت حرفه‌ای است. هاینز^۳ مدعی است «با ادعای دستیابی به پیکره‌ی چنین دانشی یک حرفه می‌تواند ماندگار شود و توسعه یابد» (تقی زاده و زینلی،^۴ ۲۰۱۷).

صرف نظر از ضرورت وجود دو عامل اول، عامل سوم یا آیین رفتار حرفه‌ای و پابندی به آن عامل بنیادی بسیار با اهمیتی است که دوام و بقا حرفه بسیار به آن وابسته است و جامعه بیشتر به این عامل توجه ویژه دارد.

۱-۴. سطوح اخلاقیات

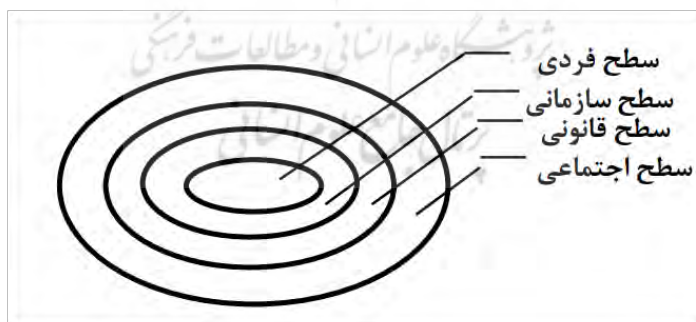
شفریتز^۵ در مقاله‌ی خود بیان کرده در یک دسته بندی، چهار سطح اخلاقیات مطرح شده که عبارت است از:

(۱) **سطح اجتماعی:** بزرگ‌ترین بخش تأثیرگذار بر رفتارهای اخلاقی است که برگرفته از جامعه می‌باشد.

(۲) **سطح قانونی:** بخش عظیمی از هر آنچه که به عنوان اخلاق تفسیر می‌شود برگرفته از قانون است.

(۳) **سطح سازمانی:** هر سازمان با اتکاء به کارکنان می‌تواند دستورالعمل‌های خود را اخلاقی انجام دهد.

(۴) **سطح فردی:** که ناشی از نیازها، اندیشه‌ها و نگرش‌های متفاوت است (شفریتز، ۱۳۸۷).



شکل ۱. سطوح رفتارهای اخلاقی

1. Johnson
2. Belestin
3. Heinz
4. Taghizadeh Khanqah
5. Shafritz

در مدیریت دولتی سلسله مراتبی از سطوح اخلاقیات وجود دارد که هر یک از آنها مجموعه‌ای از مسئولیت های خاص خود را دارند. در این دسته بندی شفریتز سطوح اخلاقیات را در چهار سطح بیان می دارد که عبارتند از:

≠ **اولین سطح:** اخلاقیات شخصی است که تفکیک درست از غلط بوده و تابعی از گذشته‌ی ماست.

≠ **دومین سطح:** اخلاق حرفه ای که مجموعه ای از هنجار های حرفه ای است.

≠ **سومین سطح:** اخلاق سازمانی است که در قالب منشور اخلاقیات بیان می شود و شامل قواعد رفتار اخلاقی رسمی و غیر رسمی سازمانی است.

≠ **چهارمین سطح:** اخلاق اجتماعی است که در قالب منشور اخلاق قابل بیان است و در برگیرنده ی الزاماتی است که فرد ضمن توجه و حفظ خود به پیشرفتش به پیشرفت جامعه هم توجه دارد. اخلاق اجتماعی تا جایی که جزء قوانین جامعه باشد رسمی و تا جایی که به عنوان بخشی از وجدان اجتماعی افراد باشد غیر رسمی است (فرتوک زاده و جعفری، ۱۴۰۱).

۵-۱. رویکردهای مختلف به اخلاق

انواع نظریات اخلاق هنجاری نظریات مربوط به اخلاق هنجاری در تقسیم اولیه به نظریات ناظر به الزام و ناظر به ارزش تقسیم می‌شود. نظریات ناظر به الزام به دودسته «غایت‌گرایی» و «وظیفه‌گرایی» تقسیم می‌شوند و نظریات ناظر به ارزش، نظریات «فضیلت‌گرا» نامیده می‌شوند. معمولاً در تعاریف رایج، نظریات غایت‌گرا به نظریاتی گفته می‌شود که توجه به غایت و نتایج عمل برای آن‌ها در اولویت قرار دارد و حتی تنها اولویت است. از نظر ایشان، عمل درست، عملی است که موجب بیشترین نتایج خوب نسبت به اعمال جایگزین دیگر باشد؛ اما نظریات وظیفه‌گرا، آنچه برایشان در درجه اول اولویت قرار دارد، انجام وظایف و الزامات خاص اخلاقی است. منبع این الزامات ممکن است منبع الهی و دینی باشد یا عقل انسانی یا چیز دیگر. ما موظف به وظایف و الزاماتی اخلاقی هستیم که نتایج خوب یا بدعمل، یا اصلاً دخالتی در تعیین آن‌ها ندارند و یا فقط یکی از عوامل تعیین‌کننده هستند. یکی از حوزه های مهم و سرنوشت‌ساز حکمی و فکری، حوزه فلسفه اخلاق است. به‌طورمعمول از قدیم، بحث فلسفه اخلاق میان اندیشه‌وران و فیلسوفان مهم، مطرح بوده است (حاتمی حسین آبادی و همکاران، ۱۴۰۲). فلسفه اخلاق شامل دوشاخه و بخش اصلی است:

۱. اخلاق دستوری؛

۲. فرا اخلاق.

– اخلاق دستوری

در این شاخه از اخلاق، ما به طریق عقلانی می‌کوشیم، معیارها و قواعدی را عرضه کنیم که به کمک آنها، اعمال «خوب» و «درست» را از اعمال «بد» و «نادرست» تشخیص دهیم یا به تعبیر دیگر، به طریق عقلانی می‌کوشیم اصولی را کشف کنیم که به ما کمک می‌کند چه کارهایی را باید انجام دهیم و چه کارهایی را نباید انجام دهیم یا چه کارهایی خوب و چه کارهایی بد است؛ بنابراین، آنچه در این حوزه برای فیلسوف اخلاق اهمیت دارد، کشف این نکته است که چرا انسانها بعضی از اعمال را «خوب» و بعضی دیگر را «بد» می‌دانند و چه اعمالی را «باید» و چه اعمالی را «نباید» انجام دهند. بحث در باب صحت و سقم و اتقان این معیارها و قواعد، وظیفه فیلسوف اخلاق است. این شاخه از اخلاق که به آن فلسفه اخلاق نیز گفته می‌شود، سنت اصلی و رایج در حوزه فلسفه اخلاق است که مباحث دوران پیش از سقراط و زمان او و زمان افلاطون و ارسطو و... تا زمان کنونی را در برمی‌گیرد (مرادی و دامغانی، ۱۴۰۲). دیدگاه‌های مربوط به اخلاق دستوری به طور معمول به دو گروه عمده تقسیم می‌شود:

(۱) دیدگاه‌ها و نظریات غایت‌گرایانه^۱

تنها نتایج خوب و بدی که توسط یک عمل ایجاد می‌شود را ملاک درستی و نادرستی آن می‌داند. این نظریه، درستی و نادرستی عمل را مبتنی بر یک ارزش غیراخلاقی (خارج از حوزه اخلاق) که عمل ایجاد می‌کند، می‌داند. نتیجه‌گرا ابتدا چیزی را به‌عنوان خوب و ارزش ذاتی در جهان تعیین می‌کند. البته این جنبه اخلاقی نداشته، از منظر غیراخلاقی خوب به حساب می‌آید. سپس عملی را که موجب ایجاد آن خوب می‌گردد به لحاظ اخلاقی درست می‌داند. بنابراین نظریه نتیجه‌گرایی، درست را مبتنی بر خوب می‌سازد. برای مثال، معروفترین شکل نتیجه‌گرایی، سودگرایی اخلاقی جرمی بنتام است که معتقد است تنها خوب بالذات در «لذت جهان» است و عملی درست است که نسبت به هر عمل دیگر بیشترین لذت را ایجاد می‌کند (ایمانی، ۱۳۹۶).

