

بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم حسابرسان جهت استفاده از «ابزار کمکی تصمیم‌گیری» در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت

دکتر عبدالمهدی انصاری

استادیار گروه حسابداری دانشکده علوم اداری و اقتصاد دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان

نرجس کمالی کرمانی

کارشناس ارشد حسابداری از دانشگاه ولی عصر (عج) رفسنجان

چکیده:

با توجه به اینکه، امروزه، افراد زیادی از اطلاعات صورت های مالی جهت تصمیم‌گیری خود استفاده می‌نمایند، باید از قابلیت اتکای این اطلاعات اطمینان حاصل کنند. لذا، از حسابرسان انتظار می‌رود که به بهترین شیوه‌ی ممکن، ریسک تقلب مدیریت را ارزیابی کنند. ابزار کمکی تصمیم‌گیری در این زمینه می‌تواند نقش قابل توجهی داشته باشد این ابزار، به طور کلی یک روش است که مسیر انجام یک فعالیت را به طور مناسب و سودمند نشان می‌دهد.

بر اساس تحقیقات گذشته، حسابرسان تمایل زیادی برای استفاده از این ابزار نداشته‌اند. با توجه به مفید بودن این ابزار در کار حسابرسی، در این تحقیق، عوامل مؤثر بر تصمیم حسابرس جهت استفاده از ابزار کمکی تصمیم‌گیری مورد بررسی قرار گرفته است.

جامعه‌ی آماری تحقیق حاضر شامل حسابرسان مستقل شاغل در سازمان حسابرسی و موسسات حسابرسی خصوصی در دو استان اصفهان و تهران می‌باشد که از میان آنان افرادی به عنوان نمونه به طور تصادفی انتخاب شده‌اند. به منظور محاسبه تعداد نمونه از فرمول کوکران استفاده شده که حجم نمونه‌ی مورد نظر ۱۰۰ نفر بدست آمد. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها و بررسی فرضیات از آزمون کای اسکوئر^۱ استفاده گردیده است همچنین برای گردآوری داده‌های مورد نیاز، از ابزار پرسش‌نامه استفاده شده است.

چهار عامل سودمند دانستن ابزار کمکی، اندازه شرکت صاحبکار، اعتماد به توانایی در ارزیابی تقلب و فشار حرفه، مورد بررسی قرار گرفته و پس از تجزیه و تحلیل‌های لازم مشخص شد، عوامل سودمندی،

^۱-chi-square (χ^2)

اندازه و اعتماد به توانایی، بر استفاده از ابزار کمکی تصمیم‌گیری موثر می‌باشند، اما فشار حرفه، بر استفاده از ابزار کمکی تأثیر ندارد.

واژگان کلیدی: ابزار کمکی تصمیم‌گیری، تقلب مدیریت، ارزیابی ریسک تقلب، فشار حرفه، سودمندی ابزار کمکی

۱- مقدمه

در سال‌های اخیر، با توجه به رسوایی‌های ناشی از تقلب مدیریت، حرفه‌ی حسابداری به شدت مورد توجه و کنکاش قرار گرفته است. این تقلب‌ها، اثر عمیقی بر حرفه داشته و منجر به ورشکسته شدن شرکت‌های بزرگی شده‌اند. این رسوایی‌ها سبب گردیدند تا سرمایه‌گذاران دیگر، چندان به خدمات حسابرسان و گزارش‌های مالی اعتماد نداشته باشند. همین امر باعث شد تا حرفه و کمیسیون بورس اوراق بهادار آمریکا جهت تقویت و افزایش اعتماد عموم، بیش از پیش تلاش نماید. پس ارزیابی تقلب مدیریت توسط حسابرسان بسیار اهمیت می‌یابد.

هیئت استانداردهای حسابرسی (ASB)^۱ با تدوین یک استاندارد جدید (بیانیه‌ی استانداردهای حسابرسی شماره ۹۹) در برابر این وقایع واکنش نشان داد. این استاندارد جدید مسئولیت حسابرسان را در رابطه با کشف تقلب مدیریت، افزایش داده و آنها را ملزم می‌کند تا اطلاعات بیشتری جهت ارزیابی تقلب جمع‌آوری نمایند [۲۳]

دلایل مختلفی وجود دارد که چرا حسابرسان از بهبود نحوه‌ی ارزیابی تقلب مدیریت، بهره‌مند می‌شوند؟ یک دلیل آشکار این است که وقتی حسابرسان در کشف تقلب با شکست مواجه می‌شوند، یک تعهد قانونی بالقوه خواهند داشت. شکست در کشف تقلب، اغلب منجر به زیان سرمایه‌گذاران و در نتیجه دادخواهی علیه حسابرس می‌شود. لذا، موسسات حسابرسی با بهبود نحوه‌ی ارزیابی تقلب به گونه‌ای بهتر می‌توانند این وظیفه را ایفا کرده و از این بهبود، بهره‌مند گردند.

حسابرسان موظف هستند که به ذی‌نفعان این اطمینان را بدهند که صورت‌های مالی حاوی تحریفات با اهمیت نمی‌باشد. هنگامی که حسابرسان در ارزیابی تقلب شکست می‌خورند، باعث

¹-auditing standards Board

می شوند تا سرمایه گذاران بر اساس اطلاعات غیرقابل اتکا تصمیم گیری کرده و در نتیجه سودمند بودن فرآیند حسابرسی آسیب می بیند.

