



مدل سنجش عملکرد نظام حسابداری داخلی

دکتر علی اکبر رجبی^۱ ©

استادیار حسابداری، گروه حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی استان تهران (واحد ورامین)

(تاریخ دریافت: ۱۹ اردیبهشت ۱۴۰۱؛ تاریخ پذیرش: ۲ آبان ۱۴۰۱)

هدف: این تحقیق جهت شناسایی شاخص های سنجش عملکرد نظام حسابداری داخلی در قالب یک مدل با رویکرد آمیخته، در شرکتهای بزرگ فعال در صنعت نفت هدفمند گردیده است.

روش: تحقیق حاضر از منظر هدف کاربردی و از لحاظ گردآوری اطلاعات توصیفی- پیمایشی و روش تجزیه و تحلیل داده ها، اکتشافی می باشد. با توجه به حساسیت و اهمیت صنعت نفت و نقش کلیدی آن در اقتصاد ایران، جامعه آماری هدف این تحقیق، اعضای هیات مدیره و کمیته حسابرسی شرکتهای مزبور می باشد.

یافته ها: نتایج بیانگر ۴۵ شاخص برای مجموع عوامل کلیدی عملکرد (۶ مؤلفه ورودی، ۶ مؤلفه فرآیند و ۳۳ مؤلفه خروجی) می باشد. برای جمع آوری داده ها و تعیین نقش هر متغیر در موضوع تحقیق، ۲۱۶ پرسشنامه در بین جامعه هدف توزیع گردید.

نتیجه گیری: نتایج این پژوهش، بیانگر ارائه مدل سنجش عملکرد نظام حسابداری داخلی در قالب مدل سیستمی و با استفاده از رویکرد P۳ می باشد. توجه به این شاخص ها، عملکرد واحد مزبور و به تبع آن صنعت را در جهت نیل به اهداف و مأموریت های آن تضمین می نماید.

واژه های کلیدی: ضریب لاوشه، عملکرد نظام حسابداری داخلی، مدل سه پی، نظام حسابداری.

^۱ rajabicpa@yahoo.com

مقدمه

اهمیت روزافزون حسابرسی داخلی به خصوص بعد از بحران سال ۲۰۰۹ توجه به مباحث حول آن را زیاد و روزافزون نموده است. [۱]. حسابرسی داخلی با تعریف مأموریت‌های کاری بازنگری شده خویش در قالب کمیته حسابرسی داخلی، می‌تواند نقش بسیار مؤثری را در کنترل فعالیت‌های مختلف سازمان و بررسی نتایج عملیات عهده‌دار باشد. حسابرسی داخلی یکی از حلقه‌های زنجیره ارزش‌آفرینی در سازمان‌های نوین است که در چارچوب نظام راهبری شرکتی، نقش مهمی در توسعه پایدار شرکت ایفا می‌کند [۲]. محیط سالم، محیط حسابخواهی و محیط حسابدھی خودبه‌خود بستر مناسب فرهنگی لازم را برای حسابرسی داخلی اثربخش، کارا و مفید فراهم می‌سازد. در همین راستا، هیئت استانداردهای حسابرسی داخلی، چارچوب استانداردها و رهنمودهای حرفه‌ای متناسب با تعریف جدید را در دست تدوین دارد. همچنین در ساختار سازمانی انجمن حسابرسان داخلی ایران، سازوکارهایی در شرف تکوین است تا با بهره‌گیری از ایده‌های نو و نگرش وسیع‌تر، به تناسب وضعیت جدید، به تدوین مداوم استانداردها و ارائه رهنمودها بپردازد [۱۵]. در همین چارچوب، حسابرسی داخلی بخشی جدایی‌ناپذیر از نظام راهبری سازمان به شمار می‌رود. راهبری سازمان مکانیزمی است که وظیفه هدایت و کنترل سازمان را به سمت هدف اصلی خود «خلق ارزش برای شرکت» بر عهده دارد. اجزای نظام راهبری سازمان شامل هیئت‌مدیره، کمیته حسابرسی، مدیریت ارشد، حسابرسان مستقل، حسابرسان داخلی و ارگان‌های نظارتی است. ارزیابی عملکرد حسابرسی داخلی باید توسط کمیته حسابرسی و در نبود آن توسط هیئت‌مدیره بنگاه‌ها با مقایسه منابع مصرف شده با بازده حاصل از آن انجام شود [۱۴].

با توجه به تأکید محققان بر اهمیت حسابرسی داخلی و ضرورت ارزیابی عملکرد آن، در مبحث ارزیابی عملکرد حسابرسی داخلی کارهای متعددی در خصوص بعضی از جنبه‌های عملکردی مانند اثربخشی، کیفیت، کارایی و مانند آن انجام گرفته است. اما هنوز در خصوص مدل ارزیابی عملکرد این نظام نتیجه‌نهایی در خصوص مدل و روش و به خصوص شاخص‌های کمی آن حاصل نشده است. اما می‌توان به انواع مدل و روش‌هایی دست یافت که توسط صاحب‌نظران و محققان پیشنهاد شده است. به این دلیل، نیاز به طی کردن فرآیندی علمی برای نهایی‌سازی مدل سنجش عملکرد حسابرسی داخلی می‌باشد. به عنوان مثال استانداردهای رایج در این حوزه مانند کوزو نیز به این موضوع توجه خاص نموده‌اند. اگرچه استفاده از مدل‌های موجود و رایج مانند چارچوب کوزو، به دلیل عدم وجود تجربه عینی و وسیع بودن اطلاعات درخواستی، نیاز به ساده‌سازی و روان‌سازی دارد [۱]. اما کار از مرحله انطباق نتایج با استانداردهای ذکر شده فراتر نرفته است. تحقیقات انجام شده بر روی سازمان‌های کشور نشان می‌دهد که نظام حسابرسی داخلی هنوز نتوانسته است جایگاه مناسب و همراستا با پیشرفت‌های چشمگیر جهانی را کسب نماید. صنایع نفت و گاز و پتروشیمی (قلمرو مکانی تحقیق) به دلیل نقش و اهمیتی که برای توسعه کشور دارند، مورد توجه این تحقیق قرار گرفته است. این رشته فعالیت‌ها با توجه به فشارهایی که بر اثر تحریم تحمل می‌کنند، نیاز به توجه خاص هستند تا بتوانند با بهبود روش‌های سازمانی خود مسیر بحرانی را سریع‌تر و راحت‌تر طی نمایند. بر این اساس هدف این تحقیق پس از مطالعه در حدود ۲۱۰

منبع مختلف و پس از بررسی محتوایی آنها با محوریت ارائه چک‌لیست متغیرهای ارزیابی و تشریح فرایند کار، ایجاد مدلی برای سنجش عملکرد نظام حسابرسی داخلی شرکت‌های فعال در حوزه و صنعت نفت، گاز و پتروشیمی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران است؛ یعنی مشخص شدن و مقوله‌بندی و دسته‌بندی مجموعه متغیرهایی است که عملکرد نظام حسابرسی داخلی را ارزیابی می‌کند. در این راستا این تحقیق به شناسایی شاخص‌های سنجش عملکرد می‌پردازد و این موضوع را مورد بررسی قرار می‌دهد که این شاخص‌ها در چه مؤلفه‌هایی قابل دسته‌بندی هستند. از آنجاکه در مفهوم عملکرد و تفاوت و یا تعامل آن با مباحث اثربخشی، کارایی و کیفیت اتفاق نظر در میان صاحب‌نظران وجود ندارد، مدل سه پی^۱ محور تعیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد نظام حسابرسی قرار گرفته است.