بر اساس نظریه‌های غایت‌گرایانه، ملاک درستی و نادرستی و بایستگی و نبایستگی یک رفتار، همان ارزشهای بیرونی و خارج از حوزه اخلاق است که به وجود می‌آورد؛ بنابراین یک عمل تنها در صورتی صواب است که دست‌کم به اندازه هر بدیل ممکن دیگری، موجب غلبه خیر بر شر شود؛ و یا آنکه مقصود از آن ایجاد غلبه خیر بر شر باشد و تنها در صورتی خطا است که نه موجب غلبه خیر بر شر شود و نه مقصود از آن ایجاد چنین غلبه‌ای باشد. به تعبیر دیگر، غایت‌گرایان برای تشخیص صواب از خطا و درست از نادرست، نتیجه حاصل از کار اختیاری را

مورد لحاظ قرار می‌دهند. به این صورت که اگر کاری ما را به نتیجه مطلوب برساند و یا دست کم در خدمت وصول به نتیجه و غایت مطلوب باشد خوب است؛ اما اگر ما را از آن نتیجه دور کند، بد دانسته می‌شود (کحیا و همکاران، ۱۴۰۲). همچنین باید دانست که غایت‌گرایان درباره این‌که باید به دنبال فراهم آوردن خیر چه کسی بود اختلاف نظر دارند و در این رابطه به دودسته کلی تقسیم شده‌اند: خودگرایان اخلاقی و سودگرایان. بر اساس نظریه خودگرایی اخلاقی، انسان همیشه باید به دنبال انجام کاری باشد که بیشترین خیر را برای خودش به بار آورد. در مقابل، سودگرایی اخلاقی معتقد است که مقصود نهایی عبارت است از بیشترین خیر عمومی. یک عمل تنها در صورتی خوب است که دست کم به اندازه هر بدیل دیگری به غلبه خیر بر شر در کل جهان منجر شود یا احتمالاً منجر شود. البته ممکن است که نظریات غایت‌گرایانه دیگری نیز وجود داشته باشد که نه خودگرا باشند و نه سودگرا بلکه دیدگاهی بینابین را اتخاذ کنند. مثل نظریاتی که معتقدند کار خوب کاری است که به بیشترین غلبه خیر بر شر برای گروه خاصی مثل ملت، طبقه، خانواده یا نژاد خاصی منجر شود (ایمانی، ۱۳۹۶).

۲) دیدگاه‌ها و نظریات وظیفه‌گرایانه^۱

وظیفه‌گرایی اخلاقی یکی از نظریات عمده در اخلاق هنجاری است که دارای انواع و تقریرهای مختلفی است. عقل‌گرایی کانت، شهودگرایی دیوید راس، قرارداد گرایی اجتماعی، نظریه امر الهی و اخلاق اگزیستانسیالیستی جزء نظرات وظیفه‌گرا ذکر می‌شوند. این تنوع و تکرر در تقریرهای مختلف وظیفه‌گرایی باعث شده تعریف آن دشوار گردد به‌طوری‌که تعریف مورد اتفاقی در مورد آن وجود نداشته باشد. گاه وظیفه‌گرایی چنان وسیع و گسترده تعریف می‌شود که شامل برخی نظرات غایت‌گرا مانند سودگرایی جان استورات میل و جورج مور نیز می‌شود و گاه چنان مضیق تعریف می‌گردد که تنها شامل وظیفه‌گرایی کانت می‌گردد (بخشی و نمازی اصفهانی، ۱۴۰۲).

نظریات وظیفه‌گرا نیز در یک تقسیم به دودسته وظیفه‌گرایی عمل‌نگر و وظیفه‌گرایی قاعده‌نگر تقسیم می‌شوند. وظیفه‌گرایان عمل‌نگر به دنبال این هستند که وظیفه اخلاقی ما را برای هر مورد جزئی و خاص مشخص کنند؛ یعنی می‌خواهند بدانند که مثلاً آقای زید در فلان موقعیت خاص چه باید بکند یا چه نباید بکند. در مقابل، وظیفه‌گرایان قاعده‌نگر بر این باورند که ما قواعدی را برای تشخیص صواب و خطا در اختیار داریم. نظریه امر الهی یا نظریه قائلان به حسن و قبح شرعی و همچنین نظریه اخلاقی کانت از جمله مشهورترین نظریات وظیفه‌گرای قاعده‌نگر به حساب می‌آیند. در این مورد که وظیفه اخلاقی را چه منبعی مشخص می‌کند،

اختلاف نظر وجود دارد. برخی مانند امیل دورکیم (۱۸۵۸ - ۱۹۱۹ م) عقیده دارند که این وظیفه را جامعه مشخص می‌کند (میری، ۱۴۰۲).

فرا اخلاق -

فرا اخلاق، به تحلیل فلسفی در باب تعابیر اخلاقی، مانند «خوب» و «بد» و «باید» و «نباید» می‌پردازد؛ از این رو، اخلاق، ناظر به اخلاق دستوری و در پی آن است که واژه‌ها و مفاهیمی را که در آن بکار رفته بفهمد. آیا «خوبی» واقعیت خارجی دارد با مفهوم انتزاعی است؟ آیا خوبی چیزی مانند رنگ است که می‌توانیم ببینیم یا چیزی مانند درد است که آن را می‌توانیم احساس کنیم. در سالهای اخیر، به دلیل دلمشغولی فزاینده فلسفه به تحلیل زبان، این شاخه از فلسفه اخلاق، ظهور و بروز بیش‌تری یافته است (ایمانی، ۱۳۹۶). در حوزه فرا اخلاق، نظریات متفاوتی مطرح شده است که این نظریات را می‌توان تحت سه عنوان کلی گنجانند:

(۱) طبیعت‌گرایی اخلاقی^۱

(۲) غیر طبیعت‌گرایی اخلاقی یا شهودگرایی^۲

(۳) غیر شناخت‌گرایی اخلاقی^۳

به نظر می‌رسد بهترین راه برای دسته‌بندی و بررسی نظریات و مکاتب اخلاقی این است که آن‌ها را بر اساس واقع‌گرایی و غیرواقع‌گرایی دسته‌بندی کنیم. به تعبیر دیگر، برخی از مکاتب اخلاقی، احکام و جملات اخلاقی را از سنخ جملات انشائی دانسته و بدین ترتیب آن‌ها را از چرخه احکام و قضایای واقعی که قابلیت صدق و کذب را داشته باشند خارج می‌کنند؛ و برخی دیگر آن‌ها را از سنخ جملات خبری دانسته و آن‌ها را قابل صدق و کذب می‌دانند (جمال پور و مدائن، ۱۴۰۲).

۱-۵. بکارگیری تکنولوژی‌های مدرن برای پیشگیری از تخلفات اخلاقی

حسابداری

برای پیشگیری از تخلفات اخلاقی در حسابداری با استفاده از تکنولوژی‌های مدرن، می‌توان از ابزارها و روش‌های مختلفی بهره برد که هر کدام با توجه به ویژگی‌های خاص خود نقش مهمی در ارتقاء شفافیت و افزایش امنیت اطلاعات مالی ایفا می‌کنند. در زیر به برخی از این تکنولوژی‌ها و روش‌ها اشاره می‌شود:

1. Ethical Naturalism

2. Ethical non - naturalism or intuitionism

3. Ethical non - cognitivism

۱. بلاک چین

بلاک چین تکنولوژی ای است که می تواند منجر به شفافیت بیشتر در فرآیندهای مالی شود. ویژگی های اصلی بلاک چین شامل ثبات، امنیت و غیرقابل تغییر بودن اطلاعات ثبت شده است. دفتر کل توزیع شده بلاک چین می تواند از تغییر یا حذف اطلاعات مالی جلوگیری کند و فرآیندهای مربوط به تراکنش ها را شفاف تر و ردیابی پذیرتر سازد (بلوسی^۱ و همکاران، ۲۰۲۲).

۲. هوش مصنوعی و یادگیری ماشین

هوش مصنوعی و الگوریتم های یادگیری ماشین می توانند برای شناسایی الگوهای رفتاری غیرعادی و کشف تخلفات بالقوه در داده های مالی استفاده شوند. این تکنولوژی ها قادرند حجم زیادی از داده ها را پردازش کرده و ناهنجاری ها و انحراف ها را با سرعت و دقت بیشتری شناسایی کنند. برای مثال، سیستم های پیش بینی تقلب می توانند به تشخیص زودهنگام فعالیت های مشکوک کمک کنند (بیرام، ۲۰۲۳).

۳. نرم افزارهای حسابرسی و تحلیل داده

نرم افزارهای حسابرسی پیشرفته قادرند به صورت خودکار فرآیندهای حسابرسی را انجام داده و نقاط ضعف و خطرات احتمالی را شناسایی کنند. این نرم افزارها با ارائه گزارشات دقیق و زمان بندی شده، می توانند به افزایش دقت و کارایی حسابرسی کمک کنند و خطرات تخلف را کاهش دهند (عزیز^۲ و همکاران، ۲۰۲۲).

۴. سیستم های امنیت سایبری قوی

استفاده از سیستم های امنیت سایبری قوی می تواند به محافظت از داده های مالی در برابر دسترسی های غیرمجاز و مخرب کمک کند. تکنولوژی های رمزنگاری پیشرفته، فایروال ها، و سیستم های تشخیص و جلوگیری از نفوذ می توانند امنیت اطلاعات حسابداری را تضمین کنند (دمیرکان^۳ و همکاران، ۲۰۲۰).

۵. اتوماسیون فرآیندهای مالی

اتوماسیون فرآیندهای مالی از طریق ربات های نرم افزاری (RPA) می تواند به کاهش خطاهای انسانی و افزایش کارایی فرآیندهای حسابداری منجر شود. این تکنولوژی با اتوماتیک سازی کارهای تکراری و مستعد خطا، کمک می کند که کارکنان حسابداری بتوانند بر

فعالیت‌های استراتژیک و تحلیل‌های سطح بالاتر تمرکز کنند. (پردان^۱ و همکاران، ۲۰۲۳).