در نهایت، اختصاص نادرست سرمایه در بازار، می تواند رشد اقتصادی را کند گرداند. [۱۲]

با توجه به مطالب فوق، تعیین راهکارهایی که بتواند موارد پر خطر را نشان دهد یا به عبارت دیگر، ابزاری که ما را در برآورد ریسک نوع دوم حسابرسی کمک کند، اهمیت زیادی را خواهد داشت. یکی از این ابزارها، استفاده از روشهای تحلیلی در طول حسابرسی است. علاوه بر این، بنا بر استاندارد حسابداری و حسابرسی ایران (بخش ۲۰) با عنوان هدف و اصول کلی حسابرسی صورتهای مالی، حسابرس بایستی حسابرسی خود را با تردید حرفه ای، برنامه ریزی و اجرا کند. برای تحقق این موضوع حسابرس نیاز به ابزار دارد تا وی را از وجود احتمال خطر و تحریف آگاه سازد. یکی از این ابزارها، استفاده از روشهای تحلیلی است. تجزیه و تحلیل نسبت های مالی نیز می تواند وسیله مناسبی برای اجرای روشهای تحلیلی باشد [۳]

تقلب بر اعتبار حرفه، اثر زیان آوری دارد. نقش حسابرسان این است که قابلیت اتکای اطلاعات مالی را بهبود بخشند. عموم مردم به حسابرسان به عنوان یک گروه معتبر می نگرند. عدم کشف تقلب مدیریت باعث می شود تا اعتبار حسابرسان آسیب ببیند، لذا حسابرسان باید سعی کنند تا ارزیابی خود را از تقلب مدیریت بهتر کنند و برای این منظور از ابزاری مناسب استفاده نمایند. ابزارهای کمکی تصمیم گیری دارای چنین توانایی هایی می باشند.

این ابزارها، به حسابرسان در تصمیم گیری کمک می کنند و آنها را در دادخواهی ها یاری می رسانند. به عقیده ی محققین قبلی، ابزارهای کمکی تصمیم گیری، ابزاری موثر برای بهبود فرآیند کشف تقلب و در کل کیفیت حسابرسی هستند.

با این وجود، شواهد حاکی از این است که حسابرسان به استفاده از این ابزار کمکی، تمایلی نشان نمی دهند.

برای مثال آرکس و همکارانش (۱۹۸۶) دریافتند که دانشجویان تمایلی به پذیرفتن ستادهی حاصل از ابزار کمکی تصمیم گیری ندارند زیرا، به قضاوت خودشان مطمئن هستند. [۷]

در این تحقیق سعی بر این است عواملی را که باعث می شوند حسابرسان از ابزار کمکی تصمیم گیری استفاده کنند، شناسایی کنیم. لذا سوال مورد بررسی به صورت زیر خواهد بود:

«کدام عوامل بر تصمیم حسابرسان جهت استفاده از ابزار کمکی تصمیم گیری، اثر می گذارند؟»

۲- مبانی نظری پژوهش

۲-۱- تعریف تقلب

استانداردهای حسابرسی ایران (بخش ۲۴) تقلب را اینگونه تعریف می کند: تقلب عبارت است از هرگونه اقدام عمدی یا فریب کارانه ی یک یا چند نفر از مدیران، کارکنان یا اشخاص ثالث، برای برخورداری از یک مزیتی ناروا یا غیر قانونی. [۴]

به عبارتی دیگر، می توان گفت: «تقلب تحریف حقایق با اهمیت توسط شخصی که می داند مطلبش حقیقت ندارد یا ارائه حقایقی با بی توجهی کامل نسبت به صحت یا سقم آن با قصد فریب دادن دیگران و با این نتیجه که طرف مقابل، زیان ببیند» [۶]

۲-۲- مسئولیت حسابرسان در قبال تقلب

موضوع وظیفه حسابرسان راجع به تقلب در شرکت ها، عامل عمده ای در فاصله انتظارات و عملکرد حسابرسان است. این تفاوت کلی بین آنچه جامعه از حسابرسان انتظار دارد و آنچه از حسابرسان دریافت می دارد آشکار است. این موضوع همواره و به صورت بحث های پرشور در چرخه حسابرسی مطرح است.

برخی اعضای حرفه بحث مسئولیتی را مطرح می کنند و برخی آن را محدودتر می دانند.

به هر حال طی سال های اخیر اگرچه حرفه حسابرسی تلاش زیادی در جهت محدودیت ظرفیت قانونی حسابرس در کشف تقلب از خود نشان داده است، اما به طور همزمان، برخی از موسسات حسابرسی بین المللی توانایی خود را در جهت ارائه خدمات خاص در کشف تقلب

افزون بر انجام حسابرسی عادی، افزایش داده اند. به نظر می رسد تکنیک و تخصص کشف تقلب در موسسات حسابرسی موجود است اما به جای اینکه در جهت ارضای انتظارات جامعه در کشف تقلب و در جریان انجام یک حسابرسی عادی استفاده شود، حسابرسان این امر را به عنوان خدمتی اضافی به مدیران عرضه می کنند.

همان گونه که در بخش ۲۰ استانداردهای حسابرسی ایران آمده، هدف حسابرسی صورت های مالی این است که حسابرس بتواند درباره ی انطباق صورت های مالی تهیه شده، از تمام جنبه های با اهمیت، با استانداردهای حسابداری، اظهارنظر کند. حسابرسی به گونه ای طراحی می شود که از نبود تحریف با اهمیت ناشی از تقلب یا اشتباه در صورت های مالی، اطمینانی معقول بدست آید. اگرچه حسابرسی می تواند عاملی باز دارنده محسوب شود، اما مسئولیت پیشگیری از تقلب و اشتباه با حسابرس نیست و نمی تواند باشد، بلکه مسئولیت اصلی پیشگیری و کشف تقلب و اشتباه با مدیریت واحد مورد رسیدگی است. [۵]

۳-۲- ابزار کمکی تصمیم گیری

ابزار کمکی تصمیم گیری شکل های مختلفی دارد. روحمن (۱۹۸۶) این ابزار را اینگونه تعریف می کند:

«ابزار کمکی تصمیم گیری، یک رویه ی صریح برای تولید، ارزیابی و انتخاب راه دیگر (مسیر فعالیت) است که جهت کاربرد واقعی و سودمند و استفاده های گوناگون طراحی می شود.» [۲۴]

ابزار کمکی می تواند مثل یک چک لیست یا پیچیده تر از آن مثل سیستم های خبره باشد. پس به دو شیوه می توان ابزار کمکی تصمیم گیری را طبقه بندی کرد: ساده یا هوشمند (داویس، ۱۹۹۸) و به گونه ای دیگر اینکه آیا آنها کامپیوتری هستند یا خیر. [۹]

ابزارهای کمکی ساده جهت سازمان دادن و بهبود کارآیی و وظیفه ی ارزیابی، استفاده می شود. این ابزار شامل چک لیست ها، برنامه های کاری و مدل های خطی ساده می باشد و می تواند کامپیوتری یا دستی باشد. ابزارهای کمکی هوشمند (مثل سیستم های کمک تصمیم، سیستم های خبره) کامپیوتری هستند و جهت رفع نقایص استفاده کننده به کار برده می شود (مثل فقدان تجربه)، همچنین به گونه ای موثر می توانند به تکمیل کار کمک کنند.

