

الگویی برای استقرار نظام حسابرسی عملکرد در نهادهای بخش عمومی ایران

■ جعفر باباجانی^۱

■ وجه الله قربانی زاده^۲

■ پیمان ایمان زاده^۳

چکیده:

در سال‌های اخیر، تقاضا برای گسترش حوزه‌های مسئولیت و رسیدگی حسابرسی عملکرد گسترش یافته است و تقاضای بالقوه‌ای درباره رسیدگی و ارزیابی سایر موارد از قبیل، اخلاق سازمانی، حفظ محیط زیست، ایفای مسئولیت اجتماعی و ... نیز مطرح شده است. هدف اصلی پژوهش حاضر، ارائه الگویی برای استقرار نظام حسابرسی عملکرد در نهادهای بخش عمومی ایران است. به منظور دستیابی به هدف یاد شده، ابتدا مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های مربوط به حسابرسی عملکرد نهادهای بخش عمومی کشورهای توسعه یافته استخراج و قوانین و مقررات مربوط مطالعه و ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های الگوی حسابرسی عملکرد تعیین گردید، سپس از طریق نظرخواهی از خبرگان همراه با به‌کارگیری روش دلفی فازی اجماع نظر عمومی آن‌ها کسب شد. پس از آن به منظور تعیین رتبه‌بندی شاخص‌های مورد تأیید خبرگان از آزمون فریدمن استفاده گردید تا مشخص شود که هر یک از شاخص‌های مربوط به هر مؤلفه چه مرتبه‌ای را به خود نسبت می‌دهد. نتایج پژوهش نشان داد که از ۲۱ مؤلفه و ۵۴ شاخص حسابرسی عملکرد مستخرج از مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده، تعداد ۲۰ مؤلفه و ۴۶ شاخص اجماع عمومی گروه دلفی را کسب نموده‌اند. طبق نتایج بعد فرهنگ سازی و مؤلفه حمایت نمایندگان مجلس شورای اسلامی بیشترین وزن و اجماع را در ارتباط با اجرای بهینه حسابرسی عملکرد و افزایش ارزش افزوده آن دارند.

کلمات کلیدی: حسابرسی عملکرد، بخش عمومی، پاسخگویی عملیاتی، روش دلفی-

فازی

۱- استاد گروه حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی، نویسنده مسئول، پست الکترونیک:

jafar.babajani@gmail.com

۲. دانشیار گروه حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی

۳. دانشجوی دکتری حسابداری دانشگاه علامه طباطبائی

□ ۱- مقدمه

مسئله چگونگی تأمین هزینه کرد دخل و خرج عمومی دولت‌ها از ابتدای شکل‌گیری نظام‌های سیاسی اولیه یکی از دغدغه‌های اصلی حکومت‌ها بوده است. ابزار اصلی ارزیابی مسئولیت پاسخگویی و نظارت مالی دولت «حسابرسی» است که در طول تاریخ با تطور مفهوم پاسخگویی مالی و تغییر در مبانی و اهداف آن، انواع مختلف حسابرسی بکار گرفته شده است. امروزه با تغییر نگاه سنتی به مدیریت مالی و جایگزینی آن با مدیریت مالی نوین، نظام مالیه عمومی در بخش بودجه و بودجه‌ریزی نیز با تحولات بنیادینی روبرو شده است؛ به طوری که بودجه‌ریزی عملیاتی به‌عنوان مدل رایج بودجه‌ریزی در نظام‌های حقوقی مختلف پذیرفته شده و متناظر آن در مرحله نظارت بر بودجه نگاه‌ها معطوف به مفهوم «حسابرسی عملکرد» گشته است. حسابرسی عملکرد بر پایه سه مؤلفه اصلی کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی پی‌ریزی شده است (زارعی و فاضلی نژاد، ۱۳۹۵).

با توجه به اینکه در چند دهه اخیر دامنه حسابرسی عملکرد تکامل یافته و بنظر می‌رسد مفهوم آن فراتر از سه عنصر کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی باشد، همچنین از آنجاییکه در بودجه‌بندی عملیاتی و حسابداری ایران تحولاتی هرچند محدود صورت گرفته است اما در مورد حسابرسی عملکرد که ابزار اصلی ارزیابی مسئولیت پاسخگویی عملیاتی است، اقدامات درخور توجهی در جهت ارائه الگوی برای این نوع حسابرسی انجام نشده است. از این‌رو در پژوهش حاضر، تلاش شده است تا برای دستیابی به یک الگوی مبتنی بر ویژگی‌های محیطی نهادهای بخش عمومی ایران ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌های تأثیرگذار در نظام حسابرسی عملکرد شناسایی و پس از کسب اجماع عمومی خبرگان این حوزه الگوی برای استقرار نظام حسابرسی عملکرد در نهادهای بزرگ بخش عمومی ایران طراحی شود.

□ ۲- چارچوب نظری و پیشینه پژوهش

حسابرسی عملکرد شامل ارزیابی مستقل و هدفمند فعالیت‌ها یا فرآیندهای یک برنامه یا یک فعالیت دولت به‌منظور تعیین کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی آن است (وارینگ و مورگان، ۲۰۰۷). بنابراین هدف اصلی حسابرسی عملکرد یافتن پاسخ مناسب برای این سؤال است که آیا اجرای سیاست‌های عمومی با توجه به صرفه‌ی اقتصادی، کارایی، اثربخش و حکمرانی خوب انجام شده است (پولیت و همکاران^۱، ۱۹۹۹). حسابرسی عملکرد چگونگی فعالیت سیستم‌های پشتیبانی را بررسی می‌کند. تعیین دامنه رسیدگی مواردی مانند وظایف و سیاست‌های دولت، پاسخگویی به مردم در خصوص مدیریت منابع عمومی، ارزیابی صرفه اقتصادی، کارایی استفاده از منابع دولتی و اثربخشی برنامه‌های آن جزء اهم مباحث مطروحه در حوزه حسابرسی عملکرد می‌باشد.

صورت‌های مالی به‌تنهایی پاسخگوی نیازهای اطلاعاتی نیست، و استفاده‌کنندگان در

1. Pollitt et al

بخش‌های خصوصی و عمومی به دنبال کسب اطلاعات بیشتر به منظور ارزیابی و قضاوت در مورد کیفیت عملیات و پیشرفت‌های عملیاتی هستند. توسعه سازمان‌ها و پیچیده‌تر شدن روابط و پیشرفت‌های فناوری از یک سو و لزوم استفاده بهینه از منابع محدود و نادر موجب رشد هرچه بیشتر حسابرسی و نیاز به انجام حسابرسی جامع را فراهم آورده است. حسابرسی، محدوده گسترده‌ای را در برمی‌گیرد. در یک نگاه کلی، هریک از انواع حسابرسی شامل حسابرسی مالی، رعایت و عملکرد، به نوعی ارزیابی عملکرد قلمداد می‌شوند (باباجانی، ۱۳۸۸). حسابرسی صورت‌های مالی درگیر مواردی است که منتهی به اظهارنظر درباره صورت‌های مالی می‌گردد و هدف از آنچه حسابرسی عملکرد نامیده می‌شود، کمک به سطوح مدیریت در اصلاح برنامه‌ریزی و کنترل با تشخیص جنبه‌های مختلف سیستم‌ها و شیوه‌های اصلاح و ارائه پیشنهادهایی به مدیریت برای تغییر می‌باشد. بر اساس پژوهش‌های جونز و پندلبری^۱ (۲۰۰۰) و والاس^۲ (۲۰۰۰) حسابرسی مالی و رعایت نقش محدودی در دستگاه‌های دولتی دارند؛ زیرا بر اساس یک سری واقعیت‌ها و مشاهده‌های عینی هستند. حال آنکه حسابرسی عملکرد به عنوان نوعی ارزیابی نزدیک به قضاوت مطرح شده است (اسچانت^۳، ۲۰۰۸). به طور سنتی در حسابرسی عملکرد بر سه جنبه اثربخشی، کارایی و صرفه اقتصادی موضوع مورد حسابرسی تأکید می‌شود (نالوایک و میلز^۴، ۲۰۱۵). امروزه تقاضا برای گسترش حوزه‌های مسئولیت و رسیدگی حسابرسی عملکرد گسترش یافته است و تقاضای بالقوه‌ای درباره رسیدگی و ارزیابی سایر موارد از قبیل، اخلاق سازمانی، حفظ محیط زیست، ایفای مسئولیت اجتماعی و ... نیز مطرح شده است (وارینگ و میلز^۵، ۲۰۰۷). این نیازها از مفاهیم تئوری ذی‌نفعان برگرفته شده است. این تئوری ترکیبی از تئوری‌های سازمانی و اجتماعی است. در واقع تئوری مذکور بیشتر یک سنت پژوهشی گسترده است که فلسفه، اخلاق، تئوری‌های اقتصادی، حقوق، علوم سازمانی و اجتماعی را در هم می‌آمیزد. اساس این تئوری، آن است که سازمان‌ها آن‌چنان بزرگ شده‌اند و تأثیر آن‌ها آن‌چنان عمیق شده است که باید به گروه‌های کثیری از جامعه و ذی‌نفعان توجه کنند. افراطی‌ترین حامیان تئوری ذی‌نفعان بر این باورند که محیط زیست، گونه‌های جانوری و نسل‌های آینده نیز باید در زمره ذی‌نفعان گنجانده شود. بنابراین، ساختن یک راه، بهبود حمل و نقل یک منطقه، یا ایجاد یک کارخانه بزرگ برای رفع مشکل بیکاری در یک استان، هرچند بدون توجه به آثار احتمالی نامناسب زیست‌محیطی و اجتماعی آن‌ها ممکن است با رعایت کارایی، اثربخشی و صرفه اقتصادی همراه باشد اما نهایتاً به زیان ذی‌نفعان فعلی و نسل‌های بعدی خواهد بود (حساس یگانه، ۱۳۸۴).

