

بررسی و تبیین عوامل موثر بر کشف تقلب در شهرداری‌ها (مورد مطالعه شهرداری شیراز)

سید صالح شمس ۱، سعید شایانی ۲، صنوبر صفری ۳، فردوس شهری ۴

- ۱- کارشناس مالی معاونت حمل و نقل و ترافیک شهرداری شیراز
- ۲- کارشناس مالی معاونت حمل و نقل و ترافیک شهرداری شیراز
- ۳- کارشناس مالی معاونت حمل و نقل و ترافیک شهرداری شیراز
- ۴- کارشناس مالی معاونت حمل و نقل و ترافیک شهرداری شیراز

چکیده

هدف اصلی تحقیق، شناسایی و بررسی عوامل موثر بر کشف تقلب مالی در سازمان‌های شهرداری و ارائه یک الگوی مناسب می‌باشد. این تحقیق یک تحقیق ترکیبی (کیفی: همسوسازی و کمی: پیمایشی) می‌باشد. در این تحقیق با استفاده از مصاحبه نیم ساختاریافته از خبرگان (کارشناسان شهرداری‌ها و حسابداران) به شناسایی عوامل موثر بر کشف تقلب در سازمان شهرداری‌ها پرداخته شد. نتایج کیفی نشان داد که ۵ شاخص، مالی، مدیریتی-سازمانی، ساختاری-فرایندی، سیاسی-راهبردی، قانونی-مقرراتی در کشف تقلب مالی موثر هستند. سپس براساس این شاخص‌ها و مقوله‌های مرتبط آنها، یک پرسشنامه محقق ساخته با طیف لیکرت در جامعه آماری کارکنان شهرداری شیراز (۸۶) به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده توزیع گردید. تجزیه و تحلیل داده‌های تحقیق در نرم افزارهای آماری صورت گرفت. نتایج تحلیلی تاییدی عاملی برای اعتبارسنجی الگو پیشنهادی ارائه گردید. نتایج نشان داد که عوامل مدیریتی-سازمانی، قانونی-مقرراتی بیشترین تاثیر (۵۷/۰) و عوامل مالی (۳۰/۰) کمترین تاثیر را در کشف تقلب مالی در سازمان شهرداری دارد.

واژگان کلیدی: تقلب مالی، فساد مالی، انگیزه مالی، سازمان شهرداری‌ها

۱- مقدمه

با بروز بحرانهای مالی، ورشکستگی و سقوط شرکتهای عظیمی نظیر انرون، گلوبالکراسینگ، ورلدکام، و زیراکس مسئلهی تقلب در گزارشگری مالی وارد عرصه‌ی سیاست نیز شده است. تقلب در صورتهای مالی، باعث نگرانیهای اجتماعی و اقتصادی در اکثر کشورها شده است. این موضوع منجر به کاهش ارزش بازار شرکتهای شده و در ورشکستگی آنها اثر مستقیمی دارد. همچنین این موضوع آسیب رساندن به دولتها و افزایش توجه به صورتهای مالی متقلبانه شده است. نقش حسابرسان مستقل در کشف و گزارش تقلب در شرکتهای موضوعی بحث بر انگیز است. اظهارنظرهای حرفه‌ای حسابرسان متفاوت است و به همین علت برای کاهش فاصله‌ی انتظارات از عملکرد حسابرسی، بیشترین میزان همکاری ضرورت پیدا می‌کند. بررسیهای متعدد نشان داده است که سیاستمداران، دادگاهها، نشریه‌های مالی، تحلیلگران مالی و...، انتظار کشف و گزارش تقلب توسط حسابرسان را دارند. فاصله‌ی بین انتظارات از حسابرسان و عملکرد آنها، وظیفه‌ی مهم حسابرسان راجع به تقلب در صورتهای مالی می‌باشد (معصومی و همکاران، ۱۳۹۹).

نگاهی گذار بر ادبیات حاکم بر شهرداری‌ها در سه دهه‌ی اخیر بیانگر جهت‌گیری و هدایت تحولات اجتماعی، سیاسی و اقتصادی جوامع شهرنشین با پیدایش و ظهور مفاهیمی همچون حکمرانی خوب شهری و مدیریت نوین بخش عمومی است. برنامه توسعه سازمان ملل متحد با تأکید بر مفهوم حکمرانی خوب از دهه ۷۰ میلادی بر ویژگی‌های مشارکتی، شفافیت و پاسخ‌گویی حکمرانی خوب تأکید دارد. هم‌چنین اثربخشی، تساوی حقوق شهروندان و ترویج حاکمیت قانون از سایر ویژگی‌های حکمرانی خوب به شمار می‌روند. علاوه بر سازمان ملل متحد، سایر نهادهای بین‌المللی همچون سازمان فدراسیون بین‌المللی حسابداران و انجمن حسابداری و مالیه عمومی خبره (۲۰۱۴) و توسعه و همکاری‌های اقتصادی^۱ (۲۰۰۲) نیز به بیان اصول و ارزش‌های مورد تأکید نظام حکمرانی خوب پرداخته‌اند. برخی از صاحب‌نظران از جمله انور شاه (۲۰۰۷)^۲ با تأکید بر نقش پاسخ‌گویی در حذف فساد مالی و ارتقای شفافیت نهادهای عمومی، معتقدند از میان اصول و شاخص‌های بیان شده از سوی نهادهای بین‌المللی، پاسخ‌گویی مهم‌ترین شاخص حکمرانی خوب به شمار می‌رود. به اعتقاد او وجود شاخص‌هایی همچون شفافیت و روابط آزاد برای پاسخ‌گویی ضرورت دارد، اما این شاخص‌ها ممکن است برای ایجاد پاسخ‌گویی کافی نباشند. اگر چه پاسخ‌گویی ابعاد مختلفی دارد اما تحقق پاسخ‌گویی مالی و مبتنی بر عملکرد زمینه تحقق سایر ابعاد این مفهوم را فراهم می‌سازند.

