

شناسایی عوامل اثرگذار بر مدل خطر حسابرسی؛ با بهره گیری از روش دلفی

مهدی مرادی*

علیرضا عظیمی مقدم**

چکیده

حسابرس در مدل خطر حسابرسی، با برآورد خطر حسابرسی، خطر ذاتی و خطر کنترل، به ارزیابی خطر عدم کشف پرداخته و بر آن اساس اقدام به برنامه ریزی حسابرسی و تعیین حدود آزمون های محتوا می نماید. در چنین شرایطی اگر حسابرس به طور ذهنی راجع به خطر حسابرسی، خطر ذاتی، خطر کنترل و تاثیر آن ها بر روی خطر عدم کشف قضاوت کند، ممکن است در تعیین استراتژی حسابرسی دچار اشتباه گردد، که به تبع آن احتمال اظهار نظر نامناسب افزایش می یابد. از این رو هنگام ارزیابی خطر عدم کشف، حسابرسان باید دقیق و مراقب باشند، زیرا تعیین نهایی نتیجه حسابرسی، بر قضاوت حسابرسان استوار است.

هدف از انجام این پژوهش، شناسایی عوامل اثرگذار بر مدل خطر حسابرسی است، تا با تبیین این عوامل، معیارهای ارزیابی خطر عینی تر شوند و ارزیابی خطر، از برآوردهای ذهنی به سوی مصداق های عملی رهنمون گردد. بدین منظور پس از مطالعه منابع تخصصی در زمینه حسابرسی، ۷۱ عامل که در ادبیات حسابرسی به طور مستقیم یا غیرمستقیم با مدل خطر حسابرسی و فرایند ارزیابی خطر مرتبط گردیده اند، استخراج و با بهره مندی از نظرات کارشناسان در تعدیل و دسته بندی این عوامل، پرسش نامه هایی مشتمل بر سه بعد، هشت دسته و ۵۸ عامل طراحی گردید و در اختیار نمونه ای از جامعه حسابداران رسمی شاغل قرار گرفت. روش دلفی جهت اجماع بیشتر بر میزان اهمیت هر یک از این عوامل بر مدل خطر حسابرسی و دسته بندی آن ها به کار گرفته شد و پس از ارسال پرسش نامه در دو دور، ۳۹ عامل اثرگذار بر مدل خطر حسابرسی، شناسایی شد.

واژه های کلیدی: مدل خطر حسابرسی، خطر ذاتی، خطر کنترل، خطر عدم کشف، ارزیابی خطر، روش دلفی

* دانشیار گروه حسابداری دانشگاه فردوسی مشهد mhi_moradi@yahoo.com

** کارشناس ارشد حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مشهد

مقدمه

حسابرسی در پاسخ به تحولات فعالیت‌های تجاری و صنعتی، مسیری تکاملی را پیموده و اشکال مختلفی به خود گرفته است. این فرایند تکامل، در واقع فرایند تطبیق متدولوژی با نیازهای جوامع در حال پیشرفت است که همگام با رشد و پیچیدگی روابط و فعالیت‌های تجاری صنعتی صورت گرفته است. در این مسیر تکاملی به طور مشخص، چهار نحوه کلی عمل را به شرح زیر می‌توان یافت:

۱. حسابرسی مبتنی بر سندرسی یا حسابرسی رویدادهای مالی

۲. حسابرسی ترازنامه

۳. حسابرسی مبتنی بر سیستم

۴. حسابرسی مبتنی بر خطر

یکی از ابهام‌هایی که در زمینه اجرای روش حسابرسی مبتنی بر سیستم مطرح شده است، نحوه تعیین میزان آزمون‌های محتوا با توجه به ارزیابی حسابرس از کنترل‌هاست. در حسابرسی مبتنی بر سیستم، تعیین میزان آزمون‌های محتوا در مواردی که به کنترل‌ها اتکا می‌شود، بستگی به قضاوت حسابرس دارد. بدین لحاظ می‌توان تصور کرد که دو حسابرس مختلف ممکن است در یک مورد خاص براساس قضاوت‌های شخصی، میزانی متفاوت از آزمون محتوا را ضروری تشخیص دهند. برای رفع این نقیصه، مدل حسابرسی مبتنی بر خطر، ضوابطی فراهم می‌آورد که به موجب آن قضاوت حسابرس به نحوی سیستماتیک و در چارچوب‌های مشخص صورت می‌گیرد (حمیدی راوری، ۱۳۷۴).

مدل خطر حسابرسی چارچوبی مفهومی را برای استانداردهای حسابرسی فراهم می‌آورد و برخلاف دشواری‌های موجود در پیاده سازی آن در عمل و انتقادهای وارده بر چارچوب نظری آن، این مدل در یاری رساندن به حسابرسان در تحلیل خطرها و استفاده از این تحلیل‌ها در ماهیت، زمان‌بندی و حدود روش‌های رسیدگی (و به طور خاص آزمون‌های محتوا) در حسابرسی اثربخش بوده است (اکرش، ۲۰۰۸).

خطر حسابرسی یافته جدیدی نیست و در واقع با تولد حرفه حسابرسی، مفهوم خطر حسابرسی نیز به طور همزمان متولد شده است (ارجمندی، ۱۳۷۹). اما بررسی روند تدوین استانداردها و متون حسابرسی حاکی از آن است که از عمر رویکرد ارزیابی خطر در فرایند برنامه‌ریزی حسابرسی، تنها سه دهه بیشتر نمی‌گذرد و شاید بتوان مدل خطر حسابرسی را مهم‌ترین ابزار در کاربست فرایند



ارزیابی خطر در عمل و استفاده از نتایج آن جهت برنامه‌ریزی حسابرسی دانست. مدل خطر حسابرسی چارچوبی کاربردی را برای فرایند حسابرسی ارائه می‌نماید، که چنین تشریح می‌شود؛ زمانی که حسابرسان، کار حسابرسی را مطابق با شناخت خود از واحد مورد رسیدگی، برنامه‌ریزی می‌کنند، باید به طور حرفه‌ای قضاوت کنند و سطح خطر حسابرسی را که می‌تواند اظهارنظر حسابرسی را متأثر نماید تعیین کنند، مانده حساب، چرخه مبادلات و کنترل داخلی مربوطه رادر نظر بگیرند و میزان خطر ذاتی و خطر کنترل را ارزیابی نمایند (انجمن حسابداران رسمی آمریکا، ۱۹۸۳)، تا میزان خطر عدم کشفی را که میتوان با سطح معین خطر حسابرسی واحد مورد رسیدگی تحمل کرد، توسط حسابرس تعیین گردد (سلطانی، ۲۰۰۷). در چنین شرایطی اگر حسابرس به طور ذهنی راجع به خطر حسابرسی، خطر ذاتی و خطر کنترل و تاثیر آنها بر روی خطر عدم کشف قضاوت کند، ممکن است در تعیین استراتژی حسابرسی دچار اشتباه گردد، که به تبع آن احتمال اظهارنظر نامناسب افزایش می‌یابد. از این رو مسئله پژوهش این است که آیا از دیدگاه حسابداران رسمی عوامل اثرگذار بر مدل خطر حسابرسی (که در ادبیات به آنها اشاره شده است)، بر اجزای مدل خطر حسابرسی اثر با اهمیتی دارند؟ یا به بیان ساده‌تر، چه عواملی در ارزیابی خطر توسط حسابرسان باید مورد توجه قرار گیرد؟

در ادامه مقاله، ابتدا مبانی نظری و پیشینه پژوهش مرور می‌گردد، که در آن به معرفی و دسته‌بندی عوامل پرداخته شده است. به دنبال آن، روش‌شناسی پژوهش با تاکید بر شیوه دلفی^۱ و پرسش‌نامه الکترونیک، به همراه فرضیه‌های پژوهش مطرح می‌شود. در پایان، یافته‌های حاصل از پژوهش، نتیجه‌گیری و پیشنهادها بیان گردیده است.

مبانی نظری و پیشینه پژوهش

طرح مدل خطر حسابرسی در استانداردهای حسابرسی

به کارگیری مدل خطر حسابرسی، برای حسابرسی صورتهای مالی در استانداردهای متعددی مطرح گردیده است. بیانیه‌های عمومی درخصوص ملاحظات خطر حسابرسی به ارزیابی کمی خطر حسابرسی پرداخته‌اند (پوترا، ۲۰۰۹). درک اهمیت ارزیابی خطر پیش از این در استانداردهای حرفه‌ای آمریکا در سال ۱۹۶۳ مطرح گردیده بود. بخش ۱۵۰/۰۵ از استانداردهای حسابرسی آمریکا تصریح میکند: «میزان خطر، نقش تعیین‌کننده‌ای در ماهیت آزمون‌ها دارد. تأثیر کنترل داخلی بر





روی حدود آزمون‌ها، مثال مبرهنی است از تاثیرپذیری روش‌های حسابری از سطح خطر وجود اشتباه، نظیر کنترل داخلی قویتر، خطر کمتر».

اولین اشاره آشکار به مدل خطر حسابری در سال ۱۹۷۲، و در بیانیه شماره ۵۴ روش حسابری آمریکا (که بعدها در قالب بخش ۳۲۰ استانداردهای حسابری آمریکا تصویب گردید) صورت پذیرفت. اما به کارگیری این مدل در عمل با مشکلاتی همراه بود و به دلیل نیاز شدید به قضاوت ذهنی، چندان کاربردی نگردید. اما مدل خطر حسابری با شکل کنونی که امروزه در بیشتر متون حسابری به آن اشاره می‌شود و مورد استفاده قرار می‌گیرد، اولین بار در استاندارد حسابری شماره ۳۹ (۱۹۸۱) و پس از آن در استاندارد حسابری شماره ۴۷ آمریکا (۱۹۸۳)، مطرح گردید. استاندارد حسابری شماره ۳۹، مدل زیر را برای هدف برنامه‌ریزی حسابری پیشنهاد نمود:

$$AR=IR*CR*AP*TD$$

که در آن : AR ؛ خطر پذیرفته شده حسابری ؛ خطر این که صورت‌های مالی به طور با اهمیتی تحریف شده‌اند،

IR؛ خطر ذاتی؛ خطر تحریف با اهمیت در نبود کنترل‌های داخلی،

CR؛ خطر کنترل؛ خطر عدم کشف تحریف با اهمیت توسط سیستم کنترل داخلی،

AP؛ خطر عدم توفیق روشهای بررسی تحلیلی در کشف تحریف با اهمیت،

TD؛ خطر عدم توفیق آزمون‌های محتوا در کشف تحریف با اهمیتی که واقع گردیده و توسط

سیستم کنترل داخلی کشف نگردیده است.

بر خلاف استاندارد شماره ۳۹، در استاندارد شماره ۴۷ تاکید مشخصی بر روی استفاده از خطر حسابری و اهمیت «به صورت توأمان در تعیین ماهیت، زمان بندی و حدود روش‌های حسابری و ارزیابی منابع این روش‌ها» صورت پذیرفته است (پوترا، ۲۰۰۹). البته نباید از نظر دور داشت که حتی پیش از استانداردهای شماره ۳۹ و ۴۷ نیز، بسیاری از حسابسان، مفاهیم مدل را در عمل به کار می‌گرفتند، هر چند سابقه آشکاری از این نوع مفاهیم وجود ندارد. به طور کلی قابل باور است، هنگامیکه قضاوت حسابسان به فرایند حسابری ورود پیدا می‌کند، حسابسان روش‌های دلخواهی را که توسط چارچوب مناسب حمایت نمی‌شود، به کار می‌بندند. به بیان دیگر حسابسان تمایل به اجرای گسترده آزمونهای محتوا و کاربرد محدود قضاوت پیرامون خطرات موجود را دارند.

پس از سقوط انرون، حجم بالایی از تحلیل‌ها به کار گرفته شد، تا به چرایی و چگونگی شکست

ارتور اندرسن در کشف تقلب اتفاق افتاده، پی برده شود. تقاضا برای بهبود مدل خطر حسابرسی بالا گرفت و هیئت استانداردهای حسابرسی آمریکا در اکتبر ۲۰۰۲، تغییراتی را به تصویب رساند. پس از آن هیئت بین‌المللی استانداردهای حسابرسی و خدمات اطمینان‌بخشی (فدراسیون بین‌المللی حسابداران)^۲، استانداردهای اصلاح شده بین‌المللی را در اکتبر ۲۰۰۳ به تصویب رساند. اسپکتر (۲۰۰۷) دلایل و اهداف این تغییرات را چنین بیان می‌کند:

«تفاهات ناخوشایند سال ۲۰۰۲ در آمریکا، موجب برجسته شدن برخی از نارسایی‌های روش ارزیابی خطر گردید. پس از آن، اقداماتی جهت بازنگری مدل خطر حسابرسی آغاز شد. در هیاهوی قصور حسابرسان، در آمریکا، این حقیقت که مدل خطر حسابرسی جهت برنامه‌ریزی مناسب است، دچار تزلزل گردید، زیرا این مدل یک چراغ جادو نبود که برای حسابرسان میزان یا نوع قطعی آزمون‌های مورد نیاز جهت اجرا را تعیین نماید، بلکه آن را می‌بایست به عنوان یک مفهوم به کار بست».