به طور کلی در خصوص اهداف حسابرسی بخش عمومی دو مبنای اصلی وجود دارد. از یک طرف حسابرسان با انجام عملیات حسابرسی و در اختیار گذاشتن نتایج حاصل از آن به مدیران و

1. Jones and Pendlebury

2. Vallance

3. Schwandt

4. Nalewaik & Mills

5. Waring & Morgan

تصمیم‌گیران، به تشریح وضعیت موجود پرداخته و مدیران را در اتخاذ تصمیمات بهتر و کارآمدتر یاری می‌رسانند. از سوی دیگر آنان هم‌زمان با ارائه نتایج حسابرسی‌های خود به مراجع قانونی پاسخ‌خواه و همچنین مردم نقش مهمی در پاسخ‌گویی مقامات عمومی به نهادهای ذیربط ایفا می‌کنند (زارعی و فاضلی نژاد، ۱۳۹۵).

حسابرسی عملکرد ابتدا تعیین فرصت‌هایی جهت کارایی و صرفه اقتصادی بیشتر و بهبود اثربخشی در عملیات بوده که این اهداف با موارد مرتبط با اهداف سازمان می‌تواند ارتقا یابد. دیوان محاسبات انگلیس این سه مؤلفه را به‌صورت زیر تعریف می‌کند:

صرفه اقتصادی: حداقل کردن بهای تمام‌شده منابع موردنیاز یا مصرفی با حفظ کیفیت کار یا محصول موردنظر (مصرف با توجیه اقتصادی)؛

کارایی: حداکثر ستانده با میزان نهاده ثابت یا ستانده ثابت با حداقل نهاده ممکن (مصرف خوب)؛

اثربخشی: مقایسه نتایج مورد نظر و نتایج واقعی پروژه‌ها، برنامه‌ها یا سایر فعالیت‌ها (مصرف هوشمندانه).

فردوسی^۱ (۲۰۱۲) نیروی انسانی ناکافی و بی‌کفایت، نبود مشاور مناسب در هنگام نیاز، آگاهی نداشتن دولت‌مردان و مشخص نشدن هدف‌ها از چالش‌های پیش روی اجرای حسابرسی عملکرد می‌داند. در این زمینه رونالد و همکاران^۲ (۲۰۱۴). آموزش، تأمین مالی، قوانین ایالتی و محلی، حسابرسی داخلی، رهنمودها و استانداردهای حسابرسی عملکرد، صلاحیت کارکنان، دسترسی به اطلاعات و استقلال را از موضوع‌های چالش‌انگیز برای اجرای حسابرسی عملکرد عنوان کرده‌اند. پس شاید بتوان بهره‌برداری مناسب از نیروی انسانی «به‌ویژه در سازمان‌هایی که سرمایه فکری بیشتری دارند» را به‌عنوان مؤلفه دیگری از حسابرسی عملکرد برشمرد.

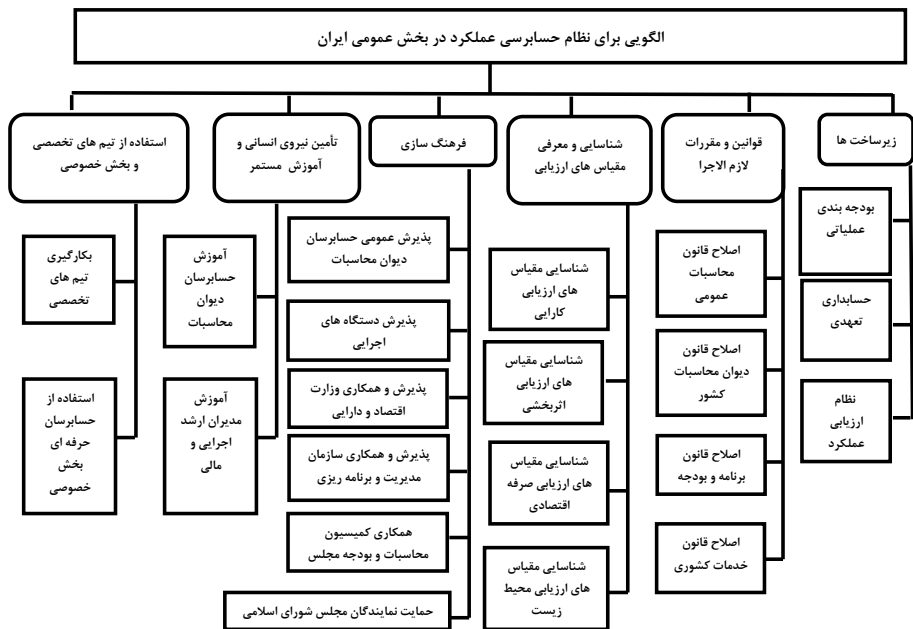
از طرفی برنامه‌های دولت باید به گونه‌ای باشد که مقیاس حسابرسی عملکرد را افزایش داده و بتواند عملکرد تصمیم‌گیرندگان دولت و سیاست‌گذاران دولتی را حسابرسی و کنترل نماید. در حسابرسی عملکرد بخش عمومی علاوه بر رسیدگی به صورت‌های مالی یا صورت حساب‌ها، اظهارنظر در چارچوب اصول و ضوابط حسابرسی مالی، اظهارنظر در مورد صرفه اقتصادی، کارایی و اثربخشی نیز الزامی است. از این‌رو، لازم است حسابرسان ضمن استفاده از خدمات متخصصان در زمینه‌های مختلف به ارزیابی کیفیت تصمیم‌گیری مدیریت و عملکرد آن‌ها بپردازند و نتیجه‌گیری‌ها و پیشنهادهای اصلاحی خود را برای بهبود مدیریت ارائه کنند. در نتیجه گزارشگری مطلوب بخش عمومی هنگامی ایجاد می‌شود که برنامه‌ریزی و عملکرد ارگان‌ها بر اساس بیان آشکار اهداف و نتایج مورد انتظار، مورد رسیدگی قرار گیرد. بنابراین بسترها و الزامات حسابرسی عملکرد به دو گروه درون سازمانی و برون سازمانی تفکیک می‌شوند (حیدری نژاد و شکرپیگی، ۱۳۹۱). در بخش درون سازمانی برای انجام حسابرسی عملکرد بهترین مواردی که در حیطه

1. Ferdousi

2. Ronald et al

وظایف و اختیارات دیوان محاسبات خواهد بود، اصلاح قوانین و مقررات، آموزش و تخصصی نمودن هیئت‌ها و گروه‌ها می‌باشد. در بخش برون سازمانی به اجرای بودجه‌ریزی عملیاتی به‌عنوان اصلی‌ترین زیرساخت و تبیین ارتباط فی‌مابین اشاره شده است.

با توجه به بررسی ادبیات پژوهش این نتیجه مهم حاصل شد که حسابرسی عملکرد نقش مهمی در کارآمد کردن عملیات نهادهای بخش عمومی و استفاده آن‌ها از منابع عمومی را دارا است. همچنین در این بررسی نقش مهم حسابرسی عملکرد در تحقق پاسخگویی نهادهای بخش عمومی برای صاحبان این حق، روشن گردید. نیاز به استقرار نظام حسابرسی عملکرد در بخش عمومی در کشوری مثل کشور ایران که بخش عمومی بسیار گسترده‌ای داشته و نهادهای بخش عمومی بخش قابل توجهی از اقتصاد کشور را در دست دارند، بیش‌ازپیش احساس می‌شود. باباجانی و دوست جباریان (۱۳۹۴) در پژوهشی عوامل مؤثر بر استقرار نظام حسابرسی عملکرد در نهادهای بخش عمومی ایران و ارزیابی وضع موجود هر یک از این عوامل را با استفاده از مدل سه شاخگی و ارزیابی نظرات ۱۰۰ نفر از خبرگان مورد بررسی قرار دادند. نتایج آزمون سوالات پژوهش، حاکی از آن است که عوامل رفتاری، عوامل ساختاری و عوامل زمینه‌ای عوامل مؤثر بر استقرار نظام حسابرسی عملکرد در کشور می‌باشند. اما شناسایی جامع‌تر عوامل مؤثر بر استقرار نظام حسابرسی عملکرد در ایران موضوع این پژوهش تعیین شده است و پس از انجام مطالعات اکتشافی و بررسی ادبیات پژوهش، مدل مفهومی به شرح نمودار (۲) تدوین گردیده است:



نمودار ۲: مدل مفهومی پژوهش

۳- روش‌شناسی پژوهش

این پژوهش از نظر شیوه تجزیه و تحلیل و روش ارائه نتایج، در بخش مطالعه تطبیقی عمدتاً توصیفی و در بخش پرسش پژوهی از نوع تحلیلی تلقی می‌شود. از جنبه معیار زمانی، از نوع مقطعی (در مقابل سری زمانی یا پنل داده‌ها) است چرا که جستجو و کنکاش در یک برهه از زمان صورت می‌گیرد. از لحاظ هدف پژوهش، از نوع کاربردی-توسعه‌ای است (چون در جستجوی ارائه الگویی برای حسابرسی عملکرد بخش عمومی ایران است). و نهایتاً با استفاده از نتایج، الگویی برای استقرار نظام حسابرسی عملکرد بخش عمومی کشور ایران پیش‌بینی و ارائه می‌شود. این مطالعه با هدف دستیابی به شناسایی و معرفی محرک‌ها و عوامل و منظور نمودن آن‌ها در یک مدل مرتبط با حسابرسی عملکرد نهادهای بخش عمومی صورت گرفته و در سه مرحله شامل مطالعه تطبیقی، پرسش پژوهش و تحلیل آماری انجام گرفته است. به‌منظور دستیابی به هدف مذکور، ابتدا مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های مربوط به حسابرسی عملکرد به‌منظور شناسایی ابعاد، مؤلفه‌ها و شاخص‌ها مطالعه گردید. سپس به‌منظور کسب اجماع نظر عمومی حساب‌رسان بخش عمومی کشور، از رویکرد دلفی فازی استفاده شد.