استقلال مالی شهرداری‌ها ایجاب می‌کند تا نظارت مالی دیوان محاسبات عمومی کشور در راستای اصل ۵۵ قانون اساسی جمهوری اسلامی ایران صرفاً محدود به موارد استفاده آنها از بودجه عمومی کشور گردد. در این شرایط در ماده ۸۰ قانون تشکیلات، وظایف و انتخابات شوراهای اسلامی کشور و انتخاب شهرداران و ماده ۴۴ آیین‌نامه

^۱ -Organisation For Economic Cooperation And Development (OECD)^۲ -Shah

مالی شهرداری به ۱ مصوب ۱۳۴۶ یک نظام نظارتی سه سطحی برای شهرداری‌ها مشخص گردیده است. در سطح اول این نظام، نظارت مالی توسط کارکنان ثابت شهرداری قبل (ذی حسابی) و بعد (حسابرسی داخلی) از خرج انجام می‌شود. با این حال به نظر می‌رسد به دلایل مختلف از جمله ساختار سازمانی شهرداری‌ها و عدم استقلال ارکان نظام نظارت مالی شهرداری در سطح اول، نظام یاد شده از کارایی لازم برخوردار نباشد. سطح دوم نظام نظارت مالی در شهرداری‌ها به حسابرسی وزارت کشور مربوط می‌شود. بخش عمده‌ای از وظایف نظارتی وزارت کشور در امور شهرداری‌ها برعهده سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های وزارت کشور می‌باشد. با وجود این، بررسی ساختار سازمانی این سازمان حاکی از آن است که این سازمان زیرساخت‌های لازم برای اعمال نظارت بر شهرداری‌ها (شامل نیروی انسانی و منابع بودجه‌ای لازم برای استفاده از خدمات مؤسسه‌های حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران) را ندارد و نظارت‌های این بخش را به موجب دستورالعمل نحوه استفاده از خدمات مؤسسه‌های حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران در شهرداری‌ها، سازمان‌ها، مؤسسه‌ها و شرکتهای تابعه به شوراهای اسلامی شهر واگذار نموده است. سطح سوم نظارت مالی در شهرداری‌ها، حسابرسی توسط حسابرسان مستقل و منتخب شوراهای اسلامی شهر است. با وجود این، عدم انتخاب حسابرس شورا در دوره مورد رسیدگی و بررسی گزارش‌های حسابرسی شهرداری‌ها با تاخیر چند ساله و در برخی موارد پس پایان دوره فعالیت شوراهای اسلامی موجب شده است تا به نظر رسد نظام نظارت مالی در شهرداری‌ها از کارآمدی لازم برخوردار نمی‌باشد. همچنین به نظر می‌رسد نارسایی‌های موجود در قوانین و آیین‌نامه‌های مالی و معاملاتی شهرداری‌ها، ضعف در تدوین و نظارت بر اجرای بودجه، حسابداری و تهیه گزارش‌های مالی، ارزیابی عملکرد و جریان آزاد اطلاعات نیز می‌تواند ارائه خدمات به شهروندان را با چالش‌هایی مواجه سازد که بخشی از آنها در اظهارات رسمی شهرداران و مدیران شهری پیرامون میزان بدهی‌های شهرداری‌ها و بهای تمام شده اجرای پروژه‌ها و وضعیت حسابرسی در شهرداری تهران در چند سال گذشته تجلی یافته است (برای مثال خبرگزاری ایسنا، ۱۳۹۶، الف و ب، خبر آنلاین، ۱۳۹۶).

در نهایت این وضعیت موجب گردیده است تا بازنگری در آیین‌نامه مالی شهرداری‌ها و اصلاح نظام نظارت مالی شهرداری تهران از طریق پیشنهاد ایجاد دیوان محاسبات شهری، سازمان حسابرسی شهرداری‌ها و بازنگری در اساسنامه سازمان شهرداری‌ها و دهیاری‌های وزارت کشور در دو دهه گذشته در قانون توجه قرار گیرد که تاکنون به دلایلی به سرانجام نرسیده است. بنابراین ضرورت دارد تا با استفاده از یافته‌های یک پژوهش علمی و توجه به ویژگی‌های قانونی و محیطی فعالیت‌های شهرداری‌ها در ایران به شناسایی عوامل موثر بر کشف تقلب در شهرداری‌ها بویژه شهرداری شهر شیراز پرداخته شود.