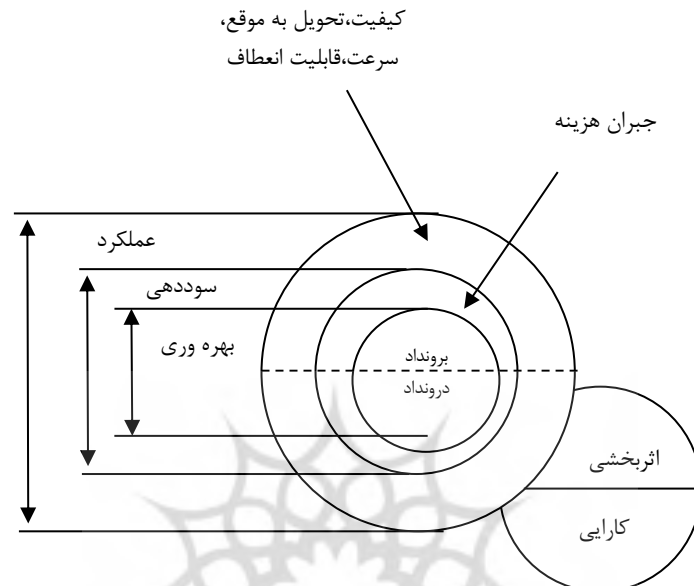
مفاهیم و مبانی نظری

یکی از مباحث به‌روز مقوله ارزیابی عملکرد نظام حسابرسی داخلی است. اندازه‌گیری عملکرد موضوعی است که غالباً مورد بحث قرار گرفته، اما کمتر تعریف شده است. در این راستا نیلی و همکارانش، اندازه‌گیری عملکرد را به‌عنوان فرایند کمی سازی فعالیت تشریح می‌کنند. در این تعریف، اندازه‌گیری، فرایند کمی سازی است و فعالیت با عملکرد مرتبط است. [۳۰]. سیستم اندازه‌گیری عملکرد نیز، ترکیبی از مجموعه شاخص‌های عملکردی به‌منظور مشخص کردن چارچوبی مفهومی برای کمک به مجریان ارزیابی عملکرد است. از آنجاکه در مفهوم عملکرد و تفاوت و یا تعامل آن با مباحث اثربخشی، کارایی و کیفیت اتفاق نظر در میان صاحب‌نظران وجود ندارد، مدل سه پی محور تعیین شاخص‌های ارزیابی عملکرد نظام حسابرسی قرار گرفته است. مبحث عملکرد مطابق مدل سه پی، به دنبال تعیین کیفیت، تحویل به‌موقع، سرعت، قابلیت انعطاف و امثال آن می‌باشد. در مدل سه پی (سوددهی، عملکرد و بهره‌وری) دیدگاهی کل‌نگر از چگونگی ارتباط اصطلاحات متداول در این رشته، نشان داده شده است. در شکل زیر این ارتباط نمایش داده شده است. [۳۸]

پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی
پرتال جامع علوم انسانی

¹ Three P= Profitability, Performance and Productivity

شکل ۱- ارتباط میان بهره‌وری، سوددهی، اثربخشی، کارایی و عملکرد منبع: تانزن، ۲۰۰۵



۳۰ مورد از ۲۱۰ منبع و مستند بررسی شده، با محوریت ارائه چک‌لیست متغیرهای ارزیابی و تشریح فرآیند کار انتخاب گردید.

به‌طور کلی در این زمینه از مهم‌ترین مطالعات صورت گرفته می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: عمر علی (۲۰۱۸) در بررسی عوامل مؤثر بر حسابرسی داخلی و ارتباط آن با عملکرد سازمانی در اردن به این نتیجه رسیدند که بین صلاحیت اداره، اندازه بخش، حمایت مدیریت و استقلال حسابرسی داخلی و عملکرد سازمانی وابستگی قابل توجهی وجود دارد. علی و دیگران^۱ (۲۰۱۶) تأثیر عوامل حیاتی عملکرد سیستم اطلاعات حسابداری بر عملکرد سازمانی را بررسی کرده است. یافته‌های پژوهش نشان داده است که کیفیت خدمات، کیفیت اطلاعات و کیفیت سیستم‌عامل‌های مهم سیستم اطلاعات حسابداری برای افزایش عملکرد سازمان می‌باشند. کایاموستیکا (۲۰۱۶) در بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی در اندونزی به این نتیجه رسیدند که افزایش حسابرسی داخلی، استقلال و ارتباط قوی بین حسابرسی داخلی و خارجی بر اثربخشی تأثیر دارد. اکسوی و کاهیاگلو^۲ (۲۰۱۳) در مقاله‌ای با عنوان سنجش عملکرد حسابرسی داخلی به مقدمات و شاخص‌های سنجش نتیجه گرفتند که معیارهای عملکرد اصلی را می‌توان به‌طور کلی در سه مجموعه اصلی، یعنی رضایت ذینفعان، فرآیند حسابرسی داخلی و

¹ Ali, Bakar and Omar

² Aksoy, Kahyaoglu

فعالیت‌های و قابلیت و نوآوری مرتبط با کارکنان دسته‌بندی کرد. چای وونگ^۱ (۲۰۱۲) مطالعه‌ای در باب بررسی عوامل مؤثر بر کارایی عملکرد حسابرسی داخلی و ارتباط کارایی عملکرد حسابرسی داخلی و نتایج عملیاتی نشان دادند که تکمیل سیستم‌های اطلاعاتی و عملیاتی، درک و پذیرش درون‌سازمانی، دانش، مهارت و روابط انسانی و ارتباط بین واحدهای حسابرسی داخلی و سایر واحدها بر کارایی حسابرسی داخلی اثر می‌گذارند. علاوه بر این، روابط انسانی و ارتباط بین واحد حسابرسی داخلی و واحدهای دیگر بر چهار بعد از عملکرد حسابرسی داخلی اثر می‌گذارد. راپسز و بوگوس لانکاس (۲۰۰۷) در مطالعه‌ای با عنوان تجزیه و تحلیل و اندازه‌گیری عملکرد در زمینه حسابرسی داخلی با نگرش سیستمی به دسته‌بندی و بررسی روابط علی متغیرها به این نتیجه رسیدند که سنجش عملکرد می‌تواند به‌طور منطقی به سه بعد مشخص شده حسابرسی داخلی شامل ورودی، پردازش و خروجی متصل شود. در ایران نیز پور علی و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیق خود با عنوان تاثیر عوامل کلیدی موفقیت بر عملکرد نظام حسابرسی داخلی نشان دادند که هر سه مولفه‌های رفتاری، زمینه‌ای و ساختاری بر عملکرد نظام حسابرسی داخلی تاثیر داشته، اما مولفه ساختاری بیشترین تاثیر را بر عملکرد نظام حسابرسی داشته است. رجبی و همکاران (۱۴۰۰) در تحقیق خود با عنوان طراحی مدلی برای عوامل کلیدی موفقیت نظام حسابرسی داخلی، پس از شناسایی، غربال‌سازی همراستا سازی و مقوله‌بندی و دسته‌بندی شاخص‌ها در قالب مدل سه شاخگی، نهایتاً ۳۵ شاخص برای مجموع عوامل کلیدی موفقیت (۱۳) مولفه رفتاری، ۸ مولفه زمینه‌ای و ۱۴ مولفه ساختاری شناسایی نموده‌اند.

رجبی و معین (۱۳۹۹) به چگونگی ارائه مدلی برای همراستایی عوامل کلیدی موفقیت اصلی و نقاط قوت عملکردی نظام حسابرسی داخلی پرداختند، که طی آن نتایج نشان داد که شاخص‌های عملکردی به‌طور متوسط ۴۰ تا ۵۰ درصد با عوامل کلیدی موفقیت حسابرسی داخلی همراستا می‌باشند.

نیکبخت و قدس (۱۳۹۸) نگرانی اصلی مدیران حسابرسی داخلی را کسب مشروعیت حسابرسی داخلی و حفظ آن می‌دانند، مدیران حسابرسی داخلی در ارزیابی عملکرد به این موضوع می‌پردازند که حسابرسی داخلی به چه میزان در دستیابی به این هدف موفق بوده است. رحمانی و محمود خانی (۱۳۹۶) در بررسی مؤلفه‌های ارزیابی اثربخشی حسابرسی داخلی بیان می‌دارند که حسابرسی داخلی برای تحقق هدف اصلی خود که همان ارزش‌آفرینی برای سازمان است، بایستی اثربخش باشد؛ لذا شناخت مؤلفه‌های ارزیابی اثربخشی حسابرسی داخلی در ایران حائز اهمیت است. همچنین فتحی عبدالهی و آقایی (۱۳۹۶) در تحقیق خود با عنوان اثربخشی حسابرسی داخلی در مدیریت سازمان‌های دولتی و چالش‌های آن نشان می‌دهد، انطباق با استانداردهای حسابرسی حرفه‌ای، دسترسی نامحدود، منشور رسمی، حمایت مدیریت ارشد و کارکنان، ارتباط مستقیمی با اثربخشی حسابرسی دارد. گاگن (۱۳۹۰) در مطالعه‌ای مروری در مورد ضرورت تبیین و تدوین شاخص‌های کمی و کیفی عملکرد نظام حسابرسی داخلی به این نتیجه رسید که ارزیابی عملکرد حسابرسی داخلی با توجه به هدف‌ها، منابع صرف شده در آن و فرآیندهای

¹ Chaiwong

حسابرسی داخلی امکان‌پذیر است و بهترین معیار سنجش، اثربخشی آن شاخص است. کسانی که مسئول ایجاد واحد حسابرسی داخلی هستند باید تعدادی شاخص عمده و کلیدی را انتخاب کنند و همواره آنها را در طول زمان مورد ارزیابی قرار دهند.