روند توجه بیشتر به فرایند ارزیابی خطر در استانداردهای حسابرسی با انتشار استاندارد حسابرسی شماره ۸۲ (۱۹۹۷) ادامه یافت و به دنبال آن بازنگری‌های متعددی در استانداردهای قبلی ارزیابی خطر در آمریکا نظیر جایگزینی استاندارد شماره ۴۷ با استاندارد شماره ۱۰۷ (۲۰۰۶) صورت گرفت، که استانداردهای بین‌المللی و به تبع آن استانداردهای حسابرسی ایران نیز، از این قاعده مستثنی نبوده‌اند. البته نباید این نکته را از نظر دور داشت که علی‌رغم الزام استانداردهای حسابرسی ایران به فرایند ارزیابی خطر و تدوین دستورالعمل جدید حسابرسی با نگرش به مدیریت خطر حسابرسی توسط کمیته تجدیدنظر دستورالعمل حسابرسی (۱۳۷۹)، شناخت مناسبی نسبت به فرایند و ضوابط ارزیابی خطر حسابرسی و اجزای آن در عمل وجود ندارد و پژوهش‌های محدودی در حوزه مدل خطر حسابرسی در ایران صورت گرفته است.

خطر حسابرسی و اجزای آن

خطر حسابرسی، خطر اظهارنظر نامناسب حسابرس است، در شرایطی که صورتهای مالی حاوی تحریف بااهمیتی هستند (هایز و همکاران، ۲۰۰۵). به بیان دیگر، خطر حسابرسی، خطری است که حسابرس استنتاج نماید صورتهای مالی به نحو مناسبی ارائه گردیده‌اند و نظر مقبول اظهار نماید، در حالی که در واقع صورتهای مالی دارای تحریف با اهمیت باشد. حسابرسی محدود به نمونه‌گیری است و کشف برخی تحریفهای خاص و تقلبهای خوب پوشانده شده، به شدت دشوار است، از این رو همواره



این خطر وجود دارد که حسابرسی تحریف با اهمیتی را، حتی در شرایطی که حسابرس، استانداردهای پذیرفته شده حسابرسی را به مرحله اجرا درآورده باشد، کشف ننماید (ارنس و لوبک، ۱۹۹۷). ارزیابی حسابرس از خطر حسابرسی، استراتژی حسابرسی را تحت تأثیر قرار می‌دهد و ارزیابی نادرست در هنگام برنامه‌ریزی، منجر به توزیع نامناسب منابع و نتایج ناکارا و غیر اثربخش حسابرسی می‌گردد (هلیپر و همکاران، ۱۹۹۶؛ خورانا و رامان، ۲۰۰۴؛ کریشنان و کریشنان، ۱۹۹۷؛ لو، ۲۰۰۴).

در سال ۲۰۰۰ هیئت استانداردهای حسابرسی آمریکا، پژوهشی را با عنوان «اعمال متقلبانه کمیسیون بورس اوراق بهادار در برابر حساب‌رسان» به انجام رساند. این پژوهش بر روی مواردی نظیر این که حساب‌رسان در کدام بخش از فرایند حسابرسی نسبت به کشف تقلب صاحبکار ناتوانند، می‌پردازد. در ۴۴٪ از ۴۵ مورد پژوهش صورت پذیرفته، اجرای نامناسب برنامه‌ریزی حسابرسی به عنوان دلیل این ناکامی تعیین گردید و عاملی که به طور خاص و در برنامه‌ریزی حسابرسی ذکر گردید، ناکامی در «ارزیابی صحیح و تعدیل برنامه حسابرسی بر آن اساس» بود (بیسلی و همکاران، ۲۰۰۱).

انجمن حسابداران رسمی آمریکا (۱۹۸۳) این عوامل را در ارزیابی خطر حسابرسی تأثیرگذار

معرفی نمود:

(۱) سطح اهمیت و پیچیدگی واحد مورد رسیدگی، (۲) درک پرسنل حسابرسی از حرفه حسابرسی، (۳) شناخت کارکنان حسابرسی از عملیات واحد تجاری.

هائیز و همکاران (۲۰۰۵) خطر ذاتی را این گونه تعریف نموده‌اند:

خطر ذاتی، استعداد یک مانده حساب یا طبقه‌ای از معاملات در تحریفی است که می‌تواند به تنهایی یا به همراه دیگر مانده‌ها یا طبقات با اهمیت باشد، با فرض این که هیچ گونه کنترل داخلی مربوطی وجود نداشته باشد. وستمن (۲۰۰۴) نیز عوامل موثر بر خطر ذاتی را؛ (۱) گردش دارایی‌ها، (۲) رویه حسابداری مورد استفاده، (۳) شرایط اقتصادی و (۴) توسعه فنی، معرفی نمود.

خطر کنترل، معیاری است از ارزیابی حسابرس مبتنی بر احتمال این که تحریف از میزانی قابل تحمل در یک بخش تجاوز کرده و توسط کنترل‌های داخلی صاحبکار کشف نگردد. خطر کنترل، ارزیابی حسابرس از اثربخشی کنترل‌های داخلی صاحبکار برای ممانعت یا کشف یک تحریف و تمایل حسابرس به ارزیابی آن در سطحی پایین‌تر از حداکثر را نشان می‌دهد (ارنس و لوبک، ۱۹۹۷). بدارد و گراهام (۲۰۰۲) عواملی نظیر؛ (۱) کارکنان و دوایر مرتبط با عملیات حسابداری واحد مورد رسیدگی، (۲) شرایط داخلی واحد مورد رسیدگی که برای ممانعت یا کشف تقلب مفیدند، (۳)



امنیت سیستم پردازش الکترونیکی داده‌ها و (۴) آگاهی مدیریت از فعالیت‌های شرکت، را بر ارزیابی خطر کنترل موثر دانستند.

در مدل خطر حسابرسی، حاصل ضرب خطر ذاتی در خطر کنترل را «خطر واحد مورد رسیدگی» یا «خطر وقوع»^۲ نیز می‌نامند، زیرا این دو خطر، قبل از عملیات حسابرسی وجود داشته و بیانگر تحریف‌هایی هستند که پیش از این در صورت‌های مالی وجود داشته‌اند (خورانا و رامان، ۲۰۰۴؛ لو، ۲۰۰۴). به بیان دیگر خطر ذاتی و خطر کنترل، خطرهای مربوط به واحد مورد رسیدگی است و صرف نظر از حسابرسی شدن یا نشدن صورت‌های مالی وجود دارد. حسابرسان نمی‌توانند این دو خطر را کنترل کنند و باید به ارزیابی آن‌ها، جهت تعیین حدود آزمون‌های حسابرسی متناسب با سطح خطر حسابرسی بپردازند (مسییر و استن، ۲۰۰۰). این ارزیابی می‌تواند به صورت مجزا یا یک‌پارچه صورت پذیرد.^۴

خطر عدم کشف به این معناست که رسیدگی‌های حسابرس نتواند تحریف‌های بااهمیت در صورت‌های مالی را کشف کند (چنگ و همکاران، ۲۰۰۸). خطر عدم کشف می‌تواند به خطر بررسی‌های تحلیلی و خطر عدم کشف آزمون جزییات تقسیم گردد. خطر بررسی‌های تحلیلی، خطر عدم کشف یک تحریف با اهمیت در بررسی‌های تحلیلی است، در حالی که خطر عدم کشف آزمون جزییات، خطر مجاز برای ناتوانی در کشف یک تحریف بااهمیت است که توسط کنترل‌های داخلی یا بررسی‌های تحلیلی محتوایی کشف نگردیده است (ایلیفسن و همکاران، ۲۰۰۶).

دسته‌بندی عوامل اثرگذار بر مدل خطر حسابرسی

در این پژوهش عوامل اثرگذار بر خطر حسابرسی، خطر ذاتی و خطر کنترل^۵ بر اساس پیشینه مطالعات صورت گرفته در زمینه حسابرسی مشخص، و دسته‌بندی گردیده‌اند. مبنای عمده این دسته‌بندی، پژوهش صورت گرفته توسط چنگ و همکاران (۲۰۰۸) است، و عوامل اثرگذار بر خطر حسابرسی بر اساس پژوهش بیتی، فیرنلی و برنت (۲۰۰۲)، عوامل اثرگذار بر خطر ذاتی بر اساس پژوهش هلییر و همکاران (۱۹۹۶) و عوامل اثرگذار بر خطر کنترل بر اساس گزارش تحقیق کمیته سازمان‌های مسئول کمیسیون تردوی (۱۹۹۶)، دسته‌بندی گردیده‌اند. سپس با مراجعه به استانداردهای حسابرسی ایران و دیگر متون حسابرسی، عواملی که در این فهرست موجود نبودند، استخراج و به فهرست فوق اضافه گردید که با تجدیدنظر در فهرست اولیه و سازمان‌دهی مجدد





عوامل، این دسته‌بندی جهت بررسی در محیط حرفه‌ای حسابرسی ایران، آماده گردید.

ناتوانی حساب‌برسان در کشف تحریف‌های بااهمیت در اطلاعات حسابداری، از سه عامل ناشی می‌شود که دو مورد از آن‌ها به قصور حساب‌رس نسبت داده می‌شود. اولین عامل، ناتوانی حساب‌رس در کشف تحریف بااهمیت یا قصوروی در تشخیص مناسب تحریف کشف شده است که این عامل از اجرای نامناسب عملیات حساب‌رسی و عدم صلاحیت حساب‌رس ناشی می‌شود. دومین عامل، قصور حساب‌رس در گزارش تحریف بااهمیت کشف شده یا ناتوانی وی در متقاعد نمودن مدیران به اصلاح آن است، که از عدم استقلال حساب‌رس ناشی می‌شود. سومین عامل فریفتن حساب‌برسان توسط مدیران است. در مورد فریب مدیران، ممکن است حساب‌برسان متهم به قصور در کشف اشتباه شناخته نشوند (بیتی و همکاران، ۲۰۰۲).

از این رو بر اساس پژوهش بیتی و همکاران (۲۰۰۲) عوامل اثرگذار بر خطر حساب‌رسی به دو طبقه عمده: «حساب‌رس» و «واحد مورد رسیدگی» تقسیم گردیدند. «حساب‌رس» به معنای خطر ناشی از ناتوانی حساب‌رس در کشف تحریف‌های بااهمیت است. بنابراین عواملی نظیر؛ دانش حرفه‌ای حساب‌رس، قضاوت حرفه‌ای حساب‌رس، تمایل به خطر شخص حساب‌رس، شناخت حساب‌رس از واحد مورد رسیدگی، رابطه حساب‌رس با واحد مورد رسیدگی و ... که ممکن است منتج به اظهار نظر اشتباه حساب‌رس شود، در طبقه «حساب‌رس» آورده شده است. «واحد مورد رسیدگی» به معنای میزان تأثیر گزارش حساب‌رسی اشتباهی است که حساب‌برسان آن را به استفاده‌کنندگان از صورت‌های مالی ارائه می‌کنند. بنابراین، اندازه واحد مورد رسیدگی، سطح اهمیت، میزان اتکای استفاده‌کنندگان صورت‌های مالی و ... در طبقه «واحد مورد رسیدگی» آورده شده است.

بر اساس پژوهش هلییر و همکاران (۱۹۹۶)، عوامل اثرگذار بر خطر ذاتی به دو طبقه: «سطح صورت‌های مالی» و «سطح مانده حساب» مرتبط گردیدند، و این عوامل در این دو طبقه گنجانده شدند. حساب‌رس برای تدوین طرح کلی حساب‌رسی باید خطر ذاتی را در سطح صورت‌های مالی برآورد کند و برای تدوین برنامه حساب‌رسی، این برآورد را به مانده حساب‌های بااهمیت یا گروه‌های عمده معاملات ربط دهد (کمیته تجدید نظر دستورالعمل حساب‌رسی، ۱۳۷۸). این شیوه ارزیابی خطر ذاتی در دو سطح به صورت پیش گفته، در به‌کارگیری مدل خطر حساب‌رسی رایج گردیده است و دستورالعمل حساب‌رسی ایران نیز آن را پذیرفته است. «سطح صورت‌های مالی» به معنای خطر تحریف بااهمیت در صورت‌های مالی واحد مورد رسیدگی است. بنابراین خطرهایی که بر

صورت‌های مالی واحد مورد رسیدگی اثر می‌گذارد، نظیر؛ تداوم فعالیت، نوع و ماهیت فعالیت تجاری واحد مورد رسیدگی، عوامل موثر بر صنعت واحد مورد رسیدگی، محیط اقتصادی خارجی و... به عنوان «سطح صورت‌های مالی» طبقه‌بندی شده است. «سطح مانده حساب» به معنای عوامل خطر وجود تحریف بااهمیت در حساب خاصی از واحد مورد رسیدگی است. بنابراین خطرهای تأثیرگذار بر حساب خاص، نظیر؛ پیچیدگی معاملات یا مانده حساب، میزان قضاوت بکار رفته در تعیین مانده حساب، اشتباهات متعدد در حساب مربوطه در حسابرسی‌های گذشته و ... به عنوان «سطح مانده حساب» طبقه‌بندی شده‌اند.

