

تبیین مدل حسابداری داخلی اثربخش بر اساس چشم‌اندازها و راهبرد چرخه تأمین گزارشگری مالی (با استفاده از فن دلفی و معادلات ساختاری)

اسماعیل اخلاقی یزدی نژاد

استادیار حسابداری، دانشگاه هرمزگان، هرمزگان، ایران

حسین نورانی

استادیار حسابداری، دانشگاه هرمزگان، هرمزگان، ایران

صدیقه عزیزی

استادیار حسابداری، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد بافت، بافت، ایران (نویسنده مسئول)

s_azizi23@yahoo.com

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۱/۲۵ تاریخ پذیرش: ۱۴۰۱/۰۳/۱۰

چکیده

حسابرسی داخلی دارای نقش مهم و حیاتی در مدیریت و راهبردی عملیات سازمان است؛ اما جوان بودن حرفه حسابرسی، چالش‌های فراوانی را برای اجرای آن به همراه داشته است و باعث شده بسیاری از جنبه‌ها مانند کیفیت حسابرسی داخلی و چالش‌های پیاده‌سازی و اجرای آن به درستی در ایران، تبیین نگردد؛ بنابراین برای تبیین و توصیف جامع از جنبه‌های گوناگون حسابرسی داخلی در ایران و راهبردهای ارتقای آن، هدف پژوهش حاضر تبیین مدل حسابرسی داخلی اثربخش بر اساس چشم‌اندازها و مسیر چرخه تأمین گزارشگری مالی است. روش‌شناسی این پژوهش از نوع توصیفی-پیمایشی است. جامعه آماری پژوهش، حسابرسان شاغل در سازمان حسابرسی و مؤسسات حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی ایران بوده و نمونه انتخابی شامل ۳۹۱ پرسشنامه که در زمستان ۱۴۰۰ توزیع و جمع‌آوری گردیده است. داده‌های پژوهش با استفاده از فن دلفی و معادلات ساختاری آزمون شده است. در این راستا و بر اساس فن دلفی ابتدا تعداد ۵۱ شاخص شناسایی گردید که در نه طبقه شامل اجرای عملیات حسابرسی، استقلال حسابرس، اندازه واحد حسابرسی داخلی، برنامه‌ریزی، تجربه حسابرسی، سابقه واحد حسابرسی داخلی، صلاحیت و شایستگی، مهارت‌های برقراری ارتباط و پاسخگویی طبقه‌بندی شد. در ادامه داده‌ها با فن معادلات ساختاری و به کمک نرم افزار پی ال اس مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش، حاکی از پذیرفته شدن ۴۴ شاخص از شاخص‌های مذکور می باشد نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد تمامی معیارهای نه گانه مرتبط با کیفیت حسابرسی داخلی دارای رابطه‌ای مستقیم و معنادار با کیفیت حسابرسی داخلی هستند و از عوامل موثر بر کیفیت حسابرسی داخلی می‌باشند.

واژه‌های کلیدی: حسابرسی داخلی، چرخه تأمین گزارشگری مالی، معادلات ساختاری.

۱- مقدمه

گسترش روزافزون واحدهای اقتصادی، توسعه فناوری ارتباطات و وجود تضاد منافع، نیازهای نظارتی را به وجود می‌آورد. از سوی دیگر، با توجه به افزایش پیچیدگی سازمان‌ها، وجود حسابداری داخلی، به عنوان بخشی از سیستم کنترل داخلی ضرورت یافته و بی‌توجهی به حسابداری داخلی موجب افزایش تقلب در سازمان می‌شود (اخروی جوقان، رحیمیان و قره داغی، ۱۳۹۷). با این وجود حسابداری داخلی در سازمان‌ها، به تنهایی متضمن تحقق اهداف کامل سازمانی و مدیریتی نمی‌باشد، بلکه حسابداری داخلی اثربخش و کارآمد است که به طور خاص به افراد درون سازمانی و به طور عام به افراد برون سازمانی، خدمات سودمندی ارائه دهد (جکسون و پیتمن، ۲۰۰۶).

در همین رابطه در پژوهش‌های پیشین رویکردها و شیوه‌های اندازه‌گیری مختلفی برای اثربخشی حسابداری داخلی ارائه شده است؛ گروهی از پژوهشگران مانند اسپراکمن (۱۹۹۷) و فدزیل، هارن و جانتان (۲۰۰۵) بر رعایت استانداردهای بین‌المللی برای فعالیت حرفه‌ای حسابداری داخلی تأکید کرده و گروهی دیگر، مانند کوهن و سایاگ (۲۰۱۰) برآورده شدن نیازهای واحد تحت حسابداری را عامل مؤثری بر اثربخشی حسابداری داخلی برشمرده‌اند.

در همین زمینه، در ایران نیز با ابلاغیه مورخ ۱۳۹۱/۱۲/۰۹ سازمان بورس و اوراق بهادار مبنی بر الزام کلیه ناشران پذیرفته شده در بورس و فرابورس و اوراق بهادار تهران به تشکیل واحد حسابداری داخلی، فصل جدیدی در این حوزه آغاز شده است. سازمان بورس و اوراق بهادار ایران در تدوین منشور فعالیت حسابداری داخلی، مأموریت واحد حسابداری داخلی را ارائه خدمات اطمینان بخش، مشاوره‌ای مستقل و بی‌طرفانه به منظور ارزش افزایی و بهبود عملیات شرکت دانسته است. همچنین، مطابق با منشور مذکور، دامنه عملیات واحد حسابداری داخلی باید به نحوی تعیین شود که شبکه فرآیندهای راهبردی، مدیریت ریسک و کنترل که مدیریت شرکت، طراحی و ارائه کرده است، نسبت به این موضوع که اطلاعات مالی، مدیریتی و عملیاتی با اهمیت شرکت، درست، قابل اعتماد و به موقع است، اطمینان فراهم آورد (سازمان بورس و اوراق بهادار، ۱۳۹۱). به بیانی دیگر، از وظایف واحد حسابداری داخلی کمک به ارتقای کیفیت اطلاعات میالی از جنبه‌هایی مانند درست، قابل اعتماد و به موقع بودن تعیین شده است (محسنی‌نیا و باباجانی، ۱۳۹۹).

بدین ترتیب با توجه به اهمیت و نقش حسابداری داخلی در بورس ایران پژوهش‌هایی تلاش کرده‌اند تا به بررسی عوامل مؤثر بر کیفیت خدمات حسابداری داخلی بپردازند (مانند پورحیدری و رضایی، ۱۳۹۱؛ فتحی و آقایی، ۱۳۹۶؛ سلیمانی امیری و

طاهری، ۱۳۹۷؛ کرمی و همکاران، ۱۳۹۸؛ محسنی‌نیا و باباجانی، ۱۳۹۹). علی‌رغم تأکید پژوهشگران بر اهمیت و نقش واحد حسابداری داخلی در شرکت‌های داخلی، اغلب پژوهش‌های پیشین تنها بر سه جزء تجویز توسط استانداردهای حسابداری یعنی صلاحیت و شایستگی، استقلال و اجرای عملیات حسابداری داخلی تأکید کرده و هنوز چارچوب مفهومی مدونی از عوامل مؤثر بر کیفیت حسابداری داخلی ارائه نشده است؛ لذا نقش واحد حسابداری داخلی در فرایند گزارشگری مالی هنوز به طور کامل بررسی نشده و شواهد تجربی اندکی درباره تأثیر کیفیت واحد حسابداری داخلی در دسترس است؛ از اینرو در این پژوهش تلاش شده با استفاده معیارهای مشاهده‌پذیر بیشتری از کیفیت حسابداری داخلی که دارای پشتوانه نظری باشند، معیار جامع‌تری به کمک فن دلفی و روش معادلات ساختاری ارائه شود و به پرسش زیر پاسخ داده شود. مدل حسابداری داخلی اثربخش بر اساس چشم‌اندازها و مسیر چرخه تأمین گزارشگری مالی چگونه است؟

۲- مبانی نظری و پیشینه پژوهش

هدف اصلی حسابداری داخلی، ارزیابی نحوه انجام وظایف محول در واحدهای مختلف موسسه است. کارکنان حسابداری داخلی معمولاً زیر نظر مدیرعامل یا مقام ارشد دیگری می‌باشند. این موقعیت بالا در ساختار سازمانی موسسه اطمینان می‌دهد که حسابرسان داخلی به اکثر واحدهای موسسه دسترسی داشته باشند. الزم است حسابرسان داخلی مستقل از روسای قسمت‌ها و مدیرانی باشند که کار آنها را حسابداری می‌کنند (زاگورچی و گائو، ۲۰۱۵). همچنین یکی مهمترین گام‌ها در بهبود اثربخشی حاکمیت شرکتی، استقرار سیستم کنترل داخلی و بنابراین واحد حسابداری داخلی اثربخش است (مهرانی و حطیطه، ۱۴۰۰).