۲- مبانی نظری

۲-۱: تقلب مالی

می‌توان گفت که مفهوم تخلف یا تقلب غیر از معنای جرم یا بزه کیفری است. این امر نه تنها در نفس ماهیت رفتارهای لازم برای تحقق هر یک از این دو عنوان، بلکه در میزان مجازات آنها نیز نمود پیدا می‌کند. بر اساس

تعریفی که از مفهوم تخلف ارائه شد، می‌توان مفهوم تخلف اقتصادی را چنین تعریف کرد: رفتاری است ناقض هنجارهای عادی اقتصادی (در حوزه های تولید، تجارت، رقابت و مصرف) که به دلیل اختلال جزئی در نظم اقتصادی جامعه، در قوانین و مقررات برای آن ضمانت اجرای غیر کیفری تعیین شده است (فرشاد مهربان، لالیان پور، ۱۳۹۵).

بیشتر تحقیقات در زمینه کشف تقلب در گزارشگری مالی در صنایع مختلف انجام شده که تمرکز اصلی آنها بر سودمندی نسبت‌های مالی به عنوان پیشبینی کننده های احتمالی تقلب در گزارشگری مالی بوده است و برخی پژوهشگران الگوهای مختلفی را برای کشف تقلب در این خصوص ارائه کرده اند. دریگ و استاسزبوسکی، ویزبرگ و دریگ و براکت و همکارانش در مقالات خود تکنیک هایی برای شناسایی خسارت های تقلبی و دسته بندی کلاهبرداری ها ارائه دادند. در سال ۲۰۰۲ موسسه تحقیقاتی فرانک به سفارش انجمن بیمه گران بریتانیا تحقیقی با هدف "سنجش دیدگاه های مردم در خصوص ادعاهای تقلبی در صنعت بیمه" انجام داد. نتایج این تحقیق نشان می دهد که بخشی از تقلب و سوء استفاده در بیمه ناشی از ناآگاهی و عدم شناخت مردم درباره چیزی است که رفتار صحیح نامیده می شود (راه چمنی، ۱۳۸۵).

۳- پیشینه پژوهش

معصومی و همکاران (۱۳۹۹) تحقیقی با عنوان «شناسایی و رتبه بندی عوامل موثر بر کشف تقلب صورت های مالی با استفاده از فرآیند سلسله مراتبی» انجام دادند. هدف از پژوهش حاضر، بررسی کشف تقلب صورت های مالی با استفاده از تکنیک قضاوت به روش AHP می باشد. ابعاد مثلث تقلب مورد بررسی شامل ویژگی های فشار، فرصت و توجیه، و ۳۲ عامل موثر بر کشف تقلب بر اساس یافته های ناشی از پژوهش های گذشته در این حوزه و همچنین بیانیه ی استانداردهای حسابرسی می باشند. از زیرمعیارهای اصلی شناسایی شده بعد فشار، احتمال بالای ورشکستگی به عنوان اولین عامل و اظهارنظر در رابطه با تداوم فعالیت اساسی و حداقل دو سال متوالی جریان نقد منفی عملیات به ترتیب اولویت های دوم و سوم موثر بر تقلب در صورت های مالی رتبه بندی گردید. در بین بعد فرصت؛ درصد خرید از اشخاص وابسته، دارای اولویت اول، فروش-های خارجی اولویت دوم، شرکت خانوادگی اولویت سوم را به خود اختصاص داده است. در نهایت از بعد توجیه، دستکاری سود دارای اولویت اول و تغییرات در مدیر عامل دارای اولویت دوم شناسایی و رتبه بندی گردیدند. بر این اساس، نتایج پژوهش نشان می دهد بعد فشار اولویت اول، فرصت دومین عامل و توجیه به عنوان سومین عامل موثر بر کشف تقلب رتبه بندی می شوند.

زارع بهنمیری و ملکیان کله بستی (۱۳۹۵) مقاله ای با عنوان «رتبه بندی عوامل موثر بر احتمال تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت-های مالی» انجام دادند. هدف این مقاله رتبه بندی عوامل موثر بر احتمال تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت های مالی می باشد. در این راستا با استفاده از تحلیل محتوا و نظر خبرگان، بندهای گزارش حسابرسی ۱۸۱ شرکت بورسی برای ۹ سال (۱۳۸۵ الی ۱۳۹۳) مورد بررسی و طبقه بندی قرار گرفت، که در نهایت پرسشنامه مقایسه زوجی تکمیل شده توسط خبرگان، با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی

(AHP) فازی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفته است. نتیجه تحقیق نشان داد، بندهای مربوط به بیش نمای یا کم نمای درآمد و دارایی‌ها دارای بالاترین اولویت در عوامل موثر بر احتمال تقلب مالی با توجه به گزارش حسابرسی صورت‌های مالی می‌باشد.

فرشاد و لایان پور (۱۳۹۵) مقاله‌ای با عنوان «شناسایی عوامل موثر بر تقلب و تخلف در صنعت بیمه ایران به روش دلفی فازی» انجام دادند. باتوجه به اهمیت موضوع در این پژوهش با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و مصاحبه با خبرگان، عوامل موثر بر تقلب و تخلف در صنعت بیمه کشور شناسایی شده است و با استفاده از داده‌های جمع‌آوری شده از پرسش‌نامه و به کارگیری تاپسیس فازی عوامل موثر اولویت بندی شده است. براساس نتایج حاصله، عدم استقلال بیمه مرکزی در برخورد با متخلفان، عدم وجود بانک اطلاعاتی مشخص و به روز، از متقلبان و کلاهبرداران بیمه‌ای و عدم بیان واقعیت‌های حادثه توسط افراد و نهادهای درگیر در آن، به طور عمدی یا غیرعمدی و چندین عامل دیگر به عنوان عوامل اصلی شناسایی شده و پیشنهادها و راهکارهایی برای پیشگیری و اقدامات مناسب در برابر آنها بیان شده است.