تحقیقات اولیه در رابطه با ابزارهای کمکی تصمیم‌گیری، بر ویژگی‌های تصمیم‌تمرکز دارند.

رادر و رز (۲۰۰۲) در تحقیق خود دریافتند که تمرکز اصلی ابزار کمکی تصمیم‌گیری آینده و جاری، بهتر کردن فهم آثار ابزار کمکی تصمیم‌گیری بر استفاده‌کنندگان تصمیمات است. در حقیقت، تحقیقات در طول بیست سال گذشته از توصیفی و هنجاری بودن به سوی نظری بودن تمایل داشته‌اند. [۲۵]

۴-۲- ارزیابی ریسک تقلب بدون استفاده از ابزار کمکی تصمیم‌گیری

چندین مطالعه در رابطه با اینکه حساب‌برسان با چه روشی و چگونه تقلب را ارزیابی می‌کنند، صورت گرفته است.

زیمبل من (۱۹۹۷) بینش منحصر به فردی در رابطه با اینکه شرایط لازم جهت ارزیابی جداگانه ریسک تقلب از ریسک حسابرسی چگونه است، ارائه کرد. [یک استاندارد جدید، بیانیه استانداردهای حسابرسی شماره ۸۲، حساب‌برسان را ملزم می‌کند تا ریسک تقلب را جدا از ریسک کلی حسابرسی ارزیابی کنند] [۲۸]

او دریافت حساب‌برسانی که با الزامات جدید ارزیابی جداگانه ریسک تقلب مواجه می‌شوند جهت ردیابی تقلب توجه بیشتری می‌کنند و زمان بیشتری را برای یافتن خطوط قرمز صرف می‌کنند. او همچنین دریافت حساب‌برسانی که با الزامات جدید مواجه می‌شوند بین موارد تقلب و عدم تقلب تمایزی قائل نمی‌شوند و برای هر دو مورد ساعت حسابرسی بیشتری را در نظر می‌گیرند.

تحقیقات قبلی در حوزه روانشناسی [برای مثال پیاگت (۱۹۳۲)، کلبرگ (۱۹۶۹)] [۲۰] مدلی برای توضیح اینکه اشخاص چگونه بیشتر اصول اخلاقی را رعایت می‌کنند، ارائه کرده‌اند. برای مثال، یک شخص بعد از بستن قرارداد بیشتر اصول اخلاقی را رعایت می‌کند (خودش انتخاب می‌کند که اصول اخلاقی را رعایت کند) نسبت به موقعی که هنوز قرارداد نبسته است (در این حالت در صورتی قوانین را رعایت می‌کند که برایش منفعتی داشته باشد) (پنمن، ۱۹۹۳). [۲۲]

همچنین پنمن (۱۹۹۳) دریافت که حساب‌برسان در سطح بالاتر استدلال اخلاقی، حساس‌تر هستند که بیان کنند درستی مدیریت کم است. او پیشنهاد کرد حساب‌برسانی که بیشتر پایبند اصول

اخلاقی هستند ممکن است ارزیابی درست تری از ریسک تقلب داشته باشند زیرا آنان به عنوان نشان دهنده وجود تقلب، حساس تر هستند.

نپ و نپ (۲۰۰۱) بررسی کردند که آیا مدیران حسابرسی در استفاده از رویه های تحلیلی برای کشف عوامل ریسک تقلب نسبت به حسابرسان ارشد، موفق ترند یا خیر؟ آنان دریافتند که عملکرد مدیران نسبت به ارشدها بهتر است و حسابرسان عوامل ریسک تقلب را با افزایش تجربه بهتر افشا می کنند. [۱۷]

به طور خلاصه، باید گفت توانایی حسابرسان برای ارزیابی ریسک تقلب به وسیله یکسری از عوامل تحت تأثیر قرار می گیرد، از جمله وجود اطلاعات نامربوط، الزامات نظارتی جدید و سطح دلیل تراشی (استدلال) اخلاقی حسابرس. این مطالعات اشاره دارند که توانایی حسابرسان ممکن است برای ارزیابی ریسک تقلب محدود شود. برای مثال، حسابرسان به ارزیابی اطلاعات مربوط تمایل دارند، همچنانکه ارزیابی اطلاعات نامربوط برای آنها کمتر اهمیت دارد [۱۴]

همانطوری که قبلاً ذکر شد، تحقیقات گذشته حاکی از این است که ابزار کمکی تصمیم گیری می تواند کیفیت تصمیم را بهبود بخشد. [۱۵] به ویژه، تعدادی از مطالعات، شواهدی ارائه کرده اند که ابزار کمکی تصمیم گیری در ارزیابی ریسک تقلب می تواند مفید باشد. [۱۹] بنابراین، حائز اهمیت است که بدانیم ابزار کمکی تصمیم گیری چگونه به حسابرسان در ارزیابی هایشان کمک می کند.

۵-۲-۲- اتکا بر ابزار کمکی تصمیم گیری

اتکا بر ابزار کمکی تصمیم گیری، این انگیزه را ایجاد می کند تا بر بهتر فهمیدن عواملی که بر تصمیم استفاده کننده اثر می گذارند تأکید گردد.