پیشینه پژوهش

آذرسعید و رستمی (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان «هوش مصنوعی و تصمیم‌گیری اخلاقی در حسابداری و حسابرسی: تحلیل چالش‌های مرتبط» اذعان کردند که در کدگذاری موضوعی مقالات انتخاب شده، پنج چالش اخلاقی عمده تصمیم‌گیری مبتنی بر هوش مصنوعی در حسابداری شناسایی گردید که عبارتند از: بی-طرفی، حریم خصوصی، شفافیت، پاسخگویی و قابل اعتماد بودن. با استفاده از مؤلفه‌های مدل رست برای تصمیم‌گیری اخلاقی به‌عنوان چارچوبی پایدار برای ساختار مورد بحث، می‌توان چالش‌ها و ارتباط آنها را برای همکاری آینده انسان و ماشین در دفاتر مختلف بین انسان‌ها و هوش مصنوعی، مورد بحث قرار داد.

همتی و همکاران (۱۴۰۲) در پژوهشی با عنوان «تأثیر اخلاق و دوره تصدی بر توانایی حسابرس در تشخیص شیوه‌های حساب‌آرایی» اذعان کردند که اخلاق حسابرس بر توانایی حسابرسان در تشخیص شیوه‌های حساب‌آرایی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد. دوره تصدی حسابرس بر توانایی حسابرسان در تشخیص شیوه‌های حساب‌آرایی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد و اندازه مؤسسه حسابرسی بر توانایی حسابرسان در تشخیص شیوه‌های حساب‌آرایی تأثیر مثبت و معنی‌دار دارد.

رضایی و همکاران (۱۴۰۱) در پژوهشی با عنوان «بررسی تأثیر سبک‌های تفکر حسابرسان بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها با تبیین نقش میانجی تردید حرفه‌ای» اذعان کردند که سبک‌های تفکر کارکردی (شامل سبک قانونی، قضاوتی و اجرایی)، به‌طور مستقیم بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی تأثیر مثبت دارد؛ ولی شدت تأثیر سبک تفکر اجرایی (پردازش اطلاعات ساده) ضعیف‌تر از دو سبک تفکر قضائی و قانونی (پردازش اطلاعات پیچیده) است. همچنین تأثیر مثبت سبک‌های تفکر قضاوتی و اجرایی بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها با متغیر میانجی تردید -حرفه‌ای معنا-دار است؛ ولی تأثیر مثبت سبک تفکر قانونی بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی‌ها با متغیر میانجی تردید -حرفه -ای معنا-دار نیست.

رمضان احمدی و همکاران (۱۳۹۸) در پژوهشی با عنوان «مدل‌سازی سازه‌های مؤثر بر اخلاق حرفه‌ای حسابرسی با بکارگیری مدل‌سازی ساختاری - تفسیری از دیدگاه خبرگان حرفه» اذعان کردند که اساسی‌ترین سازه‌های مؤثر بر اخلاق حرفه‌ای حسابرسی سازه رقابت در بازار حسابرسی، نوع و قدرت حاکمیت شرکتی، خصوصی یا غیرخصوصی بودن صاحبکار، اندازه سازمان صاحبکار، عدم مصالحه به دلیل تهدید صاحبکار به برکناری حسابرس، مشکلات مالی

حسابرس و نوسانات اقتصاد از قبیل بالا رفتن نرخ ارز و تورم می باشد. این سازه ها مرتبط با شاخص های محیطی و اقتصادی می باشند.

شوینزر^۱ (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان « اخلاق هوش مصنوعی (AI) در حسابداری » اذعان کردند که حسابداران مسئول رعایت استانداردهای اخلاقی و اطمینان از استفاده مسئولانه و اخلاقی از سیستم های هوش مصنوعی هستند. آنها باید از پیامدهای اخلاقی هوش مصنوعی آگاه باشند و دانش و مهارت هایی برای کاهش خطرات اخلاقی داشته باشند. با ایجاد رهنمودهای اخلاقی روشن، ترویج اجرای هوش مصنوعی مسئولانه و توانمندسازی حسابداران با دانش و مهارت های اخلاقی، حرفه حسابداری می تواند ضمن رعایت اصول اخلاقی و حفظ اعتماد عمومی، از پتانسیل هوش مصنوعی بهره ببرد.

احمد^۲ (۲۰۲۴) در پژوهشی با عنوان « مفاهیم اخلاقی هوش مصنوعی در حسابداری: چارچوبی برای پذیرش مسئولیت پذیر در شرکت های چند ملیتی در اردن » اذعان کردند که نتایج مطالعه کمک قابل توجهی به توسعه یک الگوی زمینه خاص برای اخلاق هوش مصنوعی ارائه می دهد که مفاهیمی مانند شفافیت، انصاف و مسئولیت پذیری را در اولویت قرار می دهد. یافته های این مطالعه برای شرکت های چند ملیتی که در عملیات تجاری در اردن و مناطق مشابه فعالیت می کنند، ارزش قابل توجهی دارد. نتایج، ابزارهای لازم را برای رسیدگی ماهرانه به معضلات اخلاقی که در نتیجه استفاده از هوش مصنوعی در رویه های حسابداری پدید می آیند، در اختیار سازمان ها قرار می دهد.

ژانگ^۳ و همکاران (۲۰۲۳) در پژوهشی با عنوان « تاثیر اخلاقی هوش مصنوعی در حسابداری مدیریتی » اذعان کردند که بر اساس ۴۷ مصاحبه انجام شده، امنیت داده ها، حریم خصوصی و سوء استفاده؛ پاسخگویی؛ دسترسی مزایا و چالش ها؛ و شفافیت و اعتماد به هوش مصنوعی یکی از رایج ترین خطرات اخلاقی در توسعه و استفاده از هوش مصنوعی در حسابداری مدیریتی است. تأثیرات اخلاقی منحصربه فرد بر چهار نوع ذینفع شامل توسعه دهندگان، مدیران مسئول پذیرش هوش مصنوعی، حسابداران مدیریتی و تنظیم کننده ها نیز کشف شد.

روش پژوهش

این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی و از نوع توصیفی-تحلیلی است. روش پژوهش از نوع آمیخته و در دو بخش کمی و کیفی انجام شد. جامعه آماری این پژوهش در بخش کیفی ۱۱ نفر از خبرگان دانشگاهی حوزه مالی و حسابداری و روانشناسی و مدیران مالی است که با استفاده از

روش نمونه‌گیری گلوله برفی و نقطه اشباع نظری ۱۱ نفر انتخاب شدند. ابزار جمع‌آوری بخش کیفی اطلاعات مصاحبه نیمه ساختار یافته برگرفته از مبانی نظری است. شیوه تجزیه و تحلیل این بخش با استفاده از تحلیل مضمون و نرم افزار مکس کیودا است. جامعه آماری این پژوهش در بخش کمی، مدیران مالی شرکت های بورسی می باشد. روش نمونه‌گیری به صورت تصادفی در دسترس است که در نهایت ۲۱۳ نفر تعیین شد. در این تحقیق، در مرحله اول از ابزار جمع‌آوری اطلاعات در روش کتابخانه‌ای فیش برداری است. در مرحله بعد که تحقیق وارد مرحله میدانی می‌گردد، از مصاحبه به عنوان ابزار گردآوری اطلاعات استفاده می‌گردد که با توجه به متغیرهای موضوع و رابطه‌ی مؤلفه‌های تحقیق اقدام به جمع‌آوری داده‌های مورد نیاز در تحقیق می‌شود. در مرحله بعد از پرسشنامه به عنوان یکی از متداولترین ابزار جمع‌آوری اطلاعات در تحقیقات پیمایشی، استفاده شد. پرسش‌نامه مورد استفاده در این پژوهش به منظور گردآوری داده‌های مورد نیاز در خصوص ارزیابی مدل کیفی پژوهش، پرسش‌نامه‌ای محقق ساخته با گویه‌هایی بر مبنای مقوله‌های احصاء شده است. جهت ارزیابی پاسخ‌های داده شده، گویه‌های این پرسشنامه بر پایه طیف ۵ درجه‌ای لیکرت، از کاملاً مخالفم (۱) تا کاملاً موافقم (۵) طراحی خواهد شد. پرسش‌نامه از دو بخش اصلی تشکیل شده است که بخش اول شامل متغیرهای جمعیت شناختی (جنسیت، سن، مدرک تحصیلی، رشته) و بخش دوم در برگیرنده‌ی گویه‌های مربوط به موضوع اصلی پژوهش است. به منظور اطمینان از روایی پرسشنامه، از روایی صوری با تایید اساتید و خبرگان اطمینان حاصل شد. برای بررسی پایایی پرسش‌نامه و همسانی درونی سوال‌ها، پرسش‌نامه به صورت تصادفی بر روی نمونه مقدماتی ۲۰ نفر از مدیران اجرا شد. بعد از اجرا و بررسی ضرایب آلفای کرونباخ محاسبه شده با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS برای نمونه مقدماتی، میزان آلفای کرونباخ محاسبه شده برای پژوهش حاضر مساوی ۰.۸۳ می باشد که چون به عدد یک نزدیکتر است می‌توان گفت پرسشنامه از اعتبار بالایی برخوردار است. تجزیه و تحلیل داده ها در بخش کمی از آمار توصیفی و استنباطی و نرم افزار Amos استفاده شد. برای تجزیه تحلیل بخش کمی از معادلات ساختاری و روش تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد.