ابراهیمی و همکاران (۱۳۹۲) مقاله‌ای با عنوان «واکاوی جامع عوامل موثر بر کشف تقلب در صورتهای مالی همراه با ارائه الگوی مفهومی» انجام دادند. در این تحقیق واکاوی جامعی با بررسی تحقیقات انجام گرفته درخصوص عوامل موثر بر وقوع تقلب در صورتهای مالی در سه گروه مدیریتی، داخلی و خارجی صورت گرفته است و پیشنهاداتی نیز در هر حوزه به تفکیک ارائه شده است. وجود این عوامل تأثیر عمده‌ای بر برنامه‌ریزی عملیات حسابرسی می‌گذارند و حسابرسان را به بررسی‌های تحلیلی‌تر و پرحاشیه‌تر وادار می‌سازند. این پژوهش از نظر ماهیت و روش‌شناسی، توصیفی-تحلیلی بوده و در حیطه تحقیقات زمینه‌یابی قرار می‌گیرد و از نظر اهداف تحقیقی چون مورد استفاده و کاربرد حسابرسان است در زمره «تحقیقات کاربردی» به حساب می‌آید و از ابزار مطالعه و بررسی کتابخانه‌ای و اسنادکاوی برای جمع‌آوری اطلاعات استفاده شده است.

چنلین و همکاران (۲۰۱۵)، به بررسی کشف تقلب در صورتهای مالی: تحلیل تفاوت بین تکنیکهای داده کاوی و قضاوت کارشناسان در کشور تایوان پرداختند. هدف از این پژوهش، بررسی تمامی جنبه‌های مثلث تقلب با استفاده از تکنیکهای داده‌کاوی و به کارگیری داده‌های در دسترس عموم برای متغیرهای شاخص جهت ارزیابی ویژگیهایی از قبیل فشار/انگیزه، فرصت و توجیه / نگرش، بر اساس یافته‌های ناشی از مطالعه‌های گذشته در این حوزه و همچنین بیانیه‌ی استانداردهای حسابرسی می‌باشد. بر اساس نتایج پژوهش، رویکردهای شبکه‌های عصبی مصنوعی و درختهای تصمیم‌گیری در طبقه بندی صحیح نمونه‌ی مورد آزمون و آموزش از نرخ دقت ۹۱/۲ (شبکه‌های عصبی)، ۹۲/۸ (شبکه‌های عصبی مصنوعی)، ۹۰/۴ درصد (درخت‌های تصمیم‌گیری) و ۹۲/۸ درصد (شبکه‌های عصبی مصنوعی) و ۹۰/۳ درصد (درخت‌های تصمیم‌گیری) برخوردار است که از مدل لجستیک دقیق‌تر می‌باشد که در این روش تنها به ۸۳/۷ درصد و ۸۸/۵ درصد طبقه بندی صحیح در ارزیابی وقوع تقلب می‌رسد. علاوه بر این، به طور قابل توجه خطای نوع دوم ناشی از شبکه‌های عصبی مصنوعی در مقایسه با به کارگیری مدل درخت‌های تصمیم‌گیری و مدل لجستیک از ۴۳/۳ درصد و ۲۷/۸ درصد به ۲۳/۹ درصد کاهش می‌یابد.

محمدیوسف و همکاران (۲۰۱۵)، در پژوهشی به بررسی کاربرد مدل‌های تقلب در شرکت‌های بورسی مالزی پرداختند. در این پژوهش، احتمال تقلب در صورتهای مالی در شرکت‌های بورسی مالزی با استفاده از مدل مثلث تقلب، مدل لوزی تقلب و مدل پنج ضلعی تقلب مورد بررسی قرار گرفت. در پژوهش حاضر، بر مبنای عوامل ریسک تقلب که از این مدل - های تقلب به دست آمد، چشمانداز جدیدی در کشف احتمال تقلب در صورتهای مالی شرکت‌های مالزی به دست آمد. همچنین نتایج نشان داد که معیارهای قابل اندازه گیری و عوامل ریسک تقلب جدیدی مانند طمع و جهل را معرفی می‌کند