سوالات پژوهش

در این تحقیق از رویکرد آمیخته بهره برده شده است، لذا فرضیه‌هایی برای ترکیب شاخص‌ها و مولفه‌های فرعی شکل نگرفته و برای رسیدن به ترکیب شاخص‌ها و عناوین مولفه‌های فرعی برای آنها سوالات زیر مطرح شده است. همچنین در ادامه، عناوین مولفه‌های فرعی بر مبنای نتایج تحلیل آماری تعیین خواهد گردید. ۱- مدل مناسب برای سنجش عملکرد نظام حسابرسی داخلی چگونه است؟ ۲- مولفه‌های فرعی (مقوله‌های) سنجش عملکرد نظام حسابرسی کدام هستند؟ ۳- شاخص‌ها و مقوله‌های مذکور در کدامیک از مولفه‌های اصلی ورودی، فرآیند و خروجی قرار می‌گیرند؟

روش‌شناسی تحقیق

این تحقیق از نوع کاربردی و از لحاظ روش از نوع کیفی و داده بنیان است. جامعه آماری این تحقیق، اعضای هیئت‌مدیره و اعضای کمیته حسابرسی داخلی شرکت‌های صنایع نفت، گاز و پتروشیمی فعال و حاضر در بورس اوراق بهادار تهران می‌باشند. کل شرکت‌های صنعت نفت و گاز و پتروشیمی بورس اوراق بهادار تهران ۳۲ شرکت بوده است. به این منظور یک نمونه ۳۰ تایی از مدیران ارشد فعال در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی و دارای تجربه و دانش در خصوص شاخص‌های کلیدی عملکرد برای نهایی‌سازی لیست عوامل ارزیابی عملکرد استفاده شد که از این تعداد ۲۵ پرسشنامه سالم حاصل گردید و برای تعیین اعتبار بیرونی، پرسشنامه میان آنها توزیع شد. برای تعیین اعتبار بیرونی (پایایی) پرسشنامه از روش دو نیم کردن و آلفای کرونباخ استفاده شده است، بر اساس نتایج آن می‌توان گفت که میزان ضریب دو نیمه به میزان $0/886$ و $0/905$ نشانگر پایایی نسبتاً زیاد در مورد آلفای هر دو نیمه است. هنگام استفاده از کل داده‌ها در خصوص متغیر فوق، مقدار به دست آمده برای ضریب دو نیمه کردن گاتمن برابر با $0/728$ است که نشانگر پایایی نسبتاً زیاد است و برای بررسی اعتبار درونی پرسشنامه از سنجش اعتبار محتوایی لاوشه (۱۹۷۵) استفاده شده است که نتایج آن در مراحل بعد نشان داده شده است. بر این اساس مراحل تدوین مدل به شرح زیر خواهد بود:

تدوین مدل

الگوی دسته‌بندی متغیرهای سنجش عملکرد

در غالب مدل‌های ارائه شده برای ارزیابی عملکرد سازمانی از ترتیبات خاصی برای مقوله‌بندی و دسته‌بندی مباحث مورد نظر استفاده شده است. در مدل مفهومی این تحقیق از نگرش سیستمی برای دسته‌بندی مؤلفه‌ها و شاخص‌های ارزیابی عملکرد استفاده شده و در این میان به سه بعد ورودی‌ها، فرآیندها و خروجی‌ها (نتایج و پیامدها) تأکید شده است. از تلفیق تعریف و مفهوم عملکرد تشریح شده در مدل سه پی و اجزای سیستم می‌توان گفت که در ارزیابی عملکرد بایستی تأکید بر نتایج و پیامدهای نظام

حسابرسی داخلی بیشتر شود و ورودی‌ها و فرآیندها به تنهایی نقش اندکی در ارزیابی عملکرد داشته باشند. از طرف دیگر، عملکرد نظام حسابرسی داخلی در هر مبحث بایستی با یک معیار متناظر مقایسه شده و میزان انحراف از آن مبنای تصمیم‌گیری قرار گیرد. به همین دلیل، وارد شدن به مباحثی چون اثربخشی، کارایی و بهره‌وری می‌تواند برای ارزیابی عملکرد نیز معنی داشته باشد. با این توصیف، ابعاد مدل در مبحث ارزیابی عملکرد به شرح جدول ۲ است.

جدول شماره ۱: ابعاد مدل ارزیابی عملکرد مبتنی بر نگرش سیستمی

رتبه	بعد	شرح بعد
۱	ورودی‌ها	شامل کلیه نهاده‌ها به یک زیر سیستم شامل ورودی و مقدمات و بستر سازی مورد نیاز آن و گزارشات حاصله بازخور از محیط می‌شود.
۲	فرآیندها	به مجموعه‌ای از فعالیت‌های به هم پیوسته برای تبدیل ورودی‌ها به خروجی‌ها و همچنین روش‌های انجام کارها گفته می‌شود.
۳	خروجی‌ها (نتایج و پیامدها)	به کلیه نتایج مستقیم و مشخص هر زیر سیستم و همچنین نتایج کلی سیستم (پیامدها) گفته می‌شود که سایر زیر سیستم‌ها نیز در حصول آن سهم دارند.

تعیین مؤلفه‌های ارزیابی عملکرد

برای یافتن سبدهای جامع از عوامل در سطح مولفه و شاخص به ناچار تحقیقات انجام شده در سایر حوزه‌های موضوعی (اثربخشی، کارایی، کیفیت، عوامل موثر بر) و ساختاری (کمیته حسابرسی، حسابرسی داخلی و کنترل داخلی) نیز مورد توجه قرار گرفته است.

گام اول - تهیه چک لیست متغیرها

در ابتدا یک چک لیست شامل ۴۳۴ متغیر از کلیه تحقیقات انجام شده استخراج گردید. مولفه‌های آنها نیز در صورت موجود بودن در بانک شاخص‌ها وارد گردید. این نتایج اولیه به عنوان مبنایی برای تعیین مولفه‌ها مورد استفاده قرار گرفته است.

گام دوم - انتخاب معیاری برای مقوله بندی

در سطح مولفه‌های اصلی از نگرش سیستمی و سه بعد ورودی، فرآیند و خروجی برای دسته بندی مولفه‌ها و در نهایت شاخص‌ها استفاده شده است.

گام سوم - تعیین مولفه‌های مناسب برای هر متغیر

در کل ۱۸۶ متغیر در کلیه موضوعات مرتبط شناسایی گردید. با استفاده از مولفه‌های ۱۸ گانه کوزو و پرسشنامه توسعه یافته توسط دانشگاه ممفیس، مولفه‌ها مقوله بندی شدند. در هنگام بررسی‌ها مشخص گردید که تعدادی از شاخص‌ها به طور کلی با موضوع عملکرد نظام حسابرسی داخلی متناسب نیستند و یا به موضوع خاصی می‌پردازند. این شاخص‌ها از لیست موجود حذف و یا به جای آنها عبارت مناسب جایگزین شد. مراحل تعیین و نهایی سازی عنوان مولفه مورد نظر در چندین مرحله با استفاده از شاخص

های مرتبط و نظر خبرگان امر اصلاح و بازنگری شد. در نهایت چک لیست مولفه های پیشنهادی آماده گردید.

گام چهارم - تعیین مولفه اصلی (ورودی، فرآیند و نتایج) برای هر متغیر

در مرحله بعدی، بعد (ورودی، فرآیند و نتایج) مورد نظر برای هر کدام نیز تعیین گردید. برای نهایی سازی مولفه و بعد هر شاخص در چک لیست تهیه شده، نیاز به رفت و برگشت بوده است. در این مبحث به دلیل تعدد شاخص ها و گستردگی مولفه های چارچوب کوزو و نامشخص بودن مولفه ها در بعضی از تحقیقات، این رفت و برگشت پنج بار تکرار شده است.

گام پنجم - تعیین فراوانی تکرار مولفه

پس از نهایی شدن مولفه اصلی هر متغیر، چک لیست مولفه های فرعی ارزیابی عملکرد نظام حسابرسی داخلی به لحاظ تعداد مورد بررسی قرار گرفت. فراوانی مطلق و نسبی مولفه های مذکور بر مبنای مولفه های اصلی مدل به شرح جدول زیر حاصل گردید.

نتایج، نشان می دهد که مولفه ها تحت تاثیر موضوع تحقیقات مورد بررسی بوده اند. به همین دلیل نمی توان بر فراوانی ها برای انتخاب و یا رد یک گزاره استناد کرد. کاهش تعداد متغیرها به ۱۸۶ به دلیل حذف موارد غیر مربوط به فرآیند سیستمی و یا مباحث خاص بوده است.

گام ششم - غربال سازی مولفه ها

چک لیست مولفه های ارزیابی عملکرد نظام حسابرسی داخلی مبنای بسیار مناسبی برای تدوین شاخص های مورد نیاز است. با این حال، نظر به استفاده از تحقیقات متنوع موضوعی و ساختاری نیاز به غربال سازی وجود داشته است. فرض بر این است که در ارزیابی عملکرد بایستی ترکیب شاخص ها به نفع نتایج یا خروجی ها تغییر نماید. برای غربال سازی مولفه ها با چند تن از اساتید و صاحب نظران حوزه نیز مصاحبه گردید.

گام هفتم - همراستا سازی مولفه ها

برای همراستا سازی ابتدا بر مبنای معیارهای فوق تعدادی از مولفه ها حذف و یا در هم ادغام گردیدند. در این فرآیند، میزان فراوانی مولفه نقش چندانی نداشته است. زیرا فراوانی مذکور عمدتاً تحت تاثیر موضوع های مشابه در یک مبحث خاص در پیشینه تحقیق بوده است. سپس عبارات با حوزه حسابداری داخلی همسو سازی گردید. در نهایت مولفه ها در مرحله مقدماتی نهایی گردید.