۲. یافته ها

≠ یافته های بخش کیفی

برای جمع‌آوری داده برای بخش کیفی با ۱۱ نفر از خبرگان دانشگاهی، متخصصان و مدیران حوزه مالی و حسابداری و... مورد مطالعه مصاحبه شد. مشخصات مصاحبه شوندگان در جدول ۱، ارائه شده است. شایان ذکر است که فرایند مصاحبه در پاییز ۱۴۰۳ انجام شد.

در این قسمت به توصیف مصاحبه شوندگان از لحاظ ویژگی های نظیر جنسیت، سن و تحصیلات پرداخته شده است.

جدول ۰۱. ویژگی های جمعیت شناختی مصاحبه شوندگان

تعداد مصاحبه شونده‌گان							
تحصیلات		سابقه کار			جنسیت		۱۱
دکتری و بالاتر	کارشناسی ارشد	بالای ۲۰	۱۱-۲۰	۵-۱۰	مرد	زن	
۱۰	۱	۳	۷	۱	۸	۳	
استان تهران							مکان مصاحبه

در این قسمت، مصاحبه شوندگان را بر اساس سطح تحصیلات، سابقه کار و جنسیت طبقه بندی شده اند و فراوانی مربوط به هر دسته به همراه درصد آن نمایش داده می شود. بر اساس اطلاعات جدول ۱، بیشتر مصاحبه شوندگان مرد می باشد ۷۳٪ و کمترین زن ۲۷٪ است همچنین به تفکیک سابقه کار افراد ۵-۱۰ سال ۹٪ و ۱۱-۲۰ سال ۶۴٪ و ۲۰ سال به بالا ۲۷٪ را به خود اختصاص داده اند و بر اساس تحصیلات ۹۱٪ دکتری، ۹٪ کارشناسی ارشد را تشکیل می دهند.

کدگذاری باز: در این مرحله از پژوهش، مفاهیم و نکات کلیدی بدست آمده در خصوص الگوی متأثر از پیشگیری از تخلفات اخلاقی در حسابداری با استفاده از تکنولوژی های مدرن، از داخل فرآیند مصاحبه فهرست شدند. بدین منظور عبارات، مفاهیم و گویه های مستخرج شده از مصاحبه ها، با تحلیل های دقیق، یکسان سازی (انتخاب واژگان صحیح تر، حذف مفاهیم مشترک) انجام و در این بخش ۱۱۵ گویه بدست آمد. مضامین بدست آمده در قالب چک لیستی برای انجام مصاحبه تنظیم و با انجام مصاحبه با خبرگان برخی از گویه های بدست آمده حذف و اصلاح شدند.

کدگذاری محوری: پس از تهیه و تنظیم جداول به عنوان بخشی از تحلیل کیفی داده های حاصل از انجام مصاحبه، برای تکمیل تحلیل براساس تحلیل مضمون، مفاهیم حاصله در سطح بالاتر و تجربی تر جهت دستیابی به مقولات، گروه بندی شدند. بدین ترتیب پس از مقایسه مداوم پاسخ های حاصل از مصاحبه، پاسخ های مشابه تنظیم و مفاهیم مشابه از آن ها استخراج شد. ضمناً گویه های نزدیک بهم ادغام شده و مضامین در ۴ مقوله اصلی دسته بندی شد.

کدگذاری گزینشی: در این بخش برای بررسی اهمیت هر یک از مضامین سازمان دهنده در هر مضمون پایه با استفاده از نظر سنجی خبرگان انجام و مهمترین مقوله‌ها انتخاب و در مدل شبکه مضامین جایگذاری شد.

جدول ۲. ارائه مضامین

مضامین فراگیر	مضامین سازمان دهنده	مضامین پایه
مدل پیشگیری از تخلفات اخلاقی در حسابداری با تکیه بر فناوری‌های مدرن	فرآیندها	تحولات فناوری: پیشرفت در حوزه هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی.
		تقاضای اجتماعی: افزایش انتظار عمومی برای شفافیت و مسئولیت‌پذیری.
		مقررات قانونی: تشدید الزامات قانونی در زمینه حسابداری و گزارش‌دهی.
		افزایش رقابت: رقابت در بازار برای جذب مشتریان از طریق اعتبار بیشتر.
		فشار سازمانی: نیاز به بهبود اعتماد سازمانی و کاهش ریسک‌های اخلاقی.
		جهانی‌سازی: تطابق با استانداردهای بین‌المللی و یکپارچگی سیستم‌ها.
	راهبردها	پیاده‌سازی فناوری بلاکچین: اطمینان از شفافیت و جلوگیری از تغییر داده‌ها.
		استفاده از تحلیل‌های پیش‌بینانه: شناسایی رفتارهای مشکوک پیش از وقوع تخلف.
		آموزش مستمر کارکنان: ارتقاء آگاهی درباره اهمیت اخلاق در حسابداری.
		ایجاد سیستم هشداردهنده: استفاده از الگوریتم‌ها برای تشخیص تخلفات بالقوه.
		طراحی داشبوردهای نظارتی: نظارت بلادرنگ بر فرآیندها و گزارش‌دهی.
		تشویق فرهنگ اخلاقی: تقویت ارزش‌های اخلاقی در سازمان.
	عوامل علی	فقدان نظارت کافی: نبود سیستم‌های مؤثر برای پایش تخلفات.
		ضعف در قوانین داخلی: عدم اجرای مناسب دستورالعمل‌ها و استانداردها.
		طمع مالی: انگیزه‌های مالی شخصی یا سازمانی برای تخلف.
		فشار زمانی: زمان محدود برای تکمیل گزارش‌ها و تصمیمات.
		عدم آموزش کافی: کمبود دانش تخصصی در حوزه اخلاق حرفه‌ای.
		ضعف در فناوری‌های موجود: استفاده از سیستم‌های قدیمی و غیرقابل اطمینان.
	نتایج	افزایش اعتماد عمومی: تقویت اعتماد سهامداران و مشتریان به شرکت.
		کاهش جرایم مالی: کاهش احتمال تخلفات اخلاقی و فساد.
		بهبود شهرت سازمان: ارتقاء جایگاه شرکت در بازار و میان رقبا.
		کاهش هزینه‌های قانونی: کاهش هزینه‌های مربوط به دعاوی حقوقی و جریمه‌ها.
		ارتقاء کارایی فرآیندها: بهبود کیفیت و دقت در حسابداری.
		افزایش شفافیت مالی: ارائه گزارش‌های مالی شفاف و قابل اطمینان.

در جدول ۲ نحوه تحلیل داده‌ها و استخراج مضامین پایه، سازمان‌دهنده و فراگیر از داده‌های خام حاصل از مصاحبه‌ها نمایش داده شده در جدول فوق، پس از پیاده‌سازی مصاحبه‌ها، نقل قول‌هایی که به صورت آشکار یا ضمنی به سؤالات پژوهش، انتخاب شدند و سپس مضامین پایه، سازمان‌دهنده و فراگیر از آن‌ها استخراج شدند. شبکه مضامین مشتمل بر ۲۴ مضمون سازمان‌دهنده است که در قالب چهار مضمون فراگیر اصلی که از ابتدا مشخص بوده‌اند، دسته‌بندی گردیده‌اند.

≠ یافته‌های بخش کمی

در این بخش با استفاده از اطلاعات گردآوری شده از طریق پرسشنامه‌ای که بر اساس شاخص‌های شناسایی شده طراحی شد و در بین نمونه آماری از جامعه مورد مطالعه توزیع گردید، شاخص‌های مربوط به مؤلفه‌ها از لحاظ کمی مورد تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند که نتایج در ادامه آمده است.

در بخش آمار توصیفی پژوهش، ۷۷ درصد از پاسخ‌دهندگان را مردان و ۲۳ درصد را زنان تشکیل می‌دهند. ۲۸ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای سن ۳۰ تا ۴۰ سال، ۵۱ درصد دارای سن ۴۱ تا ۵۰ سال و ۲۱ درصد دارای سن بالای ۵۱ سال هستند. بیشترین حجم نمونه را افراد ۴۱-۵۰ سال و کمترین حجم نمونه را افراد ۵۱ سال به بالا تشکیل می‌دهند. ۶ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای تحصیلات کارشناسی، ۳۳ درصد دارای تحصیلات کارشناسی ارشد و ۶۱ درصد دارای تحصیلات دکتری می‌باشند. ۱۲ درصد از پاسخ‌دهندگان دارای سابقه خدمت ۶ تا ۱۰ سال، ۲۴ درصد دارای سابقه خدمت ۱۱ تا ۱۵ سال و ۲۲ درصد دارای سابقه خدمت ۱۶ تا ۲۰ سال، ۲۴ درصد دارای سابقه خدمت ۲۱ تا ۲۵ سال و ۱۸ درصد دارای سابقه خدمت ۲۶ تا ۳۰ سال می‌باشند. کمترین حجم نمونه دارای سابقه خدمت ۶ تا ۱۰ سال می‌باشند.