۴- شیوه گردآوری اطلاعات

در این پژوهش، اطلاعات مورد نیاز از طریق مطالعات کتابخانه‌ای و توزیع پرسشنامه از طریق پست یا شیوه دستی گردآوری شده است. از آنجا که موضوع حسابرسی عملکرد در سازمان‌های بخش عمومی مانند انواع دیگر حسابرسی عمومیت پیدا نکرده است لذا در مراجعه به خبرگان مورد نظر به کمک شناخت و معرفی افراد متخصص که در این زمینه صاحب نظر بوده و یا به صورت عملیاتی کار کرده‌اند مدنظر قرار گرفته است که شامل حساب‌رسان شاغل در دیوان محاسبات و نیز ذیحسابان وزارت امور اقتصاد و دارایی و برخی حساب‌رسان سازمان حسابرسی که در حوزه حسابرسی عملکرد شرکت‌های دولتی تجربه داشتند و دیدگاه سایر صاحب‌نظران در این زمینه اخذ و نظرخواهی صورت گرفت. در میان افراد فوق‌الذکر پرسشنامه‌های تدوین شده برای رسیدن به وضعیت بهینه مطلوب توسط ۵۰ نفر که اعلام آمادگی نمودند پاسخ داده شده و تا اتمام فرآیند دلفی-فازی همکاری داشتند. نهایتاً بر اساس مطالعات مبانی نظری ۶ بعد، ۲۱ مؤلفه و ۵۴ شاخص به‌عنوان پیشنهادی محقق، جهت نظرخواهی خبرگان از طریق دلفی فازی به شرح جدول شماره (۱) ارائه شد.



جدول ۱: شاخص‌های پیشنهادی محقق، جهت نظرخواهی خبرگان

ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
زیرساخت‌ها	۱- بودجه‌بندی عملیاتی	۲- استفاده از مبنای تعهدی در بودجه‌بندی
		۳- به‌کارگیری رویکرد اندازه‌گیری منابع اقتصادی در بودجه‌بندی
		۴- بهره‌گیری از اطلاعات عملکردی در بودجه‌بندی
	۵- حسابداری تعهدی	۶- پیاده‌سازی سیستم محاسبه بهای تمام شده کالا و خدمات
		۷- استفاده از رویکرد اندازه‌گیری منابع اقتصادی در حسابداری
		۸- شناسایی و ارزش‌گذاری دارایی‌های سرمایه‌ای
	۹- نظام ارزیابی عملکرد	۱۰- تدوین رسالت، استراتژی‌ها و اهداف سازمان به صورت شفاف
		۱۱- تهیه گزارش به موقع عملکرد موضوع ماده ۹۰ قانون محاسبات عمومی
		۱۲- طراحی ساختار عملیاتی نظام اندازه‌گیری و تحلیل عملکرد
۱۳- بازنگری و اصلاح نظام ارزیابی عملکرد به صورت ادواری		
قوانین و مقررات لازم‌الاجرا	۱۴- اصلاح قانون محاسبات عمومی	۱۵- الزامی نمودن حسابرسی عملکرد در کنار حسابرسی رعایت و مالی
		۱۶- حمایت از ایجاد ظرفیت‌های حقوقی لازم برای اجرای حسابی عملکرد در بخش عمومی
	۱۷- اصلاح قانون دیوان محاسبات کشور	۱۸- پذیرش صلاحیت حرفه‌ای دیوان محاسبات برای انجام حسابرسی عملکرد
		۱۹- ایجاد ظرفیت‌های حقوقی لازم برای اجرای حسابرسی عملکرد در بخش عمومی
		۲۰- ایجاد الزامات حقوقی در راستای حرکت به سمت سیستم نظارت نتیجه محور
	۲۱- اصلاح قانون برنامه و بودجه	۲۲- تدوین قانون بودجه مستقل
		۲۳- تعیین الزامات قانونی هر یک از مراحل بودجه‌بندی
		۲۴- مشخص نمودن رویه‌های حسابرسی عملکرد در مرحله نظارت بر بودجه
	۲۵- اصلاح قانون خدمات کشوری	۲۶- افزایش ضمانت‌های اجرایی لازم جهت ارزیابی عملکرد (موضوع فصل یازدهم)
		۲۷- استقرار سیستم محاسبه بهای تمام شده کالا و خدمات (ماده ۱۶ و آیین نامه‌های اجرایی آن)

شاخص‌ها	مؤلفه‌ها	ابعاد
۲۹- مشخص نمودن داده‌ها و ستانده‌ها	۲۸- مقیاس‌های ارزیابی کارایی	شناسایی و معرفی مقیاس‌های ارزیابی
۳۰- مرتبط ساختن داده‌ها و ستانده‌ها		
۳۱- تعیین استانداردهای کارایی		
۳۳- شناسایی شاخص‌های کلیدی عملکرد	۳۲- مقیاس‌های ارزیابی اثربخشی	
۳۴- تعیین میزان تحقق اهداف و آرمان‌ها		
۳۵- مقایسه عملکرد با اهداف از پیش تعیین شده		
۳۷- تعیین نوع مناسب منابع مورد نیاز سازمان	۳۶- مقیاس‌های ارزیابی صرفه اقتصادی	
۳۸- تعیین میزان مناسب منابع مورد نیاز سازمان		
۳۹- تعیین هزینه مناسب منابع مورد نیاز سازمان		
۴۱- شناسایی مقیاس‌های ارزیابی صرفه اقتصادی	۴۰- مقیاس‌های ارزیابی محیط‌زیست	
۴۲- تعیین شاخص‌های پایداری محیط‌زیست		
۴۴- آگاه‌سازی ذی‌نفعان گزارش حسابرسی عملکرد	۴۳- پذیرش عمومی حساب‌رسان دیوان محاسبات	
۴۵- نهادینه سازی حسابرسی عملکرد در بخش عمومی		
۴۷- ترویج فرهنگ پاسخگویی	۴۶- پذیرش دستگاه‌های اجرایی	
۴۸- جلب مشارکت مسئولان اجرایی در فرآیند حسابرسی عملکرد		
۴۹- ارتقاء دانش، مهارت و عملکرد مدیران و مسئولان اجرایی		
۵۱- پیاده‌سازی کامل حسابداری تعهدی در بخش عمومی	۵۰- پذیرش و همکاری وزارت اقتصاد و دارایی	
۵۲- افزایش ضمانت‌های اجرایی لازم جهت انجام حسابرسی عملکرد در بخش عمومی		
۵۴- تدوین برنامه‌هایی در جهت رفع موانع اجرای بودجه‌بندی توسط نهادهای عمومی عملکرد	۵۳- پذیرش و همکاری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی	
۵۵- نهادینه سازی نظام هزینه یابی در فرآیند بودجه بندی		
۵۶- تقویت نظام پاسخگویی در چارچوب بودجه		
۵۸- بازنگری و اصلاح قوانین و مقررات موضوعه جهت استقرار حسابرسی عملکرد	۵۷- همکاری کمیسیون محاسبات و بودجه مجلس	
۵۹- تهیه طرح جامع نظام بودجه‌ریزی بر مبنای عملکرد		
۶۱- نظارت بر حسن اجرای قوانین و مقررات مرتبط با حسابرسی عملکرد (منجمله ماده ۲۱۸ قانون پنجم توسعه)	۶۰- حمایت نمایندگان مجلس شورای اسلامی	
۶۲- اصلاح و پوشش خلاءهای قانونی در اجرای حسابرسی عملکرد		

ابعاد	مؤلفه‌ها	شاخص‌ها
تأمین نیروی انسانی و آموزش مستمر	۶۳- آموزش حسابرسان دیوان محاسبات	۶۴- ایجاد مدارک حرفه‌ای مرتبط با حسابرسی عملکرد
		۶۵- افزایش توانایی قضاوت حرفه‌ای و قدرت تجزیه و تحلیل حسابرسان دیوان
		۶۶- الزام حسابرسان دیوان محاسبات برای شرکت در دوره‌های تخصصی حسابرسی عملکرد که در نهادهای بین‌المللی، اروپایی و آسیایی
استفاده از تیم‌های تخصصی و بخش	۶۷- آموزش مدیران ارشد اجرایی و مالی	۶۸- آموزش استانداردهای حسابرسی عملکرد در سطح بخش عمومی
		۶۹- ایجاد و توسعه دروس و رشته‌های مرتبط با حسابرسی عملکرد
	۷۰- به‌کارگیری تیم‌های تخصصی	۷۱- ایجاد تیم‌های تخصصی حسابرسی عملکرد در دیوان محاسبات
		۷۲- توانمندسازی تیم‌های تخصصی از طریق دوره‌های حرفه‌ای بین‌المللی
۷۳- استفاده از حسابرسان حرفه‌ای بخش خصوصی	۷۴- بهره‌گیری از ظرفیت بخش خصوصی در حسابرسی عملکرد	۷۵- همکاری با نهادهای و مؤسسات بین‌المللی در زمینه حسابرسی عملکرد