در مرحله تدوین متغیرهای پژوهش با بهره گیری از رویکرد کیفی با استفاده از مطالعات قبلی مجموعه ای از مؤلفه ها و شاخص ها مقوله بندی و دسته بندی شدند. سپس اعتبار درونی آنها با استفاده از نظر خبرگان و ضریب لاوشه بررسی گردید. از طریق نمونه اجمالی اعتبار بیرونی ابزار گردآوری بررسی شد و در نهایت با استفاده از روش های کمی مانند تحلیل عاملی اکتشافی مجموعه مؤلفه های فرعی و شاخص های عوامل کلید ارزیابی عملکرد مشخص گردیدند.

جامعه آماری

الف) اعضای هیئت مدیره و اعضای کمیته حسابرسی و با حداقل سطح تحصیلی کارشناسی شرکت های پذیرفته شده و فعال در بورس اوراق بهادار تهران در صنعت نفت، گاز و پتروشیمی، جامعه هدف این پژوهش در نظر گرفته شده است.

ب) در این پژوهش کل جامعه آماری در انجام مطالعه میدانی مورد توجه قرار گرفت. با این وصف، از ۲۱۶ پرسشنامه ارسالی صرفاً ۱۸۵ پرسشنامه سالم به دست آمد و در تحلیل، داده ها استفاده شد. لذا میتوان ادعا نمود که نمونه بیانگر جامعه آماری است.

جدول شماره ۲ فراوانی سطح تحصیلات در نمونه

ردیف	سطح تحصیلات	فراوانی مطلق	فراوانی درصدی
۱	کارشناسی	۲۷	۶/۱۴
۲	کارشناسی ارشد	۱۱۷	۲/۶۳
۳	دکتری	۴۱	۲/۲۲
۴	سایر	۰	۰/۰
۵	بدون پاسخ	۰	۰/۰
۶	جمع	۱۸۵	۰/۱۰۰

ابزار گردآوری اطلاعات

برای گردآوری اطلاعات مورد نیاز پژوهش چندین گام برداشته شده است. در مرحله اول با مراجعه به اسناد و مدارک و مطالعات موجود چک لیستی از متغیرها در دو سطح مؤلفه فرعی و شاخص انجام شده است. کلیه متغیرها مقوله بندی شده و در سه بعد ورودی، فرآیند و خروجی دسته بندی شدند. به این صورت مدل اولیه شاخص های کلیدی عملکرد شکل گرفته است. برای تعیین اعتبار محتوایی مدل در دو مرحله مؤلفه فرعی و شاخص از نظر ۱۴ نفر از متخصصان و خبرگان دارای تجربه و دانش در خصوص عوامل کلیدی عملکرد در قالب پرسشنامه و مصاحبه بهره برده شده است. سپس از ضریب لاوشه برای غربال سازی متغیرها استفاده شده است. در پایان این مرحله پرسشنامه ای برای سنجش میزان اهمیت شاخص ها برای عملکرد نظام حسابرسی داخلی شکل گرفته است. برای اعتبار بیرونی پرسشنامه مذکور یک نمونه ۳۰ تایی از جامعه آماری به صورت تصادفی انتخاب و پرسشنامه ها میان آنها توزیع گردید و جهت پایایی پژوهش، از روش دو نیمه کردن و آلفای کرونباخ استفاده گردید. بر آن اساس، می توان گفت که میزان ضریب دو نیمه به میزان ۰,۸۶۶ و ۰,۹۰۵ نشانگر پایایی نسبتاً زیاد در مورد هر دو نیمه است. هنگام استفاده از کل داده ها در خصوص متغیر فوق مقدار بدست آمده برای ضریب دو نیمه کردن گاتمن برابر با ۰,۷۲۸ است که نشانگر پایایی نسبتاً زیاد است.

تحلیل عاملی برای بعد ارزیابی عملکرد نظام حسابرسی داخلی

در این مرحله کلیه شاخص های ۴۵ گانه مربوط به ارزیابی عملکرد نظام حسابرسی داخلی در تحلیل عاملی وارد گردیده است. نتایج نشان می دهد؛ که یازده عامل توصیه شده است که در کل حدود ۶۷ درصد از واریانس شاخص ها را توضیح می دهد. اما عامل یا مؤلفه اول توانسته است حدود ۲۴ درصد از واریانس های شاخص های ۴۵ گانه عملکرد را توضیح دهد. برای ده عامل بعدی این میزان از ۹ درصد بیشتر نشده است. از طرف دیگر، ماتریس عامل و شاخص نشان می دهد که اکثر شاخص ها سهمی مثبت و نسبتاً زیاد در شکل گرفتن عامل اول داشته اند. بررسی بیشتر ماتریس مؤلفه ها نشان می دهد که شاخص های نتایج و پیامدها (با کد ۱۳۰۰) سهم عمده ای در شکل گیری مؤلفه اول داشته است، درحالی که برای دیگر عامل ها اینگونه نیست.

جدول شماره ۳: سهم واریانس توضیح داده شده توسط هر عامل برای شاخص های عملکرد

عامل یا مؤلفه	مقدار ویژه اولیه			استخراج مجموع مجذورات بارگذاری ها		
	کل	درصد واریانس	واریانس تجمعی	کل	درصد واریانس	واریانس تجمعی
۱	۱۰,۹۸	۲۴,۳۹۹	۲۴,۳۹۹	۱۰,۹۸	۲۴,۳۹۹	۲۴,۳۹۹
۲	۳,۸۸۸	۸,۶۴۱	۳۳,۰۴	۳,۸۸۸	۸,۶۴۱	۳۳,۰۴
۳	۲,۸۸۱	۶,۴۰۲	۳۹,۴۴۱	۲,۸۸۱	۶,۴۰۲	۳۹,۴۴۱
۴	۲,۸۲۱	۶,۲۷	۴۵,۷۱۱	۲,۸۲۱	۶,۲۷	۴۵,۷۱۱
۵	۱,۹۴۷	۴,۳۲۸	۵۰,۰۳۹	۱,۹۴۷	۴,۳۲۸	۵۰,۰۳۹
۶	۱,۵۵	۳,۴۴۵	۵۳,۴۸۴	۱,۵۵	۳,۴۴۵	۵۳,۴۸۴
۷	۱,۳۸۵	۳,۰۷۸	۵۶,۵۶۲	۱,۳۸۵	۳,۰۷۸	۵۶,۵۶۲
۸	۱,۳۱۱	۲,۹۱۴	۵۹,۴۷۵	۱,۳۱۱	۲,۹۱۴	۵۹,۴۷۵
۹	۱,۲۱۵	۲,۷۰۱	۶۲,۱۷۶	۱,۲۱۵	۲,۷۰۱	۶۲,۱۷۶
۱۰	۱,۱۷	۲,۶	۶۴,۷۷۶	۱,۱۷	۲,۶	۶۴,۷۷۶
۱۱	۱,۱۱۹	۲,۴۸۸	۶۷,۲۶۴	۱,۱۱۹	۲,۴۸۸	۶۷,۲۶۴
۱۲	۰,۹۹۳	۲,۲۰۷	۶۹,۴۷۱			
۱۳	۰,۹۱۳	۲,۰۲۹	۷۱,۵			
۱۴	۰,۸۴۵	۱,۸۷۷	۷۳,۳۷۷			
۱۵	۰,۷۸۳	۱,۷۴۱	۷۵,۱۱۸			

عامل یا مؤلفه	مقدار ویژه اولیه			استخراج مجموع مجذورات بارگذاری ها		
	کل	درصد واریانس	واریانس تجمعی	کل	درصد واریانس	واریانس تجمعی
۱۶	۰,۷۶۹	۱,۷۰۸	۷۶,۸۲۶			
۱۷	۰,۷۴۱	۱,۶۴۷	۷۸,۴۷۳			
۱۸	۰,۶۶۹	۱,۴۸۶	۷۹,۹۵۹			
۱۹	۰,۶۴۵	۱,۴۳۴	۸۱,۳۹۳			
۲۰	۰,۶۰۴	۱,۳۴۲	۸۲,۷۳۵			
۲۱	۰,۵۷۹	۱,۲۸۷	۸۴,۰۲۲			
۲۲	۰,۵۳۵	۱,۱۸۹	۸۵,۲۱۱			
۲۳	۰,۵۲۷	۱,۱۷۲	۸۶,۳۸۳			
۲۴	۰,۴۸۸	۱,۰۸۵	۸۷,۴۶۸			
۲۵	۰,۴۷۲	۱,۰۴۹	۸۸,۵۱۸			
۲۶	۰,۴۴۲	۰,۹۸۲	۸۹,۴۹۹			
۲۷	۰,۴۰۵	۰,۹۰۱	۹۰,۴			
۲۸	۰,۳۸۹	۰,۸۶۵	۹۱,۲۶۵			
۲۹	۰,۳۶۳	۰,۸۰۷	۹۲,۰۷۳			
۳۰	۰,۳۴	۰,۷۵۵	۹۲,۸۲۸			
۳۱	۰,۳۲۷	۰,۷۲۷	۹۳,۵۵۵			
۳۲	۰,۳۱۳	۰,۶۹۵	۹۴,۲۴۹			
۳۳	۰,۲۹۸	۰,۶۶۱	۹۴,۹۱۱			
۳۴	۰,۲۶	۰,۵۷۸	۹۵,۴۸۸			
۳۵	۰,۲۴۴	۰,۵۴۲	۹۶,۰۳۱			
۳۶	۰,۲۳۵	۰,۵۲۲	۹۶,۵۵۲			
۳۷	۰,۲۱۸	۰,۴۸۴	۹۷,۰۳۶			
۳۸	۰,۲۰۷	۰,۴۶۱	۹۷,۴۹۷			