اتکا بر ابزار کمکی تصمیم گیری دارای ۲ جزء است:

کاربرد ابزار کمکی به عنوان داده ای برای تصمیم و پذیرش ستاده حاصل از ابزار کمکی به- عنوان بخشی از فرآیند تصمیم گیری کلی [۸].

ادبیات اتکا بر ابزار کمکی تصمیم گیری، بر جزء دوم از اتکا تمرکز دارد. تحقیقات در رابطه با ابزار کمکی تصمیم گیری می تواند به سه بخش تقسیم شود:

الف) مطالعاتی که بر اتکای کم تمرکز دارند. ب) مطالعاتی که دیدگاه فرآیند استفاده کننده را مشخص می کند و ج) آنهایی که با اتکای اجباری و اتکای زیاد سروکار دارند [۲۵]

اتکای کم به این اشاره دارد که آزمودنی تمایلی ندارد نتایج حاصل از ابزار کمکی تصمیم گیری را بپذیرد. آرکس و همکارانش (۱۹۸۶) از اولین کسانی بودند که اتکای کم را مورد بررسی قرار دادند. در ابتدای کار از یک روش طبقه بندی ساده استفاده کردند (ابزار کمکی غیر مکانیزه) آنان دریافتند که پاداش، اتکای آزمودنی ها را بر ابزار کمکی کاهش می دهد. آنها از یک روش دیگر طبقه بندی ساده در مرحله دوم نیز استفاده کردند، نتیجه این بود که اعتماد داشتن به توانایی خود، اتکا بر ابزار کمکی تصمیم گیری را کاهش می دهد. [۷]

محققین در رابطه با اتکا به ابزار کمکی این سوال را مطرح کرده اند: «آیا آزمودنی حاضر است ستاده حاصل از ابزار کمکی تصمیم گیری را در تصمیم گیری اش مورد استفاده قرار دهد؟»

ویتکاتن (۱۹۹۶) با ایجاد یک مدل علی به توضیح اتکا بر ابزار کمکی تصمیم گیری کمک نمود. تحت این مدل، اتکا تحت تأثیر سه عامل قرار داشت: اعتماد استفاده کنندگان، تجربه و سازش با ابزار کمکی. در پیش بینی سود آزمودنی ها از یک مدل مناسب استفاده کردند (ابزار کمکی کامپیوتری شده ساده) که نتیجه حاصل از آن کار آرکس و همکارانش را تأکید می کرد، یافته ها حاکی از این بود که اتکا آزمودنی ها با اعتماد به نفس آنها رابطه عکس داشت. او همچنین دریافت که داشتن تجربه قبلی در رابطه با ابزار کمکی تصمیم گیری به احتمال بیشتری منجر به اتکا بر ابزار کمکی تصمیم گیری می شود. سازش با ابزار کمکی و تجربه کلی تأثیری بر اتکا نداشتند. [۲۷]

۳- پیشینه تحقیق

پنکوس (۱۹۸۹)، آثار پرسش نامه‌ی حاوی خطوط قرمز را بر ارزیابی حساب‌برسان از ریسک تقلب، مورد بررسی قرار داد. پنکوس (۱۹۸۹) در تحقیقش، تحصیل این عوامل توسط آزمودنی ها را مورد بررسی قرار داد زمانی که به برخی از آزمودنی ها پرسش نامه حاوی خطوط قرمز داده و به برخی نداده است، دریافت آزمودنی هایی که به آنها پرسش نامه حاوی خطوط قرمز داده شده جمع آوری داده هایشان کاملتر و همسان تر بود. همچنین، تعداد خطوط قرمزی که این آزمودنی ها شناسایی کرده بودند، با هم سازگارتر بود. (بیشتر مشابه هم بود). [۲۱]

دیویس [۹]، ایننگ و همکارانش [۱۱] اتکا بر ابزار کمکی تصمیم گیری را در مقابل انواع مختلفی از ابزار کمکی مقایسه نموده اند. آنها بررسی کردند که چگونه دو ابزار کمکی ساده کامپیوتری شده (چک لیست و مدل لوجیت)^۱ و یک ابزار کمکی هوشمند (سیستم خبره)^۲ بر ارزیابی حسابرسان از ثقل مدیریت اثر می گذارد.

سیستم خبره، گونه ای سیستم کاربردی که با روش پرسش و پاسخ (محواره ای) مراحل رسیدن به جواب صحیح و تکمیل اطلاعات خود را انجام می دهد. سیستم های خبره، پایه ی سیستم های هوش مصنوعی هستند [۱]

تأکید اصلی آنها این است که گفتگوی ضمنی در رابطه با سیستم خبره، اتکا استفاده کنندگان را بر سیستم افزایش داده و دقت آنها نیز افزایش یافته است. حسابرسانی که سیستم خبره را در اختیار گرفته بودند احتمال ثقل را نسبت به حسابرسانی که مدل لوجیت را در اختیار داشته اند، ارزیابی بهتری کرده بودند و آنها که مدل لوجیت در اختیار داشتند نیز نسبت به افرادی که چک لیست در اختیار آنها قرار گرفته بود یا افرادی که ابزاری نداشتند ارزیابی بهتری نموده ند. آزمودنی های دارای سیستم خبره بهتر عمل کردند زیرا آنها بر داده حاصل از ابزار کمکی اتکا نمودند.