۵- ویژگی‌های فردی پانل خبرگان

در فرآیند اجرای تحقیق بر اساس رویکرد دلفی فازی، پرسشنامه‌ای مشتمل بر ۷۵ پرسش در اختیار ۵۰ نفر از خبرگان قرار گرفت و این پرسشنامه‌ها مبنای تجزیه و تحلیل‌های مورد نظر قرار گرفت. در این بخش اطلاعات مربوط به ویژگی‌های فردی خبرگان ارائه می‌شود:

جدول ۲ - فراوانی و درصد فراوانی خبرگان به تفکیک میزان تحصیلات

میزان تحصیلات	درصد	رشته تحصیلی	درصد	سابقه کاری	درصد
لیسانس	۴٪	حسابداری	۵۴٪	۵ تا ۲۰ سال	۴۲٪
فوق لیسانس	۶۶٪	مدیریت	۳۶٪	۲۱ تا ۳۰ سال	۳۸٪
دکتری	۳۰٪	اقتصاد	۱۰٪	بیش از ۳۰ سال	۲۰٪
جمع	۱۰۰٪	جمع	۱۰۰٪	جمع	۱۰۰٪

بررسی‌ها نشان می‌دهد حدود ۶۶٪ خبرگان مدرک فوق لیسانس و رشته تحصیلی ۵۴٪ آن‌ها حسابداری بوده است. همچنین حدود ۴۲ درصد دارای ۵ تا ۲۰ سال سابقه کاری می‌باشند.

جدول ۳ - فراوانی و درصد فراوانی خبرگان به تفکیک سمت شغلی

درصد	تعداد	سمت شغلی
۵۴٪	۲۷	حسابرس کل
۱۴٪	۷	حسابرس ارشد
۲۲٪	۱۱	ذیحسابی
۱۰٪	۵	حسابرس
۱۰۰٪	۵۰	جمع

در خصوص سمت شغلی خبرگان نیز با توجه به جدول (۳)، معادل ۵۴ درصد از خبرگان در سمت حسابرس کل قرار داشته، ۲۲ درصد آن‌ها ذیحسابی بوده، ۱۴ درصد آن‌ها حسابرس ارشد و ۱۰ درصد آن‌ها حسابرس می‌باشند.

۶- اجرای راندهای دلفی فازی

دلفی در برگیرنده یکسری مراحل است. این مراحل تا زمان رسیدن به اجماع ادامه خواهد داشت. منظور از اجماع، رسیدن به اتفاق نظر در مورد شاخص‌ها است. پس از فازی سازی دیدگاه پنل خبرگان بر اساس روش‌های عنوان شده میانگین فازی و برون‌داد فازی زدایی شده، مقادیر مربوط به شاخص‌ها محاسبه گردید. در صورتیکه مقدار فازی زدایی شده بزرگ‌تر از ۷ باشد مورد قبول است و هر شاخصی که امتیاز کمتر از ۷ داشته باشد رد می‌شود (وو و فانگ^۱، ۲۰۱۱). بطور کلی یک رویکرد برای پایان دلفی آن است که میانگین امتیازات سؤالات راند اول و راند دوم باهم مقایسه شوند. در صورتیکه اختلاف بین دو مرحله از حد آستانه خیلی کم (۰/۲) کوچکتر باشد در این صورت فرآیند نظرسنجی متوقف می‌شود و در غیر اینصورت راند سوم نیز اجرا خواهد شد (چنگ و لین^۲، ۲۰۰۲؛ لطیفی و همکاران، ۱۳۹۷). نتایج محاسبات راند اول و دوم در جدول (۴) ارائه شده است:

جدول ۴ - نتایج حاصل از اجرای راند نخست دلفی فازی

سؤالات	راند نخست		راند دوم	
	مقدار قطعی	نتیجه	میانگین فازی	مقدار قطعی
شاخص ۱	(۶,۶۲,۷,۶۲,۸,۲۶)	۷,۵۰۰	(۶,۵۲,۷,۵۲,۸,۲)	۷,۴۱
شاخص ۲	(۶,۶۲,۷,۶۲,۸,۲)	۷,۴۸۰	(۶,۴۸,۷,۴۸,۸,۰۸)	۷,۳۵
شاخص ۳	(۶,۴۶,۷,۴۶,۸,۰۶)	۷,۳۲۷	(۶,۳۶,۷,۳۶,۸)	۷,۲۴
شاخص ۴	(۶,۲,۷,۲,۷,۹۲)	۷,۱۰۷	(۶,۰۸,۷,۰۸,۷,۸۴)	۷,۰۰
شاخص ۵	(۶,۴۴,۷,۴۴,۸,۰۶)	۷,۳۱۳	(۶,۳۲,۷,۳۲,۷,۹۶)	۷,۲۰

1. Wu & Fang

2. Cheng & Lin



سؤالات	راند نخست			راند دوم		
	میانگین فازی	مقدار قطعی	نتیجه	میانگین فازی	مقدار قطعی	نتیجه
شخص ۶	(۶,۲۶,۷,۲۶,۸,۱)	۷,۲۰۷	پذیرش	(۶,۴۲,۷,۴۲,۸,۲۶)	۷,۳۷	پذیرش
شخص ۷	(۷,۱۸,۸,۱۸,۸,۷)	۸,۰۲۰	پذیرش	(۷,۱۸,۸,۱۸,۸,۶۶)	۷,۹۵	پذیرش
شخص ۸	(۶,۲۲,۷,۲۲,۷,۹۴)	۶,۸۲۰	پذیرش	(۶,۳۲,۷,۳۲,۸,۰۶)	۷,۲۳	پذیرش
شخص ۹	(۶,۸۲,۷,۸,۸,۲۴)	۷,۶۲۰	پذیرش	(۶,۸۴,۷,۸۴,۸,۲۸)	۷,۶۵	پذیرش
شخص ۱۰	(۶,۰۸,۷,۰۸,۸,۰۲)	۷,۰۶۰	پذیرش	(۶,۳۴,۷,۳۴,۷,۹۰)	۷,۱۹	پذیرش
شخص ۱۱	(۶,۲۸,۷,۲۶,۷,۹۴)	۷,۱۶۰	پذیرش	(۶,۳۶,۷,۳۶,۸,۰۶)	۷,۲۶	پذیرش
شخص ۱۲	(۶,۹۲,۷,۹۲,۸,۵۲)	۷,۷۸۷	پذیرش	(۶,۹۲,۷,۹۲,۸,۵۲)	۷,۷۹	پذیرش
شخص ۱۳	(۶,۴۶,۷,۴۶,۷,۹۶)	۷,۲۹۳	پذیرش	(۶,۵۴,۷,۵۴,۸)	۷,۳۶	پذیرش
شخص ۱۴	(۶,۲۲,۷,۲۲,۷,۹۲)	۷,۱۲۰	پذیرش	(۶,۴۸,۷,۴۶,۸)	۷,۳۱	پذیرش
شخص ۱۵	(۶,۳۲,۷,۳۲,۷,۹۴)	۷,۱۹۳	پذیرش	(۶,۳۲,۷,۳۲,۷,۹۴)	۷,۱۹	پذیرش
شخص ۱۶	(۶,۸۲,۷,۸۲,۸,۲۶)	۷,۶۳۳	پذیرش	(۶,۹۶,۷,۹۶,۸,۳۶)	۷,۷۶	پذیرش
شخص ۱۷	(۶,۶۶,۷,۶۶,۸,۳۲)	۷,۵۴۷	پذیرش	(۶,۷۶,۷,۷۶,۸,۴۴)	۷,۶۵	پذیرش
شخص ۱۸	(۷,۸,۸,۴۴)	۷,۸۱۳	پذیرش	(۷,۸,۸,۴۴)	۷,۸۱	پذیرش
شخص ۱۹	(۶,۴۶,۷,۴۶,۸,۲)	۷,۳۷۳	پذیرش	(۶,۵۴,۷,۵۴,۸,۲۴)	۷,۴۴	پذیرش
شخص ۲۰	(۶,۰۲,۷,۰۲,۷,۸)	۶,۹۴۷	رد			
شخص ۲۱	(۶,۱۶,۷,۱۶,۷,۸۲)	۷,۰۴۷	پذیرش	(۶,۸۰,۷,۸۰,۸,۲۸)	۷,۶۳	پذیرش
شخص ۲۲	(۶,۱۴,۷,۱۴,۷,۹۴)	۷,۰۷۳	پذیرش	(۶,۷,۷,۸۲)	۶,۹۴	رد
شخص ۲۳	(۶,۳۸,۷,۳۴,۸,۰۴)	۷,۲۵۳	پذیرش	(۶,۲۴,۷,۲۲,۷,۹۶)	۷,۱۴	پذیرش
شخص ۲۴	(۶,۹,۷,۸,۸,۴)	۷,۷۲۰	پذیرش	(۷,۰۲,۸,۸,۵۴)	۷,۸۵	پذیرش
شخص ۲۵	(۶,۶,۷,۶,۸,۲)	۷,۴۶۷	پذیرش	(۶,۴۲,۷,۴۲,۸,۰۴)	۷,۲۹	پذیرش
شخص ۲۶	(۶,۲۲,۷,۱۸,۷,۸۸)	۷,۰۹۳	پذیرش	(۶,۲۴,۷,۲۲,۸)	۷,۱۵	پذیرش
شخص ۲۷	(۶,۸۲,۷,۸۲,۸,۴۶)	۷,۷۰۰	پذیرش	(۶,۷۲,۷,۷۲,۸,۳۶)	۷,۶۰	پذیرش
شخص ۲۸	(۷,۰۸,۸,۰۸,۸,۶)	۷,۹۲۰	پذیرش	(۷,۰۶,۸,۰۶,۸,۵۶)	۷,۸۹	پذیرش
شخص ۲۹	(۵,۸۴,۶,۸۴,۷,۶)	۶,۷۶۰	رد			
شخص ۳۰	(۵,۸۶,۶,۷۲,۷,۲۴)	۶,۶۰۷	رد			
شخص ۳۱	(۶,۵۴,۷,۵۴,۸,۲)	۷,۴۲۷	پذیرش	(۶,۴۸,۷,۴۶,۸)	۷,۳۱	پذیرش
شخص ۳۲	(۶,۱۲,۷,۱۲,۷,۸۸)	۷,۰۴۰	پذیرش	(۶,۳۰,۷,۳۰,۸,۰۴)	۷,۲۱	پذیرش
شخص ۳۳	(۵,۹۴,۶,۹۴,۷,۸۴)	۶,۹۰۷	پذیرش	(۶,۵۲,۷,۵۲,۸,۲۰)	۷,۴۱	پذیرش
شخص ۳۴	(۶,۲۲,۷,۲۲,۷,۸۴)	۷,۰۹۳	پذیرش	(۶,۳۲,۷,۳۲,۷,۹۴)	۷,۱۹	پذیرش