عامل یا مؤلفه	مقدار ویژه اولیه			استخراج مجموع مجزورات بارگذاری ها		
	کل	درصد واریانس	واریانس جمعی	کل	درصد واریانس	واریانس جمعی
۳۹	۰,۲۰۲	۰,۴۴۹	۹۷,۹۴۶			
۴۰	۰,۱۸۷	۰,۴۱۵	۹۸,۳۶۱			
۴۱	۰,۱۷۲	۰,۳۸۲	۹۸,۷۴۳			
۴۲	۰,۱۶۵	۰,۳۶۶	۹۹,۱۰۹			
۴۳	۰,۱۴۵	۰,۳۲۳	۹۹,۴۳۲			
۴۴	۰,۱۳	۰,۲۹	۹۹,۷۲۲			
۴۵	۰,۱۲۵	۰,۲۷۸	۱۰۰			

جدول شماره ۴: ماتریس ضریب هر متغیر (شاخص) در شکل گیری هر عامل یا مؤلفه

متغیر	مؤلفه یا عامل										
	FFPERF01	FFPERF02	FFPERF03	FFPERF04	FFPERF05	FFPERF06	FFPERF07	FFPERF08	FFPERF09	FFPERF10	FFPERF11
q1301	۰,۰۱۳	۰,۰۵۸	۰,۰۰۵	۰,۰۱۶	۰,۰۰۵	۰,۰۲۹	۰,۰۱۳	۰,۰۱۶	۰,۰۱۳	۰,۰۱۲	۰,۰۶۹
q1302	۰,۰۱۷	۰,۰۲۹	۰,۰۰۷	۰,۰۲۲	۰,۰۲۳	۰,۰۲۰	۰,۰۸۹	۰,۰۲۳	۰,۰۰۷	۰,۰۲۱	۰,۰۳۹
q1303	۰,۰۱۶	۰,۰۱۴	۰,۰۰۲	۰,۰۱۳	۰,۰۰۷	۰,۰۲۶	۰,۰۲۵	۰,۰۰۹	۰,۰۲۳	۰,۰۰۸	۰,۰۷۶
q1304	۰	۰,۰۲۹	۰,۰۱۳	۰,۰۰۷	۰,۰۰۷	۰,۰۱۲	۰,۰۰۷	۰,۰۱۳	۰,۰۲۲	۰,۰۱۳	۰,۰۱۷
q1305	۰,۰۲۲	۰,۰۰۸	۰,۰۰۵	۰,۰۱۳	۰,۰۲۲	۰,۰۶۶	۰,۰۰۲	۰,۰۱۸	۰,۰۰۸	۰,۰۱۲	۰,۰۰۶
q1306	۰,۰۲۹	۰,۰۳۲	۰,۰۰۵	۰,۰۰۸	۰,۰۲۱	۰,۰۱۳	۰,۰۲۵	۰,۰۱۶	۰,۰۱۳	۰,۰۰۶	۰,۰۷۶
q1307	۰,۰۲۱	۰,۰۶۶	۰,۰۲۲	۰,۰۱۲	۰,۰۰۹	۰,۰۲۹	۰,۰۱۱	۰,۰۲۲	۰,۰۲۲	۰,۰۰۲	۰,۰۷۱
q1308	۰,۰۱۸	۰,۰۲۶	۰,۰۰۷	۰,۰۰۱	۰,۰۲۵	۰,۰۲۵	۰,۰۰۸	۰,۰۱۸	۰,۰۱۱	۰,۰۱۳	۰,۰۷۷
q1309	۰,۰۰۱	۰,۰۰۷	۰,۰۲۰	۰,۰۰۹	۰,۰۱۲	۰,۰۲۱	۰,۰۲۶	۰,۰۳۵	۰,۰۰۲	۰,۰۲۲	۰,۰۰۱
q1310	۰	۰,۰۲۲	۰,۰۲۱	۰,۰۰۷	۰,۰۰۲	۰,۰۰۱	۰,۰۱۲	۰,۰۰۷	۰,۰۲۲	۰,۰۰۲	۰,۰۱۶
q1311	۰,۰۲۶	۰,۰۰۵	۰,۰۰۷	۰,۰۲۸	۰,۰۰۹	۰,۰۲۲	۰,۰۲۱	۰,۰۲۷	۰,۰۰۷	۰,۰۰۱	۰,۰۰۱
q1312	۰,۰۱۶	۰,۰۲۹	۰,۰۰۵	۰,۰۰۷	۰,۰۰۲	۰,۰۰۱	۰,۰۲۷	۰,۰۰۲	۰,۰۲۹	۰,۰۰۲	۰,۰۱۹
q1313	۰,۰۰۲	۰	۰,۰۲۱	۰,۰۰۱	۰,۰۰۷	۰,۰۲۹	۰,۰۲۵	۰,۰۰۵	۰,۰۰۸	۰,۰۰۲	۰,۰۰۲
q1314	۰,۰۰۲	۰,۰۰۸	۰,۰۲۲	۰,۰۲۱	۰,۰۲۶	۰,۰۰۷	۰,۰۰۵	۰,۰۱۷	۰,۰۰۲	۰,۰۲۱	۰,۰۰۵
q1315	۰,۰۰۲	۰,۰۲۵	۰,۰۰۹	۰,۰۲۳	۰,۰۲۶	۰,۰۲۹	۰,۰۲۷	۰,۰۲۸	۰,۰۰۲	۰,۰۰۷	۰,۰۲۹

متغیر	مؤلفه یا عامل										
	FFPERF01	FFPERF02	FFPERF03	FFPERF04	FFPERF05	FFPERF06	FFPERF07	FFPERF08	FFPERF09	FFPERF10	FFPERF11
q1203	۰۰۰۲۱	۰۰۰۷۶	۰۰۰۶۳	۰۰۰۰۳	۰۰۰۱۳۱	۰۰۰۱۲۹	۰۰۰۱۱۹	۰۰۰۰۶	۰۰۰۰۳۶	۰۰۰۰۲۶	۰۰۰۰۹
q1204	۰۰۰۱۶	۰۰۰۶۸	۰۰۰۰۵	۰۰۰۰۲	۰۰۰۱۲۲	۰۰۰۱۵	۰۰۰۰۸	۰۰۰۰۴	۰۰۰۰۷	۰۰۰۱۷۶	۰۰۰۰۶۱
q1205	۰۰۰۰۷	۰۰۰۶۲	۰۰۰۰۸۳	۰۰۰۰۷	۰۰۰۱۱۷	۰۰۰۱۷	۰۰۰۶۵	۰۰۰۱۵	۰۰۰۰۳۵	۰۰۰۰۳۳	۰۰۰۱۶

تاثیر متغیرهای مستقل مداخله گر بر متغیرهای اصلی

در این تحقیق پنج متغیر مستقل شامل سطح تحصیلات، پست سازمانی، سابقه کار در صنعت و سابقه کار حسابداری و حسابرسی مورد توجه قرار گرفته است. به دلیل اینکه در این تحقیق متغیرهای متعددی وجود دارد، صرفاً اثر متغیرهای فوق بر بعد ارزیابی عملکرد و مولفه های آن بررسی شده است. نتایج حاصل از تحلیل واریانس یک عاملی و آزمون توکی بی نشان می دهد که با سطح اطمینان ۹۵ درصد هیچ کدام از متغیرهای مستقل فوق بر امتیاز بعد ارزیابی عملکرد و مولفه های ورودی، فرآیند و خروجی اثر معنی داری نداشته اند. نتایج فوق این اشاره ضمنی را دارد که امتیازهای داده شده به متغیرها تحت تاثیر متغیرهای مستقل مورد نظر قرار نداشته است. می توان گفت که با اطمینان ۹۵ درصد همه پاسخ گویان با سطح تحصیلات، پست سازمانی، سابقه کار در صنعت و سابقه کار حسابداری و حسابرسی متفاوت، امتیاز مشابهی را به متغیرهای مورد نظر داده اند. در صورتی که هر کدام از متغیرها بر امتیازات تاثیر می داشتند نیاز به اصلاح ترکیب نتایج وجود می داشت به گونه ای که اثر متغیر مذکور از بین برود که خوشبختانه این گونه نشده است.