≠ تحلیل عاملی تأییدی داده‌ها

تحلیل عاملی تأییدی پیش‌ران‌ها

به منظور تعیین اعتبار پیش‌ران‌ها از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. خروجی نرم افزار ایموس نشان می‌دهد تمام بارهای عاملی بالاتر از $0/3$ هستند. با توجه به خروجی ایموس مقدار x^2/df محاسبه شده $2/07$ است، وجود x^2/df کوچکتر از ۵ نشان دهنده برازش مناسب مدل می‌باشد همچنین جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) می‌بایستی کمتر از $0/08$ باشد که در مدل ارائه شده این مقدار برابر $0/066$ است. میزان شاخص‌های GFI، AGFI، CFI و NFI نیز باید بیشتر از $0/9$ باشد که در مدل تحت بررسی به ترتیب بالاتر از میزان تعیین شده است. بنابراین داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این مقیاس برازش

مناسبی دارد و این بیانگر همسویی سؤالات با پیشران‌ها است.

جدول ۳. شاخص‌های برازش پیشران‌ها

شاخص‌ها	نام شاخص	اختصار	برازش قابل قبول	مقدار شاخص پژوهش
برازش مطلق	درجه آزادی	DF	-	۲۳۴
	سطح معناداری	P	کم‌تر از ۰/۰۵	۰.۰۰۰
	نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی	CMIN/DF	بین ۱ تا ۵	۱.۷۳
	سطح تحت پوشش کای دو	Chi-Square	بزرگ‌تر از ۵ درصد	۰.۴
	نیکویی برازش	CFI	بزرگ‌تر از ۰/۹	۰.۹۳۴
برازش تطبیقی	نیکویی برازش تحلیل شده	AGFI	بزرگ‌تر از ۰/۹	۰.۹۴۰
	برازش هنجار نشده	NNFI	بزرگ‌تر از ۰/۹	۰.۹۲
	برازش هنجار شده	NFI	نزدیک به یک	۰.۹۳
	برازش تطبیقی	CFI	بزرگ‌تر از ۰/۹	۰.۹۳۴
	برازش نسبی	RFI	بزرگ‌تر از ۰/۵	۰.۶۴
برازش مقتصد	برازش فزاینده	IFI	۱-۰	۰.۶
	برازش مقتصد هنجار شده	PNFI	بزرگ‌تر از ۰/۵	۰.۷۵
	برازش تطبیقی مقتصد	PGFI	بزرگ‌تر از ۰/۵	۰.۹۱۱
	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	کوچک‌تر از ۰/۱	۰.۰۴۵
	کای مربع هنجار شده	CMIN	مقداری بین ۱ تا ۳	۲.۲

تحلیل عاملی تأییدی عوامل علی

به منظور تعیین اعتبار عوامل علی از روش تحلیل عاملی تأییدی استفاده شد. تمام بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳ هستند. با توجه به خروجی ایموس در جدول ۴، مقدار χ^2/df محاسبه شده ۱/۸۰ است، وجود χ^2/df کوچکتر از ۵ نشان دهنده برازش مناسب مدل می باشد همچنین جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) می بایستی کمتر از ۰/۰۸ باشد که در مدل ارائه شده این مقدار برابر ۰/۰۵۷ است. میزان شاخص‌های GFI، AGFI، CFI و NFI نیز باید بیشتر از ۰/۹ باشد که در مدل تحت بررسی به ترتیب بالاتر از میزان تعیین شده است. بنابراین داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این مقیاس برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسویی سؤالات با متغیرهای عوامل علی است.

جدول ۴. شاخص های برازش عوامل علی

شاخص ها	نام شاخص	اختصار	برازش قابل قبول	مقدار شاخص پژوهش
برازش مطلق	درجه آزادی	DF	-	۲۵۱
	سطح معناداری	P	کمتر از ۰/۰۵	۰.۰۰۰
	نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی	CMIN/DF	بین ۱ تا ۵	۱.۵۸
	سطح تحت پوشش کای دو	Chi-Square	بزرگتر از ۵ درصد	۰.۳۹
	نیکویی برازش	CFI	بزرگتر از ۰/۹	۰.۹۸۱
برازش تطبیقی	نیکویی برازش تحلیل شده	AGFI	بزرگتر از ۰/۹	۰.۹۴۱
	برازش هنجار نشده	NNFI	بزرگتر از ۰/۹	۰.۹
	برازش هنجار شده	NFI	نزدیک به یک	۰.۹۲
	برازش تطبیقی	CFI	بزرگتر از ۰/۹	۰.۹۸۱
	برازش نسبی	RFI	بزرگتر از ۰/۵	۰.۵۸
برازش مقتصد	برازش فزاینده	IFI	۱-۰	۰.۷۴
	برازش مقتصد هنجار شده	PNFI	بزرگتر از ۰/۵	۰.۹
	برازش تطبیقی مقتصد	PGFI	بزرگتر از ۰/۵	۰.۹۴۱
	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	کوچکتر از ۰/۱	۰.۰۵۵
	کای مربع هنجار شده	CMIN	مقداری بین ۱ تا ۳	۱.۸

تحلیل عاملی تأییدی راهبردها

اعداد روی مسیرها بارهای عاملی هستند تمام بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳ هستند. با توجه به خروجی ایموس در جدول ۵، مقدار χ^2/df محاسبه شده ۱/۵۴ است، وجود χ^2/df کوچکتر از ۵ نشان دهنده برازش مناسب مدل می باشد همچنین جذر برآورد واریانس خطای تقریب (RMSEA) می بایستی کمتر از ۰/۰۸ باشد که در مدل ارائه شده این مقدار برابر ۰/۰۴۷ است. میزان شاخص های GFI ، $AGFI$ ، CFI و NFI نیز باید بیشتر از ۰/۹ باشد که در مدل تحت بررسی به ترتیب بالاتر از میزان تعیین شده است. بنابراین داده های این پژوهش با ساختار عاملی این مقیاس برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسویی سؤالات با متغیرهای راهبردها است.

جدول ۵. شاخص‌های برازش متغیرهای راهبردها

شاخص‌ها	نام شاخص	اختصار	برازش قابل قبول	مقدار شاخص پژوهش
برازش مطلق	درجه آزادی	DF	-	۵۰
	سطح معناداری	P	کم‌تر از ۰/۰۵	۰/۰۰۰
	نسبت کای اسکوئر به درجه آزادی	CMIN/DF	بین ۱ تا ۵	۲/۹۶
	سطح تحت پوشش کای دو	Chi-Square	بزرگ‌تر از ۵ درصد	۰/۱۴
	نیکویی برازش	CFI	بزرگ‌تر از ۰/۹	۰/۹۵۵
برازش تطبیقی	نیکویی برازش تحلیل شده	AGFI	بزرگ‌تر از ۰/۹	۰/۹۴۱
	برازش هنجار نشده	NNFI	بزرگ‌تر از ۰/۹	۰/۹
	برازش هنجار شده	NFI	نزدیک به یک	۰/۹۹
	برازش تطبیقی	CFI	بزرگ‌تر از ۰/۹	۰/۹۵۵
	برازش نسبی	RFI	بزرگ‌تر از ۰/۵	۰/۶۴
برازش مقتصد	برازش فزاینده	IFI	۱-۰	۰/۵۹
	برازش مقتصد هنجار شده	PNFI	بزرگ‌تر از ۰/۵	۰/۹۹
	برازش تطبیقی مقتصد	PGFI	بزرگ‌تر از ۰/۵	۰/۹۰۱
	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	کوچک‌تر از ۰/۱	۰/۰۶۹
	کای مربع هنجار شده	CMIN	مقداری بین ۱ تا ۳	۱/۹

تحلیل عاملی تاییدی پیامدها

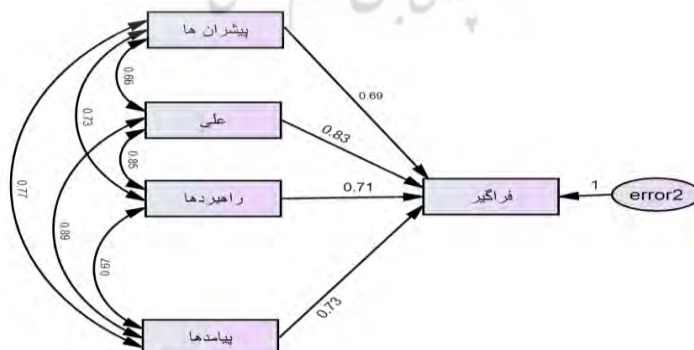
به منظور تعیین اعتبار متغیرهای سطح چهارم از روش تحلیل عاملی تاییدی استفاده شد. اعداد روی مسیرها بارهای عاملی هستند تمام بارهای عاملی بالاتر از ۰/۳ هستند. یافته‌های مربوط به شاخص‌های برازش سطح چهارم در جدول ۶ حاکی از آن است که شاخص CFI، RMR، NFI، GFI و RMSEA از سطح قابل قبولی برخوردار بوده و این مشخصه‌های نکویی برازش نشان می‌دهد داده‌های این پژوهش با ساختار عاملی این مقیاس برازش مناسبی دارد و این بیانگر همسویی سؤالات با سازه پیامدها است