سؤالات	راند نخست			راند دوم		
	میانگین فازی	مقدار قطعی	نتیجه	میانگین فازی	مقدار قطعی	نتیجه
شاخص ۳۵	(۶,۴,۷,۴,۷,۹۶)	۷,۲۵۳	پذیرش	(۶,۴۲,۷,۴۲,۸,۰۴)	۷,۲۹	پذیرش
شاخص ۳۶	(۶,۵۶,۷,۵۶,۸,۱۴)	۷,۴۲۰	پذیرش	(۶,۷۸,۷,۷۸,۸,۲۸)	۷,۶۱	پذیرش
شاخص ۳۷	(۶,۱۸,۷,۱۴,۷,۷۶)	۷,۰۲۷	پذیرش	(۶,۲۸,۷,۲۴,۷,۸۴)	۷,۱۲	پذیرش
شاخص ۳۸	(۷,۰۴,۸,۰۴,۸,۵۸)	۷,۸۸۷	پذیرش	(۷,۱,۸,۱,۸,۶۶)	۷,۹۵	پذیرش
شاخص ۳۹	(۶,۷۶,۷,۷۶,۸,۳۴)	۷,۶۲۰	پذیرش	(۶,۸۶,۷,۸۶,۸,۴۴)	۷,۷۲	پذیرش
شاخص ۴۰	(۷,۲۲,۸,۲۲,۸,۶)	۸,۰۱۳	پذیرش	(۷,۳۲,۸,۳۲,۸,۷)	۸,۱۱	پذیرش
شاخص ۴۱	(۷,۰۲,۷,۹۸,۸,۴۴)	۷,۸۱۳	پذیرش	(۷,۰۸,۸,۰۴,۸,۵)	۷,۸۷	پذیرش
شاخص ۴۲	(۷,۱۴,۸,۱۴,۸,۶۲)	۷,۹۶۷	پذیرش	(۷,۳۲,۸,۳۲,۸,۷۶)	۸,۱۳	پذیرش
شاخص ۴۳	(۷,۱۸,۸,۱۸,۸,۷۲)	۸,۰۲۷	پذیرش	(۷,۳۲,۸,۳۲,۸,۸۲)	۸,۱۵	پذیرش
شاخص ۴۴	(۶,۸,۷,۸,۸,۳)	۷,۶۳۳	پذیرش	(۶,۸,۷,۸,۸,۲۸)	۷,۶۳	پذیرش
شاخص ۴۵	(۶,۸۸,۷,۸۸,۸,۳۸)	۷,۷۱۳	پذیرش	(۶,۹۴,۷,۹۴,۸,۴۶)	۷,۷۸	پذیرش
شاخص ۴۶	(۶,۹۲,۷,۹۲,۸,۵)	۷,۷۸۰	پذیرش	(۶,۸۸,۷,۸۸,۸,۴۸)	۷,۷۵	پذیرش
شاخص ۴۷	(۶,۸۴,۷,۸۴,۸,۴۴)	۷,۷۰۷	پذیرش	(۶,۷,۷,۷,۸,۳۲)	۷,۵۷	پذیرش
شاخص ۴۸	(۷,۱۶,۸,۱۶,۸,۶۸)	۸,۰۰۰	پذیرش	(۷,۲۴,۸,۲۴,۸,۷۲)	۸,۰۷	پذیرش
شاخص ۴۹	(۶,۸۲,۷,۸۲,۸,۵)	۷,۷۱۳	پذیرش	(۶,۸۸,۷,۸۸,۸,۵۸)	۷,۷۸	پذیرش
شاخص ۵۰	(۷,۰۶,۸,۰۶,۸,۵۴)	۷,۸۸۷	پذیرش	(۷,۱۴,۸,۱۴,۸,۵۶)	۷,۹۵	پذیرش
شاخص ۵۱	(۶,۶۷,۷,۶۷,۸,۰۸)	۷,۴۵۵	پذیرش	(۶,۸۳,۷,۸۳,۸,۲۸)	۷,۶۴	پذیرش
شاخص ۵۲	(۶,۶۴,۷,۶۴,۸,۲۴)	۷,۵۰۷	پذیرش	(۶,۶۶,۷,۶۶,۸,۳)	۷,۵۴	پذیرش
شاخص ۵۳	(۶,۰۸,۷,۰۸,۷,۸۴)	۷,۰۰۰	رد			
شاخص ۵۴	(۶,۹۸,۷,۹۸,۸,۵۴)	۷,۸۳۳	پذیرش	(۷,۱۶,۸,۱۶,۸,۶۶)	۷,۹۹	پذیرش
شاخص ۵۵	(۵,۹۴,۶,۹۴,۷,۵۲)	۶,۷۸۷	رد			
شاخص ۵۶	(۷,۱۲,۸,۱۲,۸,۷)	۷,۹۸۰	پذیرش	(۷,۱,۸,۱,۸,۶۸)	۷,۹۶	پذیرش
شاخص ۵۷	(۶,۷۲,۷,۷۲,۸,۲۶)	۷,۵۶۷	پذیرش	(۶,۹۴,۷,۹۴,۸,۳۸)	۷,۷۵	پذیرش
شاخص ۵۸	(۷,۳۲,۸,۳۲,۸,۷۸)	۸,۱۴۰	پذیرش	(۷,۵۲,۸,۵۲,۸,۹۲)	۸,۳۲	پذیرش
شاخص ۵۹	(۷,۲۴,۸,۲۴,۸,۷)	۸,۰۶۰	پذیرش	(۷,۳۲,۸,۳۲,۸,۷۶)	۸,۱۳	پذیرش
شاخص ۶۰	(۷,۵۴,۸,۵۴,۸,۹۶)	۸,۳۴۷	پذیرش	(۷,۵۸,۸,۵۸,۸,۹۸)	۸,۳۸	پذیرش
شاخص ۶۱	(۷,۵۸,۸,۵۸,۸,۹۲)	۸,۳۶۰	پذیرش	(۷,۶۶,۸,۶۶,۸,۹۶)	۸,۴۳	پذیرش
شاخص ۶۲	(۵,۹۴,۶,۹۴,۷,۵۶)	۶,۸۰۰	رد			
شاخص ۶۳	(۷,۲,۸,۲,۸,۶۴)	۸,۰۱۳	پذیرش	(۷,۲۶,۸,۲۶,۸,۶۶)	۸,۰۶	پذیرش

سؤالات	راند نخست			راند دوم		
	میانگین فازی	مقدار قطعی	نتیجه	میانگین فازی	مقدار قطعی	نتیجه
شاخص ۶۴	(۶,۶۴,۷,۶۴,۸,۳۶)	۷,۵۴۷	پذیرش	(۶,۶۸,۷,۶۸,۸,۳۸)	۷,۵۸	پذیرش
شاخص ۶۵	(۷,۰۴,۸,۰۴,۸,۶۲)	۷,۹۰۰	پذیرش	(۷,۰۸,۸,۰۸,۸,۶۴)	۷,۹۳	پذیرش
شاخص ۶۶	(۶,۲۲,۷,۱۸,۷,۹۲)	۷,۱۰۷	پذیرش	(۶,۳۸,۷,۳۶,۸,۱۲)	۷,۲۹	پذیرش
شاخص ۶۷	(۶,۲۶,۷,۲۶,۷,۹)	۷,۱۴۰	پذیرش	(۶,۲۲,۷,۲۲,۷,۸۶)	۷,۱۰	پذیرش
شاخص ۶۸	(۶,۵۲,۷,۵۲,۸)	۷,۳۴۷	پذیرش	(۶,۵۴,۷,۵۴,۸,۰۴)	۷,۳۷	پذیرش
شاخص ۶۹	(۶,۸۲,۷,۸۲,۸,۳)	۷,۶۴۷	پذیرش	(۶,۷۸,۷,۷۸,۸,۲۸)	۷,۶۱	پذیرش
شاخص ۷۰	(۶,۵۴,۷,۵۴,۸,۱۸)	۷,۴۲۰	پذیرش	(۶,۳۲,۷,۳۲,۸,۰۸)	۷,۲۴	پذیرش
شاخص ۷۱	(۶,۸۴,۷,۸۴,۸,۵۴)	۷,۷۴۰	پذیرش	(۶,۶۸,۷,۶۸,۸,۴۸)	۷,۶۱	پذیرش
شاخص ۷۲	(۶,۴۴,۷,۴۴,۸,۲۲)	۷,۳۶۷	پذیرش	(۶,۵۶,۷,۵۶,۸,۳۴)	۷,۴۹	پذیرش
شاخص ۷۳	(۶,۹۲,۷,۹۲,۸,۴)	۷,۷۴۷	پذیرش	(۶,۸۸,۷,۸۸,۸,۳۶)	۷,۷۱	پذیرش
شاخص ۷۴	(۵,۳۲,۶,۲۶,۶,۹۶)	۶,۱۸۰	رد			
شاخص ۷۵	(۶,۹۸,۷,۹۸,۸,۵۶)	۷,۸۴۰	پذیرش	(۷,۰۶,۸,۰۶,۸,۶۴)	۷,۹۲	پذیرش