۴- روش پژوهش

تحقیق حاضر از نظر هدف کاربردی از نوع ترکیبی (همسوسازی و کمی) می باشد. در بخش کیفی، تعداد ۱۱ نفر از خبرگان (اساتید حسابداری و حسابداران انجمن رسمی حسابداران ایران) با استفاده از روش نمونه گیری هدفمند با اشیاع نظری و رویکرد انتخاب افراد کلیدی انتخاب شدند. سوال تحقیق به صورت نیم ساختار یافته در اختیار آنها قرار داده شد. اعتبارسنجی کیفی با استفاده از شاخص های قابلیت پذیری و اعتمادپذیری حاصل گردید. با استفاده از مصاحبه، مقوله ها و مضامین پایه برای الگوی برای تبیین عوامل موثر بر شناسایی و کشف تقلب در شهرداری ها استخراج گردیدند و در نهایت مدل ترسیم گردید. براساس، مضامین استخراج شده در بخش مصاحبه، یک پرسشنامه محقق ساخته در جهت ارزیابی و اعتبارسنجی الگوی تبیین عوامل موثر بر شناسایی و کشف تقلب در شهرداری ها تدوین و در یک جامعه وسیع تر از کارکنان شهرداری شهر شیراز (۸۶ نفر) توزیع گردید. پرسشنامه ها بوسیله آفای کرونیخ مورد بررسی قرار گرفت و در ادامه، داده ها- با استفاده از نرم افزارهای آماری اس پی اس اس و لیزرل، تحلیل شدند. ابتدا نرمال بودن داده ها تایید گردید و سپس آمار توصیفی و در نهایت تحلیل تاییدی عاملی الگو انجام شد تا اعتبار الگو تایید گردد و در آخرین گام، آزمون تی استیودنت تک نمونه ای برای وضعیت شاخص های موثر بر الگوی کشف تقلب مالی در شهرداری ها انجام گردید و همچنین آزمون فریدمن (رتبه ای) انجام شد تا جایگاه عوامل مذکور در الگو کشف تقلب مالی در شهرداری ها مشخص گردد. به بیان بهتر، نشان داده شد که شاخص (۱) یا (۲) چه میزان اهمیت و تاثیر در الگو دارد و کدام عامل دارای بیشترین اهمیت و تاثیر در الگوی کشف تقلب مالی در شهرداری ها می باشد.

۵- بررسی پژوهش‌ها

همان طور که در قبل ذکر شد، ۱۱ نفر برای مصاحبه نیم ساختار یافته انتخاب شدند که همگی اعضای هیئت علمی گروه های آمار و ریاضی بودند.

برای پاسخ به سوال تحقیق از مصاحبه نیمه ساختار یافته استفاده شده است. اولین گام در تجزیه و تحلیل داده ها، ایجاد کدهای اولیه و گزاره های متنی می باشد. که ادغام و ترکیب و حذف گزاره های متنی حاصل از مصاحبه ها،

مضامین پایه را تشکیل می دهد که بر همین اساس، ۲۱ مضمون پایه مبتنی بر سوال اول تحقیق، تشکیل گردید. در جدول ۱، نمونه ای از مضامین پایه ارائه شده است.

جدول (۱): نمونه ای از استخراج مضامین پایه

مضامین پایه	گزاره های متنی
عوامل انگیزشی-مالی	خبره ۱: خطای پیش بینی سود می تواند تاثیر سویی بر کشف تقلب داشته باشد. خبره ۲: تمامی متغیرهای مالی شرکت /سازمان از جمله اهرم مالی شرکت، جریان نقد آزاد، نرخ بازده دارایی ها(دارایی ها) می تواند در تشخیص تقلب تاثیرگذار باشند. خبره ۳: انجام پروژه هایی که شهرداری به پیمان کاران می دهد و احتمال شکست در آنها بالاست. خبره ۴: ارائه خدمات/ارائه محصولات بیشتر می تواند به رشد درآمد شهرداری کمک کند و در نتیجه در کشف تقلب اثرگذار باشد. خبره ۷: تورم و افزایش هزینه ها می تواند تاثیر سویی بر کشف تقلب داشته باشد.
عوامل سازمانی-مدیریتی	خبره ۵: وجود روابط ناسالم اداری در شهرداری می تواند زمینه ساز تقلب باشد لذا کشف روابط ناسالم اداری (یا عدم روابط این چنینی) می تواند بر کشف و پیشگیری تقلب مالی در شهرداری ها موثر باشد. خبره ۸: دادن اختیارات و امتیازات ویژه به برخی نمایندگان ناظر به بررسی صورت های مالی خبره ۹: قاطعیت در برخورد با متخلفان در شهرداری خبره ۱۰: عدم سوء مدیریت خبره ۱۱: پاسخ گویی و انعطاف پذیری مدیران ارشد مالی سازمان

عوامل قانونی-مقرراتی	خبره ۱: خلاء های قانونی-مقررات در سازمان شهرداری برای پوشش دادن به برخی از موضوعات خبره ۵: شفاف سازی مقررات و کاهش بروکراسی اداری خبره ۷: تدوین دستورالعمل و آیین نامه مشخص برای پیشگیری و کشف تقلبات و کلاهبرداری های مالی در سازمان
عوامل ساختاری-فرایندی(فنی)	خبره ۲: استقلال در برخورد با متخلفان در پرونده های مالی خبره ۷: سیستم نظارتی کارآمد و شفاف در سازمان شهرداری خبره ۸: وجود مکانیسمی مشخص در شهرداری برای کشف تقلب و تخلف خبره ۱۱: تقویت سیستم های کنترلی مبتنی بر فناوری اطلاعات
عوامل سیاسی-راهنمایی	خبره ۱: عدم تعیین تکلیف برخی از مسئولین و نهادهای موازی خبره ۲: عدم دخالت بی جا برخی از مسئولین در فعالیت های مالی شهرداری خبره ۳: عدم سیاسی کاری در سازمان خبره ۷: مستقل بودن سازمان در بررسی های پرونده های مالی (مستقل از شورای شهر و)