سایر مطالعات عواملی را بررسی کردند که چگونه آن عوامل باعث می شوند تا استفاده کنندگان ابزار کمکی را سودمند بدانند و به توانایی حاصل از اتکا بر ابزار کمکی، دست یابند. برای مثال، استفاده کنندگان دریافته اند که سیستم کمک تصمیم (یک ابزار کمکی هوشمند) همراه با تجزیه و تحلیل آن خیلی مفید است [۱۰] به علاوه ارائه ی این تجزیه و تحلیل به آزمودنی ها توانایی انجام کار آنها را افزایش می دهد [۱۶]

گلور و همکارانش (۱۹۹۷) همچنین شواهدی درباره ی اتکای بیش از حد بر ابزار کمکی تصمیم گیری به دست آوردند، در فرآیند گزارشگری، آزمودنی های بی تجربه بر کاربرگ کامپیوتری شده (ابزار کمکی ساده و کامپیوتری شده) اتکا کردند حتی وقتی که ابزار کمکی در محاسبه ی تعهدات مالیات، نادرست عمل نمود. [۱۳]

^۱-Logit Model

^۲-expert system

ویتکاتن (۱۹۹۶) شواهدی بدست آورد مبنی بر اینکه، رابطه‌ی بین استفاده از ابزار کمکی تصمیم‌گیری و اعتماد به توانایی خود، به طور معکوس می‌باشد. [۲۳]

ونکاتش و همکارانش (۲۰۰۳) بررسی کردند که آیا سودمندی حاصل شده در استفاده از تکنولوژی (ابزار کمکی) اثر دارد یا خیر و به این نتیجه رسیدند که سودمندی حاصل شده با استفاده از ابزار کمکی، رابطه‌ی مستقیم دارد. [۲۶]

۴- تعریف برخی اصطلاحات تخصصی

چک لیست های حسابرسی^۱: چک لیست‌ها فرم‌های استاندارد است که به حساب‌برسان هنگام اتخاذ یک تصمیم‌یاری می‌رساند و از مورد توجه قرار گرفتن کلیه‌ی اطلاعات یا تلفیق آنها اطمینان می‌دهد.

فشار حرفه^۲: اشاره به فشاری دارد که از ناحیه‌ی گروه حسابرسی، جامعه و حرفه به حساب‌برس وارد می‌شود و او برای هم‌رنگ شدن با جامعه ابزار کمکی تصمیم‌گیری را به کار می‌برد.

سودمندی ابزار کمکی تصمیم‌گیری^۳: اشاره به این دارد که آزمودنی کاربرد ابزار کمکی را سودمند و مفید بداند.

۵- اهداف تحقیق

اهداف تحقیق، شامل موارد زیر می‌باشد:

- بررسی اینکه آیا حساب‌برسانی که به توانایی خود در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت اعتماد بیشتری دارند، به احتمال کم‌تری از «ابزار کمکی تصمیم‌گیری» استفاده می‌کنند.

- بررسی اینکه آیا حساب‌برسانی که «ابزار کمکی تصمیم‌گیری» را سودمند می‌دانند، به احتمال زیادتری از این ابزار کمکی استفاده می‌کنند.

^۱-Audit Decision Aids

^۲-Conformity pressure

^۳-perceived usefulness

-بررسی اینکه آیا حسابرسان برای یک شرکت (صاحبکار) بزرگ، به احتمال زیادتری از «ابزار کمکی تصمیم گیری» جهت ارزیابی ریسک تقلب مدیریت استفاده می کنند.

-بررسی اینکه آیا حسابرسانی که با فشار حرفه مواجه می شوند، به احتمال زیادتری از «ابزار کمکی تصمیم گیری» استفاده می کنند.

۶- فرضیات تحقیق

فرضیات تحقیق به صورت زیر می باشند:

۱- حسابرسانی که به توانایی خود در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت، اعتماد بیشتری دارند، به احتمال کمتری از «ابزار کمکی تصمیم گیری» استفاده می کنند.

۲- حسابرسانی که «ابزار کمکی تصمیم گیری» را در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت سودمند می دانند، به احتمال زیادتری از «ابزار کمکی تصمیم گیری» استفاده می کنند.

۳- حسابرسان در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت یک شرکت (صاحبکار) بزرگ، به احتمال زیادتری از «ابزار کمکی تصمیم گیری» استفاده می کنند.

۴- حسابرسانی که با فشار حرفه مواجه می باشند، در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت، به احتمال زیادتری از «ابزار کمکی تصمیم گیری» استفاده می کنند.

۷- روش تحقیق

تحقیق حاضر، بر اساس هدف از نوع تحقیقات کاربردی است. این تحقیقات با استفاده از زمینه و بستر شناختی و معلوماتی که از طریق تحقیقات بنیادی فراهم شده، برای رفع نیازمندی های بشر و بهبود و بهینه سازی ابزارها، روش ها، اشیاء و الگوها در جهت توسعه ی رفاه و آسایش و ارتقای سطح زندگی انسان مورد استفاده قرار می گیرند.

از نظر ماهیت و روش، تحقیق مذکور، از نوع تحقیقات توصیفی محسوب می شود. در تحقیقات توصیفی محقق به دنبال چگونگی بودن موضوع است و می خواهد بداند پدیده، متغیر، شیء یا مطلب چگونه است.

۷-۱- جامعه ی آماری

جامعه ی آماری این تحقیق شامل حسابرسان مستقل می باشد که شاغل در سازمان حسابرسی و در دو استان اصفهان و تهران، در طول ۵ ماهه ی اول سال ۱۳۸۹ مشغول به کار بوده اند.

۲-۷- نمونه ی آماری

جهت تعیین حجم نمونه با توجه به تعداد جامعه ی آماری، از فرمول کوکران استفاده گردید. حجم نمونه ی مورد نظر ۱۰۰ نفر بدست آمد.

$$n = \frac{\frac{T^2 pd}{d_2}}{1 + \frac{1}{N} \left(\frac{T^2 pd}{d_2} - 1 \right)} = 100$$

d: تفاوت میانگین نمونه با جامعه = ۰/۰۰۱۲۱۰۳۲
 pd: مقدار خطا = ۰/۰۵
 T: سطح زیر منحنی نرمال = ۱/۶۴
 N: اندازه جامعه = ۱۰۰۰

با توجه به طولانی بودن متن پرسش نامه و پیش بینی عدم همکاری آزمودنی ها، تقریباً حدود ۱۶۰ پرسش نامه به طور تصادفی بین آنها توزیع گردید. از پرسش نامه های ارسالی، تعداد ۹۸ پرسش نامه واصل گردید که پس از بررسی های لازم فقط ۸۰ پرسش نامه پذیرفته شد.