برای دستیابی به نتایج مطلوب در یک شرکت، صرف وجود یک واحد حسابداری داخلی کافی نیست؛ بلکه این میزان کیفیت واحد حسابداری داخلی است که نقشی مهم و حیاتی دارد (جول و همکاران، ۲۰۱۳). کیفیت حسابداری داخلی، مفهومی چند بعدی است که می‌توان آن را از دیدگاه‌های مختلف بررسی کرد. در همین راستا گروهی از پژوهشگران (مانند مسیر و همکاران، ۲۰۱۱؛ پرویت و همکاران، ۲۰۱۱؛ ابوت و همکاران، ۲۰۱۶) به تبعیت از نظریه دی آنجلو، کیفیت حسابداری داخلی را تابعی از دو عامل صلاحیت و استقلال حسابرس داخلی معرفی کرده و بیان داشته‌اند این دو عامل، با اهمیت و متمایزند و با یکدیگر رابطه متقابل دارند؛ بنابراین برای سنجش کیفیت حسابداری داخلی، هر دو عنصر صلاحیت و استقلال ضروری است؛ بنابراین، توجه تنها به یکی از دو عنصر مذکور کافی نیست؛ زیرا همان‌طور

کیفیت گزارشگری مالی می‌شود در پژوهشی دیگر پتوک و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی حسابرسی داخلی مدیریت زنجیره ارزش پرداختند. آنها با استفاده از استراتژی زنجیره تامین، بهینه‌ترین زمینه‌های تمرکز برنامه حسابرسی را برنامه‌ریزی کردند. آنان در نهایت یک الگوریتم برای حسابرسی داخلی معرفی کردند که مشتمل بر برنامه‌ریزی، مجموعه‌ای از اسناد کاری مورد نیاز و آزمون‌های کنترل بود. نتایج تحقیق سیباند و همکاران (۲۰۲۰) نشان داد اجرای ضعیف کنترل‌ها و سیاست‌های حسابرسی داخلی، تشخیص کمیته‌های حسابرسی و نظارت داخلی را با چالش‌هایی روبرو می‌سازد که نتوانند به موقع فعالیت‌های غیر اخلاقی، ناعادلانه، نابرابر، مبهم، ناکارایی هزینه‌ها را در زنجیره تامین گزارشگری مالی تشخیص دهند. سی و همکاران (۲۰۲۰) به بررسی تاثیر عملکرد حسابرسی داخلی بر رابطه میان ویژگی‌های کمیته حسابرسی و کیفیت حسابرسی گزارش‌های مالی پرداختند. نتایج این پژوهش نشان داد که تنها سه ویژگی کمیته حسابرسی، یعنی حضور اعضای زن در کمیته حسابرسی، فراوانی جلسات و استقلال مدیران، بر کیفیت حسابرسی شرکت‌های پذیرفته شده در مالزی تأثیر مثبت می‌گذارد. به طور شگفت‌انگیزی، این مطالعه نشان داد که عملکرد حسابرسی داخلی بر رابطه بین ویژگی‌های کمیته حسابرسی و کیفیت حسابرسی تأثیر تعدیل‌کننده‌ای ندارد. کاواسی و همکاران (۲۰۲۱) در تحقیقی به بررسی تاثیر کیفیت حسابرسی داخلی و حاکمیت شرکتی بر کیفیت گزارشگری مالی پرداختند و دریافتند تخصص هیئت مدیره و عملکرد نقش هیئت مدیره با کیفیت گزارشگری مالی ارتباط معنی‌داری دارد. همچنین، کیفیت حسابرسی داخلی با کیفیت گزارشگری مالی ارتباط معنی‌داری دارد؛ اما استقلال هیئت مدیره نمی‌تواند تعیین‌کننده کیفیت گزارشگری مالی باشد. همچنین در پژوهشی دیگر آستاتیک و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی تاثیر سیستم کنترل داخلی و ارتباط با مشتری بر مدیریت زنجیره ارزش پرداختند. نتایج نشان داد عوامل موثر بر اثربخشی مدیریت زنجیره تامین عبارتند از: مدیریت ارتباط با مشتری و سیستم کنترل داخلی. در پژوهشی دیگر راشد و همکاران (۲۰۲۱) به بررسی عوامل اثرگذار بر اثربخشی حسابرسی داخلی پرداختند و به این نتیجه رسیدند تعلیق از قضاوت، جستجو برای دانش و رهبری اخلاقی بر بر اثربخشی حسابرسی داخلی تاثیر معنی‌دار دارند.

پورحیدری و رضایی (۱۳۹۱) به بررسی عوامل مؤثر بر ارزش افزوده حسابرسی داخلی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند و نشان دادند که جایگاه سازمانی حسابرسان داخلی و آموزش کارکنان بر اثربخشی حسابرسی

که از یک حسابرس صلاحیت‌دار و ماهر، انتظار کشف هرچه بیشتر اشتباهات موجود در گزارش‌های مالی وجود دارد، نحوه گزارش این اشتباه کشف‌شده به مقامات ذی‌صلاح، به استقلال او بستگی دارد (محسنی‌نیا و باباجانی، ۱۳۹۹). با این وجود اغلب پژوهشگران برای اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی داخلی بر معیارهای تأکید شده در استانداردهای حسابرسی مستقل تأکید نموده‌اند. استانداردهای حسابرسی مستقل به منظور اتکای حسابرس مستقل بر کار حسابرسان داخلی، سه معیار را مدنظر قرار داده‌اند، بر اساس استانداردهای مزبور حسابرس مستقل باید قضاوت حرفه‌ای خود را در ارزیابی کیفیت واحد حسابرسی داخلی شامل ارزیابی «صلاحیت و خبرگی»، «بی‌طرفی» و «ماهیت و دامنه کار انجام شده حسابرسی داخلی» مرتبط با گزارشگری مالی و حسابرسی صورت‌های مالی به کار گیرند (نیکبخت و همکاران، ۱۳۹۶).

انجمن حسابرسی ملی استرالیا (۲۰۱۲) راهنمای کاربردی با عنوان بهترین شیوه عمل فعالیت حسابرسی داخلی در بخش عمومی را ارائه کرد. در این پژوهش، ویژگی‌های کاربردی حسابرسی داخلی در بخش عمومی شامل؛ ۱. حمایت ذینفعان اصلی از جمله مدیریت ارشد، کمیته حسابرسی و هیأت مدیره (در صورت وجود)؛ ۲. استقلال از لحاظ عملکردی با هدف استقلال حسابرسی داخلی از فعالیت مورد حسابرسی؛ ۳. داشتن استراتژی مناسب که به وضوح نقش و مسئولیت‌های واحد حسابرسی داخلی را مشخص کند؛ ۴. دارا بودن منابع لازم و کافی و کارکنان واجد شرایط و همچنین دسترسی مناسب به تمام اسناد و مدارک در سازمان؛ ۵. آیا حسابرسی مطابق با استانداردهای حرفه‌ای صورت می‌پذیرد؛ ۶. ارائه مشاوره به کمیته حسابرسی و واحد مورد حسابرسی در ارتباط با روند و مسایل سیستماتیک ناشی از کار حسابرسی داخلی؛ ۷. ارائه درس‌ها و تجارب کسب شده ناشی از انجام حسابرسی به واحدهای ذیربط در راستای افزایش دانش سازمان و ۸. ارائه گزارش به کمیته حسابرسی در خصوص پیشرفت کار. ابوت و همکاران (۲۰۱۶) با استفاده از مدل دو عامل صلاحیت و استقلال به بررسی تاثیر کیفیت حسابرسی داخلی بر کیفیت گزارشگری مالی پرداختند و به این نتیجه رسیدند تأثیر صلاحیت واحد حسابرسی داخلی بر کیفیت گزارشگری مالی بستگی به میزان استقلال حسابرسان داخلی دارد. همچنین نتایج پژوهش نشان داد تأثیر استقلال واحد حسابرسی داخلی بر کیفیت گزارشگری مالی به میزان صلاحیت حسابرسان وابسته است. الزوبی (۲۰۱۹) به بررسی تأثیر وجود کمیته حسابرسی و حسابرسی داخلی بر مدیریت سود پرداخت و به این نتیجه رسید وجود کمیته حسابرسی و حسابرسی داخلی، میزان مدیریت سود را کاهش و باعث بهبود

معناداری نداشته است؛ از این رو لازم است توجه جدی تری به مقوله کیفیت حسابرسی داخلی انجام شود و با اتخاذ سازوکارهای مناسب، زمینه ارتقای هرچه بیشتر کیفیت واحد حسابرسی داخلی شرکت‌ها فراهم شود.

۳- روش پژوهش

پژوهش حاضر از نظر روش جمع‌آوری اطلاعات، توصیفی و از نظر هدف، توسعه‌ای-کاربردی است و می‌تواند به حوزه پیکربندی تصمیمات سرمایه‌گذاران حقیقی کمک کند. در این پژوهش از فن دلفی و مدل‌یابی معادلات ساختاری استفاده شده است. بدین ترتیب در مرحله نخست با بهره‌مندی از فن دلفی طیف گسترده‌ای از مضامین و عوامل موثر بر کیفیت حسابرسی داخلی شناسایی و سپس با استفاده از روش معادلات ساختاری به تحلیل مسیر و رابطه بین متغیرها پرداخته می‌شود.

جامعه آماری پژوهش، شامل کلیه حساب‌برسان شاغل در مؤسسه‌های حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی که افزون بر ۱۴۰۰۰ نفر هستند، در نظر گرفته شده است به منظور تعیین حجم نمونه، از فرمول کوکران با حجم نمونه معین استفاده شد که بر این اساس، تعداد نمونه در سطح خطای ۵ درصد، ۳۷۴ نفر به دست آمد. در همین راستا تعداد پرسشنامه‌ها جهت توزیع، ۴۵۰ عدد در نظر گرفته شد که بین افراد شاغل در مؤسسه‌های حسابرسی عضو جامعه حسابداران رسمی از طریق ایمیل، گروه‌های واتس‌آپی، تلگرامی و به صورت حضوری توزیع شد تا در نهایت ۳۹۱ پرسشنامه معتبر مورد تأیید قرار گرفت که شرایط استفاده در تجزیه و تحلیل را داشتند. پرسشنامه این پژوهش در زمستان ۱۴۰۰ توزیع و جمع‌آوری شده است.