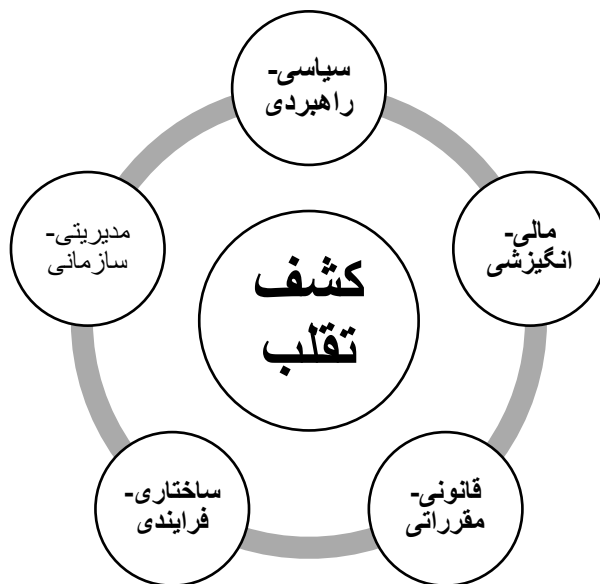
گام دوم، جستجو و شناسایی مضامین سازمان دهنده می باشد. مضامین پایه مختلف در قالب مضامین سازمان دهنده مرتب و همه داده های کدگذاری شده مرتبط با هر یک از مضامین، شناخته و گردآوری شد که بر همین اساس، ۵ مضامین سازمان دهنده مبتنی بر سوال تحقیق، تشکیل شد که در جدول ۲- مضامین سازمان دهنده بر همین اساس ارائه شده است.

جدول ۲: فراوانی مضامین الگوی تبیین کشف تقلب مالی در سازمان شهرداری

مضامین	مصاحبه	مبانی نظری	فراوانی مصاحبه	فراوانی مبانی نظری	کل فراوانی
عوامل انگیزشی-مالی	*	-	۱۱	۰	۱۱
عوامل سازمانی-مدیریتی	*	*	۱۱	۱	۱۲

عوامل قانونی-مقرراتی	-	*	۰	۳	۳
عوامل ساختاری-فرایندی(فنی)	*	-	۱۱	-	۱۱
عوامل سیاسی-راهبردی	*	*	۱۱	۳	۱۴

در ادامه مدل مفهومی تحقیق به استناد بخش کیفی، به شرح زیر ترسیم می شود:



شکل ۱: عوامل موثر بر کشف تقلب در سازمان شهرداری ها (الگوی مفهومی تحقیق)

جدول ۳- میانگین و انحراف معیار عوامل موثر بر کشف تقلب در شهرداری ها را ارائه می دهد. ملاحظه می شود که میانگین نمره عوامل ساختاری-فرایندی دارای بیشترین نمره (۳/۰۸) و میانگین نمره عامل سیاسی-راهبردی دارای کمترین میانگین نمره (۲/۷۸) می باشد. این سطح معناداری بدان معناست که میانگین نمره شاخص ها به طور معناداری بزرگ تر از میانگین نظری (عدد ۳) می باشد. در جدول فوق، با توجه به ستون سطح معناداری، ملاحظه می شود که کلیه عوامل مذکور در کشف تقلب تاثیر مثبت معناداری دارند.

جدول (۳): آمار توصیفی عوامل موثر بر کشف تقلب

عامل	میانگین	انحراف معیار	سطح معنی داری	رتبه	خی دو(آماره)
------	---------	--------------	---------------	------	--------------

عوامل انگیزشی-مالی	۳۰۸۷	۰/۴۸	***۰۰۰	۳۴۳	۳۲/۵۴ (۰/۰۰۰)
عوامل سازمانی-مدیریتی	۳۰۶۷۴	۰/۴۸	***۰۰۰	۳۵۶	
عوامل قانونی-مقرراتی	۲۹۸۵۲	۰/۵۶	***۰۰۰	۴۷۴	
عوامل ساختاری-فرایندی(فنی)	۳۰۸۸۶	۰/۵۶	***۰۰۰	۳۵۴	
عوامل سیاسی-راهبردی	۲۷۸۵۰	۰/۵۵	***۰۰۰	۳۹۲	

***: معنادر در سطح خطای ۱ درصد.

در زیر، آمار استنباطی برای مطالعه الگوی پیشنهادی در قالب آزمون های آماری در سطح خطای ۵ درصد ارائه می‌شود.

۱-آزمون نرمال بودن

زمانی که محقق استفاده از معادلات ساختاری و نرم‌افزار را دارد، نخست باید شروط استفاده از نرم‌افزار را رعایت کند. برای کار با نرم‌افزار لیزرل، داده‌های محقق باید دو شرط را دارا باشد: نخست اینکه کمی باشد و دوم اینکه از توزیع نرمال برخوردار باشند. داده‌های این پژوهش از طیف لیکرت برخوردار بوده و کمی است، حال باید بررسی کنیم که آیا از توزیع نرمال برخوردار هستند یا خیر؟ در این تحقیق جهت اطلاع از وضعیت نرمال بودن توزیع داده‌های تحقیق از آزمون کولموگروف-اسمیرنوف بهره می‌گیریم. در آزمون کولموگروف-اسمیرنوف، هنگام بررسی نرمال بودن داده‌ها، فرض صفر مبتنی بر اینکه داده‌ها نرمال است در سطح خطای ۵٪ آزمون می‌شود؛ بنابراین اگر مقدار معناداری بزرگ‌تر مساوی ۵٪ بدست آید، توزیع داده‌ها نرمال خواهد بود. فرض نرمال بودن داده‌ها در سطح خطای ۵٪ با تکنیک کولموگروف-اسمیرنوف آزمون شده است. برای آزمون نرمال بودن داده‌ها، فرض‌های آماری به صورت زیر تنظیم می‌شود:

فرض صفر: توزیع داده‌ها نرمال است.