جدول ۶ شاخص های برازش پیامدها

شاخص ها	نام شاخص	اختصار	برآزش قابل قبول	مقدار شاخص پژوهش
برآزش مطلق	درجه آزادی	DF	-	۲۴
	سطح معناداری	P	کمتر از ۰/۰۵	۰/۰۰۰
	نسبت کای اسکور به درجه آزادی	CMIN/DF	بین ۱ تا ۵	۱/۹۱
	سطح تحت پوشش کای دو	Chi-Square	بزرگتر از ۵ درصد	۰/۴۶
	نیکویی برازش	CFI	بزرگتر از ۰/۹	۰/۹۳۰
برآزش تطبیقی	نیکویی برازش تحلیل شده	AGFI	بزرگتر از ۰/۹	۰/۹۴۷
	برآزش هنجار نشده	NNFI	بزرگتر از ۰/۹	۰/۹۴
	برآزش هنجار شده	NFI	نزدیک به یک	۰/۹۳۳
	برآزش تطبیقی	CFI	بزرگتر از ۰/۹	۰/۹۱۸
	برآزش نسبی	RFI	بزرگتر از ۰/۵	۰/۷۴
برآزش مقتصد	برآزش فزاینده	IFI	۱-۰	۰/۶۲
	برآزش مقتصد هنجار شده	PNFI	بزرگتر از ۰/۵	۰/۹۶
	برآزش تطبیقی مقتصد	PGFI	بزرگتر از ۰/۵	۰/۹۳۰
	ریشه میانگین مربعات خطای برآورد	RMSEA	کوچکتر از ۰/۱	۰/۷۱
	کای مربع هنجار شده	CMIN	مقداری بین ۱ تا ۳	۲/۳

تجزیه و تحلیل مدل و بررسی برازش مدل پیشنهادی پژوهش

با توجه به میزان ضرایب معناداری، از آنجا که برای رد یا تایید روابط مقدار CR (نسبت بحرانی) باید بیشتر از ۱/۹۶ یا کمتر از ۱/۹۶- باشد، مقدار پارامتر بین دو دامنه در الگو مهم شمرده نمی شود، همچنین مقادیر بین این دو مقدار حاکی از عدم وجود تفاوت معنادار مقدار محاسبه شده برای وزن ها رگرسیونی با مقدار صفر در سطح ۹۵ درصد دارد. نتایج آزمون مدل در نمودار ۱ و جدول ۷ ارائه شده است.



نمودار ۱. ضرایب تحلیل مسیر در مدل پژوهش

جدول ۷. نتایج اجرای مدل پیشگیری از تخلفات اخلاقی در حسابداری با استفاده از تکنولوژی های مدرن

روابط	برآورد استاندارد	خطای معیار	نسبت بحرانی	سطح معنی داری
پیشران ها ← مدل پیشگیری از تخلفات حسابداری	۰/۴۲۰	۰/۰۵۶	۴/۰۱۸	۰/۰۰۰*
عوامل علی ← مدل پیشگیری از تخلفات حسابداری	۰/۲۶	۰/۰۷۷	۲/۷۹۸	۰/۰۱۰*
عوامل راهبردی ← مدل پیشگیری از تخلفات حسابداری	۰/۶۸	۰/۰۴۵	۳/۸۱۳	۰/۰۰۰*
پیامدهای مدل ← مدل پیشگیری از تخلفات حسابداری	۰/۴۴	۰/۰۴۲	۲/۹۵۸	۰/۰۰۰*

$P \leq ۰/۰۵*$

بر این اساس مدل تحقیق با استفاده از نرم افزار Amos مورد سنجش نهایی قرار گرفت و همانطور که مشاهده می شود تمامی روابط و با توجه به مقدار ضرایب مسیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد تایید می شوند. مدل پیشگیری از تخلفات اخلاقی در حسابداری با استفاده از تکنولوژی های مدرن در جدول فوق ارائه شده است. بر اساس نتایج بدست آمده مولفه های پژوهش به صورت دویه دو در مدل نهایی پژوهش تأثیرگذار بوده است.

نتیجه گیری

پژوهش حاضر در دو بخش کیفی و کمی انجام شده است. در بخش کیفی که به روش تحلیل مضمون انجام شد نتایج پژوهش در ۴ مضمون سازمان دهنده و ۲۴ مضمون پایه دسته بندی شد. در بخش کمی مسیرهای تعیین شده در مدل کیفی بررسی و تایید شد.

پیشران ها شامل تحولات فناوری، تقاضای اجتماعی، مقررات قانونی، افزایش رقابت، فشار سازمانی و جهانی سازی می باشد. تحولات فناوری مثل هوش مصنوعی و یادگیری ماشینی باعث افزایش شفافیت و شناسایی تخلفات در حسابداری شده اند. افزایش تقاضای اجتماعی برای شفافیت و مسئولیت پذیری، فشار بر سازمان ها را برای رعایت بیشتر استانداردهای اخلاقی افزوده است. تشدید مقررات قانونی در حوزه حسابرسی و گزارش دهی، شرکت ها را ملزم به رعایت دقیق تر اصول و مقررات کرده است. افزایش رقابت در بازار، سازمان ها را به سمت بهبود اعتبار و جذب مشتریان از طریق عملکرد مالی شفاف سوق می دهد. فشار سازمانی برای بهبود اعتماد و کاهش ریسک های اخلاقی، سازمان ها را به سمت رعایت اصول مسئولیت پذیری هدایت می کند. در نهایت، جهانی سازی و ضرورت تطابق با استانداردهای بین المللی، سازمان ها را به یکپارچه سازی سیستم های حسابداری هدایت کرده و سطح شفافیت را ارتقاء می دهد.

راهبردها شامل پیاده سازی فناوری بلاکچین، استفاده از تحلیل های پیش بینانه، آموزش مستمر کارکنان، ایجاد سیستم هشداردهنده، طراحی داشبوردهای نظارتی و تشویق فرهنگ اخلاقی می باشد. بلاکچین به سازمان ها کمک می کند تا اطلاعات مالی را به صورت شفاف و غیرقابل تغییر ثبت کنند. این فناوری به کاهش تخلفات اخلاقی از طریق ایجاد شفافیت بیشتر و جلوگیری از دستکاری اطلاعات کمک می کند. تحلیل های پیش بینانه با استفاده از داده ها و مدل های آماری قادرند روندهای مالی مشکوک را پیش بینی و شناسایی کنند. این روش می تواند به شناسایی تخلفات بالقوه قبل از وقوع آنها کمک کند. آموزش کارکنان در مورد اصول اخلاقی، قوانین حسابداری و بهترین شیوه های اجرایی به کاهش تخلفات اخلاقی کمک می کند. این آموزش ها باعث افزایش آگاهی و مسئولیت پذیری در انجام کارها می شود. این سیستم ها به صورت خودکار فعالیت های مشکوک را شناسایی کرده و هشدار می دهند. این ابزار به سازمان ها کمک می کند تا به موقع از وقوع تخلفات جلوگیری کنند. داشبوردهای نظارتی به مدیران این امکان را می دهند که فرآیندهای مالی را به طور مستمر بررسی کرده و به سرعت نسبت به انحرافات واکنش نشان دهند. فرهنگ اخلاقی باعث تقویت مسئولیت پذیری در سازمان و ترویج رفتارهای صحیح در میان کارکنان می شود. رهبری اخلاقی و تشویق و تنبیه کارکنان از جمله راهکارهای تقویت این فرهنگ است.

راهبردهای مدل شامل فقدان نظارت کافی، ضعف در قوانین داخلی، طمع مالی، فشار زمانی، عدم آموزش کافی و ضعف در فناوری‌های موجود می‌باشد. این عوامل به نوعی ضعف‌های مختلف در ساختارهای داخلی و فرآیندهای سازمانی را نمایان می‌کنند که می‌توانند زمینه‌ساز بروز تخلفات اخلاقی در حسابداری شوند. فقدان نظارت کافی می‌تواند به کارکنان اجازه دهد تا بدون ترس از پیگرد، فعالیت‌های غیرقانونی انجام دهند. ضعف در قوانین داخلی نیز می‌تواند مانع از ایجاد چارچوب مشخص و محکم برای رفتارهای صحیح مالی شود. فشارهایی مانند طمع مالی و فشار زمانی، ممکن است افراد را به سمت کوتاه آمدن از اصول اخلاقی سوق دهد، به‌ویژه زمانی که برای دستیابی به اهداف مالی، فشار زیادی احساس می‌شود. عدم آموزش کافی کارکنان در خصوص اخلاق حرفه‌ای و استانداردهای حسابداری می‌تواند باعث شود که آنها نسبت به مسئولیت‌های اخلاقی خود بی‌توجه باشند. در نهایت، فناوری‌های ضعیف یا ناکافی می‌توانند فرصت‌هایی برای دستکاری اطلاعات مالی فراهم کنند و مانع از شفافیت و نظارت دقیق بر فرآیندهای مالی شوند.