۴- یافته‌های پژوهش

هدف این پژوهش تبیین مدل حسابرسی داخلی اثربخش بر اساس چشم‌اندازها و مسیر چرخه تأمین گزارشگری مالی با استفاده از روش شناسایی دلفی و فن معادلات ساختاری است، مراحل شناسایی گویه‌های پرسشنامه همسو با پژوهش باباجانی و همکاران (۱۳۹۲) و محسنی‌نیا و همکاران (۱۳۹۹) در این پژوهش به شرح زیر انجام شده است.

الف) مطالعه مبانی نظری: در اول مرحله از روش دلفی، محرک‌ها و عوامل موثر بر کیفیت حسابرسی داخلی مورد مطالعه تطبیقی قرار گرفت تا از منظر مبانی نظری، این عوامل شناسایی شوند.

ب) طراحی پرسشنامه: در این مرحله عوامل و محرک‌های کلیدی مبتنی بر مبانی نظری و پژوهشی که به نظر پژوهشگر با شرایط محیطی ایران سازگار است استخراج و براساس آنها،

داخلی تأثیر دارد و به ایجاد ارزش افزوده حسابرسی داخلی منجر می‌شود. نیکبخت، رضایی و منتی (۱۳۹۶) با بهره‌گیری از روش نظریه داده بنیان و استفاده از مصاحبه‌های عمیق به طراحی مدل کیفیت حسابرسی داخلی پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد معیارهای صلاحیت و شایستگی، استقلال و واقع بینی و اجرای عملیات عوامل اصلی کیفیت حسابرسی داخلی هستند. فتحی و آقایی (۱۳۹۶) عناصر مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی را مورد بررسی قرار داده و دریافتند اثربخشی حسابرسی داخلی به پشتیبانی مدیریت بستگی دارد و پشتیبانی مدیریت برای حسابرسی داخلی، یکی از عوامل تعیین کننده ویژگی‌های حسابرسی داخلی است. اخروی جوقان، رحیمیان و قره داغی (۱۳۹۷) به بررسی عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابرسی داخلی از دیدگاه اعضای کمیته‌های حسابرسی در بازه زمانی ۱۳۹۶ پرداختند. یافته‌های پژوهش نشان داد پنج عامل صلاحیت کارکنان حسابرسی داخلی، اندازه واحد حسابرسی داخلی، ارتباط حساب‌برسان داخلی و مستقل، پشتیبانی مدیریت از حسابرسی داخلی و استقلال واحد حسابرسی داخلی بر اثربخشی حسابرسی داخلی تأثیر مستقیم و مثبت دارند. محسنی‌نیا، باباجانی و بولو (۱۳۹۸) با بهره‌گیری از روش تحقیق دلفی و نظرخواهی از ۲۱۰ نفر از خبرگان حرفه‌ای و دانشگاهی، ضمن شناسایی معیارهای سنجش کیفیت حسابرسی داخلی مورد تأیید خبرگان، الگویی مناسب برای محیط ایران طراحی کردند. بدین منظور و بر اساس مطالعه پیشینه ۲۹ معیار احصا گردید که در چهار بخش شامل الف. صلاحیت حساب‌برسان داخلی با یازده معیار؛ ب. استقلال واحد حسابرسی داخلی با هشت معیار؛ ج. معیارهای مرتبط با اجرای عملیات حسابرسی داخلی با هفت معیار؛ و د. سایر معیارها با سه معیار، طبقه‌بندی شد. داده‌ها با مدل تحلیل عاملی تأییدی و به کمک نرم افزار R مورد تحلیل قرار گرفت. نتایج پژوهش، حاکی از پذیرفته شدن ۱۸ معیار از معیارهای یادشده می‌باشد که الگویی برای کیفیت حسابرسی داخلی فراهم می‌کند. محسنی‌نیا و باباجانی (۱۳۹۹) به بررسی تأثیر کیفیت حسابرسی داخلی بر کیفیت گزارشگری مالی و عدم تقارن اطلاعاتی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران پرداختند. در این رابطه، متغیر «کیفیت حسابرسی داخلی» در چهار بخش شامل صلاحیت، استقلال، اجرای عملیات و سایر معیارها و متغیر «کیفیت گزارشگری مالی» در سه بخش شامل قابلیت اتکا، مربوط بودن و به موقع بودن طبقه‌بندی شد که با لحاظ کردن متغیر «عدم تقارن اطلاعاتی»، تعداد ۱۶ فرضیه تدوین شد. نتایج پژوهش، حاکی از آن است که «کیفیت حسابرسی داخلی» بر دو متغیر «کیفیت گزارشگری مالی» و «عدم تقارن اطلاعاتی» در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، تأثیر

است. بر این اساس، از پاسخ‌دهنده خواسته شده است که ابتدا نظر خود را درباره هر یک از سوالات به صورت پاسخ بلی یا خیر ارایه داده و در صورت ارایه نظر مثبت، شدت موافقت خود را در قالب اعداد یک تا نه مشخص کند.

نتایج نهایی تحلیل محتوای عوامل موثر بر کیفیت حسابرسی داخلی بر مبنای چشم‌اندازها و مسیر چرخه زنجیره تأمین گزارشگری مالی با استفاده از روش فن در جدول ۱ گزارش شده است.

در ادامه تجزیه و تحلیل داده‌ها در دو سطح توصیفی (جداول فراوانی و درصد، میانگین و...) و استنباطی بررسی شده است. در سطح استنباطی برای تأیید مدل و روایی پرسشنامه، از روش تحلیل عاملی تأییدی و مدلیابی معادلات ساختاری استفاده شده است.

سوالات کلیدی (شامل ۵۱ سوال) قابل درج در پرسشنامه جهت نظرخواهی از خبرگان طراحی گردید.

ج) نظرخواهی از خبرگان: به منظور کسب اجماع نظر عمومی خبرگان در مورد هر یک از محرک‌ها و عوامل موثر بر کیفیت حسابرسی داخلی، از مدل تحقیق دلفی که یک مدل معتبر علمی و شناخته شده برای نظرخواهی عمومی از خبرگان است استفاده شد. در این مرحله، با توجه به مبانی استخراج شده از مطالعات تطبیقی، سوالاتی تنظیم گردید. این سوالات در قالب پرسشنامه در اختیار خبرگانی که از ویژگی‌های مورد نظر برای عضویت در گروه دلفی برخوردار بودند، قرار گرفت. به منظور حصول امکان ارزیابی دقیق‌تر از نظرات تخصصی اعضای گروه دلفی، از نظام امتیازدهی استفاده شده است. منظور از نظام امتیازدهی در این پژوهش، انتخاب عددی از بین اعداد مندرج در پیوستاری است که در ذیل هر سوال پرسشنامه ارایه گردیده

جدول ۱. نتایج تحلیل محتوا با استفاده از فن دلفی

شاخص	مولفه
تصویب بودجه سالانه واحد حسابرسی داخلی توسط کمیته حسابرسی	استقلال حسابرس
استقلال تیمی	
استقلال ظاهری	
مرجع بررسی و تصویب برنامه ارزیابی ریسک سالانه واحد حسابرسی	
مرجع عزل مدیر حسابرسی داخلی	
ارتباط بین کمیته و واحد حسابرسی داخلی	
درگیر نشدن کارکنان در کارهای غیرحسابرسی داخلی	
آزادی عمل در انتخاب حوزه کار حسابرسی	
میزان دسترسی به مدارک و اسناد	
میزان ارائه خدمات غیرحسابرسی	
میزان و سطح گزارش‌دهی	مهارت‌های برقراری ارتباط
مهارت‌های ارتباطی بین فردی	
مهارت گوش دادن	
مهارت‌های ارتباطی شفاهی	
مهارت‌های ارتباطی کتبی	
نحوه ارتباط با کمیته حسابرسی	
نحوه ارتباط با مدیریت	پاسخگویی
نحوه ارتباط با سایر بخش‌های شرکت	
همکاری تیمی گروه حسابرسی	
انجام حسابرسی در زمان مقرر	
دانش حسابرس	صلاحیت و شایستگی
نوآوری و خلاقیت	
اخذ گواهی‌نامه‌های حرفه‌ای	
عضویت در انجمن	
صداقت	

مولفه	شاخص
	عمل به نظام مشارکتی
	آشنایی با مهارت‌های فناوری اطلاعات
	تجربه و آشنایی با صنعت
	روحیه تیمی
	شایستگی اعضای تیم حسابرسی
	انتقادپذیری
	حفظ حیثیت حرفه‌ای
	درستکاری
	رازداری
	کاهش اشتباه‌ها در زمان حسابرسی
تجربه حسابرسی	تجربه کاری
	شناسایی اشتباه‌ها
	خوشنمایی
	راه ارائه حل برای اشتباه‌ها
	کسب تجربه از شکست و موفقیت در حسابرسی
	اندازه واحد حسابرسی داخلی
سابقه واحد حسابرسی داخلی	
اجرای عملیات حسابرسی	وجود منشور حسابرسی
	برنامه مبتنی بر ریسک
	آگاهی از فناوری اطلاعات و سیستم‌های حسابداری
	نحوه ارزیابی واحد حسابرسی داخلی
	سازوکار نتایج ابلاغی به مدیریت
	مهارت در برنامه‌ریزی حسابرسی
برنامه‌ریزی	داشتن برنامه مدون
	استفاده از روش‌های حسابرسی در برنامه‌ریزی
	آگاهی از کنترل‌های داخلی

۴-۱- نتایج آمار توصیفی

درصد فراوانی ۳۹/۸۹ درصد دارای بیشترین فراوانی و گروه سنی بالاتر از ۵۰ سال با درصد فراوانی ۱۲/۰۲ دارای کمترین فراوانی است. همچنین از نظر مرتبه شغلی، حساب‌برسان ارشد با فراوانی ۱۲۸ نفر دارای بیشترین فراوانی و کمترین فراوانی نیز مربوط به سرپرست ارشد با فراوانی ۱۶ نفر است.