مدل ارزیابی عملکرد نظام حسابرسی داخلی

سوال (مدل مناسب برای سنجش عملکرد نظام حسابرسی داخلی چگونه است؟

سوال فرعی- شاخص های سنجش عملکرد نظام حسابرسی کدام هستند؟

سوال فرعی- شاخص ها در چه مؤلفه هایی قابل دسته بندی هستند؟

برای پاسخ به سوال های فوق سه مرحله انجام گرفته است. مرحله اول با بررسی ادبیات و پیشینه تحقیق، مدل اولیه در سطح مؤلفه اصلی و فرعی تدوین گردید. در مرحله دوم، ابتدا اعتبار محتوایی مؤلفه های فرعی بررسی گردید و مؤلفه ها مورد نظریالایش شد. سپس شاخص های مربوطه تدوین گردید و اعتبار محتوایی آن بررسی گردید. مطابق مدل مفهومی، سه مؤلفه ورودی، فرآیند و نتایج و پیامدها برای دسته بندی متغیرهای ارزیابی عملکرد نظام حسابرسی داخلی استفاده شده است. در نهایت اعتبار بیرونی براساس نمونه اجمالی بررسی گردید. کلیه نتایج حاصل به صورت جامع و خلاصه در جدول شماره ذیل آمده است.

جدول شماره ۵: متغیرهای نهایی مدل ارزیابی عملکرد نظام حسابرسی داخلی

ردیف	کد	مؤلفه اصلی	مؤلفه فرعی	شرح شاخص
۱	q1101	ورودی	منشور رسمی مدون و تبادل شده	کمیته حسابرسی سالانه منشور خود را بررسی می کند تا تعیین کند آیا مسئولیت هایش به حد کفایت تشریح شده است و تغییرات لازم را برای تصویب به هیات مدیره پیشنهاد می دهد.
۲	q1102	ورودی	شایستگی و صلاحیت مدیران و کارکنان حسابرسی	کمیته حسابرسی یکپارچگی، اعتبار، اعتماد، مشارکت فعال، توانایی اداره تضاد به گونه ای سازنده، مهارت های میان فردی قوی و تمایل به پاسخگویی فعالانه به مسائل را ارائه می دهد.
۳	q1103	ورودی	سبک مدیریت و رهبری	در نظام حسابرسی داخلی شرکت، سبک رهبری اثر بخش برقرار است.
۴	q1104	ورودی	دانش و مهارت و تجربه کارکنان	کمیته حسابرسی دارای دانش مناسب در خصوص صنعت است و حوزه های متنوعی از تجارب و سوابق را دارد.
۵	q1105	ورودی	دانش و مهارت و تجربه کارکنان	حسابرسان داخلی از مهارت های ارتباطی شفاهی، نوشتاری (کتبی)، گوش دادن و بین فردی در انجام وظایف خویش برخوردار هستند.
۶	q1106	ورودی	ارتباطات همه جانبه متناسب با الزامات	عدم محدودیت واحد حسابرسی داخلی در دسترسی به اسناد و مدارک، کارکنان، دارایی ها، بخش ها و منابع وجود دارد.
۷	q1107	فرآیند	شناسایی، ارزیابی و کنترل انواع ریسک	کمیته حسابرسی فرآیند اجرا شده توسط مدیریت را مدنظر قرارداد، درک می کند و تایید می کند که به طور موثر خطرات کلیدی سازمان را شناسایی، ارزیابی و پاسخ داده است.
۸	q1201	فرآیند	سیاستها، فرآیندها و روشها	ابزارهای حسابرسی به کمک کامپیوتر برای آزمون و تجزیه و تحلیل داده ها استفاده می شود.
۹	q1202	فرآیند	سیاستها، فرآیندها و روشها	استانداردها و فرآیندهای سازمانی برای حسابرسی به خوبی با مستندات کافی تعریف شده است
۱۰	q1203	فرآیند	ساختار و سازمان نظام حسابرسی داخلی	حسابرسی شونده پشتیبانی صحیح برای کمک به جمع آوری داده ها را فراهم می کند
۱۱	q1204	فرآیند	دانش و مهارت و تجربه کارکنان	نظام حسابرسی از ابزارهای نوین تحلیل اطلاعات مانند تکنیک های یاری دهنده حسابرسی مبتنی بر کامپیوتر (CAAT) به میزان مناسب استفاده می کند.
۱۲	q1205	فرآیند	حمایت از تغییرات مثبت و بهبود	میزان و کیفیت آموزش های کاربردی کارکنان حسابرسی داخلی مناسب است.

ردیف	کد	مؤلفه اصلی	مؤلفه فرعی	شرح شاخص
۱۳	q1301	نتایج و پیامدها	نظارت، کنترل و ارزیابی مستمر	یک جلسه مستمر برای ارائه یافته های مهم به کمیته حسابرسی وجود دارد
۱۴	q1302	نتایج و پیامدها	نظارت، کنترل و ارزیابی مستمر	گزارش های حسابرسی داخلی براساس چارچوب استاندارد تهیه شده است.
۱۵	q1303	نتایج و پیامدها	نظارت، کنترل و ارزیابی مستمر	حسابرسان داخلی دارای فرآیند هایی هستند که وضعیت توصیه ها را نظارت می کنند
۱۶	q1304	نتایج و پیامدها	نتایج عملکردی نظام حسابرسی	فعالیت های حسابرسی های برنامه ریزی شده به طور کامل تکمیل شده است.
۱۷	q1305	نتایج و پیامدها	نتایج عملکردی نظام حسابرسی	تعداد حسابرسی های انجام شده و اقدام های اصلاحی صورت گرفته در زمان وقوع رویداد معامله با برنامه ها مطابقت دارد.
۱۸	q1306	نتایج و پیامدها	نتایج عملکردی نظام حسابرسی	نظام حسابرسی داخلی در تعداد حسابرسی های داخلی، گروه های بهبود عملیات و زمان سپری شده برای آن موثر عمل کرده است.
۱۹	q1307	نتایج و پیامدها	نتایج عملکردی نظام حسابرسی	در نظام حسابرسی داخلی جلسات برگزار شده خود ارزیابی به تعداد لازم برگزار شده است.
۲۰	q1308	نتایج و پیامدها	نتایج عملکردی نظام حسابرسی	عملکرد مالی حسابرسی داخلی در مقایسه با بودجه مالی بسیار مناسب است.
۲۱	q1309	نتایج و پیامدها	نتایج عملکردی نظام حسابرسی	دوره زمانی از زمان تکمیل کار حسابرسی الی صدور گزارش نهایی منطبق با استاندارد های شرکت است.
۲۲	q1310	نتایج و پیامدها	نتایج عملکردی نظام حسابرسی	ساعت های واقعی کار در نظام حسابرسی داخلی با ساعت های بودجه شده کاملا منطبق است.
۲۳	q1311	نتایج و پیامدها	نتایج عملکردی نظام حسابرسی	نرخ بالایی (بیش از ۹۰٪) از بازخورد در برابر درخواست های صادر شده وجود دارد
۲۴	q1312	نتایج و پیامدها	نتایج عملکردی نظام حسابرسی	مدیر ارشد حسابرسی همه بازنگری های برنامه حسابرسی داخلی را رهبری و هدایت می کند.
۲۵	q1313	نتایج و پیامدها	نتایج عملکردی نظام حسابرسی	نظام حسابرسی داخلی تعداد در خور توجهی از یافته های حسابرسی را ارائه می دهد.
۲۶	q1314	نتایج و پیامدها	نتایج عملکردی نظام حسابرسی	چرخه زمان گزارش حسابرسی شامل زمان سپری شده از برنامه ریزی، انجام و تکمیل کارها تا زمان صدور گزارش با استانداردها و برنامه ها کاملا منطبق است.
۲۷	q1315	نتایج و پیامدها	کیفیت نظام حسابرسی	بالای ۸۰ درصد از توصیه های حسابرسی داخلی شرکت اجرایی شده است.