فرض مقابل: توزیع داده‌ها نرمال نیست.

نتایج در جدول زیر ارائه شده است.

جدول (۴): آزمون نرمال بودن داده‌های تحقیق

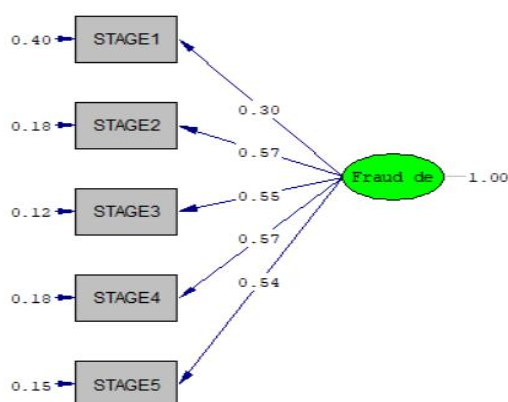
متغیر	انحراف معیار	سطح معناداری	نتایج آزمون
استاد(ویژگی های علمی، شخصیتی)	۰/۶۷۵	۰/۳۲۱	تایید فرض صفر

عوامل انگیزشی-مالی	۰/۷۳۷	۰/۴۰۴	تأیید فرض صفر
عوامل سازمانی-مدیریتی	۰/۶۴۱	۰/۰۹۶	تأیید فرض صفر
عوامل قانونی-مقرراتی	۰/۷۳۷	۰/۴۰۴	تأیید فرض صفر
عوامل ساختاری-فرایندی(فنی)	۰/۶۴۵	۰/۰۵۲	تأیید فرض صفر
عوامل سیاسی-راهبردی	۰/۹۸۷	۰/۸۷۶	تأیید فرض صفر

با توجه به نتایج در جدول فوق سطح معناداری تمامی متغیرها بالاتر (بزرگ‌تر) از مقدار ۰/۰۵ می‌باشد؛ بنابراین فرض صفر تأیید می‌گردد و داده‌های تحقیق از توزیع نرمال برخوردار هستند.

اعتبارسنجی الگوی پیشنهادی

پژوهشگران در هنگام کار با معادلات ساختاری با دو مدل سر و کار دارند. یکی مدل اندازه‌گیری و دیگری مدل ساختاری. مدل‌های اندازه‌گیری تحقیق به بررسی ارتباط بین متغیرهای مکنون(پنهان) و مشاهده شده(آشکار) می‌پردازد و کاربرد اصلی آن بررسی شاخص‌های برازش مدل، روایی همگرا، تشخیص و پایایی مرکب است که از خروجی‌های مدل‌های اندازه‌گیری استخراج می‌شود. خروجی اصلی مدل‌های اندازه‌گیری تحقیق بارعاملی است. بارعاملی میزان همبستگی بین متغیرهای مکنون و قابل مشاهده شده را نشان می‌دهد که محاسبه روایی همگرا، روایی تشخیصی و پایایی مرکب از روی آن انجام می‌گیرد(رامین مهر و چارستاد، ۱۳۹۳).

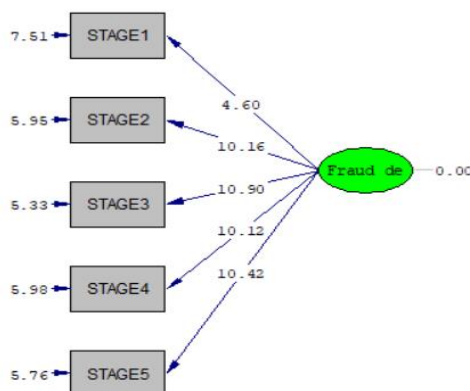


Chi-Square=54.53, df=5, P-value=0.00000, RMSEA=0.0289

شکل ۲: تحلیل تاییدی عاملی (در حالت ضرایب استاندارد)

از شکل ۲ ملاحظه می شود که بار عاملی مشاهده در کلیه از موارد مقداری بزرگتر از $0/3$ است که نشان می دهد همبستگی بین متغیر پنهان (سازه های موجود در الگو) با متغیرهای قابل مشاهده، قابل قبول است. پس از اینکه همبستگی متغیرها شناسایی شد، آزمون معناداری صورت گرفت.

جهت بررسی معنادار بودن رابطه بین متغیرها از آزمون t استفاده شد. چون معناداری در سطح خطای $0/05$ بررسی می شود، اگر آماره آزمون t از مقدار بحرانی $1/96$ بزرگتر باشد، رابطه معنادار است. براساس یافته ها در شکل ۳، مقدار آماره آزمون برخی از شاخص های سنجش سازه های موجود در الگو در سطح خطای 5 درصد، بزرگتر از $1/96$ است که می توان دریافت همبستگی های مشاهده شده معنادار است.