پیامدها شامل افزایش اعتماد عمومی، کاهش جرایم مالی، بهبود شهرت سازمان، کاهش هزینه‌های قانونی، ارتقاء کارایی فرآیندها و افزایش شفافیت مالی می‌باشد. پیشگیری از تخلفات اخلاقی در حسابداری می‌تواند پیامدهای قابل توجهی داشته باشد که هم برای سازمان‌ها و هم برای جامعه مفید است. این پیامدها به طور مستقیم بر بهبود عملکرد و اعتبار سازمان‌ها تأثیر می‌گذارند. اولاً، از آنجا که رعایت اصول اخلاقی و شفافیت مالی موجب افزایش اعتماد عمومی به سازمان‌ها می‌شود، این امر باعث می‌شود که افراد و شرکت‌ها به تعامل و همکاری بیشتر با سازمان‌ها تمایل داشته باشند. به این ترتیب، سازمان‌ها می‌توانند روابط تجاری مستحکم‌تری ایجاد کنند و جذب سرمایه‌گذاران و مشتریان جدید برای آنها آسان‌تر می‌شود. ثانیاً، پیشگیری از تخلفات اخلاقی و مالی به طور مستقیم به کاهش جرایم مالی کمک می‌کند. با وجود سیستم‌های نظارتی قوی و فناوری‌های جدید که به شفافیت فرآیندها کمک می‌کنند، احتمال وقوع تخلفات مانند اختلاس، دستکاری اطلاعات مالی یا پول‌شویی کاهش می‌یابد. این کاهش تخلفات نه تنها از نظر قانونی برای سازمان مفید است، بلکه هزینه‌های مالی ناشی از این جرایم را نیز کاهش می‌دهد. سوم، پیشگیری از تخلفات اخلاقی باعث بهبود شهرت سازمان می‌شود. سازمان‌هایی که به اصول اخلاقی پایبند هستند و در فعالیت‌های مالی خود شفافیت دارند، در نظر عموم به عنوان نهادهای قابل اعتماد شناخته می‌شوند. این اعتبار می‌تواند مزایای زیادی برای سازمان به ارمغان بیاورد، از جمله حفظ مشتریان وفادار و جذب شرکای تجاری جدید. همچنین، کاهش تخلفات و شفافیت مالی باعث کاهش هزینه‌های قانونی می‌شود. سازمان‌ها دیگر مجبور به پرداخت هزینه‌های سنگین برای دفاع از خود در برابر دعاوی حقوقی یا جریمه‌های دولتی

نخواهند بود. این کاهش هزینه‌ها می‌تواند منابع مالی را برای توسعه و رشد سازمان آزاد کند. علاوه بر این، ایجاد سیستم‌های کنترل و نظارت مؤثر باعث بهبود کارایی فرآیندها می‌شود. هنگامی که تخلفات کاهش می‌یابند و اطلاعات به‌طور شفاف و صحیح ثبت می‌شود، فرآیندهای مالی سریع‌تر و دقیق‌تر انجام می‌شوند. این امر به‌ویژه برای سازمان‌های بزرگ که نیاز به هماهنگی بالا دارند، بسیار مفید است. در نهایت، پیشگیری از تخلفات اخلاقی موجب افزایش شفافیت مالی می‌شود. با استفاده از فناوری‌هایی مانند بلاکچین، امکان ثبت دقیق و غیرقابل تغییر اطلاعات مالی فراهم می‌آید. این شفافیت باعث ایجاد محیطی رقابتی‌تر و سالم‌تر می‌شود که در آن تمام ذینفعان از جمله سهامداران، مشتریان و عموم مردم می‌توانند به راحتی به اطلاعات مالی دسترسی داشته باشند. به‌طور کلی، این پیامدها نه تنها به سازمان‌ها کمک می‌کند که عملکرد بهتری داشته باشند، بلکه موجب ایجاد اعتماد در بازار و در نهایت رشد پایدار و بلندمدت آنها می‌شود.

نتایج این پژوهش با پژوهش‌های آذرسعید و رستمی (۱۴۰۲)، همتی و همکاران (۱۴۰۲)، رمضان احمدی و همکاران (۱۳۹۸)، شویتزر (۲۰۲۴)، احمد (۲۰۲۴)، ژانگ و همکاران (۲۰۲۳) هم‌راستا می‌باشد.

بر اساس نتایج پژوهش پیشنهادات کاربردی ذیل ارائه می‌گردد:

۱. استفاده از سیستم‌های مدیریت ریسک و نظارت هوشمند

پیاده‌سازی سیستم‌های پیشرفته نظارت و مدیریت ریسک، مانند نرم‌افزارهای تحلیل داده و هوش مصنوعی (AI)، می‌تواند به شناسایی و پیشگیری از تخلفات در مراحل اولیه کمک کند. این سیستم‌ها قادرند الگوهای غیرطبیعی در داده‌های مالی را شبیه‌سازی کرده و هشدارهای لازم را به مدیران ارائه دهند. به این ترتیب، تخلفات قبل از وقوع یا در مراحل ابتدایی شناسایی شده و از آنها جلوگیری می‌شود.

۲. آموزش و فرهنگ‌سازی اخلاقی در سازمان‌ها

ارتقای سطح آگاهی کارکنان در مورد اصول اخلاقی و استانداردهای حسابداری از طریق دوره‌های آموزشی منظم می‌تواند تأثیر زیادی در پیشگیری از تخلفات داشته باشد. سازمان‌ها باید یک فرهنگ اخلاقی را در تمام سطوح خود ایجاد کنند تا کارکنان متوجه اهمیت رعایت قوانین و مقررات شوند. این آموزش‌ها باید شامل موضوعاتی مانند شفافیت مالی، مسئولیت‌پذیری، و پیامدهای تخلفات اخلاقی باشد.

۳. استفاده از فناوری‌های نوین مانند بلاکچین برای شفافیت مالی

استفاده از فناوری بلاکچین برای ثبت اطلاعات مالی می‌تواند به طور چشمگیری شفافیت را در فرآیندهای مالی افزایش دهد. این فناوری به‌ویژه برای سازمان‌هایی که با تراکنش‌های پیچیده و متعدد سروکار دارند، می‌تواند گزینه‌ای ایده‌آل باشد. اطلاعات ثبت‌شده در بلاکچین غیرقابل تغییر هستند و تمامی ذینفعان از جمله سهامداران و نهادهای نظارتی به راحتی می‌توانند به آن‌ها دسترسی داشته باشند.

۴. ایجاد کمیته‌های نظارتی مستقل و مؤثر

تشکیل کمیته‌های نظارتی مستقل در سازمان‌ها که مسئولیت نظارت بر تطابق با اصول اخلاقی و مقررات حسابداری را دارند، می‌تواند نقش مؤثری در پیشگیری از تخلفات ایفا کند. این کمیته‌ها باید از بین افراد با تجربه و دارای سابقه قابل اعتماد در امور مالی و حسابداری تشکیل شوند و به صورت دوره‌ای عملکرد سازمان را ارزیابی کنند.

۵. ایجاد سیستم‌های گزارش‌دهی ناشناس برای تخلفات مالی

ایجاد سیستم‌هایی که به کارکنان و ذینفعان اجازه می‌دهد تا تخلفات مالی و اخلاقی را به صورت ناشناس گزارش دهند، می‌تواند به شناسایی مشکلات قبل از تبدیل شدن به بحران کمک کند. این سیستم‌ها باید به گونه‌ای طراحی شوند که حریم خصوصی گزارش‌دهندگان حفظ شود و هیچ‌گونه انتقامی از سوی سازمان علیه آن‌ها صورت نگیرد.