همان‌طور که بیان شد، تمامی مواردی که امتیازی کمتر از ۷ کسب کرده‌اند لازم است در مرحله نخست حذف شوند. در مرحله نخست شاخص‌های زیر حذف شده‌اند:

- ۱- ایجاد الزامات حقوقی در راستای حرکت به سمت سیستم نظارت نتیجه محور
 - ۲- مشخص نمودن داده‌ها و ستاده‌ها
 - ۳- مرتبط ساختن داده‌ها و ستاده‌ها
 - ۴- تدوین برنامه‌هایی در جهت رفع موانع اجرای بودجه‌بندی توسط نهادهای عمومی عملکرد
 - ۵- نهادینه‌سازی نظام هزینه‌یابی در فرآیند بودجه‌بندی
 - ۶- اصلاح و پوشش خلاءهای قانونی در اجرای حسابرسی عملکرد
 - ۷- بهره‌گیری از ظرفیت بخش خصوصی در حسابرسی عملکرد
- با توجه به نتایج بدست آمده از راند اول، تحلیل دلفی فازی برای شاخص‌های باقی مانده در راند دوم ادامه پیدا کرد. در این مرحله ۶۸ شاخص براساس دیدگاه ۵۰ خبره مورد ارزیابی قرار گرفت. در دور دوم نیز شاخص‌هایی که امتیازی کمتر از ۷ کسب کرده‌اند حذف شدند. از این‌رو، در این مرحله نیز دو شاخص زیر حذف گردید و در مجموع ۶۶ شاخص باقی مانده است:

- ۱- بهره‌گیری از اطلاعات عملکردی در بودجه‌بندی
 - ۲- تدوین قانون بودجه مستقل
- نتایج مقایسه میانگین امتیازات سؤالات راند اول و راند دوم در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول ۵ - فاصله مقدار قطعی راند نخست و راند دو

اختلاف	نتیجه راند ۲	نتیجه راند ۱	شاخص‌ها	اختلاف	نتیجه راند ۲	نتیجه راند ۱	شاخص‌ها
۰,۱۰	۷,۷۲	۷,۶۲	شاخص ۳۹	۰,۰۹	۷,۴۱	۷,۵۰	شاخص ۱
۰,۱۰	۸,۱۱	۸,۰۱	شاخص ۴۰	۰,۱۳	۷,۳۵	۷,۴۸	شاخص ۲
۰,۰۶	۷,۸۷	۷,۸۱	شاخص ۴۱	۰,۰۹	۷,۲۴	۷,۳۳	شاخص ۳
۰,۱۷	۸,۱۳	۷,۹۷	شاخص ۴۲	۰,۱۱	۷,۲۰	۷,۳۱	شاخص ۵
۰,۱۳	۸,۱۵	۸,۰۳	شاخص ۴۳	۰,۱۶	۷,۳۷	۷,۲۱	شاخص ۶
۰,۰۱	۷,۶۳	۷,۶۳	شاخص ۴۴	۰,۰۷	۷,۹۵	۸,۰۲	شاخص ۷
۰,۰۷	۷,۷۸	۷,۷۱	شاخص ۴۵	۰,۱۱	۷,۲۳	۷,۱۳	شاخص ۸
۰,۰۳	۷,۷۵	۷,۷۸	شاخص ۴۶	۰,۰۳	۷,۶۵	۷,۶۲	شاخص ۹
۰,۱۳	۷,۵۷	۷,۷۱	شاخص ۴۷	۰,۱۳	۷,۱۹	۷,۰۶	شاخص ۱۰
۰,۰۷	۸,۰۷	۸,۰۰	شاخص ۴۸	۰,۱۰	۷,۲۶	۷,۱۶	شاخص ۱۱
۰,۰۷	۷,۷۸	۷,۷۱	شاخص ۴۹	۰,۰۰	۷,۷۹	۷,۷۹	شاخص ۱۲
۰,۰۶	۷,۹۵	۷,۸۹	شاخص ۵۰	۰,۰۷	۷,۳۶	۷,۲۹	شاخص ۱۳
۰,۱۸	۷,۶۴	۷,۴۶	شاخص ۵۱	۰,۱۹	۷,۳۱	۷,۱۲	شاخص ۱۴
۰,۰۳	۷,۵۴	۷,۵۱	شاخص ۵۲	۰,۰۰	۷,۱۹	۷,۱۹	شاخص ۱۵
۰,۱۶	۷,۹۹	۷,۸۳	شاخص ۵۴	۰,۱۳	۷,۷۶	۷,۶۳	شاخص ۱۶
۰,۰۲	۷,۹۶	۷,۹۸	شاخص ۵۶	۰,۱۱	۷,۶۵	۷,۵۵	شاخص ۱۷
۰,۱۹	۷,۷۵	۷,۵۷	شاخص ۵۷	۰,۰۰	۷,۸۱	۷,۸۱	شاخص ۱۸
۰,۱۸	۸,۳۲	۸,۱۴	شاخص ۵۸	۰,۰۷	۷,۴۴	۷,۳۷	شاخص ۱۹
۰,۰۷	۸,۱۳	۸,۰۶	شاخص ۵۹	۰,۰۳	۷,۰۷	۷,۰۵	شاخص ۲۱
۰,۰۳	۸,۳۸	۸,۳۵	شاخص ۶۰	۰,۱۱	۷,۱۴	۷,۲۵	شاخص ۲۳
۰,۰۷	۸,۴۳	۸,۳۶	شاخص ۶۱	۰,۱۳	۷,۸۵	۷,۷۲	شاخص ۲۴
۰,۰۵	۸,۰۶	۸,۰۱	شاخص ۶۳	۰,۱۷	۷,۲۹	۷,۴۷	شاخص ۲۵
۰,۰۳	۷,۵۸	۷,۵۵	شاخص ۶۴	۰,۰۶	۷,۱۵	۷,۰۹	شاخص ۲۶
۰,۰۳	۷,۹۳	۷,۹۰	شاخص ۶۵	۰,۱۰	۷,۶۰	۷,۷۰	شاخص ۲۷
۰,۱۸	۷,۲۹	۷,۱۱	شاخص ۶۶	۰,۰۳	۷,۸۹	۷,۹۲	شاخص ۲۸
۰,۰۴	۷,۱۰	۷,۱۴	شاخص ۶۷	۰,۱۱	۷,۳۱	۷,۴۳	شاخص ۳۱
۰,۰۳	۷,۳۷	۷,۳۵	شاخص ۶۸	۰,۱۷	۷,۲۱	۷,۰۴	شاخص ۳۲
۰,۰۳	۷,۶۱	۷,۶۵	شاخص ۶۹	۰,۰۵	۷,۴۱	۷,۳۶	شاخص ۳۳
۰,۱۸	۷,۲۴	۷,۴۲	شاخص ۷۰	۰,۱۰	۷,۱۹	۷,۰۹	شاخص ۳۴
۰,۱۳	۷,۶۱	۷,۷۴	شاخص ۷۱	۰,۰۴	۷,۲۹	۷,۲۵	شاخص ۳۵

شاخص‌ها	نتیجه راند ۱	نتیجه راند ۲	اختلاف	شاخص‌ها	نتیجه راند ۱	نتیجه راند ۲	اختلاف
شاخص ۳۶	۷,۴۲	۷,۶۱	۰,۱۹	شاخص ۷۲	۷,۳۷	۷,۴۹	۰,۱۲
شاخص ۳۷	۷,۰۳	۷,۱۲	۰,۰۹	شاخص ۷۳	۷,۷۵	۷,۷۱	۰,۰۴
شاخص ۳۸	۷,۸۹	۷,۹۵	۰,۰۷	شاخص ۷۵	۷,۸۴	۷,۹۲	۰,۰۸

براساس نتایج مندرج در نتایج مقایسه میانگین امتیازات سؤالات راند اول و راند دوم در جدول (۵) ارائه شده است.

جدول (۵) مشخص گردید که در تمامی موارد اختلاف کوچکتر از ۰/۲ است بنابراین می‌توان راندهای دلفی را به پایان برد.