۸- یافته های تحقیق

فرضیه اول: حسابرسانی که به توانایی خود در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت، اعتماد بیشتری دارند، به احتمال کمتری از ابزار کمکی تصمیم گیری استفاده می کنند.

H0: اعتماد به توانایی خود در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت توسط حسابرسان، تاثیری در استفاده آنان از ابزار کمکی تصمیم گیری ندارد.

H1: حسابرسانی که به توانایی خود در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت، اعتماد بیشتری دارند، به احتمال کمتری از ابزار کمکی تصمیم گیری استفاده می کنند.

جدول ۱ نتایج بدست آمده از آزمون کای-اسکوئر را برای بررسی رابطه اعتماد به توانایی و میزان استفاده از ابزار کمکی تصمیم گیری نشان می دهد.

جدول ۱: نتایج بدست آمده از آزمون کای-اسکوئر مربوط به بررسی فرضیه اول

اعتماد به توانایی	میزان استفاده از ابزار کمکی تصمیم گیری			کل
	کم	متوسط	زیاد	
پایین	۳	6	۱۲	21
متوسط	۲	13	۱۱	26
بالا	۱۸	۹	۶	33
کل	۲۳	۲۸	۲۹	80

hi-Square Tests

شاخص	کای-اسکوئر	df	P
مقدار	۱۰,۷۱۴	4	.04

با توجه به نتایج حاصله چون مقدار P-Value مشاهده شده (۰/04) از سطح معنی داری ($\alpha = 0.05$) کمتر است، فرض صفر رد می شود. بنابراین می توان با ۹۵ درصد اطمینان گفت حسابرسی که به توانایی خود در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت اعتماد بیشتری دارند، به احتمال کمتری از ابزار کمکی تصمیم گیری استفاده می کنند.

فرضیه دوم: حسابرسی که ابزار کمکی تصمیم گیری را در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت سودمند می دانند، به احتمال زیادتری از این ابزار کمکی استفاده می کنند.

H0: اعتقاد به سودمندی ابزار کمکی تصمیم گیری در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت توسط حسابداران، تاثیری در استفاده آنان از ابزار کمکی تصمیم گیری ندارد.

H1: حسابرسی که ابزار کمکی تصمیم گیری را در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت سودمند می دانند، به احتمال زیاد تری از این ابزار کمکی استفاده می کنند.

جدول ۲ نتایج بدست آمده از آزمون کای-اسکوئر را برای بررسی رابطه سودمند بودن ابزار کمکی تصمیم گیری و میزان استفاده از ابزار کمکی تصمیم گیری نشان می دهد.

جدول ۲: نتایج بدست آمده از آزمون کای-اسکوئر مربوط به بررسی فرضیه دوم

سودمندبودن	میزان استفاده از ابزار کمکی تصمیم گیری			کل
	کم	متوسط	زیاد	
پایین	۱۰	۶	۵	۲۱
متوسط	۶	۷	۵	۱۸
بالا	۷	۱۲	۲۲	۴۱
کل	۲۳	۲۵	۳۲	۸۰

Chi-Square Tests

شاخص	کای-اسکوئر	df	P
مقدار	۱۰,۴۸	4	.04

با توجه به نتایج حاصله، چون مقدار P-Value مشاهده شده جدول (04 / 0) از سطح معنی دار ($\alpha=0/05$) کوچکتر است، فرض صفر رد می شود. بنابراین با اطمینان ۹۵٪ می توان گفت حسابرسی که به سودمندی ابزار کمکی تصمیم گیری اعتقاد دارند، بیشتر از آن استفاده می کنند.

فرضیه سوم: حسابرسان در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت یک شرکت (صاحبکار) بزرگ، به احتمال زیادتری از ابزار کمکی تصمیم گیری استفاده می کنند.

H0: میزان برآورد حسابرسان از اندازه شرکت، تأثیری در استفاده آنان از ابزار کمکی تصمیم گیری ندارد.

H1: حسابرسان در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت یک شرکت (صاحبکار) بزرگ، به احتمال زیادتری از ابزار کمکی تصمیم گیری استفاده می کنند.

جدول ۳ نتایج بدست آمده از آزمون کای-اسکوئر را برای بررسی رابطه برآورد اندازه شرکت و میزان استفاده از ابزار کمکی تصمیم گیری نشان می دهد.

جدول ۳: نتایج بدست آمده از آزمون کای-اسکوئر مربوط به بررسی فرضیه سوم

برآورد اندازه شرکت	میزان استفاده از ابزار کمکی تصمیم گیری			کل
	کم	متوسط	زیاد	
بزرگ است	۵	۷	۱۵	۲۷
کوچک است	۱۱	۷	۶	۲۴
متوسط است	۱۲	۹	۸	۲۹
کل	۲۸	۲۳	۲۹	۸۰

Chi-Square Tests

شاخص	کای-اسکوئر	df	P
مقدار	۱۱,۵۲	۴	.۰۳

با توجه به اطلاعات جدول فوق چون مقدار P مشاهده شده جدول (۰,۰۳) از سطح معنی داری ($\alpha=0/05$) کوچکتر است، در نتیجه می توان گفت که فرض صفر رد می شود. بنابراین می توان گفت حسابرسان در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت یک شرکت بزرگ، به احتمال زیادتری از ابزار کمکی تصمیم گیری استفاده می کنند.

فرضیه چهارم: حسابرسانی که با فشار حرفه مواجه می باشند، در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت به احتمال زیادتری از ابزار کمکی تصمیم گیری استفاده می کنند.

H0: میزان فشار حرفه روی حسابرسان تاثیری در استفاده آنان از ابزار کمکی تصمیم گیری ندارد.

H1: حسابرسانی که با فشار حرفه مواجه می باشند، در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت به احتمال زیادتری از ابزار کمکی تصمیم گیری استفاده می کنند.

جدول ۴ نتایج بدست آمده از آزمون کای-اسکوئر را برای بررسی رابطه فشار حرفه و میزان استفاده از ابزار کمکی تصمیم گیری نشان می دهد.