Chi-Square=54.53, df=5, P-value=0.00000, RMSEA=0.0289

شکل ۳: تحلیل تاییدی عاملی (در حالت معنادار بودن ضرایب)

از شکل ۲ و ۳ ملاحظه می شود که کلیه عوامل مذکور تاثیر معناداری بر روی کشف تقلب دارند. همچنین نتایج نشان می دهد که عوامل مدیریتی-سازمانی ($0/57$) و قانونی-مقرراتی ($0/57$) تاثیر بیشتری در کشف تقلب در سازمان های شهرداری دارند. همچنین عامل مالی-انگیزشی ($0/30$) کمترین تاثیر را در کشف تقلب در سازمان های شهرداری ها دارد.

جدول (۸): بزارش تحلیل تاییدی عاملی

مقادیر برازش	شاخص
۴۱/۹۲	Chi-square/Df

۰/۹۱	NFI
۰/۹۰	CFI
۰/۹۲	GFI
۰/۸۴	IFI

۶- نتیجه‌گیری

در این تحقیق با استفاده از یک روش کیفی (تحلیل مضمون و بوسیله مصاحبه نیم ساختاریافته بین خبرگان (حسابداران و اساتید) ۵ عامل اصلی ۲۱ عامل فرعی موثر بر کشف تقلب شناسایی و الگوی آن در قالب شبکه مضامین ترسیم گردید (شکل ۱). همچنین نتایج کمی نشان داد که عوامل مدیریتی-سازمانی، و قانونی-مقرراتی تاثیر موثری بر کشف تقلب دارند. در تبیین این یافته‌ها می‌توان به نتایج تحقیق فرش باف و لالیان پور (۱۳۹۵) اشاره کرده که در آن تحقیق با استفاده از روش دلفی فازی، عوامل موثر بر زمینه سازی تقلب در صنعت بیمه مورد مطالعه قرار گرفت. در آن تحقیق، عدم استقلال را به عنوان متغیر اصلی در پیدایش تقلب دانست. در این تحقیق می‌توان گفت که استقلال شهرداری‌ها در برخورد با مسائل مهم مالی می‌تواند نیز بر کشف تقلب‌های مالی رخ داده شده در این سازمان موثر باشد. همچنین نتایج نشان داد که عوامل سیاسی پیش پرده می‌توانند بر تصمیم‌گیری‌های مالی مدیران ارشد سازمان تاثیر سوء داشته باشد لذا پیشنهاد می‌شود که سازمان‌های شهرداری باید در تمامی جوانب، مقوله استقلال را در تصمیم‌گیری‌های خود داشته باشند تا بتوانند پرونده‌های مالی را از تقلب و فساد مالی مصون بدارند. از عوامل موثر بر کشف تقلب، عوامل ساختاری بوده است که می‌توان به وجود سیستم نظارتی و شفاف سازی در سازمان شهرداری در جهت تصمیم‌گیری‌ها و سایر مسائل مالی و غیرمالی سازمان اشاره کرد که متأسفانه هنوز این مهم در شهرداری‌ها محقق نشده است. نکته بعدی، نبود یک دستورالعمل جامع در سازمان‌های شهرداری همانند IFRS در سازمان شهرداری برای بررسی صورت‌های مالی و گزارشگری‌های فعالیت‌های این سازمان است.

مراجع

۱. ذبیحی، محمدرضا؛ ساغروانی، سیما (۱۳۹۱)؛ هوش معنوی و تعهد سازمانی، چشم انداز مدیریت دولتی، شماره ۱۲، ص ۱۰۷.
۲. حدادنیا، سیروس؛ جوکار، ناصر (۱۳۹۵)؛ رابطه هوش معنوی و هوش هیجانی با رفتار شهروندی سازمانی دبیران، فصلنامه علمی پژوهشی ره یافتی نو در مدیریت آموزشی، سال هفتم، شماره ۲، ص ۱۵۷.
۳. قربانی، محبوبه؛ حقیقی، مهدی؛ محمدعلی تجریشی، ایمان؛ رسته مقدم، آرش (۱۳۹۱)؛ بررسی رابطه هوش معنوی و تعهد سازمانی در یک سازمان دولتی، فرایند مدیریت توسعه، دوره ۲۵، شماره ۳، ص ۶۷.
۴. نصیری بنی ولیک، فخرالسادات؛ اردلان، محمدرضا؛ میرزاخانی، احترام (۱۳۹۴)؛ رابطه هوش معنوی و مهارت‌های ارتباطی کارکنان دانشگاه لرستان، مدیریت فرهنگ سازمانی، دوره ۳۱، شماره ۱، ص ۶۶۷.
۵. فرهنگی، علی اکبر؛ حسین زاده، علی (۱۳۸۴)، دیدگاه‌های نوین درباره تعهد سازمانی، ماهنامه تدبیر، ۱۵۷.
۶. حقیقی، علی اکبر؛ حسین زاده، علی (۱۳۸۴)، دیدگاه‌های نوین درباره تعهد سازمانی، ماهنامه تدبیر، ۱۵۷.
۷. Chi-Chen Lin a, An-An Chiu b, Shaio Yan Huang c, David C. Yen d (۲۰۱۵). Detecting the financial statement fraud: The analysis of the differences between data mining techniques and experts' judgments. Knowledge-Based Systems, ۲۰۱۵ Elsevier B.V. All rights reserved.