۶- رتبه‌بندی شاخص‌های مورد تأیید خبرگان با استفاده از آزمون فریدمن

با توجه به نتایج بدست آمده، سوالی که مطرح می‌باشد این است که میزان اولویت شاخص‌ها و محرک‌ها از منظر آزمودنی‌ها به چه نحوی قابل رتبه‌بندی می‌باشد. با توجه به وابستگی پاسخ‌ها، برای مقایسه میزان تأثیر هر یک از عوامل، از آزمون ناپارامتری فریدمن استفاده گردید. در جدول (۴) با توجه به نتایج آزمون فریدمن رتبه هر یک از مؤلفه‌های تبیین کننده الگوی نظام حسابداری عملکرد در بخش عمومی ایران محاسبه و مؤلفه‌ها بر اساس میزان اهمیت خود رتبه‌بندی شده است:

جدول ۶ - رتبه‌بندی شاخص‌های مورد تأیید خبرگان با استفاده از آزمون فریدمن

بعد	مؤلفه	مقدار آماره	سطح معناداری	وزن نهایی	نتیجه
زیر ساخت‌ها	بودجه‌بندی عملیاتی	۱۰/۴۳۰	۰/۰۰۵	۱/۹۲	۱- نظام ارزیابی عملکرد ۲- بودجه‌بندی عملیاتی ۳- حسابداری تعهدی
	حسابداری تعهدی			۱/۷۷	
	نظام ارزیابی عملکرد			۲/۳۱	
قوانین و مقررات لازم الاجرا	اصلاح قانون محاسبات عمومی	۲۲/۶۲۰	۰/۰۰۰	۲/۳۲	۱- اصلاح قانون دیوان محاسبات کشور ۲- اصلاح قانون خدمات کشوری ۳- اصلاح قانون محاسبات عمومی ۴- اصلاح قانون برنامه و بودجه
	اصلاح قانون دیوان محاسبات کشور			۲/۹۸	
	اصلاح قانون برنامه و بودجه			۱/۹۹	
	اصلاح قانون خدمات کشوری			۲/۷۱	

نتیجه	وزن نهایی	سطح معناداری	مقدار آماره	مؤلفه	بعد
۱- شناسایی مقیاس‌های ارزیابی محیط‌زیست	۲/۷۸	۰/۰۰۰	۳۴/۵۴۰	شناسایی مقیاس‌های ارزیابی کارایی	شناسایی و معرفی مقیاس‌های ارزیابی
۲- شناسایی مقیاس‌های ارزیابی کارایی	۱/۸۹			شناسایی مقیاس‌های ارزیابی اثربخشی	
۳- شناسایی مقیاس‌های ارزیابی صرفه اقتصادی	۲/۳۰			شناسایی مقیاس‌های ارزیابی محیط‌زیست	
۴- شناسایی مقیاس‌های ارزیابی اثربخشی	۳/۰۳			شناسایی مقیاس‌های ارزیابی محیط‌زیست	
۱- حمایت نمایندگان مجلس شورای اسلامی	۳/۴۹	۰/۰۰۴	۱۷/۴۶۲	پذیرش عمومی حسابرسان دیوان محاسبات	فرهنگ سازی
۲- پذیرش و همکاری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی	۳/۳۴			پذیرش دستگاه‌های اجرایی	
۳- پذیرش عمومی حسابرسان دیوان محاسبات	۳/۴۷			پذیرش و همکاری وزارت اقتصاد و دارایی	
۴- پذیرش و همکاری وزارت اقتصاد و دارایی	۳/۵۳			پذیرش و همکاری سازمان مدیریت و برنامه‌ریزی	
۵- پذیرش دستگاه‌های اجرایی	۳			همکاری کمیسیون محاسبات و بودجه مجلس	
۷- همکاری کمیسیون محاسبات و بودجه مجلس	۴/۱۷			حمایت نمایندگان مجلس شورای اسلامی	
۱- آموزش حسابرسان دیوان محاسبات	۱/۷۰			۰/۰۰۰	
۲- آموزش مدیران ارشد مالی و اجرایی	۱/۳۰	آموزش مدیران ارشد مالی و اجرایی			

نتیجه	وزن نهایی	سطح معناداری	مقدار آماره	مؤلفه	بعد
۱- استفاده از حسابرسان حرفه‌ای	۱/۳۶	۰/۰۱۳	۶/۱۲۵	به کارگیری تیم‌های تخصصی	استفاده از تیم‌های تخصصی و بخش خصوصی
۲- به کارگیری تیم‌های تخصصی	۱/۶۴			استفاده از حسابرسان حرفه‌ای	

همانطور که ملاحظه می‌شود نتایج آزمون فریدمن نشان می‌دهد که سطح معنی‌داری آماره این آزمون در همه ابعاد کوچکتر از ۰/۰۵ بوده و بیانگر این است که تفاوت معنی‌داری میان میانگین رتبه‌های هر یک از مؤلفه‌های یاد شده وجود دارد. نتایج بررسی رتبه‌های بدست آمده بر اساس وزن نهایی هر یک از شاخص‌ها در ستون نتیجه جداول بالا مرتب شده است.

۷- جمع‌بندی و نتیجه‌گیری

نظام پاسخگویی نهادهای بزرگ بخش عمومی شامل دولت و شهرداری‌ها، براساس نظریه سیستم‌ها و خرده نظام‌هایی تشکیل گردیده که در ارتباط و تعادل با یکدیگر شرایط لازم را برای تحقق هدف‌های آن فراهم می‌نماید. نظام پاسخگویی این قبیل نهادها از انواع و سطوح متفاوتی برخوردار می‌باشد که تحقق آن در گرو کارکرد خرده نظام‌هایی نظیر بودجه، حسابداری، حسابرسی، ارزیابی عملکرد و دسترسی آزاد و آسان به اطلاعات و تناسب منطقی این سیستم‌ها می‌باشد. حال آنچه تاکنون و از طریق نظارت مالی و حسابرسی در ایران انجام شده تا حدود زیادی پاسخگویی مالی را پوشش داده است. این در حالی است که پاسخگویی عملیاتی اگر چه در چهار دهه اخیر مطرح شده است اما نیازمند زیرساخت‌هایی نظیر حسابداری تعهدی، طراحی نظام حسابرسی عملکرد و بودجه‌بندی عملیاتی است که به آن توجه چندانی نشده است. در همین راستا هدف پژوهش حاضر، ارائه الگویی جهت استقرار نظام حسابرسی عملکرد در بخش عمومی بر اساس رویکرد دلفی فازی تعیین شده است.

در پژوهش حاضر ابعاد الگوی نظام حسابرسی عملکرد بخش عمومی ایران زیرساخت‌ها، قوانین و مقررات لازم الاجرا، شناسایی و معرفی مقیاس‌های ارزیابی، فرهنگ‌سازی، تامین نیروی انسانی و آموزش مستمر و استفاده از تیم‌های تخصصی و بخش خصوصی در نظر گرفته شده است، که در نوع خود بی‌سابقه بوده و در تحقیقات پیشین اغلب فقط به مقیاس‌های ارزیابی اشاره شده است. ضمناً مقصود از بخش عمومی در این پژوهش دولت و شهرداری‌ها می‌باشد.

به منظور دستیابی به هدف پژوهش، ابتدا مبانی نظری و پیشینه پژوهش‌های مربوط به حسابرسی عملکرد بخش عمومی کشورهای توسعه یافته و قوانین و مقررات مربوط مطالعه و شاخص‌های الگوی پیشنهادی حسابرسی عملکرد بخش عمومی ایران تعیین شد. بر اساس این

مطالعات و مطالعه ویژگی‌های محیطی کشور، ۶ بعد، ۲۱ مؤلفه و ۵۴ شاخص شناسایی و مؤلفه و شاخص‌ها (۷۵ مورد) به‌عنوان شاخص‌های پیشنهادی محقق، جهت نظرخواهی از خبرگان از طریق روش دلفی فازی؛ در پرسشنامه ارائه شد. نتایج حاصل از فرآیند دلفی بیانگر پذیرش ۶۸ شاخص از ۷۵ شاخص مطرح شده در پرسشنامه دلفی در اجرای راند اول دلفی فازی و ۶۶ شاخص در طی اجرای راند دوم دلفی فازی بود. نتایج پژوهش نشان داد که از ۷۵ شاخص حسابرسی عملکرد پیش‌بینی شده از مبانی نظری و پژوهش‌های انجام شده، تعداد ۶۶ شاخص اجماع عمومی گروه دلفی را کسب نموده‌اند.

پس از آن به منظور رتبه‌بندی شاخص‌های مورد تأیید خبرگان از آزمون فریدمن استفاده گردید تا مشخص شود که هریک از شاخص‌های مربوط به هر مؤلفه در چه مرتبه‌ای نسبت به سایر شاخص‌های بعد مورد نظر قرار دارند. و در بررسی کلی می‌توان گفت، ۱۳ مؤلفه نسبت به سایر مؤلفه‌ها از وزن بالاتری (بالای ۲) برخوردارند که نشان از اهمیت بالاتر این مؤلفه‌ها نسبت به سایر مؤلفه‌ها دارد. همچنین بعد فرهنگ سازی نسبت به سایر ابعاد مطرح شده در مدل میانگین وزن بالاتری دارد که به اهمیت این بعد و توجه هرچه بیشتر به بعد فرهنگ سازی در بین حسابرسان تأکید دارد. مؤلفه حمایت نمایندگان مجلس شورای اسلامی از بالاترین وزن (۴/۱۷) برخوردار بوده و نشان از اهمیت بسیار بالای نمایندگان مجلس شورای اسلامی در اجرایی شدن هرچه بهتر نظام حسابرسی عملکرد بخش عمومی دارد.