نتایج ویژگی‌های جمعیت شناختی پاسخ‌دهندگان در جدول ۲ گزارش شده و نشان می‌دهد در نمونه آماری پژوهش تعداد ۲۵۶ نفر مرد و تعداد ۱۳۵ نفر زن است. گروه سنی ۳۰ تا ۴۰ سال با

جدول ۲. نتایج ویژگی‌های جمعیت شناختی

متغیر جمعیت شناختی	زیرمجموعه	فراوانی	درصد
جنسیت	مرد	۲۵۶	۶۵/۴۸
	زن	۱۳۵	۳۴/۵۲
سن	۲۰ تا ۳۰ سال	۸۲	۲۰/۹۷
	۳۰ تا ۴۰ سال	۱۵۶	۳۹/۸۹
	۴۰ تا ۵۰ سال	۱۰۶	۲۷/۱۰
	بالاتر از ۵۰ سال	۴۷	۱۲/۰۲
مرتبه شغلی	شریک	۱۸	۴/۶۰

متغیر جمعیت شناختی	زیرمجموعه	فراوانی	درصد
	مدیر ارشد	۲۴	۶/۱۶
	مدیر فنی	۳۲	۸/۸۴
	سرپرست ارشد	۱۶	۴/۰۹
	سرپرست	۹۰	۲۳/۰۱
	حسابرس ارشد	۱۲۸	۳۲/۷۳
	حسابرس	۸۳	۲۱/۲۲
تحصیلات	کاردانی	۵۳	۱۳/۵۵
	کارشناسی	۱۲۳	۳۱/۴۵
	کارشناسی ارشد	۱۷۴	۴۴/۵۰
	دکتری	۴۱	۱۰/۴۸
سابقه شغلی	کمتر از ۱۰ سال	۱۳۵	۳۴/۵۲
	۱۰ تا ۲۰ سال	۱۴۴	۳۶/۸۲
	۲۰ تا ۳۰ سال	۸۸	۲۲/۵۰
	بیش از ۳۰ سال	۲۴	۶/۱۳

۲-۴- تحلیل عاملی تأییدی

غیرمعنادار در سازه وجود داشته باشد، سؤال مربوط به آن سازه برای برازش بهتر مدل باید حذف و تحلیل عاملی تأییدی را مجدداً اجرا کرد. بار عاملی بین ۰/۳ تا ۰/۶ قابل قبول و اگر بزرگتر از ۰/۶ باشد، بسیار مطلوب است (کلاین، ۱۹۹۴). جدول ۳ نتایج مدل تحلیل عاملی تأییدی را نشان می‌دهد. نتایج جدول ۳ نشان می‌دهد سه گویه مولفه استقلال حسابرس، دو گویه صلاحیت و شایستگی و دو گویه تجربه حسابرسی دارای بار عاملی کمتر از ۰/۳ هستند؛ بنابراین برای برازش مدل نهایی نیاز به حذف این گویه‌ها است.

در روش مدل‌سازی معادلات ساختاری، ساختار کلی پرسشنامه‌ها ابتدا از نظر قابلیت برازش و صحت سنجش سازه‌ها با استفاده از فن تحلیل عاملی تأییدی سنجیده می‌شود. در فن تحلیل عاملی تأییدی، به منظور بررسی صحت سنجش سازه‌ها مقادیر بار عاملی استاندارد شده و آماره t متغیرهای مشاهده‌پذیر با متغیر مکنون متناظر با آن مورد بررسی قرار می‌گیرد. در این روش، چنانچه بارهای عاملی استاندارد شده زیر ۰/۳ و

جدول ۳. نتایج تحلیل عاملی تأییدی

شاخص	گویه	مقدار بار عاملی	مقدار آمار t
استقلال حسابرس	تصویب بودجه سالانه واحد حسابرسی داخلی توسط کمیته حسابرسی	۰/۴۹۵	۳/۸۵۲
	استقلال تیمی	۰/۶۳۴	۲/۰۲۱
	استقلال ظاهری	۰/۴۸۷	۲/۹۶۴
	مرجع بررسی و تصویب برنامه ارزیابی ریسک سالانه واحد حسابرسی	۰/۶۲۰	۴/۹۷۸
	مرجع عزل مدیر حسابرسی داخلی	۰/۵۲۵	۴/۸۲۴
	ارتباط بین کمیته و واحد حسابرسی داخلی	۰/۷۰۲	۲/۴۴۶
	درگیر نشدن کارکنان در کارهای غیرحسابرسی داخلی	۰/۶۹۴	۵/۳۶۹
	آزادی عمل در انتخاب حوزه کار حسابرسی	۰/۱۲۶	۱/۷۴۱
	میزان دسترسی به مدارک و اسناد	۰/۶۲۴	۳/۲۵۶
	میزان ارائه خدمات غیرحسابرسی	۰/۲۴۵	۱/۵۱۴
مهارت‌های برقراری ارتباط	میزان و سطح گزارش‌دهی	۰/۱۶۴	۱/۸۰۲
	مهارت‌های ارتباطی بین فردی	۰/۴۰۸	۳/۴۹۰
	مهارت گوش دادن	۰/۵۶۸	۵/۱۳۶
	مهارت‌های ارتباطی شفاهی	۰/۸۰۴	۳/۱۰۷

مقدار آمار t	مقدار بار عاملی	گویه	شاخص
۵/۲۱۶	۰/۷۵۴	مهارت‌های ارتباطی کتبی	
۶/۰۰۵	۰/۵۲۹	نحوه ارتباط با کمیته حسابرسی	
۳/۵۱۶	۰/۵۸۰	نحوه ارتباط با مدیریت	
۳/۳۵۰	۰/۷۲۶	نحوه ارتباط با سایر بخش‌های شرکت	
۳/۸۸۵	۰/۵۲۸	همکاری تیمی گروه حسابرسی	پاسخگویی
۶/۲۵۵	۰/۶۲۸	انجام حسابرسی در زمان مقرر	
۴/۵۷۷	۰/۶۰۸	دانش حسابرس	صلاحیت و شایستگی
۶/۵۶۵	۰/۴۵۸	نوآوری و خلاقیت	
۳/۳۱۰	۰/۴۵۴	اخذ گواهینامه‌های حرفه‌ای	
۴/۲۲۸	۰/۴۳۰	عضویت در انجمن	
۲/۴۹۶	۰/۷۳۲	صداقت	
۱/۹۱۲	۰/۳۲۴	عمل به نظام مشارکتی	
۴/۰۸۷	۰/۶۶۱	آشنایی با مهارت‌های فناوری اطلاعات	
۱/۳۶۲	۰/۲۸۵	تجربه و آشنایی با صنعت	
۴/۲۷۱	۰/۶۹۱	روحیه تیمی	
۶/۳۶۵	۰/۴۰۶	شایستگی اعضای تیم حسابرسی	
۳/۰۶۷	۰/۶۹۲	انتقادپذیری	
۳/۰۵۸	۰/۷۰۲	حفظ حیثیت حرفه‌ای	
۳/۳۰۲	۰/۴۶۵	درستکاری	
۳/۶۱۲	۰/۶۰۷	رازداری	
۱/۶۸۳	۰/۳۹۶	کاهش اشتباه‌ها در زمان حسابرسی	تجربه حسابرسی
۵/۲۱۸	۰/۶۳۶	تجربه کاری	
۳/۴۳۶	۰/۵۴۷	شناسایی اشتباه‌ها	
۳/۵۵۲	۰/۴۹۸	خوشنامی	
۱/۴۱۶	۰/۳۶۲	راه ارائه حل برای اشتباه‌ها	
۳/۸۴۲	۰/۶۰۳	کسب تجربه از شکست و موفقیت در حسابرسی	
۳/۴۸۲	۰/۵۵۸	اندازه واحد حسابرسی داخلی	اندازه واحد حسابرسی داخلی
۳/۲۱۵	۰/۶۲۹	سابقه واحد حسابرسی داخلی	سابقه واحد حسابرسی داخلی
۳/۰۸۶	۰/۶۴۵	وجود منشور حسابرسی	اجرای عملیات حسابرسی
۳/۲۵۹	۰/۷۵۹	برنامه مبتنی بر ریسک	
۶/۳۸۱	۰/۴۵۷	آگاهی از فناوری اطلاعات و سیستم‌های حسابداری	
۴/۶۰۳	۰/۳۶۲	نحوه ارزیابی واحد حسابرسی داخلی	
۳/۸۲۸	۰/۶۰۷	سازوکار نتایج ابلاغی به مدیریت	
۴/۰۶۱	۰/۵۹۸	مهارت در برنامه‌ریزی حسابرسی	برنامه‌ریزی
۲/۰۶۱	۰/۴۷۳	داشتن برنامه مدون	
۳/۳۷۰	۰/۵۶۶	استفاده از روش‌های حسابرسی در برنامه‌ریزی	
۴/۰۹۴	۰/۷۳۲	آگاهی از کنترل‌های داخلی	

در نرم افزار اسمارت پی‌ال‌اس بعد از محاسبه بارهای عاملی پایایی مدل اندازه‌گیری از نتایج آزمون آلفای کرونباخ و پایایی
گویه‌ها، روایی و پایایی سازه‌ها بررسی می‌شود. برای بررسی ترکیبی استفاده شده است. نتایج آزمون ضریب آلفای کرونباخ و

برای تمام سازه‌ها این مقدار از ۰/۴ بیشتر است که نشان از برازش خوب مدل دارد.