جدول ۴: نتایج بدست آمده از آزمون کای-اسکوئر مربوط به بررسی فرضیه چهارم

فشار حرفه ای	میزان استفاده از ابزار کمکی تصمیم گیری			کل
	کم	متوسط	زیاد	
پایین	8	10	8	26
متوسط	6	17	8	31
بالا	5	7	11	23
کل	19	34	27	80

Chi-Square Tests

شاخص	کای-اسکوئر	df	P
مقدار	4.693	4	.32

با توجه به اطلاعات جدول فوق چون مقدار P مشاهده شده جدول (۰,۳۲) از سطح معنی داری ($\alpha=0/05$) بزرگتر است، در نتیجه می توان گفت که فرض صفر تایید می شود. بنابراین نمی توان گفت

حسابرسانی که در شرایط فشار حرفه قرار می گیرند، به احتمال زیادتری از ابزار کمکی تصمیم گیری استفاده می کنند.

۹- نتیجه گیری و پیشنهادها

امروزه، افراد زیادی از اطلاعات صورت های مالی جهت تصمیم گیری های خود استفاده می نمایند و با توجه به اینکه تقلب، به یک عمل عمدی اشاره دارد که منجر به ارائه نادرست صورت های مالی می شود، تقلب مدیریت بسیار مورد توجه قرار گرفته است، لذا حسابرسان باید بتوانند به بهترین شیوه ی ممکن، ریسک تقلب مدیریت را ارزیابی کنند.

هنگامی که حسابرسان نتوانند تقلب ها را کشف کنند، اغلب منجر به زیان سرمایه گذاران می شوند و ممکن است علیه حسابرسان، اقامه ی دعوی صورت گیرد. همچنین سودمندی حسابرسی، لطمه می بیند. زیرا، سرمایه گذاران با استفاده از اطلاعات غیر قابل اتکا تصمیم گیری می کنند که منجر به تخصیص نادرست سرمایه می شود و موجب کندی در رشد اقتصادی می گردد.

ابزارهای کمکی تصمیم گیری به ارزیابی ریسک تقلب مدیریت، کمک قابل توجهی می نمایند. اما طبق تحقیقات گذشته، حسابرسان تمایلی برای استفاده از این ابزار نداشتند.

چه خوب است که این عدم تمایل، علت یابی گردد تا بتوان عواملی را که باعث افزایش تمایل حسابرسان جهت استفاده از ابزار کمکی تصمیم گیری می شود، شناسایی نمود.

بر اساس یافته های تحقیق باید بیان نمود که در موقعیت های متعددی ممکن است انسان به سودمندی یک ابزار اعتقاد داشته باشد، اما توانایی استفاده از آن یا تشخیص موقعیت به جا برای استفاده از آن را نداند.

بدین منظور:

(۱) پیشنهاد می شود که موسسات حسابرسی هرچه بیشتر تلاش کنند تا کارکنان خود را با این ابزار کمکی آشنا نموده و به آنها آموزش های لازم را در این زمینه بدهند.

(۲) پیشنهاد می شود که با توجه به مفید بودن ابزار کمکی، موسسات حسابرسی از کارکنان خود (حسابرسان) بخواهند در ارزیابی هایشان و سایر کارهای حسابرسی از این ابزار استفاده کرده و نسبت به کاربرد این ابزار بی تفاوت نباشند.

(۳) پیشنهاد می شود که موسسات حسابرسی، امکان استفاده از ابزارهای کمکی هوشمند را برای حسابرسان خود فراهم آورند تا کارها به بهترین نحو با سرعت بیشتر انجام گردد و در نتیجه موجب کاهش قابل توجهی از شکست های حسابرسی در آینده گردند.

۴) درست است که تجربه و توانایی کمک شایانی در موفقیت دارد، اما با توجه به اینکه اکثر حسابرسان در دوره ی کاری خود ممکن است با تعداد اندکی از موارد تقلب مواجه شند به دلیل عدم تجربه کافی، نتوانسته اند به خوبی به بررسی آن بپردازند، لذا با توجه به مزیت های ابزار کمکی، به تدوین کنندگان مقررات پیشنهاد می شود که استفاده از این ابزار را در زمینه حسابرسی، به ویژه در ارزیابی ریسک تقلب مدیریت الزامی کنند.

جهت تحقیقات آتی پیشنهاد می گردد که:

- ۱- سایر عوامل موثر بر تصمیم حسابرس جهت استفاده از ابزار کمکی تصمیم گیری در ارزیابی ریسک تقلب مورد بررسی قرار گیرد. (مثل جذابیت و نوع ابزار کمکی)
- ۲- همین تحقیق با استفاده از یک ابزار کمکی دیگر انجام شود.
- ۳- دیگر مزیت های ابزار کمکی در حسابرسی مورد تحقیق و بررسی قرار گیرد. (به غیر از ارزیابی ریسک تقلب)
- ۴- بررسی شود که آیا ابزار کمکی مانعی برای کسب دانش حسابرسان و یا به دست آوردن تجربه ی لازم در کار آنان محسوب می شود یا خیر.

منابع و مآخذ

۱. آریا، ناصر، (۱۳۷۲)، فرهنگ اصطلاحات کامپیوتر و شبکه های کامپیوتری، تهران، مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسی سازمان حسابرسی، نیروچاپ، چاپ اول، نشریه شماره ۹۱
۲. حافظ نیا، محمدرضا، (۱۳۸۶)، مقدمه ای بر روش تحقیق در علوم انسانی، تهران، سازمان مطالعه و تدوین کتب علوم انسانی دانشگاه ها (سمت)، چاپ سیزدهم
۳. ستایش، محمدحسین و جمالیان پور، مظفر، (۱۳۸۸)، "بررسی رابطه نسبت های مالی و متغیرهای غیرمالی با اظهار نظر حسابرس"، مجله تحقیقات حسابداری، شماره ۲

۴. کمیته‌ی فنی سازمان حسابرسی، استانداردهای حسابرسی، بخش ۲۴: مسئولیت حسابرس در ارتباط با تقلب و اشتباه در حسابرسی صورت های مالی، سازمان حسابرسی، تجدید نظر شده (۱۳۸۴)