همچنین با توجه به کم‌رنگ شدن بعد زیرساخت‌ها به نظر می‌رسد تقویت مؤلفه‌های مربوط مانند انجام واقع‌گرایانه بودجه‌بندی عملیاتی و استفاده از مبنای حسابداری تعهدی و ارتباط این دو با یکدیگر ضروری است لذا آموزش افراد دخیل در موضوع مهم و اساسی حسابرسی عملکرد اعم از تیم حسابرسی و مدیران ارشد سازمان‌ها از اهمیت بالایی برخوردار است. دقت نظر خبرگان به موضوع فرهنگ‌سازی نشان می‌دهد برای پذیرش عمومی حسابرسان و دستگاه‌های اجرایی و حمایت نمایندگان مجلس شورای اسلامی، باید برنامه‌ریزی و ارزیابی با نگاه بهبود مستمر انجام شود. با در نظر گرفتن تئوری ذی‌نفعان و توجه ویژه به موضوع محیط زیست و حقوق بین‌نسلی، ضمن توجه به شرایط موجود نیاز به تحلیل و ارزیابی شاخص‌های محیط زیست و حسابرسی رعایت و حسابرسی فرآیندها با هدف حصول اطمینان از اتخاذ خط‌مشی‌های مناسب و کافی به منظور دستیابی به توسعه پایدار امری ضروری می‌باشد.

با در نظر گرفتن اهمیت ماده ۲۱۸ قانون برنامه پنج ساله پنجم توسعه مبنی بر الزام شرکت‌های دولتی و شرکت‌های بوری به انجام حسابرسی عملیاتی، لزوم توجه دقیق به الگوی بهینه حسابرسی عملکرد بدیهی به نظر می‌رسد. در خصوص کیفیت گزارش‌های ارائه شده با عنایت به نتایج تحقیق می‌توان لزوم توانمند بودن افراد حاضر در تیم حسابرسی با مهارت‌های مربوط به سازمان مورد ارزیابی را ضروری دانست. همچنین کارگروه یا کمیته‌ای که گزارش حسابرسی عملکرد را دریافت می‌کند باید شامل اشخاصی باشد که برخوردار از توانایی ارزیابی گزارش‌های این نوع از حسابرسی باشند تا بتوانند گزارش‌های ضعیف و قوی صادر شده را تفکیک

کنند، زیرا گزارش‌های ارائه شده باید شامل تحلیل همراه با نظرات و پیشنهادات اجرایی بوده و به نوعی صرفاً همان نامه مدیریت یا گزارش‌های ارزیابی کنترل‌های داخلی نباشد. به بیان دیگر در کنار استخراج و تهیه الگوی بهینه انجام حسابرسی عملکرد نیاز به وجود یک متولی قوی کنترل کیفی برای نظارت بر مراحل برنامه‌ریزی، اجرا و گزارشگری آن امری ضروری می‌باشد. نهایتاً با توجه به نتایج تحقیق می‌توان پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه نمود:

۱- منوط کردن ارائه تسهیلات شغلی و سازمانی بخش عمومی به کیفیت گزارش حسابرسی عملکرد جهت افزایش انگیزه و رعایت معیارهای کارآیی، اثربخشی، صرفه اقتصادی و محیط زیست.

۲- آموزش و به‌کارگیری نیروی انسانی واجد شرایط و با تخصص‌های لازم غیر حسابداری (مانند: اقتصاد، فن آوری اطلاعات، محیط زیست، آمار و ...) با توجه به ماهیت سازمان مورد بررسی.

۳- به‌کارگیری فارغ التحصیلان حوزه حسابرسی و حسابداری بخش عمومی در انجام عملیات حسابرسی به همراه آموزش بهینه و مستمر و به روز نمودن آن‌ها.

این پژوهش نیز مانند سایر مطالعات با محدودیت‌هایی مواجه بوده است که از جمله آن‌ها می‌توان به خطر استفاده از ابزار پرسش‌نامه جهت گراوری اطلاعات اشاره نمود، هرچند در طول طراحی پرسش‌نامه سعی شد سؤالات به صورت واضح و مشخص باشد ولی در هر حال وجود برخی برداشت‌های احتمالی نادرست از سؤالات می‌تواند از جمله محدودیت‌هایی باشد که نتایج پژوهش را تحت تأثیر قرار داده است.

□ فهرست منابع

الف- منابع فارسی:

- ۱- باجاجانی، جعفر و دوست جباریان، جواد. (۱۳۹۴). عوامل موثر بر استقرار نظام حسابرسی عملکرد در نهادهای بخش عمومی ایران و ارزیابی وضع موجود، پایان نامه کارشناسی ارشد حسابداری، سال ۱۳۹۴، دانشگاه علامه طباطبایی.
- ۲- باجاجانی، جعفر و معیری، مرتضی. (۱۳۹۲). الگویی برای تحول در نظام پاسخگویی مالی و عملیاتی در بخش عمومی ایران. رساله دکتری حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی.
- ۳- باجاجانی، جعفر. (۱۳۸۸). حسابداری و مسئولیت پاسخگویی در بخش عمومی، مجموعه مقالات، چاپ اول، تهران: انتشارات ترمه.
- ۴- حساس یگانه، یحیی. (۱۳۸۳). فلسفه حسابرسی، انتشارات علمی و فرهنگی، تهران.
- ۵- حساس یگانه، یحیی. (۱۳۸۴). حسابرسی عملیاتی، ماهنامه حسابداری، شماره ۱۶۰.
- ۶- حیدری نژاد، قدرت‌اله و شکر بیگی، سهراب. (۱۳۹۱)، حسابرسی عملکرد؛ ضرورت‌ها، چالش‌ها و راه کارها، مجموعه مقالات همایش ملی حسابداری و حسابرسی، دانشگاه سیستان و بلوچستان، ۱۵ آذر ۱۳۹۱.
- ۷- رحیمیان، نظام‌الدین. (۱۳۸۲). واژه‌شناسی حسابرسی عملیاتی، فصلنامه حسابرسی، شماره ۱۳۸.
- ۸- زارعی، محمدحسین و فاضلی نژاد. (۱۳۹۵). الزامات حقوقی تحقق حسابرسی عملکرد در دیوان محاسبات کشور. دانش حسابرسی، دوره ۱۶، شماره ۶۳، ۲۶۹-۲۸۹.
- ۹- فیضی، کامران و دهقان دهنوی، حسن. (۱۳۸۸). تعیین اقدامات تخصصی و مشترک مدیریت کیفیت جامع، تولید بهنگام و نگهداری جامع. کاوش‌های بازرگانی، دوره ۱، شماره ۲، ۱۰۹-۱۳۲.
- ۱۰- کامیابی، یحیی؛ ملکیان، اسفندیار و خانلاری، مرتضی. (۱۳۹۷). تبیین مؤلفه‌های حسابرسی عملکرد در بخش

- عمومی ایران با تأکید بر عملکرد زیست‌محیطی و اجتماعی. دانش حساسیبری، سال هجدهم، شماره ۷۱، ۵۷-۷۶.
- ۱۱- کرباسی یزدی، حسین؛ پورکریم، یعقوب و عباسی، محمدرضا. (۱۳۹۰). توسعه حساسیبری عملکرد و بهبود مدیریت در بخش دولتی. حساسیبری، شماره ۵۲، ۱-۹.
- ۱۲- لطیفی، سمیه؛ راحلی، حسین؛ یادی، حسین و سعدی، حشمت. (۱۳۹۷). شناسایی و تبیین مراحل اجرایی توسعه کشاورزی حفاظتی در ایران با رویکرد دلفی فازی، مهندسی بیوسیستم ایران، مقاله ۱۱، دوره ۴۹، شماره ۱۰۷-۱۲۰.

ب- منابع انگلیسی:

- 1- Cheng, C. H., & Lin, Y. (2002). Evaluating the best main battle tank using fuzzy decision theory with linguistic criteria evaluation. *European journal of operational research*, 142(1), 174-186.
- 2- Ferdousi, N. (2012). Challenges of Performance Audit in the Implementation Phase: Bangladesh Perspective, M. A. Thesis in Public Policy and Governance Program, Department of General and Continuing Education North South University, Bangladesh.
- 3- Jones, R. and M. Pendlebury (2000). *Public Sector Accounting*, 6th Edition, London: Pearson Education Ltd.
- 4- Nalewaik, Alexia. & Mills, Anthony. (2015). Project Performance Audit: Enhanced Protocols for Triple Bottom Line Results. 28th IPMA World Congress, IPMA, Rotterdam, The Netherlands
- 5- Pollitt, C., X. Girre, J. Lonsdale, R. Mui, H. Summa, and M. Wearness. (1999). Performance or Compliance? Performance Audit and Public Management in 5 Countries, *The Journal of Oxford University Press*, Vol. 49, pp. 96-122
- 6- Ronald, C.; Foster, T.; and F. O' Connor. (2014). Emerging Strategies for Performance Auditing Insights from City Auditors in Major Cities in the U.S. and Canada, The Institute of Internal Auditors Research Foundation (IIARF), Available at: <http://www.theiia.org/bookstore/product/emerging-strategies-for-performance-auditing-insights-from-city-auditors-in-major-cities-in-the-us-and-canada-1873.cfm>.
- 7- Schwandt, T. A. (2008). *Fundamental Issues in Evaluation: The relevance of Practical Knowledge Traditions to Evaluation Practice*, 1st Edition, New York: Guildford Publications.
- 8- Vallance, S. J. (2000). *The Influence of Culture Upon Administrative Practice in Singapore, Thailand and the Philippines with Particular Reference to Performance Appraisal and Performance Auditing*, Ph. D. Thesis, Department of Government and Public Administration, Faculty of Arts, University of Sydney, Available at: <https://books.google.com/books?id=l6oEU80PWwsC&printsec=frontcover>.
- 9- Waring, Colleen. G., & Morgan, Stephen. L. (2007). Public Sector Performance Auditing in Developing Countries. In A. Shah (Ed.), *Public Sector*.
- 10- Wu, C. H., & Fang, W. C. (2011). Combining the Fuzzy Analytic Hierarchy Process and the fuzzy Delphi method for developing critical competences of electronic commerce professional managers. *Quality & Quantity*, 45(4), 751-768.