روایی واگرا زمانی در سطح قابل قبول است که مقدار هر سازه بیشتر از واریانس اشتراکی بین آن سازه و سازه‌های دیگر در مدل باشد (فورنل و لارکر، ۱۹۹۲). بدین معنا که چنانچه اعداد مندرج در قطر اصلی جدول از مقادیر زیرین خود بیشتر باشند، مدل روایی واگرای قابل قبولی دارد. نتایج آزمون روایی همگرا در جدول ۶ گزارش شده و نشان می‌دهد جذر میانگین واریانس استخراج شده از همبستگی بین سازه‌ها برای هر متغیر، بیشتر است که نشان‌دهنده روایی واگرای مناسب و برازش خوب مدل اندازه‌گیری است.

پایایی ترکیبی در جدول ۴ گزارش شده و نشان می‌دهد مقدار ضریب آلفای کرونباخ و پایایی ترکیبی برای تمامی گویه‌ها از مقدار استاندارد ۰/۷ بیشتر است این نتیجه حاکی از مناسب بودن پایداری درونی برای مدل اندازه‌گیری است.

در ادامه به منظور بررسی روایی مدل اندازه‌گیری از معیارهای روایی همگرا و واگرا استفاده شده است. برای سنجش روایی همگرا و واگرا، به ترتیب از معیار متوسط واریانس استخراج شده (AVE) و آزمون فورنل و لارکر استفاده می‌شود. مقدار استاندارد برای معیار میانگین واریانس استخراج شده از دیدگاه مگنز و همکاران (۱۹۹۶) مقادیر بیشتر از ۰/۴ است. نتایج آزمون روایی همگرا در جدول ۵ ارائه شده است و حاکی از آن است که

جدول ۴. نتایج ضریب آلفای کرونباخ، پایایی ترکیبی

ضریب پایایی ترکیبی (Alpha > 0/7)	ضریب آلفای کرونباخ (Alpha > 0/7)	سازه
۰/۷۰۲	۰/۷۳۸	استقلال حسابرسی
۰/۷۹۴	۰/۷۰۹	مهارت‌های برقراری ارتباط
۰/۹۱۵	۰/۹۲۰	پاسخگویی
۰/۸۲۷	۰/۷۶۶	صلاحیت و شایستگی
۰/۷۸۵	۰/۷۲۰	تجربه حسابرسی
۰/۹۵۳	۰/۹۴۲	اندازه واحد حسابرسی داخلی
۰/۹۶۱	۰/۹۷۵	سابقه واحد حسابرسی داخلی
۰/۸۴۶	۰/۷۹۰	اجرای عملیات حسابرسی
۰/۷۰۶	۰/۷۲۱	برنامه‌ریزی

جدول ۵. نتایج روایی همگرا

میانگین واریانس استخراجی (Alpha > 0/5)	سازه
۰/۵۷۸	استقلال حسابرسی
۰/۴۹۶	مهارت‌های برقراری ارتباط
۰/۸۴۴	پاسخگویی
۰/۷۱۱	صلاحیت و شایستگی
۰/۵۵۰	تجربه حسابرسی
۱/۰۰۰	اندازه واحد حسابرسی داخلی
۱/۰۰۰	سابقه واحد حسابرسی داخلی
۰/۵۳۲	اجرای عملیات حسابرسی
۰/۵۴۲	برنامه‌ریزی

جدول ۶. ماتریس سنجش روایی و اگر با روش فورنل و لارکر

متغیر	اجرای عملیات حسابرسی	استقلال حسابرس	اندازه واحد حسابرسی	برنامه ریزی	تجربه حسابرسی	سابقه واحد حسابرسی	صلاحیت و شایستگی	مهارت‌های برقراری ارتباط	پاسخگویی
اجرای عملیات حسابرسی	۰/۷۲۹								
استقلال حسابرس	۰/۰۳۶	۰/۷۶۰							
اندازه واحد	-۰/۴۳۱	-۰/۲۱۶	۱/۰۰۰						
برنامه ریزی	۰/۳۲۱	-۰/۱۰۷	۰/۰۶۷	۰/۷۳۶					
تجربه حسابرسی	-۰/۷۶۲	۰/۱۶۳	۰/۳۲۱	-۰/۳۰۶	۰/۷۴۲				
سابقه واحد	۰/۳۹۹	-۰/۰۳۳	-۰/۰۵۲	-۰/۱۶۰	-۰/۲۹۴	۱/۰۰۰			
صلاحیت و شایستگی	۰/۰۴۴	۰/۴۸۵	-۰/۲۵۵	-۰/۰۵۹	۰/۲۶۲	۰/۲۶۵	۰/۸۴۳		
مهارت‌های برقراری ارتباط	-۰/۱۱۵	۰/۶۱۹	-۰/۳۰۷	-۰/۰۱۸	۰/۳۲۴	-۰/۱۸۴	۰/۵۲۲	۰/۷۰۵	
پاسخگویی	۰/۰۳۲	۰/۵۹۸	-۰/۱۲۰	-۰/۰۱۷	۰/۲۶۲	۰/۰۱۱	۰/۶۳۶	۰/۵۹۱	۰/۹۱۸

پرداخته شده است. شکل ۱ ضرایب روابط علی میان متغیرها و شکل ۲ سطح معناداری مربوط به ضرایب را نشان می‌دهد. بر مبنای شکل ۱ ضرایب مسیر بتا بین متغیرهای پنهان بر اساس علامت جبری، مقدار و سطح معناداری، نوع رابطه بین دو متغیر را نشان می‌دهد. منفی بودن ضریب، رابطه معکوس و مثبت بودن ضریب رابطه مستقیم بین دو متغیر را نشان می‌دهد. همچنین بر مبنای شکل ۲ اگر سطح معناداری آماره t از $۰/۰۵$ کمتر باشد، ضریب مسیر در سطح اطمینان ۹۵ درصد معنادار است. نتایج تحلیل داده‌ها نشان می‌دهد تمامی معیارهای نه گانه مرتبط با کیفیت حسابرسی داخلی (شامل اجرای عملیات حسابرسی، استقلال حسابرس، اندازه واحد، برنامه‌ریزی، تجربه حسابرسی، سابقه واحد، صلاحیت و شایستگی، مهارت‌های برقراری ارتباط و پاسخگویی) در سطح معناداری $۰/۰۵$ دارای رابطه‌ای مستقیم و معنادار با کیفیت حسابرسی داخلی هستند.