ردیف	کد	مولفه اصلی	مولفه فرعی	شرح شاخص
۲۸	q1316	نتایج وپيامدها	کیفیت نظام حسابرسی	تعداد یافته های تکراری اندکی در گزارش های حسابرسی وجود دارد.
۲۹	q1317	نتایج وپيامدها	کیفیت نظام حسابرسی	گزارش حسابرسی داخلی از نوشتاری روان برخوردار بوده و نکات فنی در آن رعایت شده است.
۳۰	q1318	نتایج وپيامدها	کیفیت نظام حسابرسی	گزارش حسابرسی داخلی همیشه از کیفیت بالایی برخوردار بوده و قابل اتکا است.
۳۱	q1319	نتایج وپيامدها	سیاستها، فرآیندها و روشها	کلیه موضوعات قانونی توسط نظام حسابرسی داخلی تکمیل و پوشش داده شده است.
۳۲	q1320	نتایج وپيامدها	انتظارات ذی نفعان کلیدی	نظریه های اصلاحی حسابرسی داخلی در خصوص افزایش رضایت مندی ذینفعان بسیار موثر بوده است.
۳۳	q1321	نتایج وپيامدها	انتظارات ذی نفعان کلیدی	مشتریان از فعالیت ها و اقدامات نظام حسابرسی داخلی رضایت بسیار بالایی دارند.
۳۴	q1322	نتایج وپيامدها	انتظارات ذی نفعان کلیدی	نظر سنجی رضایت مندی از ذی نفعان به موقع انجام شده و از نتایج آن در بهبود وضعیت شرکت استفاده شده است.
۳۵	q1323	نتایج وپيامدها	اثر بخشی نظام حسابرسی داخلی	میان یافته های حسابرسی مستقل و داخلی شرکت سازگاری کاملی وجود دارد.
۳۶	q1324	نتایج وپيامدها	پیامدهای نظام حسابرسی	فعالیت ها و اقدامات حسابرسی داخلی منجر به جلوگیری از سوءاستفاده در شرکت می شود.
۳۷	q1325	نتایج وپيامدها	پیامدهای نظام حسابرسی	فعالیت ها و اقدامات حسابرسی داخلی منجر به جلوگیری از هدر رفت منابع در شرکت می شود.
۳۸	q1326	نتایج وپيامدها	پیامدهای نظام حسابرسی	فعالیت ها و اقدامات حسابرسی داخلی منجر به حذف فعالیت های فاقد ارزش افزوده برای شرکت می شود.
۳۹	q1327	نتایج وپيامدها	پیامدهای نظام حسابرسی	شناسایی و گزارش فرصت های بهبود توسط واحد حسابرسی داخلی به خوبی انجام می گیرد
۴۰	q1328	نتایج وپيامدها	پیامدهای نظام حسابرسی	نظام حسابرسی داخلی برای رفع نقاط ضعف و تبیین ریشه مشکلات شرکت راه کارهای مناسبی را ارائه داده است.
۴۱	q1329	نتایج وپيامدها	پیامدهای نظام حسابرسی	فعالیت های حسابرسی داخلی به کشف نارسایی های شرکت کمک می کند.
۴۲	q1330	نتایج وپيامدها	پیامدهای نظام حسابرسی	حسابرسی داخلی در شناسایی مبالغ صرفه جویی شده و درصد بهبود یافته در عملیات سازمان نقش موثری داشته است.

ردیف	کد	مؤلفه اصلی	مؤلفه فرعی	شرح شاخص
۴۳	q1331	نتایج وپيامدها	پيامدهای نظام حسابرسی	نظام حسابرسی داخلی در ارتقای قدرت رقابت پذیری شرکت نقش موثری را ایفا نموده است.
۴۴	q1332	نتایج وپيامدها	پيامدهای نظام حسابرسی	نظام حسابرسی داخلی به عنوان بازوی مدیریت در تصمیم گیریها نقش عمده ایفا نموده است.
۴۵	q1333	نتایج وپيامدها	پيامدهای نظام حسابرسی	نظام حسابرسی داخلی به طور مستمر و موثر در کمک به شرکت در تحقق اهداف فاش باری رسانده است.

یافته های پژوهش

توسعه مدل ارزیابی عملکرد و تعیین معیارهای اندازه گیری عملکرد در حوزه فعالیت حسابرسی داخلی، یک کار مهم و حیاتی در رسیدن به هدفها و مقاصد فعالیت های حسابرسی مطابق با بالاترین ویژگی های کیفی و استانداردها است. این تحقیق با هدف ایجاد مدل سنجش عملکرد نظام حسابرسی داخلی، شاخص ها و مؤلفه های آن در شرکت های فعال در حوزه و صنعت نفت، گاز و پتروشیمی پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران انجام گرفت. یافته های این تحقیق در خصوص ارزیابی عملکرد را در بعضی از تحقیقات قبلی می توان یافت. زیرا این شاخص ها از همان تحقیقات مورد بررسی برگرفته شده است. اما می توان ادعا نمود که نتایج تحقیقات سی گو^۱، ۲۰۱۵ و بادارا و سایدین، ۲۰۱۳ و پبیر گاگن، ۱۳۹۰ و ساسانی و دیگران، ۱۳۹۲ و رحمانی و محمودخانی، ۱۳۹۶ نقشی عمده در شاخص های نهایی این تحقیق داشته اند. به عبارت دیگر، یافته های تحقیقات مذکور تا حد زیادی از یافته های این تحقیق حمایت می کند. در مدل مفهومی این تحقیق از نگرش سیستمی برای دسته بندی مؤلفه ها و شاخص های ارزیابی عملکرد استفاده شد و در این میان به سه بعد ورودی ها، فرآیندها و خروجی ها (نتایج و پیامدها) تأکید شده است. همچنین مدل سه پی محور تعیین شاخص های ارزیابی عملکرد نظام حسابرسی قرار گرفت، که با توجه به فراوان بودن تعداد آنها و همچنین مطابق مدل مفهومی سه مؤلفه ورودی، فرآیند و خروجی برای ارزیابی عملکرد نظام حسابرسی داخلی، و مطابق مدل سه پی سعی شد تا سهم شاخص ها بیشتر در حوزه مؤلفه نتایج و پیامدها باشد. که در نهایت نتایج نهایی مدل ارزیابی عملکرد پس از طی مراحل مقوله بندی، همراستا سازی، اعتبار درونی و بیرونی به صورت ۴۵ شاخص (شامل ۶ مؤلفه ورودی، ۵ مؤلفه فرایند و ۳۴ مؤلفه نتایج و پیامد) تدوین و نهایی گردید. نتایج این تحقیق می تواند مورد توجه محققان و صاحب نظران و همچنین شرکت ها در تدوین منشورهای نظارتی قرار گیرد. همچنین با توجه به اینکه پایداری مدل توسعه یافته در این تحقیق، نیازمند آزمون آن در تحقیقات مشابه با جوامع آماری متفاوت است. پیشنهاد می شود تا تحقیقات بعدی به آزمون و اصلاح در چارچوب تهیه شده بپردازد.

¹ Seago

پیشنهادهای پژوهش

به طور کلی میانگین امتیاز شاخص های عملکردی ۴۰ حاصل شده است و با توجه به حداقل ۱۸ و حداکثر ۸۱ با دامنه تغییرات ۶۳ درصدی، نتایج عملکردی نیازمند بهبود اساسی است. از ۴۵ شاخص مورد بررسی صرفاً شش تای آنها به صورت قوت ظاهر شده اند و ۳۹ مورد د از آنها در وضعیت ضعف قرار گرفته اند. برای اولویت دهی به شاخص ها از میانگین میزان همراستایی هر شاخص با کل عوامل استفاده می گردد. براین اساس، از بیشترین میانگین امتیاز همراستایی حاصل شده شروع می کنیم و بهبودهای لازم برای هر شاخص پیشنهاد می گردد.

- شاخص "حسابرسان داخلی از مهارت های ارتباطی شفاهی، نوشتاری (کتبی)، گوش دادن و بین فردی در انجام وظایف خویش برخوردار هستند." بالاترین میزان همراستایی را (۷۵ درصد) در کل با عوامل داشته است. با امتیاز ۴۵ جزو نقاط ضعف قرار گرفته است. از طرف دیگر، صرفاً با عامل "توسعه و توانمندسازی" همراستایی نشان داده است. اقداماتی چون "افزایش مهارت های ارتباطاتی" و "ارتقای سطح ارتباطات بین فردی" برای حسابرسان داخلی پیشنهاد می شود.

- شاخص "کمیته حسابرسی یکپارچگی، اعتبار، اعتماد، مشارکت فعال، توانایی اداره تضاد به گونه ای سازنده، مهارت های میان فردی قوی و تمایل به پاسخگویی فعالانه به مسائل را ارائه می دهد." با میانگین ۶۷ درصد همراستایی با عوامل کلیدی دارای امتیاز ۲۸ و به عنوان یکی از نقاط ضعف اساسی نظام حسابرسی داخلی شناسایی شده است. این شاخص بیشترین همراستایی را با عوامل "توسعه و توانمندسازی" و "نظارت و کنترل و ارائه بازخورد" داشته است. بدیهی است که کمیته حسابرسی نقشی اساسی در تحقق مأموریت های نظام حسابرسی داخلی دارد. به همین دلیل لازم است تا در کلیه جهات منابع انسانی مربوطه مانند انتخاب، به کارگیری، نگهداشت و غیره توجه کافی بشود. به طور خاص لازم است تا زمینه های توانمندسازی آنها با ارائه آموزش های اثربخش دنبال گردد. ارزیابی اثربخشی فعالیت های توانمندسازی اقدام لازم دیگری است که حصول اهداف مورد نظر را تا حدی تضمین می نماید.

- شاخص "حسابرسی شونده پشتیبانی صحیح برای کمک به جمع آوری داده ها را فراهم می کند" در اولویت بعدی با امتیاز کل همراستایی ۶۴ درصد قرار گرفته است. اما با امتیاز ۲۲ درصد جزو نقاط ضعف اساسی قرار دارد. این شاخص با عامل "تفکر تغییر و روحیه پذیرش آن" بیشترین همراستایی را نشان داده است. براین اساس، می توان گفت که اقداماتی چون ترویج تفکر و روحیه تغییر و تحول، بستر سازی ترویج پذیرش تغییر و رفع موانع سر راه تغییر و تحول، تقویت روحیه همکاری جمعی و افزایش زمینه های کار تیمی ضرورت دارد.