۵. کمیته‌ی فنی سازمان حسابرسی، استانداردهای حسابرسی، بخش ۲۰: هدف و اصول کلی حسابرسی صورت های مالی، سازمان حسابرسی (لازم الاجرا از تاریخ ۷۸/۱/۱)

۶. میگز، والتر بی و دیگران، (۱۳۷۴)، اصول حسابرسی ۱، ترجمه‌ی عباس ارباب سلیمانی و محمود نفری، سازمان حسابرسی، نشریه شماره ۸۷

7. Arkes, H.R., R.M. Dawes, and C. Christensen. (1986). "Factors influencing the use of a decision rule in a probabilistic task". *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 37: 93-110.
8. Arnold, V. and S.G. Sutton. (1998). "The theory of technology dominance: Understanding the impact of intelligent decision aids on decision makers' Judgments". *Advances in Accounting Behavioral Research* 1: 175-194
9. Davis, E. (1998). "Decision aids for going-concern evaluation: Expectations of partial reliance". *Advances in Accounting Behavioral Research* 1: 33-59.
10. Davis, F.D. and J.E. Kottmann. (1994). "User perceptions of decision support effectiveness: Two production planning

experiments". *Decision Sciences* 25 (January/February): 57-78.

11. Eining, M.M., D.R. Jones, and J.K. "Loebbecke. (1997). Reliance on decision aids: An examination of auditors' assessment of management fraud". *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 16 (Fall): 1-19.
12. Elliott, R.K. and J.J. Willingham. (1980). "Management Fraud: Detection and Deterrence. New York". Petrocelli Books.
13. Glover, S.M., D.R. Prawitt, and B.C. Spilker. (1997). "The influence of decision aids on user behavior: Implications for knowledge acquisition and inappropriate reliance". *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 72: 232-255.
14. Hackenbrack, K. (1992). "Implications of seemingly irrelevant evidence in audit judgment". *Journal of Accounting Research* 30 (Spring): 126-136
15. Kleinmuntz, B. (1990). "Why we still use our heads instead of formulas: Toward an integrative approach". *Psychological Bulletin* 107: 296-310.
16. Rottemann, J.E., F.D. Davis, and W.E. Remus. (1994). "computer assisted decision making: performance, beliefs, and the illusion of control". *Organizational Behavior and Human Decision processes* 57: 26-37

17. Knapp, C.A. and M.C. Knapp. (2001). "The effects of experience and explicit fraud risk assessment in detecting fraud with analytical procedures". *Accounting, Organizations, and Society* 26 (January): 25-37.
18. Kohlberg, L. (1969). Stages and sequences: "The cognitive developmental approach to socialization". In: *Handbook of Socialization Theory and Research*, edited by D. Goslin. Chicago: Rand McNally
19. Loebbecke, J.K., M.M. Eining, and J.J. Willingham. (1989). "Auditors' experience with material irregularities: Frequency, nature, and detectability". *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 8 (Fall): 1-28.
20. Piaget, J. (1932) (1936). "The Moral Judgment of the Child". New York: Free Press.
21. Pincus, K.Y. (1989). "The efficacy of a red flags questionnaire for assessing the possibility of fraud". *Accounting, Organizations, and Society* 14: 153-163
22. Ponemon, L. A. 1993. "The influence of ethical reasoning on auditors' perceptions of management's competence and integrity". *Advances in Accounting* 11:1-29.
23. Ramos, M.(2003). Auditors' responsibility for fraud detection *journal of Accountancy* 195 (January): 28-36
24. Rohrman, B. (1986). "Evaluating the usefulness of decision aids: A methodological perspective. In: *New*

Directions in Research and Decision Making", edited by B. Brehmer, H.Jungermann, P. Lourens, and G. Sevon. New York, NY: Elsevier Science Publication Co.

25. Rose, J.M. (2002). "Behavioral decision aid research: Decision aid use and effects. In: Perspectives on AIS Research", edited by S. Sutton and V. Arnold. Sarasota, FL: American Accounting Association
26. Venkatesh, V., M.G. Morris, G.B. Davis, and F.D. Davis. (2003). "User acceptance of information technology: Toward a unified view". MIS Quarterly 27 (September): 425-478
27. Whitecotton, S.M. (1996). "The effects of experience and confidence on decision aid reliance: A causal model". Behavioral Research in Accounting 8: 194-216.
28. Zimbelman, M.F. (1997). "The effects of SAS No. 82 on auditors' attention to fraud risk factors and audit planning decisions". Journal of Accounting Research 35 (Supplement): 75-97

An examination of the factors that influence Auditors' decision to use 'a decision aid' in assessment of management fraud risk.

Abdolmahdi Ansari (Phd)

Narjes Kamali Kermani

Abdolhossein Talebi Najaf Abadi

In the last years, with regard to scandal resulting from management fraud, profession of management greatly has been considered.

These scandals have had deep effect on profession and have caused great damage. With existence bulky records about management fraud, dictator of audit profession, are thinking of a remedy. With regard to this, that today's, many people use (profit) from information of financial lists for decision, they should be assured of reliance ability to these information, therefore, it expect from auditors, that evaluate the risk of management fraud to the best possible method. In this field, auxiliary device of decision making could be profit, considerably.

On the base of last researches, auditors don't tend to use of these auxiliary device. With regard to being profit.

This device in the auditing profession, in this study, we are considering effective factors on decision of auditor for using of decision-making auxiliary device.

For gathering necessary data, it has used from questioner device that has an option to independent auditors, for that we could investigate answers about this affair.

Four useful factors, have been considered, knowing auxiliary device, size of company, employer, confidence to ability in fraud evaluating, pressure of profession, that after that necessary analysis's were determined, the factors of usefulness, size, confidence to ability for using of decision-making auxiliary device,

are effective, but pressure of profession, don't relationship with using of auxiliary device.

Key words: auxiliary device of decision-making, management fraud, evaluating of fraud risk.