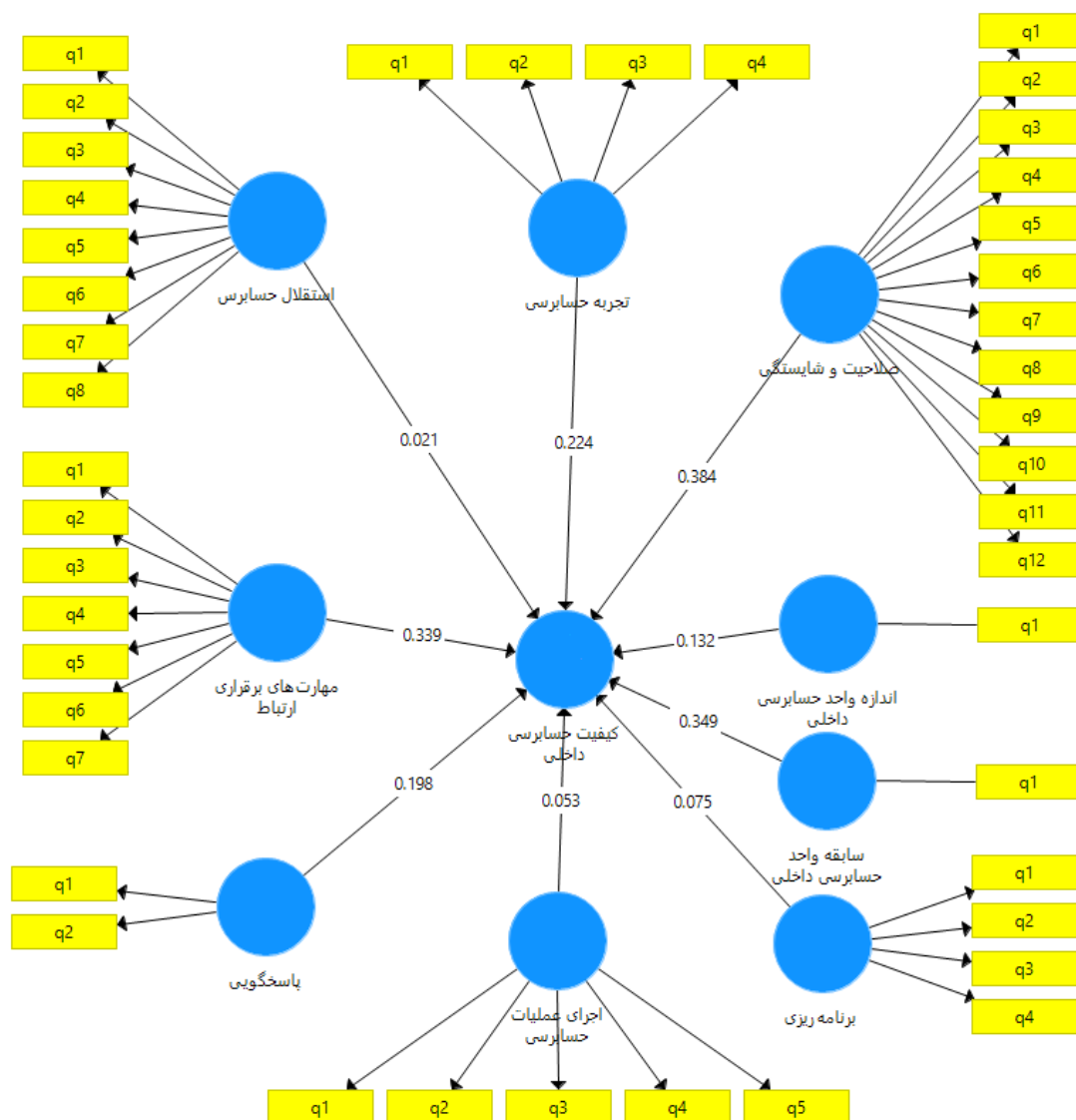
۳-۴- برازش مدل

پس از محاسبه روایی و پایایی مدل اندازه‌گیری لازم است تا اعتبار و کارایی مدل برازش شده بررسی شود. در این پژوهش این ارزیابی با استفاده از معیارهای ریشه میانگین مجذورات تقریب (RMS)، برازندگی نرم‌شده (NFI) و ضریب تعیین (R^2) انجام می‌شود. معیار RMS ریشه میانگین مجذورات تقریب است. مقدار مناسب این معیار $۰/۰۵$ و کمتر است، مقدار RMS در این پژوهش $۰/۰۰۳$ محاسبه شده است و نشان از تبیین مناسب کوواریانس‌ها دارد. برای بررسی این موضوع که یک مدل به خصوص در مقایسه با سایر مدل‌های ممکن از لحاظ تبیین مجموعه‌ای از داده‌های مشاهده‌شده تا چه حد خوب عمل می‌کند از معیار برازندگی نرم‌شده (NFI)، استفاده می‌شود. مقادیر بالای $۰/۹$ این معیار نشان از برازش بسیار مناسب مدل است. نتایج جدول ۷ نشان می‌دهد مقدار معیار برازندگی نرم‌شده در این پژوهش بیشتر از $۰/۹$ است. برای بررسی کیفیت مدل از ضریب تعیین استفاده می‌شود و ضریب تعیین معیار اصلی ارزیابی مدل ساختاری است. مقدار ضریب تعیین مدل برابر با $۰/۵۲۴$ است که نشان می‌دهد متغیرهای کنترلی مدل در حدود ۵۲ درصد از تغییرات متغیر وابسته را تبیین می‌کنند.

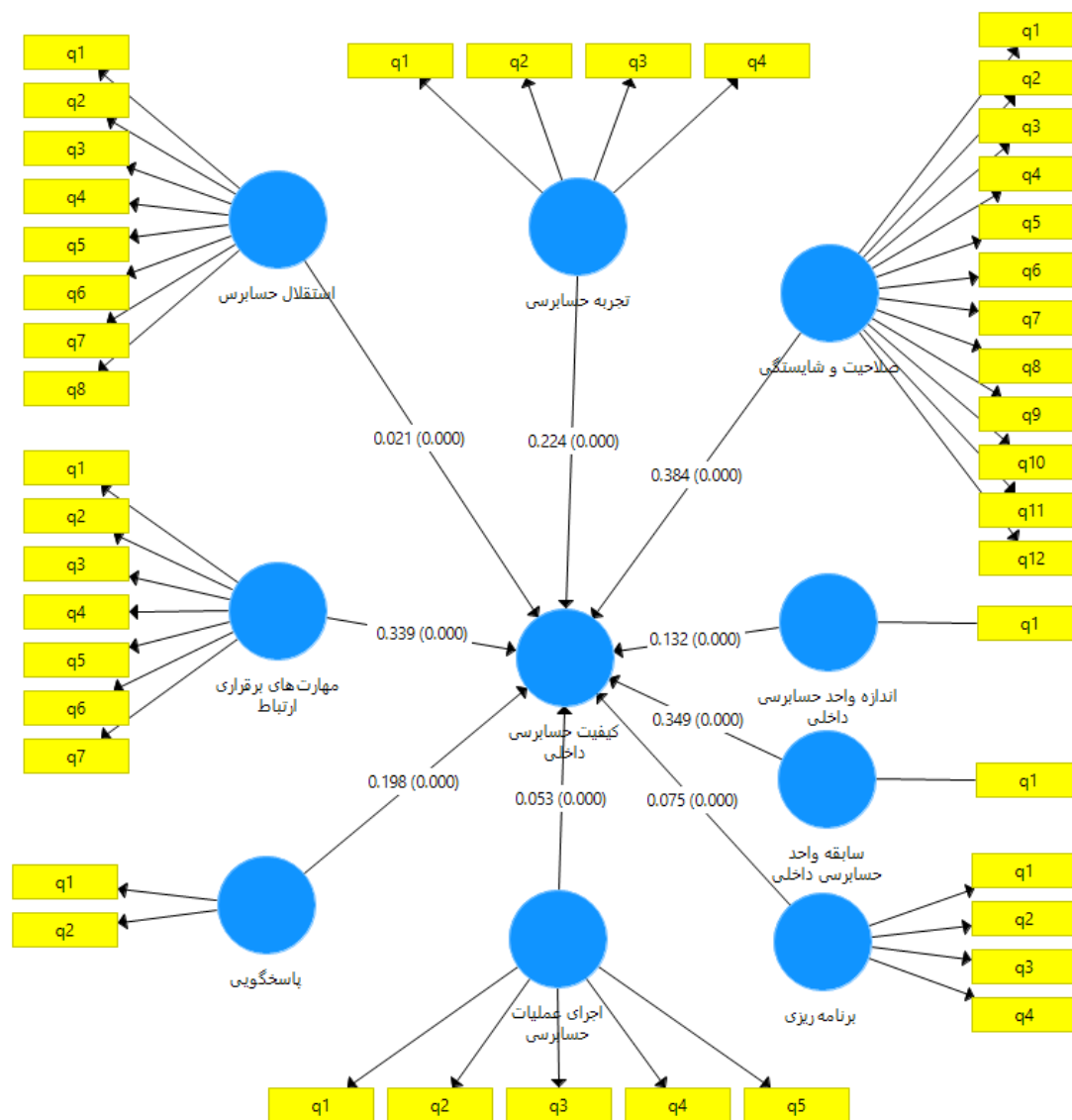
جدول ۷ معیارهای ارزیابی مدل

معیار	آماره
RMS	۰/۰۰۳
NIF	۰/۹۴۰
R^2	۰/۵۲۴

پس از برازش مدل‌های اندازه‌گیری و ساختاری و تأیید برازش مناسب کلی مدل، به بررسی تحلیل مسیر روابط میان متغیرها



شکل ۱. مدل در حالت ضرایب استاندارد



شکل ۲. مدل اعداد معنی‌داری (آماره t)

۵- نتیجه‌گیری و پیشنهادها

پژوهش حاضر با استفاده از روش تحقیق دلفی و معادلات ساختاری به دنبال ارائه مدلی برای شناسایی معیارهای سنجش کیفیت حسابرسی داخلی است. بدین منظور، بر اساس روش تحقیق دلفی تعداد ۵۱ شاخص شناسایی گردید که در نه بخش شامل اجرای عملیات حسابرسی، استقلال حسابرس، اندازه واحد، برنامه‌ریزی، تجربه حسابرسی، سابقه واحد، صلاحیت و شایستگی، مهارت‌های برقراری ارتباط و پاسخگویی طبقه‌بندی شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم افزار پی ال اس صورت گرفت. نتایج تحلیل داده‌ها نشان داد تمامی معیارهای نه گانه مرتبط با کیفیت حسابرسی داخلی دارای رابطه‌ای مستقیم و معنادار با کیفیت حسابرسی داخلی هستند و از عوامل موثر بر کیفیت حسابرسی داخلی می‌باشند.