برای دسته‌بندی عوامل اثرگذار بر خطر کنترل، از گزارش تحقیق کمیته سازمان‌های مسئول کمیسیون تردوی (۱۹۹۶) بهره برده شد. این گزارش، نتیجه تحقیقی بسیار ژرف و گسترده است که با پشتیبانی معروف‌ترین محافل حرفه‌ای امریکا و مشارکت اساتید صاحب نام و فاضل و مجرب‌ترین افراد شاغل در حرفه حسابداری و حسابرسی انجام شده است. بر اساس این گزارش، کنترل داخلی از پنج جزء مرتبط به هم تشکیل می‌شود، این اجزا در روش مدیریت برای اداره فعالیت‌ها نهفته‌اند و با فرایند مدیریت پیوندی ناگسستنی دارند. این اجزا عبارتند از؛ «محیط کنترلی»، «ارزیابی خطر»، «فعالیت‌های کنترلی»، «اطلاعات و ارتباطات» و «نظارت». از این رو عوامل اثرگذار بر خطر کنترل در این طبقات گنجانده شد. «محیط کنترلی» شامل نگرش، آگاهی و اقدامات مدیریت نسبت به کنترل‌های داخلی و اهمیت آن برای واحد تجاری است. محیط کنترلی همچنین شامل عملکرد مدیریت است و با تنظیم جو واحد تجاری، بر هشیاری کنترلی کارکنان اثر می‌گذارد. محیط کنترلی اساس کنترل‌های داخلی اثربخش و فراهم‌کننده نظم و ساختار است (کمیته تدوین استانداردهای حسابرسی ایران، ۱۳۸۷). بنابراین عوامل خطری نظیر؛ درستکاری و فضای اخلاقی کارکنان واحد مورد رسیدگی، صلاحیت کارکنان امور مالی، مدیریت نیروی انسانی، طرح سازمانی واحد مورد رسیدگی و... در قالب «محیط کنترلی» مطرح گردیدند. «ارزیابی خطر» فرایند شناسایی و برخورد با خطرهای تجاری و نتایج آن، توسط واحد تجاری است. برای مقاصد گزارشگری مالی، فرایند ارزیابی خطر توسط واحد تجاری شامل نحوه شناسایی خطرهای مربوط به تهیه صورت‌های مالی، طبق استانداردهای حسابداری، برآورد اهمیت آن‌ها، ارزیابی احتمال وقوع آن‌ها و تعیین اقدامات لازم برای مدیریت خطر است (کمیته تدوین استانداردهای حسابرسی ایران، ۱۳۸۷). بنابراین عواملی نظیر؛ ارزیابی خطر استانداردهای جدید حسابداری، ارزیابی خطر استخدام افراد جدید، ارزیابی خطر تغییرات محیط خارجی و ... به عنوان «ارزیابی خطر» طبقه‌بندی شده‌اند. «فعالیت‌های کنترلی»



خط‌مشی‌ها و روش‌هایی است که به کسب اطمینان از اجرای دستورات مدیریت (برای مثال، انجام اقدامات لازم برای مقابله با خطرهایی که رسیدن به اهداف واحد تجاری را تهدید می‌کند) یاری می‌رساند (کمیته تدوین استانداردهای حسابداری ایران، ۱۳۸۷). بنابراین کنترل‌های داخلی نظیر؛ صدور مجوز معاملات، تفکیک مسئولیت‌ها در اجرای مراحل یک معامله، مدارک و مستندات پشتوانه، ایجاد محدودیت در دسترسی مستقیم به دارایی‌ها و مدارک و ... به عنوان «فعالیت کنترلی» طبقه‌بندی گردیدند. «اطلاعات و ارتباطات» به منزله فرایندی در واحد تجاری است که اطلاعات حسابداری را به گزارش‌های مالی می‌رساند و مرتبط می‌سازد. این عامل در استاندارد حسابداری شماره ۳۱۵ ایران (۱۳۸۷) با عنوان «سیستم اطلاعاتی، شامل فرایند تجاری مربوط، مرتبط با گزارشگری مالی و اطلاع‌رسانی» آمده است. در استاندارد پیشین حسابداری ایران (شماره ۴۰؛ ۱۳۷۸)، سیستم کنترل داخلی به همراه محیط کنترلی، روش‌های کنترل و سیستم حسابداری اشاره شده بود. اطلاعات مربوط باید شناسایی، گردآوری، و نهایتاً در یک شکل و چارچوب زمانی به گونه‌ای گزارش شود که کارکنان را در ایفای مسئولیت‌هایشان یاری دهد. سیستم‌های اطلاعاتی، گزارش‌هایی حاوی اطلاعات عملیاتی، رعایت قوانین و مقررات و اوضاع مالی تهیه می‌کنند که امکان اداره و کنترل واحد اقتصادی را فراهم می‌سازند. این سیستم‌ها نه تنها با داده‌های تولید شده در سازمان، بلکه با اطلاعات مربوط به رویدادها، فعالیت‌ها و وقایع برون سازمانی که لازمه تصمیم‌گیری تجاری آگاهانه و گزارش دهی برون سازمانی هستند، سروکار دارند. هم چنین ارتباطات اثربخش باید در مقیاس وسیع، از بالا به پایین، از پایین به بالا و در عرض سازمان برقرار باشد (کمیته سازمان‌های مسئول کمیسیون تردوی، ۱۳۷۷).

از آن‌جا که عوامل خطر مرتبط با «اطلاعات و ارتباطات» به ندرت در ادبیات گذشته مورد اشاره قرار گرفته است، تنها عامل مربوط به این طبقه؛ «فرایند حسابداری و گزارشگری مالی» (فرایند حسابداری و گزارشگری مالی از به جریان افتادن معاملات و ثبت به موقع و صحیح رویدادهای مالی تا درج آنها در صورتهای مالی) می‌باشد، که در دسته اصلی فعالیت کنترلی گنجانده شده است. «نظارت» فرایندی برای ارزیابی کیفیت اجرای عملکرد کنترل‌های داخلی در طول زمان است. این نظارت شامل ارزیابی طراحی و اجرای به موقع کنترل‌ها و انجام اقدامات اصلاحی لازم است. نظارت، برای اطمینان یافتن از اجرای مستمر کنترل‌ها به گونه‌ای اثربخش انجام می‌شود. بنابراین عوامل خطر ناشی وجود واحد حسابداری داخلی، صلاحیت حرفه‌ای واحد حسابداری داخلی، تایید مستقل عملکرد واحد تجاری، تحت عنوان «نظارت» طبقه‌بندی شده است.

بخش اول - خطر کلی حسابرسی (خطر قابل پذیرش حسابرسی)

ردیف	عوامل	شرح	منابع
1	دانش حرفه ای حسابرسان	مهارت، صلاحیت حرفه ای و آموزش لازم درباره اصول و ضوابط فنی و آشنایی مناسب با تکنیک های آماری	Beaulieu (2001); AICPA (1983)
2	تفاهات حرفه ای حسابرسان	تفاهات پیرامون اظهارات واحد مورد رسیدگی و نحوه ارزیابی آنها	Arens et al. (2005); Wustemman (2004); Johnstone (2000); Messier and Austen (2000)
3	تمایل به خطر شخصی حسابرسان	میزان خطرپذیری حسابرسان	CRAM(2000)
4	بهایی تمام شده حسابرسان	وجود محدودیت زمانی، توجه بیش از اندازه به بهایی تمام شده حسابرسان، عدم تناسب تجربه کارکنان تیم حسابرسان با موفصل های در دست رسیدگی	Turner et al. (2002a); Newnam et al. (2001)
5	ترکیب مشیران امر حسابرسان یا موسسه حسابرسان	تنوع در طیف مشیران امر حسابرسان یا موسسه حسابرسان	CRAM(2000)
6	مسئولیت قانونی حسابرسان	مسئولیت بالاقوه حسابرسان در برابر اشخاص ثالث و میزان مجازات و دعوی حقوقی بر اساس قوانین کشور در صورت اظهار نظر نامناسب	Meigs et al. (1989)*
7	شناخت حسابرسان از فعالیت واحد مورد رسیدگی	شناخت حسابرسان از عوامل عمومی اقتصادی، فعالیت عملیاتی و وضعیت واحد مورد رسیدگی، صحت و قوانین حاکم بر فعالیت واحد مورد رسیدگی	Low (2004); Taylor (2000); AICPA (1983)
8	رابطه حسابرسان با واحد مورد رسیدگی	استقلال حسابرسان، نخستین یا تکرار مأموریت های گذشته اظهار نظر حسابرسان نسبت به صورت های مالی، استقلال حسابرسان، نخستین یا تکرار مأموریت های گذشته اظهار نظر حسابرسان نسبت به صورت های مالی، دوره گذشته	Arens et al. (2005); Turner et al. (2002a); Beaulieu (2001); Newnam et al. (2001); Messier and Austen (2000); Helliar et al. (1996)*
9	تغییر حسابرسان و گزارش حسابرسان پیشین	صاحبه کار جدیدی که در سال های قبل حسابرسان نبوده است، توسط موسسه یا فرد دیگری حسابرسان شده است یا دسیرس به اطلاعات کافی از حسابرسان قبلی آن میسر نیست.	Meigs et al. (1989); CRAM(2000)*
10	اندازه واحد مورد رسیدگی	نسبت تعداد کارکنان حجم فروش یا میزان دارایی های واحد مورد رسیدگی به کل صنعت	Arens et al. (2005); Shaller et al. (1998); AICPA (1983)*
11	سطح اهمیت	میزانی از عدم ران یا ارائه اطلاعاتی که بتواند نقضات و تصمیم گیری یک استفاده کننده منطقی از صورت های مالی را درباره امور واحد اقتصادی تغییر دهد.	Arens et al. (2005); IRIAC (1999)
12	میزان انگیزه استفاده کنندگان صورت های مالی	گشودگی استفاده کنندگان صورت های مالی، میزان انگیزه آنها بر این صورت ها	Arens et al. (2005); Shaller et al. (1998); Helliar et al. (1996); CRAM(2000)
13	هدف واحد مورد رسیدگی از حسابرسان	انجاری بودن حسابرسان بر اساس قوانین دولتی یا خصوصی بودن واحد مورد رسیدگی از لحاظ تانگید بر سودآوری	CRAM(2000)
14	انگیزان درجه د مشکلات در دوره پس از صدور گزارش در واحد مورد رسیدگی	احتمال بروز مشکلات حاد مالی و نقدی در واحد مورد رسیدگی در دوره پس از صدور گزارش حارشی حسابرسان	Arens et al. (2005); Beaulieu (2001); Messier and Austen (2000); CRAM(2000)



بخش دوم - جمل زانی

ردیف	عامل	شرح	منابع
1	تداوم فعالیت	توجه به نتایج‌های نظیر فروشی، مدعی بر دارایی، تأسیسات بودن نسبت‌های مالی، از دست دادن مدیران کلیدی یا بازار احتمال نابودی بکروز لژی محمولات و خدمات، پیچیدگی ساختار سرمایه، اهمیت آثار وجود مشخص وایت و عمده و پراکنده غیر قابل‌مراکز تولید واحد مورد رسیدگی	Beinn et al. (2001); Messier and Austen (2000); CRAM(2000) Arens et al. (2005); Johnstone (2000); CRAM(2000) Arens et al. (2005); Lyon and Maher (2005); AICPA (1983); CRAM(2000)* Wustemann (2004); Messier and Austen (2000); Taylor (2000); Shaller et al. (1998) CRAM(2000); IRIAO (2008)* COSO (1996); CRAM(2000); IRIAO (2008)* Messier and Austen (2000); Helliar et al. (1996); Haskins and Dirsmith (1993); RAM(2000) Helliar et al. (1996); CRAM(2000)
2	واقعیت فعالیت تجاری واحد مورد رسیدگی	واقعیت ششماهه یا اشباع بازار، تغییرات سریع در رکورد فروشی، ورمی‌های حسابداری متداول در آن صنعت، حساسیت نتایج عملیات واحد تجاری در برابر عوامل اقتصادی نظیر تورم، نرخ بهره	
3	عوامل مؤثر بر صحت واحد مورد رسیدگی	محیط اقتصادی برون سازمانی از لحاظ سیاست، قانون و اقتصاد	
4	محیط اقتصادی جاری	تجربه و دانش (ملاحظات) مدیران ارشد یا در نظر گرفتن مهارت‌های عمومی مدیریت و حسابداری	
5	تجربه و دانش مدیران ارشد	در سنگاری و حسن شهرت مدیریت واحد مورد رسیدگی بر اساس سوابق گذشته	
6	در سنگاری مدیریت	عزل و تفصیلات پیش از حله معمول در رده مدیریت ارشد	
7	تغییرات در سطح مدیران ارشد	عزل و تفصیلات پیش از حله معمول در کارکنان ارشد مالی	
8	تغییرات در کارکنان ارشد مالی	وابسته بودن بخش زیادی از میزان حقوق و مزایای مدیران به نتایج عملیات واحد مورد رسیدگی	Turner et al. (2002a); Newnam et al. (2001); Helliar et al. (1996); Haskins and Dirsmith (1993); CRAM(2000)
9	وابستگی برای مدیریت به نتایج عملکرد	وعددهای مدیریت به سهامداران، تحلیل گران بستکاران و سایر اشخاص ثالث برای رسیدن به پیش رفتی‌های مربوط به کسب درآمد	Newnam et al. (2001); Colbert (1988); Haskins and Dirsmith (1993); CRAM(2000)
10	فشارهای غیر مالی بر مدیریت	نوع، دلیل در صورت مشاهده شدن و یا باطل غیرمیهی مشاهده شده با احتمالی که در رسیدگی سال‌های قبل، کیفیت شده یا جایز اهمیت است.	Arens et al. (2005); Bedard and Graham (2002); Messier and Austen (2000); Taylor (2000); Dilla and Stome (1997); Helliar et al. (1996)
11	انتیاهات کیفیت شده در صورت‌های مالی در حسابرهای گذشته	ملاحظات یا مانده حسابرهای عمده وجود دارد که رسیدگی به آن‌ها تأثیر مثبت‌وار است و روش‌های متعددی حسابداری درباره آن‌ها پذیرفته شده است و رسیدگی به آن‌ها نیازمند استفاده از کار کارشناسان است.	Messier and Austen (2000); CRAM(2000)
12	پیچیدگی معاملات یا مانده حساب	احتمال وجود تغییرات در حسابداری با بهیث بروز روی و عدم تحقیق بر روی‌های دور قبل در واحد مورد رسیدگی	Taylor (2000); Dilla and Stome (1997); Helliar et al. (1996); CRAM(2000)
13	میزان تقصیرات بکار رفته در تعیین مانده حساب	وجود انتیاهات متعدد در حساب مورد رسیدگی در حسابرهای گذشته، تعدیلات و اصلاحات متعدد در حساب به ویژه در پایان دوره مالی	Taylor (2000); Helliar et al. (1996); CRAM(2000)*
14	انتیاهات متعدد در حساب مربوطه در حسابرهای گذشته	احتمال آسیب‌پذیری یا سوء استفاده از دارایی‌های با مطلوبیت بالا و سهولت انتقال	CGRAM(2000)
15	آسیب‌پذیری فیزیکی حساب	معدیلات عمده و غیرعادی وابسته به اشخاص وابسته وجود دارد که در روال مالی کار شرکت نیست.	Arens et al. (2005); Lyon and Maher (2005); Shaller et al. (1998); CRAM(2000)*
16	معدیلات خارج از روال مالی در شرکت		