- شاخص "رئیس کمیته حسابرسی شرکت از توانمندی، دانش حرفه ای و سبک مدیریت و رهبری اثربخش برخوردار است." در اولویت بعدی با امتیاز کل همراستایی ۶۳ درصد قرار گرفته است. اما با امتیاز ۱۹ درصد جزو نقاط ضعف اساسی قرار دارد. این شاخص با عامل "توسعه و توانمندسازی" بیشترین همراستایی را نشان داده است. با این نتایج می توان گفت که اقداماتی چون شناسایی و به کارگیری سبک

رهبری اثربخش، تقویت فرهنگ سازمانی تیمی، افزایش دانش مدیران و روسا در زمینه مدیریت کارکنان، جذب وبه کارگماری نیروهای شایسته و توانمند ضروری است.

- شاخص " نظام حسابرسی از ابزارهای نوین تحلیل اطلاعات مانند تکنیک های یاری دهنده حسابرسی مبتنی بر کامپیوتر (CAAT) به میزان مناسب استفاده می کند." در اولویت بعدی با امتیاز کل همراستایی ۶۱ درصد قرار گرفته است. اما با امتیاز ۴۲ درصد جزو نقاط ضعف قرار دارد. این شاخص با عوامل "ارتقای سیستم های اطلاعاتی" و "فراهم ساختن زیر ساخت ها" و "توسعه سیستم های اطلاعاتی" بیشترین همراستایی را نشان داده است. با این نتایج می توان گفت که اقداماتی مربوط به توسعه سیستم های اطلاعاتی شامل برنامه ریزی تا استقرار کامل آنها به عنوان بستر استفاده از تکنیک ها و تقویت دانش و مهارت استفاده از ابزارهای نوین تحلیل اطلاعات، ضروری است.

- شاخص " بالای ۸۰ درصد از توصیه های حسابرسی داخلی توسط شرکت به اجرا درآمده است." در اولویت بعدی با امتیاز کل همراستایی ۶۱ درصد قرار گرفته است. اما با امتیاز ۳۸ درصد جزو نقاط ضعف قرار دارد. این شاخص با عوامل "تفکر تغییر و روحیه پذیرش آن" و "روحیه تسهیم و به اشتراک گذاری دانش" بیشترین همراستایی را نشان داده است. با این نتایج می توان گفت که اقداماتی شامل تقویت روحیه همکاری جمعی برای تحقق اهداف سازمانی، رعایت استانداردها و دستورالعمل ها توسط بالاترین سطوح سازمانی، کاهش روحیه بخشی نگری و تقویت روحیه کل نگری در میان آنها ضروری است. شایان ذکر است که نقاط ضعف دیگری نیز وجود دارد، اما در این تحقیق صرفاً شش نقطه ضعف بررسی گردید. این روال می تواند توسط سازمان های مورد بررسی برای سایر موارد نیز انجام گردد. نکته دیگر اینکه اولویت بندی شاخص ها برحسب میزان همراستایی کل هر شاخص با عوامل انجام گرفته است. بنابراین، این امکان وجود دارد که شاخصی با ضعف عمده در این بررسی اجمالی در اولویت قرار نگرفته باشد.

فهرست منابع

۱. اسمعیل پور زنجانی، سعید، (۱۳۹۳)، "مقایسه تطبیقی میزان اثربخشی و کارایی حسابرسی عملکرد استفاده از چارچوب کنترل های داخلی کوزودر قیاس با مدل تعالی سازمانی"، **حسابرس**، شماره ۷۱، تیرماه ۱۳۹۳، صفحه ۹۲ تا ۹۸.
۲. بورس اوراق بهادار تهران، واحد حسابرسی داخلی، (۱۳۹۶) **مدیریت حسابرسی داخلی**، تهران
۳. رجیبی، علی اکبر، معین نجف آبادی، ابراهیم، (۱۳۹۹)، "الگوی همراستایی عوامل کلیدی موفقیت حسابرسی داخلی با نقاط قوت عملکردی آن"، **هجدهمین همایش ملی حسابداری ایران**، یزد، ۲۰ آذر ۱۳۹۹.
۴. رجیبی، علی اکبر، پورعلی، محمد رضا، تقی پوریان، یوسف، فلاح، رضا. (۱۴۰۰). "طراحی مدلی برای عوامل کلیدی موفقیت نظام حسابرسی داخلی در صنعت نفت". **دوفصلنامه علمی حسابداری دولتی**. سال هفتم. شماره ۲. بهار و تابستان ۱۴۰۰، صفحه ۵۹ تا ۷۸.

۵. رجیبی، علی اکبر، پورعلی، محمد رضا، تقی پوریان، یوسف، فلاح، رضا. (۱۴۰۰)، "تاثیر عوامل کلیدی موفقیت بر عملکرد نظام حسابرسی داخلی". فصلنامه تحقیقات حسابداری و حسابرسی، پاییز ۱۴۰۰، شماره ۵۱، صفحه ۱۲۷ تا ۱۴۲.
۶. محمدپور، مسعود. (۱۳۹۳). "حسابرسی داخلی نوین. اولین همایش حسابرسان داخلی صنعت بیمه کشور". صفحه ۶۲ تا ۶۶.
۷. نادری نسب، بهروز، (۱۳۹۵)، "جایگاه حسابرسی داخلی در توسعه اقتصادی کشور"، انجمن حسابرسی داخلی، تازه های حسابداری.
۸. نیکخواه آزاد، علی و قناد، حمید رضا، (۱۳۷۷)، "عوامل عدم توسعه و روش های ارتقای حسابرسی داخلی در ایران"، مجله بررسی های حسابداری و حسابرسی، زمستان ۷۶ و بهار ۷۷، شماره ۲۲-۲۳، صفحه ۳۵ تا ۵۹.
9. Ali, Basel J. A. & Bakar, Rosni; & Omar, Wan Ahmad Wan, (2016), "The critical success factors of accounting"
10. Hosseini, S A; Madahi, A. Momenzadeh, M. (2016). "Function of internal audit in Iran and Tehran universities of medical sciences". **Management, Economics and Accounting - Government Accounting**. Volume 2, Number 2 (4): 55-68. (In Persian).
11. Ingrid Gustafsson Nordin, (2022), "Narratives of internal audit: The Sisyphean work of becoming "indppnndnn Cr rrspeccvvv on Acoouniing", Available online 28 March 2022 In press, corrected proof Article 102448
12. Lawshe CH. (1975). "A quantitative approach to content validity", **Personnel Psychology**, 28: 563-575.
13. Mohammad pour, M. (2014). "New internal audit". The first conference of internal auditors of the country's insurance industry. (In Persia).
14. Neely A., Adams C., Kennerley, M. (2002), "The performance Prism – The scorecard for measuring and managing Business Success" – Edition Prentice Hall, 2002, p 394
15. Omar Ali, Barzan, (2018), "Factors influencing the effectiveness of internal audit on organizational performance", **International Journal of Advanced Engineering, Management and Science (IJAEMS)** [Vol-4, Issue-4, Apr- 2018
16. Saleh, F M. (2013). "Critical success factors and data quality in accounting information systems in Indonesian cooperative enterprises: An empirical examination", **interdisciplinary journal of contemporary research in business**. 5(3).
17. Tangen, Stefan, (2005), "Professional practice: Demystifying productivity and performance", **International Journal of Productivity and Performance Management**, Vol. 54 No. 1, 2005, pp. 34-46
18. Wan Nordin Wan-Hussin Hadiati Fitri Basariah Salim, (2021), "Audit committee chair overlap, chair expertise, and internal auditing practices: Evidence from Malaysia", **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, 25 June 2021 Volume 44 (Cover date: September 2021) Article 100413



Model for Measuring the Performance of International Audit System

AliAkbar Rajabi (PhD)¹©

Assistant Professor of Accounting Department, Tehran Branch (Varamin), Islamic Azad University, Tehran, Iran

(Received: 9 May 2022; Accepted: 24 October 2022)

Objective: This research has been targeted to identify indicators for measuring the performance of the internal audit system in the form of a model with a mixed approach in listed companies active in the oil industry.

Method: The present research is applied in terms of purpose and in terms of collecting descriptive-survey information and data analysis method. Given the sensitivity and importance of the oil industry and its key role in the Iranian economy, the statistical population of this study is the members of the board of directors and the audit committee of these companies.

Results: The results represent 45 indicators for the sum of key performance factors (6 input components, 6 process components and 33 output components). To collect data and determine the role of each variable in the research topic, 216 questionnaires were distributed among the target population.

Conclusion: The results of this study indicate the presentation of a model for measuring the performance of the internal audit system in the form of a system model using the 3P approach. Paying attention to these indicators ensures the performance of the unit and, consequently, the industry in order to achieve its goals and missions.

Keywords: Lauche Coefficient, Performance of Internal Audit System, Three-Dimensional Model, Audit System.

¹ rajabicpa@yahoo.com ©(Corresponding Author)