نتایج نشان داد در مولفه استقلال، هشت شاخص از یازده شاخص شناسایی شده شامل تصویب بودجه سالانه واحد حسابرسی داخلی توسط کمیته حسابرسی، استقلال تیمی، استقلال ظاهری، مرجع بررسی و تصویب برنامه ارزیابی ریسک سالانه واحد حسابرسی، مرجع عزل مدیر حسابرسی داخلی، ارتباط بین کمیته و واحد حسابرسی داخلی، درگیر نشدن کارکنان در کارهای غیرحسابرسی داخلی و میزان دسترسی به مدارک و اسناد، دارای بارهای عاملی بیشتر از ۰/۴ هستند؛ لذا از منظر پاسخ‌دهندگان این معیارهای جهت شناسایی کیفیت حسابرسی داخلی مناسب می‌باشند. این در حالی است که سه شاخص آزادی عمل در انتخاب حوزه کار حسابرسی، میزان ارائه خدمات غیرحسابرسی و میزان و سطح گزارش‌دهی در گروه مولفه استقلال دارای بارهای عاملی کمتر از ۰/۴ هستند. این بدان

نمی‌باشند. در تفسیر علمی این یافته می‌توان بیان کرد صلاحیت و شایستگی باعث افزایش توانایی‌های حسابرسی در پردازش اطلاعات و ایجاد راه کارهای مختلف در شرایط خاص می‌شود. همچنین طبق تئوری مدیریت و رهبری موارد مذکور تاثیر غیرقابل انکاری بر دقت و قضاوت حسابرسی دارد و باعث ایجاد ساختاری برای قضاوت حسابرسی می‌شود که این ساختار باعث افزایش کیفیت خدمات حسابرسی می‌شود.

در طبقه اجرای عملیات حسابرسی یافته‌های پژوهش نشان داد از منظر پاسخ‌دهندگان هر پنج شاخص شناسایی شده در مولفه اجرای عملیات حسابرسی شامل وجود منشور حسابرسی، برنامه مبتنی بر ریسک، آگاهی از فناوری اطلاعات و سیستم‌های حسابداری، نحوه ارزیابی واحد حسابرسی داخلی و سازوکار نتایج ابلاغی به مدیریت، دارای بارهای عملی بیشتر از ۰/۴ و مقدار آمار t بیشتر ۱/۹۶ هستند؛ لذا معیارهای مذکور جهت سنجش کیفیت حسابرسی داخلی مناسب هستند.

در طبقه برنامه‌ریزی یافته‌های پژوهش نشان داد از منظر پاسخ‌دهندگان هر چهار شاخص شناسایی شده شامل مهارت در برنامه‌ریزی حسابرسی، داشتن برنامه مدون، استفاده از روش‌های حسابرسی در برنامه‌ریزی و آگاهی از کنترل‌های داخلی دارای بارهای عملی بیشتر از ۰/۴ و مقدار آمار t بیشتر ۱/۹۶ هستند؛ لذا معیارهای مناسبی برای سنجش کیفیت حسابرسی داخلی می‌باشند.

نتایج بررسی مولفه تجربه حسابرسی نشان داد از منظر پاسخ‌دهندگان چهار شاخص از شش شاخص شناسایی شده شامل تجربه کاری، شناسایی اشتباه‌ها، خوشنامی و کسب تجربه از شکست و موفقیت در حسابرسی دارای بارهای عملی بیشتر از ۰/۴ و مقدار آمار t بیشتر ۱/۹۶ هستند؛ لذا معیارهای مناسبی برای سنجش کیفیت حسابرسی داخلی می‌باشند؛ اما دو شاخص کاهش اشتباه‌ها در زمان حسابرسی و راه ارائه حل برای اشتباه‌ها دارای بارهای عملی کمتر از ۰/۴ و مقدار آمار t کمتر ۱/۹۶ هستند و بدین ترتیب شاخص‌های مطلوبی برای اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی داخلی نمی‌باشند.

نتایج این پژوهش دارای کاربردهای متعددی برای مدیران و سیاست‌گذاران می‌باشد. اولاً با توجه به نتایج پژوهش به تدوین‌گران استانداردهای حسابرسی ضرورت نظارت مؤثر بر اجرای استاندارد حسابرسی ۶۱۰ (ارزیابی کار واحد حسابرسی داخلی) به منظور اتکا بر کار حسابرسان داخلی توصیه می‌شود. ثانیاً با توجه به نقش توانایی حسابرسی در کیفیت خدمات حسابرسی پیشنهاد می‌شود سازمان حسابرسان را ملزم کند به طور مداوم در دوره‌های دانش‌افزایی و همایش‌ها و سمینارها شرکت کنند. ثالثاً با توجه به نقش معنادار صلاحیت

معناست که معیارهای مذکور جهت سنجش کیفیت حسابرسی داخلی مناسب نمی‌باشند. در تفسیر شاخص‌های پذیرفته شده و ضریب مثبت مسیر بین استقلال و کیفیت حسابرسی داخلی می‌توان بیان کرد بر اساس تئوری نمایندگی فقط حسابرسی مستقل می‌تواند تضاد منافع بین مدیران و سهامداران را کاهش دهد، بدون استقلال، حسابرسی داخلی به بخشی از تیم مدیریتی تبدیل می‌شود و توانایی حسابرسی برای ارائه نظارت بی طرفانه بر مدیریت را از دست می‌دهد و به این ترتیب کیفیت حسابرسی داخلی کاهش می‌یابد.

نتایج بررسی مولفه مهارت‌های برقراری ارتباط نشان داد از منظر پاسخ‌دهندگان تمامی هفت شاخص شناسایی شده در مولفه مهارت‌های برقراری ارتباط، شامل مهارت‌های ارتباطی بین فردی، مهارت گوش دادن، مهارت‌های ارتباطی شفاهی، مهارت‌های ارتباطی کتبی، نحوه ارتباط با کمیته حسابرسی، نحوه ارتباط با مدیریت و نحوه ارتباط با سایر بخش‌های شرکت دارای بارهای عملی بیشتر از ۰/۴ هستند و معیارهای مناسبی جهت سنجش کیفیت حسابرسی داخلی می‌باشند. این نتیجه نشان می‌دهد ارتباط مناسب با صاحبکار به عنوان یکی از ذینفعان اصلی کیفیت خدمات حسابرسی را افزایش می‌دهد.

نتایج بررسی مولفه‌های پاسخگویی، اندازه واحد مورد رسیدگی و سابقه واحد مورد رسیدگی نشان داد از منظر پاسخ‌دهندگان هر دو شاخص مولفه پاسخگویی شامل همکاری تیمی گروه حسابرسی و انجام حسابرسی در زمان مقرر و تک شاخص مولفه‌های اندازه واحد مورد رسیدگی و سابقه واحد مورد رسیدگی به ترتیب شامل اندازه واحد و سابقه واحد مورد رسیدگی به دلیل داشتن بارهای عملی بیشتر از ۰/۴ معیارهای مناسبی جهت سنجش کیفیت حسابرسی داخلی هستند. در تفسیر علمی شاخص‌های پذیرفته شده پاسخگویی می‌توان بیان کرد بر اساس تئوری ذینفعان وقتی تیم حسابرسی به موقع در قبال اقدامات خود به ذینفعان پاسخگو باشند در این حالت کیفیت خدمات بهبود می‌یابد.

در رابطه با مولفه صلاحیت و شایستگی یافته‌های پژوهش نشان داد دوازده شاخص شامل دانش حسابرسی، نوآوری و خلاقیت، اخذ گواهینامه‌های حرفه‌ای، عضویت در انجمن، صداقت، آشنایی با مهارت‌های فناوری اطلاعات، روحیه تیمی، شایستگی اعضای تیم حسابرسی، انتقادپذیری، حفظ حیثیت حرفه‌ای، درستکاری و رازداری به عنوان معیارهای کیفیت حسابرسی داخلی مطلوب هستند؛ اما دو شاخص عمل به نظام مشارکتی و تجربه و آشنایی با صنعت دارای بارهای عملی کمتر از ۰/۴ و مقدار آمار t کمتر ۱/۹۶ هستند و بدین ترتیب شاخص‌های مطلوبی برای اندازه‌گیری کیفیت حسابرسی داخلی

- ۱۳۹۵، از پرتال رسمی سازمان به آدرس <http://www.seo.ir>.
- * سلیمانی امیری، غلامرضا؛ طاهری ماندانا. (۱۳۹۷). رتبه بندی عوامل مؤثر بر کیفیت فعالیت حسابداری داخلی: مدل تحلیل شبکه (ANP). دانش حسابداری، ۱۸(۴)، ۱۴۹-۱۷۴.
- * فتحی عبدالهی، احمد؛ آقایی، محمدعلی. (۱۳۹۶). بررسی اثربخشی حسابداری داخلی در عملکرد مدیریت ریسک و کنترل سازمان‌های دولتی. فصلنامه علمی مدیریت سازمان‌های دولتی، ۵(شماره ۳ (پیاپی ۱۹))، ۹۴-۸۱.
- * کرمی، اصغر، غلامی جمکرانی، رضا، تقی پوریان، یوسف، حاجیها، زهره. (۱۳۹۸). طراحی الگوی کیفیت حسابداری بر مبنای زنجیره تأمین گزارشگری مالی. دانش حسابداری و حسابرسی مدیریت، ۸(۳۱)، ۶۸-۴۵.
- * محسنی نیا، سعید، باباجانی، جعفر. (۱۳۹۹). بررسی تأثیر کیفیت حسابداری داخلی بر کیفیت گزارشگری مالی در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های حسابداری مالی، ۱۲(۴)، ۳۸-۱۹.
- * محسنی نیا، سعید؛ باباجانی، جعفر؛ بولو، قاسم. (۱۳۹۸). الگوی کیفیت حسابداری داخلی. پژوهش‌های کاربردی در گزارشگری مالی، ۸(۲)، ۳۸-۷.
- * مهرانی ساسان؛ حطیطه ایمان. (۱۴۰۰). ارائه مدل تحول حسابداری داخلی با تأکید بر مدیریت دانش: مورد واحد حسابداری داخلی گروه صنعتی گلرنگ. فصلنامه حسابداری مالی، ۱۲(۴۸)، ۶۴-۹۴.
- * نیکبخت، محمدرضا؛ رضائی، ذبیح الله؛ منتی، وحید. (۱۳۹۶). طراحی مدل کیفیت حسابداری داخلی. مجله دانش حسابداری، ۱۷(۶۹)، ۵۷-۵.
- * Australian National Audit Office. (2012). Better Practice Guide—Public Sector Internal Audit, <http://www.anao.gov.au>.
- * Abbott, L. J., Daugherty, B., Parker, S., & Peters, G. F. (2016). Internal Audit Quality and Financial Reporting Quality: The Joint Importance of Independence and Competence. *Journal of Accounting Research*, 54, 3-40.
- * Alzoubi, E. (2019), Audit committee, internal audit function and earnings management: evidence from Jordan, *Meditari Accountancy Research*, Vol. 27 No. 1, pp. 72-90.
- * Astuty, W., Zufriзал, Z., Pasaribu, F., & Rahayu, S. (2021). The effects of customer relationship management, human resource competence and internal control systems on the effectiveness of supply chain management in the Indonesian public sector. *Uncertain Supply Chain Management*, 9(3), 595-602.
- * Cohen, A., & Sayag, G. (2010). The effectiveness of internal auditing: An empirical examination of its determinants in Israeli organizations. 20(3), 296-307.

حسابرس در کیفیت خدمات حسابداری پیشنهاد می‌شود شرکت‌ها از طریق تدارک دوره‌های آموزش فنی و عمومی حسابداری و همچنین بهبود قدرت تحلیل میزان صلاحیت شغلی حسابرسان و تیم‌های حسابداری را بهبود بخشند. رابعا با توجه به نقش اجرای عملیات حسابداری و روش‌های حسابداری و همچنین فناوری اطلاعات و دانش کنترل‌ها در کیفیت خدمات حسابداری به جامعه حسابداران رسمی پیشنهاد می‌شود حسابرسان را ملزم کنند تا از الگوها و روش‌های نوآورانه و مبتنی بر تکنولوژی به روز جهت مستندسازی و تکمیل مراحل حسابداری استفاده کنند. به پژوهشگران توصیه می‌شود طی پژوهشی به بررسی این موضوع پرداخته شود که آیا در وضعیت فعلی محرک‌ها و عوامل مؤثر بر کیفیت حسابداری داخلی، از شرایط لازم برای ایفای چنین نقشی در شرکت‌های ایرانی برخوردار هستند یا خیر.

یکی از محدودیت‌های اصلی، شرایط حادث شده ناشی از شیوع ویروس کرونا بوده که فرایند ارسال و جمع‌آوری پرسشنامه را بسیار سخت نمود. محدودیت مهم دیگر، محدودیت ذاتی پرسشنامه است. از مهمترین محدودیت‌های پرسشنامه نیز می‌توان به میزان ادراک، تفسیر و تحلیل پاسخ‌دهندگان از موضوع، دخالت داشتن تعصبات حرفه‌ای و عدم صداقت در پاسخ‌ها اشاره کرد.

فهرست منابع

- * اخروی جوقان، ابوذر؛ رحیمیان، نظام‌الدین؛ قره‌داغی، مریم. (۱۳۹۷). عوامل مؤثر بر اثربخشی حسابداری داخلی از دیدگاه اعضای کمیته حسابرسی. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۳۱۱-۳۲۶، ۳۱۱-۳۲۶.
- * باباجانی، جعفر؛ آذر، عادل؛ معیری، مرتضی. (۱۳۹۰). عوامل و محرک‌های تحول در نظام پاسخگویی مالی و عملیاتی بخش عمومی ایران. مطالعات تجربی حسابداری مالی، ۳۳(۹)، ۳۷-۱.
- * پورحیدری امید، رضایی، امید. (۱۳۹۱). بررسی عوامل مؤثر بر ارزش افزوده حسابداری داخلی در شرکت‌های پذیرفته شده در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۴، ۳۹-۲۴.
- * حساس یگانه، یحیی؛ آذین فر، کوه. (۱۳۸۹). رابطه بین کیفیت حسابداری و اندازه موسسه حسابداری. بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، ۱۷(۶۱)، ۸۵-۹۸.
- * سازمان بورس و اوراق بهادار. (۱۳۹۱). منشور فعالیت حسابداری داخلی، بازبایی شده در تاریخ ۱۲ اردیبهشت

- * De Angelo, A. (1981). Auditor Size and Audit Quality. *Journal of Accounting and Economics*, 189-199.
- * Fadzil, F., Haron, H., & Jantan, M. (2005). Internal auditing practices and internal control system. *Managerial Auditing Journal*, 20(8), 844-866.
- * Fornell, C., & Larcker, D. F. (1992). Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error: Algebra and Statistics. *Journal of Marketing Research*, 18(3), 382-388.
- * Gros, M. Koch, S., & Wallek, C. (2019). Internal audit function quality and financial reporting: results of a survey on German listed companies, *Journal of Management & Governance*, June, Volume 21, (2), 291-329.
- * Jackson, S.B., Pitman, M.K. (2006). Auditors and earnings management. *The CPA journal*, 5(1), 73-87
- * Juhl, S. K., Juhl, S. K., Subramaniam, N. & Cooper, B. (2013). Internal audit function, board quality and financial reporting quality: evidence from Malaysia. *Managerial Auditing Journal*, 28(9), 780-814.
- * Messier, W. F., Reynolds, J. K., Simon, C. A., & Wood, D.A. (2011). The Effect of Using the Internal Audit Function as a Management Training Ground on the External Auditor's Reliance Decision. *The Accounting Review*, 86, 2131-154.
- * Prawitt, D. F., Sharp, N. Y., & Wood, D. A. (2011). Reconciling Archival and Experimental Research: Does Internal Audit Contribution Affect the External Audit Fee? *Behavioral Research in Accounting*, 23, 187-206.
- * Petukh, A. V., Safonova, M. F., & Gribushenkova, V. A. (2020). Planning of the Internal Audit of Supply Chain Management in Foreign Economic Activity: Theory and Practice (Internal Audit Planning). *Int. J. Sup. Chain. Mgt Vol*, 9(1), 756.
- * Rashid, A., Salim, B., & Ahmad, H. N. (2021). Exploring the relationship among suspension of judgement, search for knowledge, interpersonal understanding, ethical leadership and internal audit effectiveness. *PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology*, 18(4), 7895-7911.
- * See, J. K. P., Pitchay, A. A., Ganesan, Y., Haron, H., & Hendayani, R. (2020). The Effect of Audit Committee Characteristics on Audit Quality: The Moderating Role of Internal Audit Function. *Journal of Governance and Integrity*, 3(2).
- * Sibanda, M. M., Zindi, B., & Maramura, T. C. (2020). Control and accountability in supply chain management: Evidence from a South African metropolitan municipality. *Cogent Business & Management*, 7(1), 1785105.
- * Shulin, L., & Ray Y. Zhu. (2016). An Evaluation Model for Financial Reporting Supply Chain Using DEMATEL-ANP. 9th International Conference on Digital Enterprise Technology, 516- 519.
- * Spraakman, G. (1997). Transaction cost economics: A theory of internal audit. *Managerial Auditing Journal*, 17(7), 323-330.
- * Zagorchi, A., & L. Gao. (2016). Corporate governance and performance of financial institutions. *Journal of Economics and Business*, 82, 17-41.



Accounting Knowledge & Management Auditing
Vol. 12/ No. 47/ Autumn 2023

Explain the effective internal audit model based on the perspectives and path of the financial reporting cycle using Delphi technique and structural equation modeling

Esmail Akhlaghi Yazdinejad

Assistant Professor of Accounting, Hormozgan University, Hormozgan, Iran

Hossein Nourani

Assistant Professor of Accounting, Hormozgan University, Hormozgan, Iran

Sedighe Azizi

Assistant Professor of Accounting, Islamic Azad University, Baft Branch, Baft, Iran

(Corresponding Author)

s_azizi23@yahoo.com

Abstract

Internal audit has an important and vital role in managing and directing the operations of the organization; However, the young age of the audit profession has brought many challenges to its implementation and has caused many aspects such as the quality of internal audit and the challenges of its implementation and implementation in Iran, are not properly explained; Therefore, in order to explain and comprehensively describe the various aspects of internal audit in Iran and its promotion strategies, the purpose of this study is to explain the effective internal audit model based on the perspectives and path of the financial reporting cycle. The methodology of this research is descriptive-survey. The statistical population of the study is auditors working in the auditing organization and auditing firms. They are members of the Iranian Society of Certified Public Accountants and the selected sample includes 391 questionnaires that have been distributed and collected in the winter of 2021. Research data have been tested using Delphi technique and structural equations. In this regard, based on Delphi technique, 51 indicators were identified in nine categories, including audit operations, auditor independence, size of internal audit unit, planning, audit experience, history of internal audit unit, competence and competence, communication skills and accountability. Categorized. Then the data were analyzed by structural equation technique using PLS software. The results of the research indicate that 44 of the mentioned indicators have been accepted. The results of data analysis showed that all nine criteria related to the quality of internal audit have a direct and significant relationship with the quality of internal audit and are effective factors on the quality of internal audit.

Keywords: Internal Audit, Financial Reporting Cycle, Structural Equation Modeling.