تجدید مانده حساب

بخش سوم - خطر کنترل

ردیف	عوامل	شرح	منابع
1	درستکاری و خطایم اطلاعاتی کارکنان واحد مورد رسیدگی	توجه واحد مورد رسیدگی به اخلاقیات، صداقت و درستکاری کارکنان	Beaulieu (2001); COSO (1996); Helliar et al. (1996); Haskins and Dirsmith (1993); AICPA (1983); IRIAO (2008)
2	صلاحیت کارکنان امور مالی	توجه واحد مورد رسیدگی به صلاحیت حرفه ای و دانش کارکنان بخش مالی	Newnam et al. (2001); Messier and Austen (2000); Helliar et al. (1996); Haskins and Dirsmith (1993); AICPA (1983); IRIAO (2008)
3	مدیریت نیروی انسانی	توجه واحد مورد رسیدگی به استخدام، آموزش، ارزیابی و ترفیع کارکنان	Messier and Austen (2000); COSO (1996); AICPA (1983); IRIAO (2008)
4	طرح سازماندهی واحد مورد رسیدگی	مسئله مراتب سازماندهی مناسب در واحد مورد رسیدگی	Beaulieu (2001); COSO (1996); Haskins and Dirsmith (1993); IRIAO (2008)
5	تغییر پیش انتخاب و تعیین مسئولیت	طراحی روش مسئولیت و وظایف هر واحد سازمانی	COSO (1996); Haskins and Dirsmith (1993); IRIAO (2008)
6	حوال بر کارکن مدیریت و کمیته های آن	تدوین، ترویج و نظارت مناسب بر رعایت مقررات اجرائی و انضباطی، استفاده از مسئولان حقوقی برای معالافه و بررسی مستقیم قوانین و مقررات	Newnam et al. (2001); Shalter et al. (1998); IRIAO (1999)*
7	طرز کار حیات مدیره و کمیته های آن	مشارکت حیات مدیره یا کمیته های آن در کنترل های داخلی	Messier and Austen (2000); COSO (1996); IRIAO (2008)
8	روش اداره واحد مورد رسیدگی	تفویض مسئولیت مدیریت (سرگزار) و ایجاد تصمیمات مالی و عملیاتی توسط یک نفر یا بطور غیر مستقیم از انبندون نظارت کفنی	COSO (1996); Meigs et al. (1989); CRAMI(2000)*
9	تکنیک و سبک عملیاتی مدیریت	تمایل مدیریت به مشارکت در سربایه نگارهای برای محافظه و انتخاب روش های حسابداری جورانه در مقابل روش های محافظه کارانه	COSO (1996); Helliar et al. (1996); Haskins and Dirsmith (1993); IRIAO (2008)
10	کوتاهی مدیریت در اطلاع نگارش مناسب درباره سیستم کنترل داخلی	عدم حمایت موثر مدیریت از ارزش ها و اصول اخلاقی عدم نظارت کافی بر کسترهای مهمی که تأثیر در اصلاح به موقع ضعیف های با اهمیت شناخته شده در سیستم کنترل داخلی می توجهنی، به مراجع قانونی	IRIAO (2005)*
11	نگرش مدیریت نسبت به حسابرسی مستقل	وجود اختلاف نظر فراوان با حسابرس فعلی یا قبلی درباره مسائل حسابداری یا حسابرسی، ایجاد محدودیت های زمانی غیر مبتنی جهت تکمیل حسابرسی یا صدور گزارش ارایه اطلاعات یا گزارش یا تأخیر	Johnstone (2000); Messier and Austen (2000); Meigs et al. (1989)*
12	ارزایی خطرات سازماندهی جدید حسابداری	واکنش مناسب واحد مورد رسیدگی به افشای اسناد، ازدهی جدید، قوانین یا اصول حسابداری	COSO (1996); Haskins and Dirsmith (1993); IRIAO (2008)
13	ارزایی خطرات استخدام افراد جدید	نظارت مناسب واحد مورد رسیدگی بر استخدام نیروهای جدید	Beaulieu (2001); COSO (1996); IRIAO (2008)
14	ارزایی خطرات تغییرات محیط خارجی	واکنش مناسب واحد مورد رسیدگی به تأثیرات احتمالی محیط بیرون سازمانی و تغییر اقتصادی	Messier and Austen (2000); Taylor (2000); COSO (1996); Helliar et al. (1996); IRIAO (2008)
15	ارزایی خطرات تغییر در عملیات داخلی	واکنش مناسب واحد مورد رسیدگی به تغییرات محیط عملیات داخلی نظیر ایجاد خطا در تولید جدید، توسعه تکنیک جدید و تجدید سازمان	Wustemann (2004); Shalter et al. (1998); COSO (1996); IRIAO (2008)
16	ارزایی خطرات امنیتی سیستم اطلاعاتی	نگارگیری، بررسی کارایی و امنیت سیستم اطلاعاتی در واحد مورد رسیدگی	Bedard and Graham (2002); Helliar et al. (1996); Haskins and Dirsmith (1993); Messier and Austen (2000); Shalter et al. (1998); COSO (1996); IRIAO (2008)*



بخش سوم - کنترل داخلی (ادامه)

ردیف	عامل	شرح	منابع
17	صدور مجوز معاملات	صدور مجوز معاملات و فعالیت‌ها به نحو صحیح	COSO (1996); Helliar et al. (1996); Haskins and Dirsmith (1993); IRIAO (2008)
18	تفکیک مسئولیت‌ها در اجرای مراحل یک معامله	تفکیک مناسب مسئولیت‌ها در انجام یک فرآیند یا دوره به نحوی که یک فرد یا دوره به تنهایی عهده‌دار انجام تمام مراحل یک معامله نباشد.	Messier and Austen (2000); COSO (1996); IRIAO (2008)
19	مدارک و مستندات پشتیبان	طراحی و تکمیل مناسب فرم‌ها و وجود زنجیره عطف و مستندات پشتیبان	IRIAO (2008)*
20	ایجاد محدودیت در دسترسی مستقیم به دارایی‌ها و مدارک	تفکیک وظیفه حیداری از وظیفه نگهداری دارایی	Messier and Austen (2000); COSO (1996); Helliar et al. (1996); Haskins and Dirsmith (1993); IRIAO (2008)
21	حفاظت فیزیکی	حفاظت فیزیکی مناسب از موجودات، اوراق بهادار، موجودی مواد و کالا یا دارایی‌های ثابت	COSO (1996); IRIAO (2008)*
22	کنترل، سنجی و تأیید	بررسی، تأیید و گزرشگری صورت‌های مالی، ثبت، کنترل صحت محاسبات مدارک، تهیه، تنظیم و بررسی حساب‌های کنترل و ترازواقی آزمایشی، کنترل رعایت مستندات	Helliar et al. (1996); Haskins and Dirsmith (1993); IRIAO (1999)*
23	مقایسه نتایج مالی و عملیاتی با بودجه و تجربه و تحلیل آن	بررسی نتایج حاصل از فعالیت‌ها در جهت دستیابی به اهداف مورد نظر و مقایسه آن‌ها با بودجه، مقایسه اطلاعات درون سازمانی با نتایج اطلاعاتی برون سازمانی	Messier and Austen (2000); COSO (1996); Haskins and Dirsmith (1993); IRIAO (2008)
24	کنترل دسترسی به اطلاعات رایانه‌ای	استقرار کنترل‌های مناسب در بایگ‌ها امکان ایجاد تغییر دیرینه‌ها را نداشته‌ای و یا دسترسی به پرونده‌های اطلاعاتی، تفکیک برنام‌نویسی از کاربری، حفاظت فیزیکی مناسب بر اندیم‌ها و نه‌ها، جلوگیری از پناه‌ای	Messier and Austen (2000); Dilla and Stome (1997); COSO (1996); Haskins and Dirsmith (1993); IRIAO (1999)*
25	فرایند حیداری و گزرشگری مالی	فرایند حیداری و گزرشگری مالی از به جریان افتادن معاملات و ثبت به موقع و صحیح رویدادهای مالی تا درج آن‌ها در صورت‌های مالی	COSO (1996); IRIAO (2008)
26	وجود واحد حسابداری داخلی	وجود واحد حسابداری داخلی در واحد مورد بررسی و جایگاه سازمانی مناسب	Johnstone (2000); Messier and Austen (2000); COSO (1996); Haskins and Dirsmith (1993)
27	صلاحیت حرفه‌ای واحد حسابداری داخلی	اجرای مناسب رویه‌های حسابداری، کشف و اصلاح اشتباه و تقلب توسط واحد حسابداری داخلی	Bedard and Graham (2002); Taylor (2000); Haskins and Dirsmith (1993); IRIAO (2008)
28	تأیید مستقل مدارک واحد تجاری	فرایند تأیید مستقل عملکرد واحد مورد بررسی توسط موسسات یا شرکت‌های دیگر نظیر نظارت شرکت اصلی بر شرکت فرعی	Bedard and Graham (2002); Messier and Austen (2000); COSO (1996); Haskins and Dirsmith (1993); IRIAO (2008)

دستم‌بندی این عامل یا چنگ (۲۰۰۸) مندرک در سیستم (در دسته‌بندی چنگ نیامده لیست و با در طول دسته قرار گرفته است).

COSO : Committee of Sponsoring Organization of the Treadway Commission
 CRAMI : Committee for Revision of Audit Manual in Iran
 IRIAO : Islamic Republic of Iran Audit Organization

پیشینه پژوهش

علی‌رغم افزایش رو به رشد اهمیت ارزیابی خطر، شناخت نسبتاً کمی از فرایند یا ضوابط ارزیابی خطر حسابرسی و اجزای آن وجود دارد (ریچی و خروات، ۲۰۰۷) و ظرفیت بالقوه‌ای برای تحقیقات بیشتر پیرامون نحوه ارزیابی خطر حسابرسی در عمل وجود دارد (چانگ و وینتن، ۱۹۹۶). درامینگ و همکاران (۲۰۰۸) با بررسی فنون موجود جهت ارزیابی خطر و شناسایی موارد مفید جهت به کارگیری در برنامه‌ریزی حسابرسی، به توسعه فرایند ارزیابی خطر پرداختند. آن‌ها با بررسی و تحلیل ادبیات موجود در زمینه ارزیابی خطر، چارچوبی را جهت مدیریت خطر در برنامه‌ریزی حسابرسی با به کارگیری ابزارها و فنون جدید ارائه نمودند. این چارچوب در سه مرحله و نه گام قابل پیاده‌سازی است. سه مرحله اصلی در این چارچوب؛ شناسایی خطر، اندازه‌گیری خطر و کاهش خطر است.

چنگ و همکاران (۲۰۰۸) با استخراج ۵۳ عامل موثر بر خطر عدم کشف از پیشینه پژوهش‌ها و ادبیات و بهره‌مندی از گراند تئوری به سازماندهی مجدد این عوامل پرداختند. پس از آن با دسته‌بندی این عوامل و مرتبط ساختن آن‌ها با سه خطر حسابرسی، ذاتی و کنترل و طراحی پرسش‌نامه بر اساس روش دلفی (و دو دور ارسال پرسش‌نامه)، ۴۳ عامل مهم تعیین گردید، که در این میان به اعتقاد کارشناسان اهمیت دو عامل «وابستگی مزایای مدیریت به نتایج عملکرد» و «اشتباهات متعدد در حساب‌های دریافتی در حسابرسیهای گذشته»، بسیار بالا بود. سپس بر اساس یافته‌های این پژوهش و به کارگیری تئوری فازی، اقدام به طراحی یک سیستم ارزیابی خطر عدم کشف نمودند. آن‌ها این سیستم را جهت ارزیابی خطر عدم کشف در یک کارخانه بزرگ به کار بردند و دریافتند که نتایج حاصل از ارزیابی صورت گرفته توسط این سیستم با خطرات موجود در سطح شرکت بسیار نزدیک است.

کلبرت در پژوهشی که در سال ۱۹۸۸ انجام داد، نمونه‌ای از برآورد خطر ذاتی توسط حسابرسان در امریکا را مورد بررسی قرار داد، و دریافت که «تغییر در مدیریت حسابداری»، «فشار مالی»، «میزان پیچیدگی سربار در مورد موجودیهای کالا» و «کیفیت کارکنان» در برآورد میران خطر ذاتی بسیار با اهمیت و تأثیرگذار است و از میان آن‌ها، «کیفیت کارکنان» مهمترین عامل از چهار متغیر خطر ذاتی است.

بریتز و همکاران (۱۹۸۷) در پژوهش خود از پرسش‌نامه استفاده کردند و از حسابرسان

خواستند که عوامل خطر ذاتی را شناسایی کنند. آن‌ها به این نتیجه رسیدند که متغیرهای دیگری نیز در برآورد سطح خطر ذاتی اهمیت دارند و شواهدی ارائه نمودند که «مساله نقدینگی»، «سابقه اشتباهات و تخلف»، «سطح موجودی کالا»، «میزان دفعات عزل و نصب مدیران»، «استحکام کنترل داخلی» و «این که حسابرسی با خواست عمومی همراه باشد»، از عواملی هستند که در برآورد خطر ذاتی تاثیر با اهمیتی دارند.

هاسکینز و دراسمیث (۱۹۹۵)، تحقیقی مشتمل بر ۴۸ عامل تأثیرگذار بر خطر ذاتی و خطر کنترل را به کار بردند و با انتخاب حسابرسان شاغل در هشت بزرگ، از آنان خواستند هر یک از ویژگی‌های مندرج در پرسش‌نامه را در تعیین سطح خطر ذاتی مورد ارزیابی قرار دهند. پس از دریافت پاسخها، مرتبط‌ترین ویژگیهای صاحبکار در تعیین خطر ذاتی؛ «موثر بودن کنترل پردازش دادهها»، «رویه تصویب معاملات»، «انگیزه مدیریت رده بالا در گزارش نتایج دلخواه مالی»، «موثر بودن حفاظت فیزیکی دارایی‌ها و مدارک»، «تفکیک مناسب وظایف» و «عواملی که مدیران را به حذف یا نپذیرفتن کنترلهای موجود ترغیب میکند» عنوان گردید. چهار ویژگی از شش ویژگی مذکور، از متغیرهای خطر کنترل بودند، که نشان می‌داد اجزای خطر ذاتی ممکن است با اجزای دیگر خطرها ارتباط داشته باشند.



مونرو و همکارانش (۱۹۹۳) با انجام پژوهشی در استرالیا، به بررسی درک حسابرسان از اهمیت عوامل خطر ذاتی در ارزیابی حسابهای دریافتنی و موجودی کالا پرداختند. ۶۸ حسابرس، پرسش‌نامه مشتمل بر ۴۲ عامل خطر ذاتی و ۶ عامل خطر کنترل را تکمیل نمودند. در این پرسش‌نامه‌ها از حسابرسان خواسته شده بود تا مشخص نمایند؛ آیا این عامل یک خطر ذاتی است، آیا این عامل ارزیابی آن‌ها را از خطر ذاتی در سطح صورتهای مالی تحت تاثیر قرار می‌دهد یا در سطح مانده حساب، آیا این عامل با خطر ذاتی همبستگی بالایی دارد یا پایین، و این که این عامل چه اهمیتی در ارزیابی آن‌ها از خطر ذاتی دارد. به طور کلی، مشخص گردید که متغیرهای مربوط به «مشخصه‌های مدیریت» نظیر؛ «اکراه مدیریت از پذیرش تعدیلات حسابرسان»، «دفعات مکرر عزل و نصب مدیران» و «سابقه اشتباه» عوامل مهم در تعیین خطر ذاتی هستند.

هلیبر و همکاران (۱۹۹۶) در تحقیقی که مشابه تحقیق صورت گرفته توسط مونرو (۱۹۹۳) در استرالیا بود، از پرسش‌نامه‌ای شامل ۴۸ عامل (۴۲ متغیر خطر ذاتی و ۶ متغیر خطر کنترل) که در بیانیه‌ها، دستورالعمل‌ها و متون حسابرسی از آن‌ها به عنوان عوامل بسیار مربوط در برآورد خطر

ذاتی نام برده شده بود، استفاده کرد. در این پژوهش، نظر ۱۰۰ حسابرس پیرامون اهمیت هر کدام از این عوامل در تعیین خطر ذاتی دریافت گردید. نتایج نشان داد که متغیرهای تعیین شده در ادبیات، ارتباط نزدیکی با عوامل خطر ذاتی مورد توجه حسابرسان دارد. متغیرهایی نظیر؛ «طرح‌های پاداش مرتبط با مدیریت سود»، «تغییرات زیاد در سطوح بالای مدیریت»، «شهرت شرکت در دارا بودن خطر تجاری غیر معمول» و «سابقه اشتباهات با اهمیت» مهمترین عوامل در تعیین خطر ذاتی هستند.

یحیی حساس یگانه و ابراهیم وحیدی الیزی (۱۳۸۳) در پژوهشی با عنوان «برداشت حسابرسان ایرانی از خطر ذاتی» برداشت حسابرسان رده بالای سازمان حسابرسی را از اهمیت برخی عوامل که می‌تواند در تعیین خطر ذاتی مؤثر باشد، مورد پژوهش قرار دادند. یافته‌های این پژوهش نشان داد که حسابرسان ایرانی نگرشی مشابه نسبت به متغیرهایی داشته‌اند که در تحقیقات انجام شده در انگلستان و استرالیا به عوامل خطر ذاتی داشته‌اند. متغیرهایی مانند؛ «طرح پاداش به عنوان بخشی از درآمدهای مدیریت»، «معروفیت شرکت در پذیرش خطر تجاری غیر عادی» و «سابقه اشتباهات با اهمیت»، از عوامل عمده تعیین خطر ذاتی می‌باشند. هم‌چنین در این پژوهش مشخص گردید که حسابرسان ایرانی در شناخت اهمیت عوامل خطر ذاتی دقت کافی نداشته و بر بار معنایی واژه‌ها توجه نمی‌نمایند و بالاخره این که حسابرسان ایرانی همچون حسابرسان انگلیسی در تشخیص بین عوامل خطر ذاتی و خطر کنترل مشکل دارند.

فرضیه‌های پژوهش

با توجه به این که در مدل خطر حسابرسی، خطر عدم کشف خود وابسته به سایر عوامل مدل خطر است، از این رو فرضیه‌های پژوهش در سه دسته و به این شرح تدوین می‌گردند:

دسته اول؛ فرضیه‌های مرتبط با خطر حسابرسی

فرضیه یک: از دیدگاه حسابداران رسمی، ویژگی‌های حسابرس، اثر تعیین‌کننده‌ای بر خطر حسابرسی دارد.

فرضیه دو: از دیدگاه حسابداران رسمی، ویژگی‌های واحد مورد رسیدگی، اثر تعیین‌کننده‌ای بر خطر حسابرسی دارد.

دسته دوم؛ فرضیه‌های مرتبط با خطر ذاتی

فرضیه سه: از دیدگاه حسابداران رسمی، ویژگی‌های صورت‌های مالی، اثر تعیین‌کننده‌ای بر



خطر ذاتی دارد.

فرضیه چهار: از دیدگاه حسابداران رسمی، ویژگی‌های مانده حساب، اثر تعیین‌کننده‌ای بر خطر ذاتی دارد.

دسته سوم: فرضیه‌های مرتبط با خطر کنترل

فرضیه پنج: از دیدگاه حسابداران رسمی، ویژگی‌های محیط کنترلی، اثر تعیین‌کننده‌ای بر خطر کنترل دارد.

فرضیه شش: از دیدگاه حسابداران رسمی، ویژگی‌های فعالیت کنترلی، اثر تعیین‌کننده‌ای بر خطر کنترل دارد.

فرضیه هفت: از دیدگاه حسابداران رسمی، ویژگی‌های ارزیابی خطر، اثر تعیین‌کننده‌ای بر خطر کنترل دارد.

فرضیه هشت: از دیدگاه حسابداران رسمی، ویژگی‌های نظارت، اثر تعیین‌کننده‌ای بر خطر کنترل دارد.

روش پژوهش



با توجه به این که عوامل متعددی در ادبیات حسابرسی مطرح گردیده است و هر کدام به صورت مستقیم یا غیر مستقیم به مدل خطر حسابرسی و اجزای آن مرتبط گردیده‌اند، در اولین گام جهت شناسایی عوامل با مراجعه به منابع مختلف نظیر نشریات سازمان حسابرسی، استانداردهای حسابرسی ایران، استانداردهای بین‌المللی حسابرسی و استانداردهای حسابرسی دیگر کشورها و مقالات داخلی و خارجی در این زمینه، این عوامل استخراج گردید. به منظور اجماع اولیه بر روی دسته‌بندی صورت پذیرفته، این اطلاعات در اختیار گروه کارشناس قرار گرفت. در انتخاب این گروه سه نفره که عضو جامعه حسابداران رسمی ایران هستند، به عواملی نظیر سابقه فعالیت حرفه‌ای در حسابرسی، سابقه تدریس دروس مرتبط با حسابرسی، سابقه انجام پژوهش‌های علمی در این زمینه و مواردی از این دست، توجه گردید. پرسش‌نامه‌ها به صورت کاملاً باز طراحی گردید تا امکان هرگونه اظهارنظر پیرامون عوامل اعم از حذف یا ویرایش عامل، تکمیل شرح عامل، ادغام عوامل، تغییر دسته‌بندی عامل و یا افزودن عوامل جدید میسر باشد، و این خود گام موثری در جهت روایی پرسش‌نامه نیز به شمار می‌رود. پرسش‌نامه‌ها پس از جمع‌آوری به دقت مورد بررسی قرار گرفت و

نظرات پاسخ‌دهندگان مورد ارزیابی و جمع‌بندی قرار گرفت.

نتایج حاصل از بررسی‌های انجام شده در مراحل فوق، منتج به شناسایی ۵۸ عامل مرتبط با اجزای مدل خطر حسابرسی گردید که این عوامل در هشت دسته گنجانده شدند. عوامل مرتبط با خطر حسابرسی در دو دسته «حسابرس» و «واحد مورد رسیدگی»، عوامل مرتبط با خطر ذاتی در دو دسته «سطح صورتهای مالی» و «سطح مانده حساب» و عوامل مرتبط با خطر کنترل در چهار دسته «محیط کنترلی»، «فعالیت‌های کنترلی»، «ارزیابی خطر» و «نظارت» گنجانده شد. دسته‌بندی نهایی عوامل در جدول شماره ۱ نمایش داده شده است. با توجه به این که در ادامه پژوهش انتظار تغییر در عوامل وجود داشت، فرضیه‌های پژوهش به صورت کلی و در قالب ویژگی‌های مرتبط با دسته‌بندی پیش‌گفته و اهمیت آن‌ها بر جزء خطر (مولفه) مربوطه تدوین شدند.

جامعه آماری و نمونه

جامعه آماری این پژوهش، اعضای شاغل جامعه حسابداران رسمی است. تعداد این اعضا در زمان انجام پژوهش ۱۲۵۳ نفر بود که بر اساس فرمول کوکران نمونه‌ای مشتمل بر ۸۹ عضو انتخاب گردید. با توجه به این که روش اولیه جهت ارسال پرسش‌نامه، پست الکترونیک می‌باشد و امکان عدم فعالیت و آشنایی برخی از اعضای انتخابی در نمونه با پست الکترونیک می‌رود، پس از انتخاب حجم نمونه با استفاده از فرمول کوکران، این حجم با ضریب ۱۲۰ درصد، مبنای انتخاب نهایی نمونه جهت ارسال پرسش‌نامه قرار گرفت که سطح نمونه انتخابی را به ۱۰۷ عضو افزایش بخشید. مقیاس مورد استفاده جهت پاسخگویی به سوالات پرسش‌نامه، طیف لیکرت پنج گزینه‌ای است و گزینه‌های سنجش اهمیت هر عامل؛ ۱. بی‌اهمیت، ۲. کم اهمیت، ۳. نسبتاً با اهمیت، ۴. با اهمیت، ۵. بسیار با اهمیت، تعیین گردید.

این پرسش‌نامه پیش از ارسال برای نمونه آماری انتخاب شده، برای یک نمونه کوچکتر که شبیه به نمونه هدف هستند، پیش‌آزمون و ارسال گردید. پرسش‌نامه در این مرحله به صورت نیمه باز طراحی گردید تا امکان اظهارنظر توسط این افراد نیز پیرامون عوامل وجود داشته باشد (این پرسش‌نامه در واقع پرسش‌نامه دوم به شمار می‌رود). ضریب همبستگی برای هر گویه محاسبه و عبارات با ضریب همبستگی پایین تعدیل شدند، تا پرسش‌نامه از لحاظ روایی مطلوب‌تر گردد. هم چنین ضریب آلفای کرونباخ برای هر گویه و برای پرسش‌نامه (۹۳/۵) محاسبه شد، که حاکی از



پایایی مناسب پرسش‌نامه برای جمع‌آوری داده است.

ساختار اولیه پرسش‌نامه جهت ارسال از طریق پست الکترونیک، یک فایل صفحه گسترده است که به صورت هوشمند نسبت به پاسخهای ارائه شده از سوی پاسخ‌دهندگان واکنش نشان میدهد و در ازای انتخاب هر گزینه، پاسخ متناسبی را برای آن نمایش می‌دهد. هم چنین این پرسش‌نامه الکترونیک، در صورت عدم تکمیل بخش‌هایی از پرسش‌نامه، اقدام به نمایش پیغام خطا می‌نماید. پژوهش حاضر، از روش دلفی بهره می‌برد، که در آن با هدف گردش غیر مستقیم دانسته‌ها و اطلاعات در میان کارشناسان، نظرات پاسخ‌دهندگان در هر دور، به صورت ناشناس و کلی در دور بعد در اختیار آنان قرار می‌گیرد، تا چنان چه این نظرات مورد تأیید آن‌ها بوده، اظهار نظر اولیه خود را تعدیل نمایند تا بتوان به اجماع بیشتری در خصوص عوامل اثرگذار بر مدل خطر حسابرسی دست یافت. هم چنین پرسش‌نامه در دور اول به روش نیمه باز طراحی گردید تا امکان اظهار نظر پیرامون دسته‌بندی عوامل و افزودن عوامل جدید برای پاسخ‌دهندگان میسر باشد.

جدول شماره ۲ - پرسش‌نامه‌های ارسالی و نتایج به دست آمده

پرسش‌نامه	تعداد عوامل	طراحی پرسش نامه	پاسخ‌دهندگان تعداد	هدف از ارسال	نتیجه
اول	۷۱ عامل	غیرالکترونیک - باز	گروه کارشناس	حذف، ترکیب و تعدیل عوامل و دسته‌بندی آن‌ها	دسته‌بندی، تعدیل و تلخیص عوامل به ۵۸ عامل
دوم	۵۸ عامل	غیرالکترونیک - نیمه باز	گروه مشابه نمونه آماری	پیش‌آزمون و بررسی روایی عبارات	انجام اصلاحات جزئی در شرح برخی عوامل
سوم (دور اول دلفی)	۵۸ عامل	الکترونیک - نیمه باز	نمونه آماری	تعیین اهمیت عوامل و اظهار نظر پیرامون دسته‌بندی عوامل	تغییر دسته‌بندی ۳ عامل و اصلاح عنوان و شرح ۳ عامل
چهارم (دور دوم دلفی)	۵۸ عامل	الکترونیک - بسته	پاسخ‌دهندگان دور اول	اجماع بیشتر در خصوص اهمیت عوامل	معنادار نبودن تفاوت میان پاسخ‌های دور اول و دور دوم

تجزیه و تحلیل نتایج

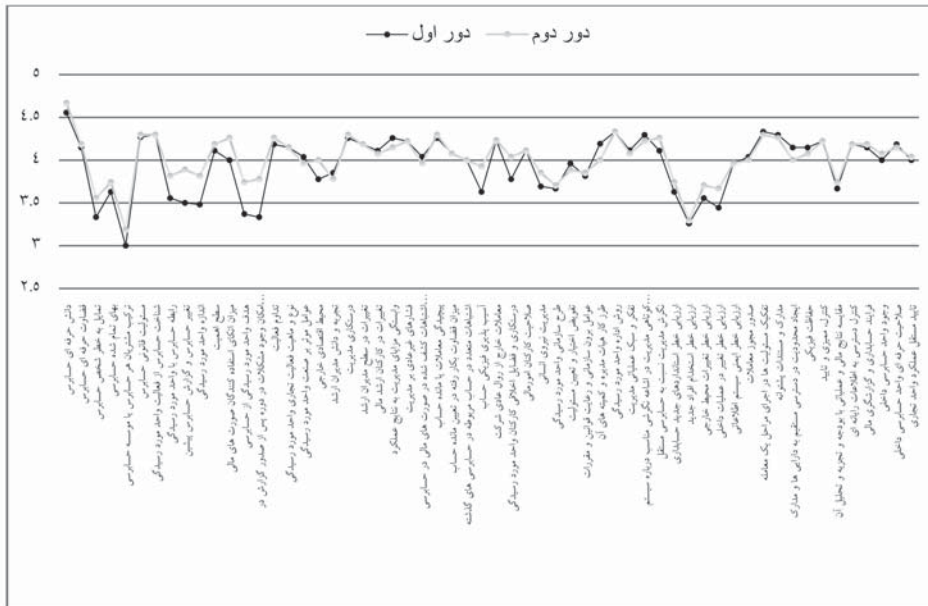
برای بررسی فرضیه‌های این پژوهش، به بررسی اهمیت تعیین شده توسط پاسخ‌دهندگان در مورد عوامل موجود و ویژگی‌های آن‌ها می‌پردازیم. باید توجه داشت که میانگین امتیاز بیش

از ۴ می‌تواند نشان‌دهنده بااهمیت بودن عامل خطر باشد، اما میانگین امتیاز کمتر از ۳/۵ بر این اساس که بیش از ۶۰ درصد پاسخ‌ها کمتر از ۳ بوده است، نمی‌تواند به عنوان عامل بااهمیتی در این پژوهش معرفی شود. از طرف دیگر امتیازات بین ۳/۵ تا ۳/۷۵ نیز بر این اساس که بیش از ۴۰ درصد پاسخ‌ها ۳ و کمتر از ۳ بوده است، نمی‌تواند عامل بااهمیتی باشد و در نهایت برای امتیازات بین ۳/۷۵ تا ۴ تنها ۲۰ درصد پاسخ‌ها برابر ۳ و کمتر می‌باشند، که به عنوان عامل بااهمیت می‌توان به آن توجه کرد. لذا برای انجام این بررسی، میانگین امتیازات بیش از ۳/۷۵ را می‌توان به عنوان عامل بااهمیت و امتیازات بیش از ۴ را می‌توان به عنوان عامل بسیار بااهمیت پذیرفت. فرضیه را برای هر کدام از عوامل، دسته‌ها و خطرهای مورد بررسی قرار می‌دهیم.

نتایج آماری

همان‌طور که پیش از این اشاره شد، در این پژوهش از روش دلفی جهت ارسال پرسش‌نامه استفاده گردیده است. دلفی یک روش رسمی برای کسب توافق در میان شماری از متخصصان با استفاده از مجموعه‌ای از پرسش‌نامه‌هاست. پس از دریافت پرسش‌نامه‌های تکمیل شده اولیه و مطالعه نظرات پاسخ‌دهندگان پیرامون دسته‌بندی برخی عوامل، این نظرات، تلخیص و طبقه‌بندی شد و عواملی که برخی پاسخ‌دهندگان به صورت مشترک، مایل به تغییر دسته‌بندی و درج آن‌ها در جزء و دسته دیگر بودند (به صورت مشترک، دسته یا جزء یکسانی را برای آن ذکر نموده بودند) اصلاح و به همراه نتایج دور اول، دوباره برای آن‌ها ارسال گردید. پس از جمع‌آوری پرسش‌نامه‌ها در دور دوم، نتایج به دست آمده از دور اول با نتایج به دست آمده از دور دوم مقایسه شدند. پاسخ‌های ارائه شده به اهمیت عوامل، طی دو دور ارسال پرسش‌نامه، در نمودار شماره ۱ نمایش داده شده است.

نمودار شماره ۱؛ مقایسه پاسخ‌ها در دور اول و دوم روش دلغی



آزمون آماری T برای داده‌های جفت شده، جهت مقایسه بهتر پاسخ‌ها در دور اول و دور دوم به کار گرفته شد و نتایج به دست آمده نشان داد، که پاسخ‌های دریافتی در دور دوم، از لحاظ آماری تفاوت معناداری با پاسخ‌های دریافتی دور اول در سطح ۵ درصد ندارد و چنین استنباط می‌شود که اجماع مناسبی بر میزان اهمیت هر عامل بر مدل خطر حسابرسی کسب گردیده است. از این رو، روند ارسال پرسش‌نامه برای دور سوم متوقف شد و با توجه به مشارکت بیشتر پاسخ‌دهندگان در دور اول، داده‌های به دست آمده از دور اول، مبنای تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفت. ذکر این نکته ضروری است، که اگرچه داده‌های به دست آمده در دور اول مبنای تجزیه و تحلیل آماری قرار گرفتند، اما دسته‌بندی عوامل در دور دوم ارسال پرسش‌نامه، ملاک آزمون فرضیه‌های پژوهش است.

فرضیه‌های مربوط به اهمیت عوامل خطر کلی حسابرسی

میزان اهمیت تعیین شده برای ۱۴ عامل مربوط به خطر کلی حسابرسی در جدول شماره ۳، ارائه شده است. از میان ۹ عامل مطرح شده به عنوان ویژگی حسابرِس، ۵ عامل از دیدگاه حسابداران رسمی، اثرگذار تلقی گردیده است. دسته حسابرِس با میانگین ۳/۹۱ از بعد آمار توصیفی، دسته‌ای با اهمیت و از بعد آمار استنباطی با مقدار احتمال ۰/۰۰۸، دسته‌ای اثرگذار تلقی می‌شود. در این



میان «دانش حرفه‌ای حسابرس» به عنوان بااهمیت‌ترین عامل و «ترکیب مشتریان هر حسابرس یا موسسه حسابرسی»، کم‌اهمیت‌ترین عامل معرفی گردیدند. دسته واحد مورد رسیدگی با میانگین ۳/۶۶، دسته‌ای بااهمیت بر ارزیابی حسابرس از خطر حسابرسی به شمار نمی‌رود. هم‌چنین مقدار احتمال مربوط به بررسی معناداری آن برابر ۰/۲۸۷ است، و با احتمال ۰/۹۵، تعیین‌کننده بودن ویژگی‌های واحد مورد رسیدگی بر خطر حسابرسی از دیدگاه حسابداران رسمی، مورد تأیید قرار نمی‌گیرد.

همان‌طور که پیش از این اشاره شد، در مدل خطر حسابرسی، خطر ذاتی و خطر کنترل را «خطر واحد مورد رسیدگی» یا «خطر وقوع» می‌نامند، زیرا این دو خطر، قبل از عملیات حسابرسی وجود داشته و بیانگر تحریف‌هایی هستند که پیش از این در صورت‌های مالی وجود داشته‌اند. هم‌چنین در استاندارد حسابرسی شماره ۲۰۰ ایران آمده است: «خطر ذاتی و خطر کنترل، خطرهای مربوط به واحد مورد رسیدگی است و صرف نظر از حسابرسی شدن یا نشدن صورت‌های مالی وجود دارد». به نظر می‌رسد، استنباط حسابرسان از ویژگی‌های واحد مورد رسیدگی در بخش خطر کلی حسابرسی پرسش‌نامه (و در این فرضیه) و هم‌چنین مرتبط دانستن خطر حسابرسی با شخص حسابرس، این تصور را ایجاد نموده است، که این ویژگی‌ها بیشتر به خطر ذاتی و کنترل مربوط هستند تا خطر حسابرسی و این موضوع منجر به کم‌اهمیت دانستن عوامل موجود در این دسته و به دنبال آن تشخیص اثرگذار نبودن ویژگی‌های واحد مورد رسیدگی بر خطر حسابرسی و عدم تأیید فرضیه پژوهش در این بخش شده باشد.



جدول شماره ۳: بررسی فرضیه‌های پژوهش مرتبط با خطر حسابداری

نتیجه فرضیه	قابلیت تعمیم به جامعه			نتیجه بر اساس نمونه			شرح عوامل
	مقدار احتمال	df	t	خطر	انحراف معیار	میانگین	
قبول	۰/۰۰۸	۹۵	۲/۷۱۷	+	۰/۵۶۳۴۱	۳/۹۰۶۳	حسابرس
قبول	۰/۰۰۰	۹۵	۹/۵۷۱	++	۰/۷۶۷۷۷	۴/۵۰۰۰	دانش حرفه ای حسابرس
قبول	۰/۰۰۰	۹۴	۶/۰۳۲	++	۰/۷۹۵۱۴	۴/۲۴۲۱	قضاوت حرفه ای حسابرس
رد	۰/۹۰۲	۹۲	۰/۱۲۴	+	۱/۰۴۶۷۱	۳/۷۶۳۴	تمایل به خطر شخص حسابرس
رد	۰/۲۲۹	۹۴	۱/۲۱۱	+	۱/۰۸۰۴۲	۳/۸۸۴۲	بهای تمام شده حسابداری
قبول	۰/۰۰۰	۹۵	-۴/۸۴۸	-	۱/۰۹۴۶۴	۳/۲۰۸۳	ترکیب مشتریان هر حسابرس یا موسسه حسابداری
قبول	۰/۰۱۵	۹۳	۲/۴۸۷	+	۰/۹۳۳۲۰	۳/۹۸۹۴	مسئولیت قانونی حسابرس
قبول	۰/۰۰۰	۹۴	۴/۶۵۰	++	۰/۷۸۸۷۸	۴/۱۲۶۳	شناخت حسابرس از فعالیت واحد مورد رسیدگی
رد	۰/۵۸۹	۹۵	-۰/۵۴۲	-	۰/۷۵۲۷۷	۳/۷۰۸۳	رابطه حسابرس با واحد مورد رسیدگی
رد	۰/۵۳۴	۹۴	-۰/۶۲۴	-	۰/۸۶۳۸۶	۳/۶۹۴۷	تغییر حسابرس و گزارش حسابرس پیشین
رد	۰/۲۸۷	۹۶	-۱/۰۹۰	-	۰/۸۱۵۰۵	۳/۶۵۹۸	واحد مورد رسیدگی
رد	۰/۲۱۳	۹۵	-۱/۲۵۵	-	۰/۹۷۶۰۳	۳/۶۲۵۰	اندازه واحد مورد رسیدگی
قبول	۰/۰۵۰	۹۶	۱/۹۸۵	+	۰/۹۳۳۳۵	۳/۹۳۸۱	سطح اهمیت
رد	۰/۲۳۲	۹۶	۱/۲۰۴	+	۱/۰۳۳۳۸	۳/۸۷۶۳	میزان اتکای استفاده کنندگان صورت‌های مالی
قبول	۰/۰۰۳	۹۶	-۳/۰۴۴	-	۱/۰۵۹۰۴	۳/۴۲۲۷	هدف واحد مورد رسیدگی از حسابداری
رد	۰/۳۴۰	۹۶	-۰/۹۵۹	-	۱/۱۳۸۲۱	۳/۶۳۹۲	امکان وجود مشکلات در دوره پس از صدور گزارش در واحد مورد رسیدگی



فرضیه‌های مربوط به اهمیت عوامل خطر ذاتی

عوامل مرتبط با خطر ذاتی، مشتمل بر ۱۶ عامل و منطبق با منابع داخلی و خارجی در دو سطح صورت‌های مالی و سطح مانده حساب دسته‌بندی گردید. در اولین پرسش نامه ارسالی برای نمونه آماری، دو عامل «تجربه و دانش مدیران ارشد» و «درستکاری مدیریت»، منطبق با گزارش

تحقیق کمیته سازمان‌های مسئول کمیسیون تردوی (۱۹۹۶)، در دسته محیط کنترلی (خطر کنترل) گنجانده شد، که بنا به نظرات ارائه شده از سوی برخی پاسخ‌دهندگان مبنی بر ارتباط بیشتر این دو عامل با خطر ذاتی در سطح صورت‌های مالی، که منطبق با دستورالعمل تجدیدنظر شده حسابرسی (۱۳۷۸) است، این دو عامل تجدید طبقه‌بندی گردیدند. میزان اهمیت عوامل مربوط به خطر ذاتی در جدول شماره ۴ نمایش داده شده است.

سطح صورت‌های مالی با ۸ عامل اثرگذار از میان ۱۱ عامل مربوط و مقدار احتمالی در حدود صفر، از دیدگاه حسابداران رسمی دسته‌ای اثرگذار در ارزیابی خطر ذاتی معرفی گردیده است. از بعد آمار توصیفی، این دسته با میانگین ۳/۹۹، دسته‌ای با اهمیت تلقی می‌شود. هر ۵ عامل ذکر شده در سطح مانده حساب، از دیدگاه حسابداران رسمی، اثرگذار تلقی گردیده است. این دسته با میانگین ۴/۷۰، دسته‌ای بسیار با اهمیت بوده که پس از تعمیم نتایج به جامعه، مقدار احتمال آن حاکی از اثرگذاری بالای این دسته در زمان ارزیابی خطر ذاتی است.

در میان عوامل موثر بر خطر ذاتی، «معاملات خارج از روال عادی شرکت» به عنوان بااهمیت‌ترین و «محیط اقتصادی خارجی» به عنوان کم اهمیت‌ترین عوامل ذکر شده‌اند. هم چنین میزان آماره آزمون در مورد فرضیه‌های موید اثرگذاری سطح صورت‌های مالی و سطح مانده حساب در ارزیابی خطر ذاتی، به میزانی است که با احتمال ۹۹٪ نیز، فرضیه‌های مزبور تایید می‌شوند.



جدول شماره ۸: بررسی فرضیه‌های پژوهش مرتبط با خطر ذاتی

نتیجه فرضیه	قابلیت تعمیم به جامعه			نتیجه بر اساس نمونه			شرح عوامل
	مقدار احتمال	Df	t	خطر	انحراف معیار	میانگین	
قبول	۰/۰۰۰	۹۶	۴/۸۲۴	+	۰/۴۸۹۳۶	۳/۹۸۹۷	سطح صورت‌های مالی
قبول	۰/۰۰۱	۹۶	۳/۴۳۳	++	۰/۹۵۳۸۳	۴/۰۸۲۵	تداوم فعالیت
قبول	۰/۰۰۰	۹۶	۳/۸۵۲	++	۰/۶۹۱۹۱	۴/۰۲۰۶	نوع و ماهیت فعالیت تجاری واحد مورد رسیدگی
رد	۰/۵۰۹	۹۴	۰/۶۶۲	+	۰/۸۹۰۷۹	۳/۸۱۰۵	عوامل موثر بر صنعت واحد مورد رسیدگی
رد	۰/۲۷۹	۹۶	-۱/۰۸۹	-	۱/۰۰۱۹۳	۳/۶۳۹۲	محیط اقتصادی خارجی
رد	۰/۰۷۰	۹۵	۱/۸۳۴	+	۰/۷۲۳۵۸	۳/۸۸۵۴	تجربه و دانش مدیران ارشد
قبول	۰/۰۰۰	۹۵	۶/۳۹۳	++	۰/۷۵۰۳۷	۴/۲۳۹۶	درستکاری مدیریت
قبول	۰/۰۰۰	۹۶	۳/۷۸۷	++	۰/۹۱۸۳۸	۴/۱۰۳۱	تغییرات در سطح مدیران ارشد
قبول	۰/۰۰۱	۹۶	۳/۳۶۵	++	۰/۸۲۲۲۶	۴/۰۳۰۹	تغییرات در کارکنان ارشد مالی
قبول	۰/۰۰۰	۹۵	۴/۴۵۶	++	۰/۸۷۰۳۲	۴/۱۴۵۸	وابستگی مزایای مدیریت به نتایج عملکرد
قبول	۰/۰۰۰	۹۶	۴/۸۷۹	++	۰/۸۳۷۶۶	۴/۱۶۴۹	فشارهای غیرعادی بر مدیریت
قبول	۰/۰۳۸	۹۵	۲/۱۰۶	+	۰/۸۲۳۹۲	۳/۹۲۷۱	اشتباهات کشف شده در صورت‌های مالی در حسابرسی‌های گذشته
قبول	۰/۰۰۰	۹۶	۵/۶۳۰	++	۰/۵۶۳۶۱	۴/۰۷۲۲	سطح مانده حساب
قبول	۰/۰۰۰	۹۶	۴/۱۸۸	++	۰/۷۳۳۳۵	۴/۰۶۱۹	پیچیدگی معاملات یا مانده حساب
قبول	۰/۰۲۷	۹۶	۲/۲۴۴	+	۰/۷۸۰۵۹	۳/۹۲۷۸	میزان قضاوت بکار رفته در تعیین مانده حساب
قبول	۰/۰۰۱	۹۶	۳/۲۷۱	++	۰/۷۸۳۸۹	۴/۰۱۰۳	اشتباهات متعدد در حساب مربوطه در حسابرسی‌های گذشته
قبول	۰/۰۱۶	۹۶	۲/۴۴۶	+	۰/۸۴۰۶۰	۳/۹۵۸۸	آسیب پذیری فیزیکی حساب
قبول	۰/۰۰۰	۹۵	۸/۲۷۴	++	۰/۶۹۰۷۹	۴/۳۳۳۳	معاملات خارج از روال عادی شرکت

فرضیه‌های مربوط به اهمیت عوامل خطر کنترل

میزان اهمیت ۲۸ عامل مربوط به خطر کنترل که در چهار دسته گنجانده شده است، در جدول شماره ۵ به نمایش درآمده است. در میان این عوامل، «تفکیک مسئولیت‌ها در اجرای



مراحل یک معامله» بااهمیت‌ترین و «ارزیابی خطر استخدام افراد جدید»، کم اهمیت‌ترین عامل معرفی گردیده‌اند. همان‌طور که پیداست، ویژگی‌های محیط کنترلی و ویژگی‌های نظارت به عنوان دسته‌هایی با اهمیت و اثرگذار و فعالیت‌های کنترلی به عنوان دسته‌ای بسیار بااهمیت و اثرگذار معرفی شده است. ویژگی‌های ارزیابی خطر با میانگین ۳/۶۶، نه تنها به عنوان دسته‌ای بااهمیت مطرح نگردیده، بلکه مقدار احتمال مربوط به بررسی معناداری آن نیز برابر ۰/۱۹۱ است، که مانع از تایید فرضیه پژوهش مبنی بر اثرگذاری ویژگی‌های ارزیابی خطر بر خطر کنترل از دیدگاه حسابداران رسمی، گردیده است.

تا پیش از انتشار استاندارد حسابرسی شماره ۳۱۵ ایران (که از ابتدای فروردین ۱۳۸۷ لازم الاجرا گردید) و طرح اجزای پنج‌گانه کنترل داخلی در آن، حساب‌رسان اندکی در ایران از این اجزا آگاهی داشتند و نظر به این که چند سالی بیشتر از انتشار این استاندارد نمی‌گذرد، به نظر می‌رسد حساب‌رسان آگاهی کافی از این اجزا و به طور خاص از جزء «ارزیابی خطر» ندارند، و این موضوع منجر به کم اهمیت دانستن عوامل موجود در این دسته و به دنبال آن تشخیص اثرگذار نبودن ویژگی‌های ارزیابی خطر بر خطر کنترل و عدم تایید فرضیه پژوهش در این بخش شده است.

جدول شماره ۵: بررسی فرضیه‌های پژوهش مرتبط با خطر کنترل

نتیجه فرضیه	قابلیت تعمیم به جامعه			نتیجه بر اساس نمونه			شرح عوامل
	مقدار احتمال	Df	t	خطر	انحراف معیار	میانگین	
قبول	۰/۰۰۰	۹۶	۳/۸۱۸	+	۰/۵۳۸۴۷	۳/۹۵۸۸	محیط کنترلی
رد	۰/۰۹۴	۹۶	۱/۶۹۲	+	۰/۹۷۵۴۳	۳/۹۱۷۵	درستکاری و فضایل اخلاقی کارکنان واحد مورد رسیدگی
قبول	۰/۰۲۷	۹۵	۲/۲۵۰	+	۰/۷۷۱۱۲	۳/۹۲۷۱	صلاحیت کارکنان امور مالی
رد	۰/۳۱۹	۹۴	-۱/۰۰۱	-	۰/۸۴۵۶۵	۳/۶۶۳۲	مدیریت نیروی انسانی
رد	۰/۵۶۶	۹۴	۰/۵۷۶	+	۰/۸۴۵۵۱	۳/۸۰۰۰	طرح سازمانی واحد مورد رسیدگی
قبول	۰/۰۳۸	۹۵	۲۰/۱۰۲	+	۰/۷۷۶۸۶	۳/۹۱۶۷	تفویض اختیار و تعیین مسئولیت
رد	۰/۲۸۶	۹۶	-۱/۰۷۳	-	۰/۸۲۷۷۳	۳/۶۵۹۸	عوامل برون سازمانی و رعایت قوانین و مقررات
قبول	۰/۰۰۱	۹۴	۳/۵۱۰	++	۰/۸۱۱۰۴	۴/۰۴۲۱	طرز کار هیات مدیره و کمیته‌های آن

قبول	۰/۰۰۰	۹۴	۳/۸۳۵	++	۰/۸۷۶۰۹	۴/۰۹۴۷	روش اداره واحد مورد رسیدگی
رد	۰/۰۹۲	۹۴	۱/۷۰۴	+	۰/۸۸۸۱۵	۳/۹۰۵۳	تفکر و سبک عملیاتی مدیریت
قبول	۰/۰۰۰	۹۶	۵/۸۹۵	++	۰/۷۴۴۹۷	۴/۱۹۵۹	کوتاهی مدیریت در اشاعه نگرشی مناسب درباره سیستم کنترل داخلی
قبول	۰/۰۰۰	۹۶	۴/۱۴۰	++	۰/۸۶۴۵۴	۴/۱۱۳۴	نگرش مدیریت نسبت به حسابداری مستقل
رد	۰/۱۹۱	۹۶	-۱/۳۱۶	-	۰/۶۷۵۲۶	۳/۶۵۹۸	ارزیابی خطر
رد	۰/۱۰۳	۹۶	-۱/۶۴۸	-	۰/۹۰۸۹۸	۳/۵۹۷۹	ارزیابی خطر استانداردهای جدید حسابداری
قبول	۰/۰۰۱	۹۶	-۳/۵۶۱	-	۰/۸۷۶۸۷	۳/۴۳۳۰	ارزیابی خطر استخدام افراد جدید
رد	۰/۰۵۹	۹۵	-۱/۹۰۸	-	۰/۸۰۲۳۴	۳/۵۹۳۸	ارزیابی خطر تغییرات محیط خارجی
قبول	۰/۰۰۶	۹۴	-۲/۸۱۰	-	۰/۸۴۸۹۵	۳/۵۰۵۳	ارزیابی خطر تغییر در عملیات داخلی
قبول	۰/۰۱۱	۹۶	۲/۵۸۸	+	۰/۷۵۵۱۴	۳/۹۴۸۵	ارزیابی خطر ایمنی سیستم اطلاعاتی
قبول	۰/۰۰۰	۹۶	۴/۱۳۹	++	۰/۶۶۸۵۴	۴/۰۳۰۹	فعالیت‌های کنترلی
قبول	۰/۰۰۰	۹۶	۴/۹۷۲	++	۰/۶۹۹۴۷	۴/۱۰۳۱	صدور مجوز معاملات
قبول	۰/۰۰۰	۹۶	۶/۲۹۶	++	۰/۷۹۴۲۳	۴/۲۵۷۷	تفکیک مسئولیت‌ها در اجرای مراحل یک معامله
قبول	۰/۰۰۰	۹۶	۳/۹۴۹	++	۰/۸۵۴۹۲	۴/۰۹۲۸	مدارک و مستندات پشتوانه
قبول	۰/۰۰۱	۹۶	۳/۴۱۶	++	۰/۸۹۹۲۴	۴/۰۶۱۹	ایجاد محدودیت دسترسی مستقی م به دارایی‌ها و مدارک
قبول	۰/۰۰۱	۹۶	۳/۳۶۵	++	۰/۸۲۲۲۶	۴/۰۳۰۹	حفاظت فیزیکی
قبول	۰/۰۰۰	۹۶	۴/۶۳۶	++	۰/۷۹۳۹۶	۴/۱۲۳۷	کنترل، ممیزی و تایید
رد	۰/۹۷۰	۹۶	۰/۰۳۷	+	۰/۶۷۷۴۸	۳/۷۵۲۶	مقایسه نتایج مالی و عملیاتی با بودجه و تجزیه و تحلیل آن
قبول	۰/۰۰۱	۹۶	۳/۲۷۱	++	۰/۷۸۳۸۹	۴/۰۱۰۳	کنترل دسترسی به اطلاعات رایانه ای
قبول	۰/۰۳۲	۹۶	۲/۱۷۶	+	۰/۸۵۱۶۵	۳/۹۳۸۱	فرایند حسابداری و گزارشگری مالی
قبول	۰/۰۱۰	۹۶	۲/۶۲۴	+	۰/۸۲۲۲۶	۳/۹۶۹۱	نظارت
قبول	۰/۰۰۳	۹۶	۳/۰۹۱	++	۰/۸۹۵۰۵	۴/۰۳۰۹	وجود واحد حسابداری داخلی
قبول	۰/۰۰۲	۹۶	۳/۲۳۸	++	۰/۹۱۷۱۰	۴/۰۵۱۵	صلاحیت حرفه ای واحد حسابداری داخلی
رد	۰/۵۳۸	۹۶	۱/۶۱۹	+	۰/۸۶۱۶۷	۳/۸۰۴۱	تایید مستقل عملکرد واحد تجاری



نتیجه‌گیری

در این پژوهش، با استفاده از سایر پژوهش‌های پیشین در حوزه خطر حسابرسی و اجزای آن، به شناسایی عوامل اثرگذار بر مدل خطر حسابرسی پرداختیم. هم چنین روش دلفی جهت اجماع بیشتر بر میزان اهمیت هر یک از این عوامل بر مدل خطر حسابرسی و دسته‌بندی آن‌ها به کار گرفته شد. در این پژوهش از ۷۱ عامل شناسایی شده اولیه، با بهره‌مندی از نظرات کارشناسان، ۵۸ عامل استخراج گردید و این عوامل در سه بعد و هشت دسته مطابق با پژوهش‌های پیشین و مطالعات گذشته طبقه‌بندی گردید. یافته‌های این پژوهش آشکار ساخت که از دیدگاه حسابداران رسمی، ۳۹ عامل از این مجموعه، بر مدل خطر حسابرسی اثرگذار هستند. وجود این عوامل ممکن است احتمال ارائه نادرست صورت‌های مالی را به بیش از حد معمول افزایش دهد و توجه حسابرسان به این عوامل، که به عنوان نشانه‌های خطر مطرح می‌باشند، می‌تواند آن‌ها را در ارائه اظهارنظر مطلوب یاری رساند. حسابرسی مبتنی بر خطر نه تنها باعث ایجاد ارزش افزوده برای صورت‌های مالی می‌گردد، بلکه عملیات حسابرسی را اثربخش‌تر، کارآتر و سودآورتر می‌نماید.

یافته‌های این پژوهش آشکار ساخت که حدود دو-سوم حسابرسان ایرانی مدل خطر حسابرسی را به کار نمی‌گیرند، یا به ندرت به کار می‌گیرند. شاید بتوان مهم‌ترین دلایل عدم گسترش استفاده از رویکرد حسابرسی مبتنی بر خطر در میان حسابرسان ایرانی را فقدان اطمینان از اعمال قضاوت‌های مربوط به خطر حسابرسی، اجرای مشابه یا با اندکی تغییر عملیات حسابرسی نسبت به سال قبل، آموزش ناکافی در زمینه ارزیابی و مدیریت خطر یا این تلقی نادرست دانست که اجرای حسابرسی مبتنی بر خطر فرایندی است که نیاز فراوان به دانش تخصصی در زمینه خطرها داشته و یا زمان بسیاری را باید صرف برنامه‌ریزی این نوع جدید حسابرسی نمود، برخی نیز بر این باورند که از آن نمی‌توان برای تمامی حسابرسی‌ها استفاده کرد. پژوهش‌های نظری و عملی انجام گرفته در برخی کشورها آشکار ساخته است، که نه تنها روش‌شناسی این رویکرد به فن پیچیده و بالایی نیاز ندارد، بلکه منابع حاصل از صرف زمان بیشتر در برنامه‌ریزی حسابرسی، بیش از هزینه‌های عدم استفاده از این رویکرد است، دیگر این که حسابرسی مبتنی بر خطر را می‌توان برای انواع حسابرسی به کار گرفت. البته نباید از نظر دور داشت که این شیوه حسابرسی با خطرهای خاصی نیز روبه‌رو است. استفاده از حسابرس بی‌تجربه، بی‌توجهی به تغییرات محیطی و تجاری واحد مورد رسیدگی، تکیه بر دانش تجربی صاحبکار و دانش قبلی حسابرس و عدم توجه به ویژگی‌های خاص صنعت، از جمله

این خطرهاست. همین‌طور باید در نظر داشت که مدل خطر حسابرسی یک ابزار تصمیم‌گیری است و نمی‌تواند جانشین قضاوت حسابرس شود، بلکه به وی کمک می‌کند که قضاوت خود را در مورد حساب‌ها، صریح‌تر و آگاهانه‌تر انجام دهد و در دام اشتباهات ناشی از سهل‌انگاری نیفتد. مدل خطر حسابرسی و تکنیک‌های نمونه‌گیری آماری، شرایطی فراهم می‌آورد که بتوان در شرایط معینی به اندازه‌های نمونه مناسب جهت انجام آزمون‌های رعایت روش‌ها و آزمون‌های محتوا دست یافت و تعیین میزان آزمون‌های محتوا و زمان انجام آن‌ها را بر معیارهای مناسب‌تر و صریح‌تر استوار ساخت. حسابرسان ایرانی باید پیش از بروز اتفاقاتی نظیر وقایع سال ۲۰۰۲ در امریکا و ورشکستگی ناگهانی شرکت‌های بزرگ که همواره بدنامی حسابرسان را به دنبال دارد، به دگرگون‌سازی حسابرسی بیندیشند. تحقق این هدف در گرو آموزش حرفه‌ای مستمر، تلاش و تعهد برای تعالی حسابرسی، ایجاد فرهنگ مناسب و فرایند ارزیابی مستمر نتایج و بازخورده است.

پیشنهادهایی برای پژوهش‌های آینده

با توجه به اینکه حسابرسی در ایران فرایندی نوپا، وارداتی و تقلیدی است، نباید انتظار داشت که ارزیابی خطر و به کارگیری مدل خطر حسابرسی با کشورهای توسعه یافته و پیش‌تاز در این زمینه، قابل قیاس باشد. این موضوعی است که انجام پژوهش‌های گسترده در هر بعد از حسابرسی را توجیه می‌نماید.

با این حال، موارد ذیل از جمله موضوعاتی که می‌تواند به عنوان پیشنهاد برای پژوهش‌های آینده مطرح گردد:

- شناسایی عوامل اثرگذار بر خطر ذاتی در صنایع مختلف
- مقایسه معیار یک‌پارچه خطر تحریف با اهمیت‌وارزیابی جداگانه خطر ذاتی و خطر کنترل در تصمیمات مربوط به برنامه‌ریزی و ارتباط هر کدام از آن‌ها با ماهیت، زمان‌بندی و حدود روش‌های رسیدگی
- بررسی فقدان کنترل‌های داخلی اثربخش و تاثیر آن بر برنامه‌ریزی حسابرسان و ماهیت، زمان‌بندی و حدود روش‌های رسیدگی
- نحوه ارزیابی خطر و مراحل آن توسط حسابرسان ایرانی در اجرای عملیات حسابرسی.



پي نوشتها

1- Delphi Method

2-IFAC (International Federation of Accountants)'s International Auditing and Assurance Standards Board

3-Occurrence Risk

۴- پژوهش گران متعددی به نحوه ارزیابی خطر ذاتی و خطر کنترل پرداخته اند، که نتایج به دست آمده از این پژوهش ها در بعضی موارد، متناقض می باشد. برخی از این پژوهش گران، بیانیه های حسابرسي متناقض منتشر شده در این زمینه را، علت این امر دانسته اند.

۵- خطر عدم کشف خود وابسته به سایر عوامل مدل خطر است. به بیانی دیگر، خطر عدم کشف تنها هنگامی تغییر می یابد که یکی از عوامل دیگر مدل خطر تغییر کند (کمیته تجدیدنظر دستورالعمل حسابرسي، ۱۳۷۹)

6- Grounded Theory

منابع

۱. ارجمندی، حمیدرضا. (۱۳۷۹). مفاهیم اساسی ریسک حسابرسي. حسابدار، سال چهاردهم، شماره ۱۳۷.
۲. حساس یگانه، یحیی و وحیدی الیزی، ابراهیم. (۱۳۸۳). برداشت حسابرسان ایرانی از ریسک ذاتی. فصلنامه مطالعات حسابداری، شماره ۷.
۳. حمیدی راوری، احمد. (۱۳۷۴). حسابرسي مبتنی بر سیستم، حسابرسي مبتنی بر ریسک (قسمت اول). حسابدار، سال دهم، شماره ۱۰۹.
۴. عالی زاده، عبدالرضا. (۱۳۸۵). اجرای تحقیق به روش دلفی. تهران: یوسف.
۵. کمیته تجدید نظر دستورالعمل حسابرسي. (۱۳۸۷). دستورالعمل حسابرسي، بخشهای تجدید نظر شده با نگرش به مدیریت خطر حسابرسي (چاپ ششم). تهران: سازمان حسابرسي.
۶. کمیته تدوین استانداردهای حسابرسي ایران: استاندارد حسابرسي شماره ۳۱۵ (۱۳۸۷)، شناخت واحد مورد رسیدگی و محیط آن و برآورد خطرهای تحریف بااهمیت.
۷. کمیته سازمان های مسئول کمیسیون تردوی. (۱۳۷۷). کنترل داخلی چارچوب یکپارچه، جلد اول. ترجمه، امیر پوریان نسب و کیهان مهام. تهران: سازمان حسابرسي (کمیته حسابرسي عملیاتی).
۸. میگز، والتر، بی و ویتینگتون، ا. ری و پینی، کرت و میگز، رابرت، اف. (۱۳۸۲). اصول حسابرسي، جلد اول (چاپ دوازدهم). ترجمه، عباس ارباب سلیمانی و محمود نفری. تهران: مرکز تحقیقات تخصصی حسابداری و حسابرسي سازمان حسابرسي.
9. Akresh, A. D. (2008). Using the Audit Risk Model to Opine on Internal Control. Working Paper, US Government Accountability Office.
10. American Institute of Certified Public Accountants (AICPA): SAS 39(1981), Audit Sampling.
11. American Institute of Certified Public Accountants (AICPA): SAS 47(1983), Audit Risk and Materiality in Conducting an Audit.
12. Arens, A. A., & Loebbecke, J. K. (1997). Auditing: An Integrated Approach (7th ed.). Upper Sand Rives: Prentice Hall.
13. Beasley, M.S., Carcello, J.V., & Hermanson, D.R. (2001). Top 10 audit deficiencies. Journal of Accountancy, 191(4), 63–66.
14. Beatie, V., Fearnley, S., & Brandt, R. (2002). Auditor Independence and Audit Risk in the UK: A Reconceptualisation. Retrieved from the University of Stirling Web site: <http://www.stir.ac.uk/>
15. Bedard, J. C., & Graham, L. E. (2002). The effects of decision aid orientation on risk factor identification and audit test planning. Auditing: A Journal of Practice and Theory, 21(2), 39–56.
16. Boritz, J. E., Gaber, B. J., & Lemon, W. M. (1987). An experimental or study the review of preliminary audit strategy by external auditors' studies in canadian accounting research, The Canadian Academic Accounting Association.
17. Chang, She-I., Tsai, C.F., Shih, D.H., & Hwang, C.L. (2008). The development of audit

detection risk assessment system: Using the fuzzy theory and audit risk model. *Expert Systems with Applications*, 35(1), 1053-1067

18. Chong, H.G., & Vinten, G. (1996). Materiality and audit risk modeling: financial management perspective. *Journal of Applied Accounting Research*, 22(9), 35-61.

19. Colbert, J. (1988). Inherent risk: an investigation of auditor's judgments. *Accounting, Organizations and Society*, 13(2), 111-121.

20. Drumming, S., Savage, K., Benjamin, C. O. (2008). Assessing risks in audit planning. *Journal of International Business and Economics*, 8(1), 58-68.

21. Eilifsen, A., Messier, Jr. W. F., Glover, S. M., & Prawitt, D. F. (2006). *Auditing & Assurance Services: International Edition*, Finland: McGraw Hill.

22. Haskins, M. E., & Dirsmith, M. W. (1995). Control and inherent risk assessments in client engagements: An examination of their interdependencies. *Journal of Accounting and Public Policy*, 14(1), 63-83.

23. Hayes, R., Dassen, R., Schilder, A., & Wallage, P. (2005). *Principles of Auditing: An Introduction to International Standards on Auditing*, (2nd ed.). England: Prentice-Hall.

24. Helliar, C., Lyon, B., Monroe, G. S., Ng, J., & Woodliff, D. R. (1996). UK auditors' perceptions of inherent risk. *British Accounting Review*, 28(1), 45-72.

25. Khurana, I. K., & Raman, K. K. (2004). Litigation risk and the financial reporting credibility of big 4 versus non-big 4 audits: Evidence from Anglo-American countries. *The Accounting Review*, 79(2), 473-495.

26. Krishnan, J., & Krishnan, J. (1997). Litigation risk and auditor resignations. *The Accounting Review*, 72(4), 539-560.

27. Low, K. Y. (2004). The effects of industry specialization on audit risk assessments and audit-planning decisions. *The Accounting Review*, 79(1), 201-219.

28. Messier, Jr. W. F., & Austen, L. A. (2000). Inherent risk and control risk assessments: Evidence on the effect of pervasive and specific risk factors. *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, 19(2), 119-131.

29. Monroe, G. S., Ng, J. K. L., & Woodliff, D. R. (1993). The importance of inherent risk factors; Auditors' perception. *Australian Accounting Review*, 3(2), 148-159.

30. Putra. (2009). What is audit risk? Availabl at : <http://accounting-financial-tax.com/2009/09>

31. Ritchie, B., & Khorwatt, E. (2007). The attitude of Libyan auditors to inherent control risk assessment. *The British Accounting Review*, 39(1), 39-59

32. Soltani, B., (2007). *Auditing: An International Approach*, England: Prentice-Hall.

33. Spector, S. (2007). GAAP and GAAS 2007/2008 Highlights: An Update on Assurance Standards-The Audit Risk Model and Related Sections . Working Paper, Professional Development Network. CGA-Canada.

34. Wustemann, J. (2004). Evaluation and response to risk in international accounting and audit systems: Framework and German experiences. *Journal of Corporation Law*, 29(2), 449-466.