فهرست منابع

۱. ابوالحسنی، سیدرحیم، و قبادی، خسرو. (۱۴۰۰). تبیین تئوریک جایگاه جامعه مدنی در الگوی حکمرانی خوب. پژوهش سیاست نظری (پژوهش علوم سیاسی)، جدید (۳۹).
۲. ایمانی، احد، (۱۳۹۶)، اخلاق و فرا اخلاق، کانون اندیشه جوان، چاپ اول
۳. آذرسعید، یاشار، رستمی، & شعیب. (۱۴۰۲). هوش مصنوعی و تصمیم گیری اخلاقی در حسابداری و حسابرسی: تحلیل چالش های مرتبط. قضاوت و تصمیم گیری در حسابداری، ۲ (۷).
۴. بخشی، مرتضی & نمازی اصفهانی، محمود. (۱۴۰۲). بررسی جایگاه اخلاق فضیلت در اخلاق هنجاری / اخلاق و حیانی 10.22034/ethics.2023.173508, doi: 13(1),
۵. براتی، سعید، عبدلی، محمدرضا. (۱۳۹۷). طراحی مدل و تبیین شیوه های اقناع در کیفیت افشا گزارشگری مالی با انگیزه های سوگیرانه تملک شغلی مدیران عامل شرکت های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران، فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری، ۳ (۶).
۶. برنجی مریان هادی، رضایی کلیدبری حمیدرضا، کیاکجوری کریم. (۱۴۰۲) ارائه الگوی شفافیت در مجلس شورای اسلامی جمهوری اسلامی ایران با توجه به مفهوم حکمرانی اخلاقی. اخلاق در علوم و فناوری. ۱۸ (۱).
۷. جمال پور، میکائیل، & مداین، سید محمدمین. (۱۴۰۲). استنتاج دیدگاه های اخلاقی ملاصدرا در حیطه های چهارگانه فرا اخلاق. تأملات اخلاقی، - .doi: ۱۰.۳۰۴۷۰/er.۱۰.۳۰۴۷۰.۲۰۲۳.۲۰۱۸۲۴۶.۱۲۸۳
۸. حاتمی حسین آبادی، عبدی ساوجبیان، رحمتی، انشالله. (۱۴۰۲). جایگاه معرفت شناختی قوانین اخلاقی از نظر استاد جعفر سبحانی. سبک زندگی اسلامی با محوریت سلامت، ۶ (۴).
۹. دوستی، علی و احمدزاده بزاز، سیدمحمد و عسکری، رضا و طرفاوی، هاجر و مراداسکندری، مریم و پیشانی دار، شیوا، (۱۴۰۲)، تاثیر آموزش اصول اخلاق حرفه ای در شرکت ها بر عملکرد کارکنان (مطالعه موردی یکی از شرکت های تابعه وزارت نیرو)، هشتمین همایش بین المللی مدیریت، روانشناسی و علوم انسانی با رویکرد توسعه پایدار، تهران، <https://civilica.com/doc/۲۰۰۶۸۵۶>
۱۰. رضائی ناهید، دیانتی دیلمی زهرا، غلامی جمکرانی رضا، رهنمای رودپشتی فریدون. (۱۴۰۱) بررسی تأثیر سبک های تفکر حسابرسان بر توانایی کشف سوءاستفاده از دارایی ها با تبیین نقش میانجی تردید حرفه ای .دو فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری. ۷ (۱۴).
۱۱. رمضان احمدی محمد، آهنگری عبدالمجید، صالحی نیا محسن. (۱۳۹۸) مدل سازی سازه های مؤثر بر اخلاق حرفه ای حسابرسی با بکارگیری مدل سازی ساختاری - تفسیری از دیدگاه خبرگان حرفه .دو فصلنامه حسابداری ارزشی و رفتاری. ۴ (۸).
۱۲. سپهوند، رضا، حکاک، محمد، فتحی چگنی، فربرز، سپهوندی، مسعود (۱۳۹۹). اثر مقبولیت مدیران سازمان بر قصد افشاگری تخلف با نقش میانجی شجاعت اخلاقی (مورد مطالعه: دانشگاه علوم دریایی امام خمینی (ره) نوشهر). فصلنامه آموزش علوم دریایی، سال ۷، شماره ۲۱.

۱۳. شفریتز، استیون اوت، جی، مترجم علی پارساییان. (۱۳۸۷). تئوری‌های سازمان: اسطوره‌ها، انتشارات ترمه، چاپ دوم.
۱۴. عبداللهی، محمد سعید، عبداللهی. (۱۴۰۲). بررسی دیدگاه لوئیس پوین در باب دفاع از واقع‌گرایی اخلاقی. پژوهش‌های معرفت‌شناختی، ۱۲(۲۵).
۱۵. فرتوک زاده، حمیدرضا، و جعفری، روح اله. (۱۴۰۱). پیچیدگی مرکب؛ رهیافتی برای فهم انفعال حکمرانی. بهبود مدیریت، ۱۶(۳) (پیاپی ۵۷).
۱۶. کحیا، سعید، نائیج، علیرضا، مظاهری، علیرضا. (۱۴۰۲). الگوی حکمرانی اخلاقی از منظر اسلام در اندیشه آیت‌الله خامنه‌ای. پژوهش‌های سیاست اسلامی، ۱۱(۲۳). doi: ۱۰.۱۰. /ipr۲۲۰۳۴. ۲۰۲۴. ۱۸۴۵۹۹
۱۷. مرادی، خالقی دامغانی، احمد. (۱۴۰۲). اخلاق، سیاست و مسئله خودآیینی: روایت‌های متفاوت از مفهوم خودآیینی در اخلاق و سیاست. سیاست جهانی، ۱۲(۲).
۱۸. میری، محمد. (۱۴۰۲). اخلاق نقلی و حیانی به مثابه «میزان» برای اخلاق فلسفی الهیات تطبیقی، 14(30). doi: 10.22108/coth.2024.139966.1865
۱۹. همتی، بیات مزلقانی، & مرادی. (۱۴۰۲). تأثیر اخلاق و دوره تصدی بر توانایی حسابرس در تشخیص شیوه‌های حساب‌آرایی. قضاوت و تصمیم‌گیری در حسابداری، ۲(۸).
20. Ahmad, A. Y. A. B. (2024). Ethical implications of artificial intelligence in accounting: A framework for responsible ai adoption in multinational corporations in Jordan. *International Journal of Data and Network Science*, 8(1).
21. Akbarlou, E., Zeynali, M., Alinezhad Sarokolaei, M., Baradaran Hassan Zadeh, R., (2021) Investigating the relationship between managers' narcissism and the optimistic tone of financial reporting: The moderating role of earnings management, *Empirical Studies in Financial Accounting*, 2021; 18(72): 169-192. doi: 10.22054/qjma. 59285. (In Persian).
22. AZIZ, A., ZAMRI, S. M. M., & ARIFFIN, S. A. (2022). The challenges in implementation of accounting software system in Malaysia. *Quantum Journal of Social Sciences and Humanities*, 3(5).
23. Beerbaum, D. (2023). Generative Artificial Intelligence (GAI) with Chat GPT for Accounting—a business case. *Available at SSRN 4385651*.
24. Bellucci, M., Cesa Bianchi, D., & Manetti, G. (2022). Blockchain in accounting practice and research: systematic literature review. *Meditari Accountancy Research*, 30(7).
25. Demirkan, S., Demirkan, I., & McKee, A. (2020). Blockchain technology in the future of business cyber security and accounting. *Journal of Management Analytics*, 7(2).
26. Fülöp, M. T., Topor, D. I., Ionescu, C. A., Cifuentes-Faura, J., & Măgdaş, N. (2023). Ethical concerns associated with artificial intelligence in the accounting profession: a curse or a blessing?. *Journal of Business Economics*

and Management, 24(2).

27.Greenman, C., Esplin, D., Johnston, R., & Richards, J. (2024). An Analysis of the Impact of Artificial Intelligence on the Accounting Profession. *Journal of Accounting, Ethics & Public Policy, JAEPP*, 25(2).

28.Han, H., Shiwakoti, R. K., Jarvis, R., Mordi, C., & Botchie, D. (2023). Accounting and auditing with blockchain technology and artificial Intelligence: A literature review. *International Journal of Accounting Information Systems*, 48, 100598.

29.Jejenywa, T. O., Mhlongo, N. Z., & Jejenywa, T. O. (2024). A comprehensive review of the impact of artificial intelligence on modern accounting practices and financial reporting. *Computer Science & IT Research Journal*, 5(4).

30.Lehner, O. M., Ittonen, K., Silvola, H., Ström, E., & Wührleitner, A. (2022). Artificial intelligence based decision-making in accounting and auditing: ethical challenges and normative thinking. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 35(9).

31.Odonkor, B., Kaggwa, S., Uwaoma, P. U., Hassan, A. O., & Farayola, O. A. (2024). Integrating Artificial intelligence in accounting: a quantitative economic perspective for the future of US financial markets. *Finance & Accounting Research Journal*, 6(1).

32.Peng, Y., Ahmad, S. F., Ahmad, A. Y. B., Al Shaikh, M. S., Daoud, M. K., & Alhamdi, F. M. H. (2023). Riding the waves of artificial intelligence in advancing accounting and its implications for sustainable development goals. *Sustainability*, 15(19).

33.Perdana, A., Lee, W. E., & Kim, C. M. (2023). Prototyping and implementing Robotic Process Automation in accounting firms: Benefits, challenges and opportunities to audit automation. *International journal of accounting information systems*, 51, 100641.

34.Schweitzer, B. (2024). Artificial intelligence (AI) ethics in accounting. *Journal of Accounting, Ethics & Public Policy, JAEPP*, 25(1). Strategy, 5(1), =. doi:10.22051/jfm.2017.11516.1139 (In Persian).

35.Supriadi, I. (2024). The audit revolution: Integrating artificial intelligence in detecting accounting fraud. *Akuntansi dan Teknologi Informasi*, 17(1).

36.Taghizadeh Khanqah, V., Zeynali, M. (2017). The Effect of the Board Characteristics and Management Entrenchment on Firm Diversification Strategy. *Financial Management*

37. Zhang, C., Zhu, W., Dai, J., Wu, Y., & Chen, X. (2023). Ethical impact of artificial intelligence in managerial accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, 49, 100619.



پرویشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی