

*

**

// : // :

چکیده

تهیه اطلاعات مالی قابل اتکا برای استفاده کنندگان از طریق صورت‌های مالی حسابرسی شده، موجب اطمینان نسبی یا حداقل قابل قبول بودن این اطلاعات و ارقام به منظور تصمیم‌گیری‌های صحیح و مناسب است. برای چنین اظهارنظری، حسابرسان می‌باید به بررسی عملیات، فعالیت‌ها و سایر شواهد مورد نیاز پردازند. در این بین ارزیابی اثربخشی کنترل‌های داخلی در شرکت‌ها برای اطمینان از عدم اتلاف حقوق صاحبان سهام به عنوان یکی از مهم‌ترین مراحل در فرآیند حسابرسی، نقش بسزایی در قضاوت حسابرس نسبت به صورت‌های مالی دارد.

این پژوهش در پی این پرسش است که آیا سیستم کنترل‌های داخلی در شرکت‌ها به منظور جلوگیری از وقوع اشتباهات، انحرافات و تخلفات به گونه‌ای مؤثر و کارآمد اعمال می‌شود؛ به عبارت دیگر آیا سیستم کنترل داخلی از دیدگاه حسابرسان مستقل، اثربخش است؛ هم‌چنین آیا ارزیابی حسابرس از سیستم کنترلی بر فرآیند حسابرسی تأثیرگذار است یا به ارزیابی کنترل‌های داخلی صرفاً به عنوان مرحله‌ای از فرآیند حسابرسی نگر بسته می‌شود و عملیات حسابرسی شرکت‌ها، از روش به کارگیری کنترل‌ها در این شرکت‌ها تأثیر چندانی نمی‌پذیرد؟ نتایج این تحقیق، نشان می‌دهد که کنترل‌های داخلی در شرکت‌ها

* استادیار دانشگاه فردوسی مشهد

** عضو هیئت علمی دانشگاه لرستان (sm-koocheki@yahoo.com)

اثربخش و ارزیابی‌های حسابرسان مستقل از اثربخشی کنترل‌ها مبنای عملیات حسابرسی قرار نمی‌گیرد.

: کنترل‌های داخلی - فرایند حسابرسی - اثربخشی

مقدمه

توسعه روزافزون و پیچیدگی فعالیت واحدهای اقتصادی، مشکلات مربوط به کسب منابع و تخصیص آن و نیز تمایل سرمایه‌گذاران و مالکان نسبت به آگاهی از چگونگی عملکرد مدیریت در حفاظت از دارایی‌ها و دستیابی به اهداف خرد و کلان واحد اقتصادی موجب شده است که نیاز به استقرار یک سیستم اثربخش کنترل‌های داخلی مورد توجه قرار گیرد. امروزه در سراسر دنیا، مدیران واحدهای اقتصادی برای دستیابی به شیوه‌هایی که بتواند به بهبود سیستم کنترل‌های داخلی کمک کند بی‌وقفه سعی و تلاش می‌کنند. آنان به درستی می‌دانند که دستیابی به اهداف واحد اقتصادی از جمله سودآوری و پیوستگی آن و نیز حرکت در جهت حذف رویدادهای غیرمعارف در نبود یک سیستم کنترل داخلی اثربخش و متناسب با اندازه و روش فعالیت شرکت، بسیار مشکل و حتی می‌توان گفت غیرممکن است. مدیریت به منظور جلوگیری از اتلاف منابع، رعایت قوانین و مقررات و پیشگیری از وقوع اشتباهات و تخلفات، کنترل‌های داخلی را به خدمت می‌گیرد تا بتواند ب‌موقع و به صورت مؤثر از خود واکنش نشان دهد.

استقرار کنترل‌های داخلی اثربخش باعث حصول اطمینان معقول (نه مطلق) از توانایی اعتماد اطلاعات مالی ارائه شده از جانب مدیریت و حفاظت از حقوق صاحبان سهام و اعتباردهندگان مالی می‌گردد. از این رو دستیابی به بیشتر اهداف واحد اقتصادی و کارایی عملیات، که همانا رسالت اصلی آن است در گرو به کارگیری کنترل‌های اثربخش و متناسب با نیازهای مدیریتی در این زمینه است. با دقت نظر بیشتر در استانداردهای حسابرسی و تأکید آن بر کسب شناخت کافی از سیستم کنترل‌های داخلی شرکت‌ها می‌توان دریافت که استقرار اثربخش آن، نه تنها ابزار مفیدی در دست مدیریت، برای حل بسیاری از مشکلات بالقوه است، بلکه به منظور اطمینان از صحت و سقم صورت‌های مالی

و به لحاظ تأثیر آن بر قضاوت حسابرس در فرایند حسابرسی، دارای اهمیت فراوانی دارد (آشتون ۱۹۷۴). بنابراین به طور کلی می‌توان گفت، استقرار کنترل‌های داخلی مناسب از جانب مدیریت موجب افزایش کارایی عملیات و صرفه اقتصادی می‌شود.

سابقه تحقیقات و مطالعات انجام گرفته

در جهت آشنایی هرچه بیشتر با موضوع پژوهش، روندها و روش‌های استفاده شده و به منظور کسب اطلاعات بیشتر در جهت افزایش مبنای نظری و پایه‌ای تحقیق، مراجعات متعددی به کتابخانه‌های دانشگاه‌ها و مراکز علمی مرتبط صورت گرفت که سرانجام مشخص شد تحقیقی با موضوع و محتوای این پژوهش صورت پذیرفته است؛ لیکن تحقیقاتی با موضوعات مرتبط گرفته و مطالعه شد که مهم‌ترین آن‌ها با توجه به ارتباط با موضوع به ترتیب زیر است:

• تحقیقات انجام شده توسط پژوهش‌گران خارج از کشور:

۱- در سال ۱۹۸۵ تحقیق گسترده‌ای توسط کمیسیون ملی گزارش‌دهی مالی فریبکارانه^۱ (مشهور به کمیسیون تردوی) - به سرپرستی مشترک انجمن حسابداران رسمی آمریکا، انجمن حسابداری آمریکا، انجمن مدیران مالی، انجمن حسابرسان داخلی و انجمن حسابداران مدیریت - در زمینه کنترل‌های داخلی انجام شده است که حاصل کار این کمیسیون ارائه گزارشی در سال ۱۹۸۷، حاوی توصیه‌هایی برای مدیریت و هیئت مدیره شرکت‌های سهامی عام، حرفه حسابرسی مستقل، کمیسیون بورس اوراق بهادار و دیگر نهادهای اجرایی، قانونی و مقرراتی و دانشگاهیان بود. در سال ۱۹۹۲ این کمیسیون، گزارش جامعی تحت عنوان «COSO» منتشر کرد که در آن، تعاریف و مفاهیم دقیق و کاملی از کنترل‌های داخلی با تأکید بر تحقق هر سه گروه اهداف، یعنی اثربخشی و کارایی عملیات، قابلیت اعتماد گزارش‌دهی مالی و رعایت قوانین و مقررات ارائه کرد و در یک چارچوب

¹ - National Commission on Fraudulent Financial Reporting.

به تشریح مفاهیم و ویژگی‌های کنترل‌های داخلی پرداخت. مجموعه این گزارش در ایران طی دو جلد، تحت عنوان کنترل داخلی چارچوب یکپارچه برای اولین بار در تیرماه سال ۱۳۷۷ به چاپ رسید.

۲- در سال ۱۹۹۶ تحقیقی توسط دونالد ال مینی با عنوان ارزیابی کنترل داخلی و تعدیل برنامه حسابرسی صورت گرفته است که در این تحقیق به بررسی کیفیت کنترل‌های داخلی در جلوگیری از وقوع تخلفات- به استثناء تخلفات ناشی از تبانی- و ارتباط آن با تعدیل برنامه حسابرسی حداقل پرداخته شده است. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که ارزیابی کنترل‌های داخلی در طول انجام رسیدگی در شرکت‌ها، به تعدیل برنامه حسابرسی منجر می‌شود؛

۳- در سال ۱۹۷۲ تحقیقی تحت عنوان رابطه بین ارزیابی کنترل‌های داخلی و اندازه نمونه حسابرسی توسط کنت ای اسمیت انجام شده است که در این تحقیق به نقش کنترل داخلی در تعیین گستردگی و میزان آزمون‌هایی پرداخته می‌شود که روش‌های حسابداری را محدود می‌کند. نتایج این تحقیق نشان می‌دهد که کنترل‌های داخلی مطلوب احتمال وقوع اشتباه را کاهش می‌دهد و موجب کاهش اندازه‌ی نمونه می‌شود.

• تحقیقات انجام شده توسط پژوهش‌گران داخلی :

۱- ولی... فرصتی (۱۳۸۱) بررسی نارسایی‌های مدل حسابرسی مبتنی بر سیستم و جایگزینی آن با مدل حسابرسی مبتنی بر ریسک در ایران را انجام داده صورت گرفته است در این تحقیق مدل‌های حسابرسی مبتنی بر سیستم و ریسک مورد بررسی قرار گرفته و مقایسه‌ای بین این دو مدل به لحاظ کارایی و اثربخشی انجام شده است. نتایج این تحقیق، مدل حسابرسی مبتنی بر ریسک را در ایران در مقایسه با مدل حسابرسی مبتنی بر سیستم، کاراتر و با اثر بخشی بیشتر دانسته است.

۲- حبیب جهانگشای رضایی (۱۳۷۵) موضوع بررسی تحلیلی میزان اتکای حساب‌برسان مستقل بر کنترل‌های داخلی شرکت‌های مورد رسیدگی را انجام داده است که در این تحقیق میزان اتکای حساب‌برسان مستقل به کنترل‌های داخلی به منظور کاهش آزمون‌های

محتوا مورد بررسی قرار گرفته است. نتایج این تحقیق عدم اتکای حسابرسان مستقل را نسبت به سیستم کنترل‌های داخلی به منظور کاهش آزمون‌های محتوا و کاهش حجم عملیات حسابرسی در شرکت‌ها به علت وجود نقاط ضعف با اهمیت، نشان می‌دهد.

۳- محمدرضا صادقی (۱۳۷۶) پژوهشی با عنوان بررسی تأثیر نامه مدیریت حسابرسان مستقل بر سیستم کنترل داخلی شرکت‌های مورد رسیدگی به وسیله سازمان حسابرسی را انجام داده است. این تحقیق به بیان این نکته می‌پردازد که در صورت عدم توجه حسابرسان مستقل به نقاط ضعف کنترل‌های داخلی شرکت‌ها گزارش حسابرسی قابل اتکا نخواهد بود. به همین علت می‌باید نقاط ضعف موجود در سیستم، شناسایی، و به منظور برطرف کردن آن به مدیریت واحد تجاری اطلاع داده شود.

دیدگاه‌های مختلف دربارهٔ تعریف کنترل داخلی و کاربرد آن

نگرش گروه‌های مختلف نسبت به معنای کنترل داخلی، مطابق با نیاز آن و جایگاهی که نسبت به واحد اقتصادی دارد، شکل می‌گیرد. وجود دیدگاه‌های مختلف در این زمینه به منظور دستیابی به یک تعریف جامع و فراگیر از کنترل‌های داخلی، می‌تواند مفید و سازنده باشد و مدیریت را در درک بهتر و کامل‌تر انتظارات دربارهٔ کنترل‌های داخلی مطلوب یاری کند.

مدیریت واحد اقتصادی، کنترل‌های داخلی را مجموعه‌ای از روش‌ها و اقداماتی می‌داند که خود شخصاً انجام می‌دهد یا به دیگران واگذار می‌کند تا بتواند نسبت به تحقق اهداف عملیاتی و نظارتی اطمینان حاصل کند (کالپرن و دیگران، ۲۰۰۱). حسابرسان داخلی نیز با توجه به وابستگی به مدیران، کنترل داخلی را به منزله اقدامات مدیریت در جهت افزایش احتمال تحقق اهداف تلقی می‌کنند. حسابرسان مستقل به کنترل‌های داخلی از بعد گزارش‌دهی مالی و تأثیر آن بر عملیات حسابرسی نگاه می‌کنند (ماوتز و مینی، ۱۹۹۶). در بیانیه شماره ۵۵ انجمن حسابداران رسمی آمریکا کنترل‌های داخلی شامل خط‌مشی‌ها و روش‌هایی است که به منظور حصول اطمینان معقول از تحقق اهداف واحد

اقتصادی برقرار می‌شود و با مسئولیت‌های حساب‌رسان مستقل ارتباط دارد. تدوین‌کنندگان قوانین و مقررات، کنترل‌های داخلی را اقداماتی در جهت رعایت موارد مصوب از جانب آنان، در واحد اقتصادی می‌دانند و به بعد رعایتی آن بیشتر توجه دارند. سرمایه‌گذاران و بستانکاران به دلیل نیاز به اطلاعات مالی قابل اتکا، آن را مجموعه‌ای از اقدامات مدیریت، به منظور ارائه گزارش‌های مالی و اقتصادی قابل اعتماد می‌دانند.

جیمز آر. بینگر^۱، استاد دانشگاه هاروارد، کنترل را نفوذ مؤثر برای دستیابی به هدفی از پیش تعیین شده می‌داند. این مفهوم با تعریفی که توسط کمیسیون ترودی^۲ در سال ۱۹۹۲ ارائه شده است، هم‌خوانی دارد. این کمیسیون در گزارش تحقیقی خود، کنترل داخلی را این‌گونه تعریف کرده است:

«کنترل داخلی، فرایندی است که به منظور کسب اطمینان معقول از دستیابی به اهدافی انجام می‌شود که در سه گروه اصلی به شرح زیر، توسط مدیریت، هیئت مدیره و سایر کارکنان برقرار می‌شود:

- اثربخشی و کارایی عملیات
- امکان اعتماد گزارش‌دهی مالی
- رعایت قوانین و مقررات مربوط

این تعریف، جامع و دربرگیرنده دیدگاه‌های مختلف نسبت به کنترل‌های داخلی است و اثربخشی کنترل‌ها را در گرو دستیابی به اهداف بیان شده می‌داند. استاندارد حسابرسی شماره ۴۰ ایران نیز تعریف جامعی از کنترل‌های داخلی ارائه کرده است و آن را مجموعه مقررات، روش‌ها و کنترل‌هایی می‌داند که برای حفظ دارایی‌ها، نگهداری مدارک قابل اطمینان مالی و عملیاتی، نظارت بر اجرای صحیح سیاست‌ها و روش‌ها و سرانجام، ارزیابی کارایی عملیات در هر یک از حوزه‌های عمل دستگاہ توسط مدیریت آن وضع می‌شود. با

^۱ - James R. Beiniger

^۲ - Treadway Commission.

وجود این تعاریف و برداشت‌های متفاوت، می‌توان دریافت که نقطه مشترک بیشتر این باورها دستیابی به اهداف واحد اقتصادی بر پایه اقدامات مدیریت است.

معیارهای لازم به منظور اثربخشی کنترل‌های داخلی و تأثیر گذاری آن بر فرایند حسابرسی واحدهای اقتصادی با استفاده از کنترل داخلی می‌توانند به اهداف عملیاتی و مدیریتی خود دست یابند و از اتلاف منابع حقوق مالکانه و اعتبار دهندگان جلوگیری کنند. به کمک کنترل داخلی از امکان اعتماد به گزارش‌های مالی و رعایت دقیق قوانین و مقررات توسط مدیریت و کارکنان اطمینان معقولی حاصل می‌شود (برسیچ و دیگران ۲۰۰۶). در مجموع، واحدهای اقتصادی به کمک کنترل داخلی می‌توانند به مقاصد و خواسته‌های خود دست یابند و از رویدادهای غیر متعارف دوری کنند.

بر اساس متون علمی حسابداری و حسابرسی می‌توان مجموعه موارد زیر را از جمله معیارهای لازم به منظور دستیابی به اهداف مدیریت در برقراری نظام کنترل‌های داخلی در این تحقیق دانست:

۱. بررسی و تأیید صورت‌های مغایرت در مقاطع ماهانه
۲. کنترل صحت محاسبات مدارک توسط شخصی غیر از تهیه کنندگان آن
۳. تهیه تراز آزمایشی کل و معین توسط شرکت
۴. کنترل و تأیید مستندات و مدارک توسط مدیریت
۵. اطمینان از درک اهداف واحد اقتصادی توسط کارکنان
۶. محدودیت در دسترسی مستقیم به دارایی‌ها
۷. اجرای مطلوب و به موقع آیین نامه‌ها، دستورالعمل‌ها و قوانین در شرکت‌ها
۸. بیمه کردن دارایی‌ها در مقابل حوادث غیر مترقبه
۹. تفسیر مناسب و تشریح دستورالعمل‌ها در شرکت به گونه‌ای مناسب
۱۰. تفکیک وظایف و واگذاری اختیار به صورت مناسب، روشن و صریح
۱۱. استقرار سیستم دائمی به منظور نگهداری موجودی کالا در شرکت‌ها
۱۲. اجرای حسابرسی داخلی به عنوان یکی از ابزارهای مدیریت در شرکت‌ها

۱۳. توجه به عدم امکان ورود و تغییر در برنامه‌های رایانه‌ای در شرکت؛
۱۴. مناسب بودن روش نگهداری موجودی مواد و کالا در مقابل فساد و تخریب توسط عوامل محیطی
۱۵. استقرار سیاست‌های پاداش و ترویج درستکاری و ارزش‌های اخلاقی به گونه‌ای مطلوب
۱۶. اجرای سیاست‌های تشویقی بر مبنای عملکرد کارکنان
۱۷. استقرار ساختار گزارش دهی به منظور نظارت و هدایت فعالیت‌های کارکنان در شرکت‌ها
۱۸. شمارش و مقایسه مقطعی نتایج شمارش نقد، اوراق بهادار و موجودی‌های مواد و کالا با مدارک حسابداری
۱۹. فعال بودن هیئت مدیره در برخورد با تخلفات و وضعیت غیرعادی، به منظور اجرای وظایف حاکمیت، نظارت و رهبری
۲۰. تهیه بودجه و مقایسه نتایج عملیات با بودجه‌ها و تجزیه و تحلیل نتایج حاصل آن‌ها.

بر همین اساس در این تحقیق میزان دستیابی به موارد یاد شده تعیین کننده میزان اثربخشی نظام کنترل‌های داخلی است. از سوی دیگر ارزیابی حسابرسان از کنترل‌های داخلی در شرکت‌ها، بر چگونگی تنظیم برنامه حسابرسی و دیدگاه آنان در طی اجرای مراحل مختلف حسابرسی مؤثر است، به عبارت دیگر شکل‌گیری فرایند حسابرسی و پیوستگی آن چه در شروع عملیات حسابرسی (در مرحله کسب شناخت) و چه در طول اجرای فرآیند حسابرسی (اجرای آزمون‌ها) بر پایه ارزیابی‌های کنترل داخلی صورت می‌پذیرد. به‌طور کلی در این تحقیق بر مبنای متون علمی حسابرسی، مجموعه موارد زیر به عنوان مهم‌ترین معیارهای نشان دهنده تأثیرپذیری حسابرسان مستقل از ارزیابی‌های کنترل داخلی در طول اجرای حسابرسی شرکت‌ها تعیین شده است:

۱. تشخیص این که صورت‌های مالی امکان حسابرسی دارد

۲. برآورد سطح اهمیت یا اشتباه قابل تحمل در سطح صورت‌های مالی
 ۳. زمان مورد نیاز برای رسیدگی به سرفصل حساب‌های مختلف
 ۴. تعیین اندازه نمونه مورد نیاز به منظور رسیدگی در هر حساب
 ۵. ملاحظات هزینه و بودجه مورد نیاز برای اجرای فرایند حسابرسی
 ۶. تعداد افراد مورد نیاز در گروه حسابرسی
 ۷. شناسایی نقاط ضعف با اهمیت
 ۸. طراحی نوع و ماهیت آزمون‌هایی که باید اجرا شود
 ۹. تعیین میزان و گسترده اجرای آزمون‌های محتوا
 ۱۰. تعیین میزان خطرپذیری حسابرسی
 ۱۱. استفاده از خطرپذیری محاسبه شده در برنامه‌ریزی مراحل حسابرسی
 ۱۲. اطمینان از ثبت کامل تمامی رویدادها و مانده حساب‌ها
 ۱۳. اطمینان از کامل بودن اطلاعات ثبت شده در سیستم‌های رایانه‌ای
 ۱۴. اطمینان از نبودن تخلفات مهم
 ۱۵. اطمینان از عدم اتلاف و تضييع منابع حقوق صاحبان سهام
- با در نظر گرفتن اهمیت کنترل‌های داخلی در استنباط حسابرس از ادعاهای مدیریت و اهمیت حسابرسی مبتنی بر کنترل‌های داخلی، این تحقیق بر آن است تا میزان اثربخشی کنترل‌های داخلی را با استفاده از تجربیات و نظریات حسابرسان مستقل و همچنین میزان تأثیرپذیری فرایند حسابرسی شرکت‌ها را از سیستم کنترل‌های داخلی مورد بررسی قرار دهد.

روش سنجی

روش تحقیق و گردآوری اطلاعات

این تحقیق از نوع توصیفی (غیرتجربی) است. در این روش، متغیرها و رفتار انسان به‌طور طبیعی و در وضعیت واقعی، که در موقعیت‌های مختلف زندگی رخ می‌دهد، مورد تحلیل و بررسی قرار می‌گیرد. در مواردی که صفت پنهان را نمی‌توان به‌طور مستقیم و با

وسایل اندازه گیری سنجید، جمع آوری داده‌ها با پرسشنامه، وسیله مناسبی به منظور تحقق هدف (اندازه گیری صفت پنهان) است. در این تحقیق، برای گردآوری اطلاعات لازم برای آزمون فرضیات مطرح شده از روش پرسشنامه استفاده شده، اعتبار آن با آزمون آلفای کرونباخ برابر با ۰/۸۵ تعیین گردیده است.

جامعه و نمونه آماری

تمام مدیران ارشد، فنی و سرپرستان ارشد گروه‌های حسابرسی، که سوابق کاری آن‌ها به بیش از ده سال می‌رسد و در سازمان حسابرسی شاغل هستند، جامعه آماری را تشکیل می‌دهند که از این مجموع، ۷۸ نفر از استان‌های تهران (دفتر مرکزی)، خراسان (دفتر مشهد)، اصفهان (دفتر اصفهان)، فارس (دفتر شیراز) و خوزستان (دفتر اهواز) به روش تصادفی ساده مطابق با اصول نمونه‌گیری، انتخاب شده‌اند و پرسشنامه‌های مورد نظر به دو صورت توزیع حضوری (مستقیم) و فرستادن از طریق پست، میان آن‌ها توزیع شده است.

روش‌های آماری

به منظور اجرای استنباط آماری به مفهوم تعبیر نتایج حاصل از نمونه و تعمیم آن به جامعه به منظور رد یا پذیرش فرضیات، آزمون فرض‌های آماری مورد استفاده قرار گرفته که تعریف (H_0 و H_1) با توجه به فرضیات پژوهش به شرح زیر است:

• برای آزمون فرضیه اول، H_0 (ادعا) و H_1 (نقیض ادعا) در نظر گرفته شده و به صورت زیر تعریف گردیده است:

H_0 = از دیدگاه حسابرسان مستقل، نظام کنترل‌های داخلی در شرکت‌های تحت رسیدگی سازمان حسابرسی، اثربخش است.

H_1 = از دیدگاه حسابرسان مستقل، نظام کنترل‌های داخلی در شرکت‌های تحت رسیدگی سازمان حسابرسی، اثربخش نیست.

• برای آزمون فرضیه دوم، H_0 (ادعا) و H_1 (نقیض ادعا) در نظر گرفته شده و به صورت زیر تعریف شده است:

$H_0 =$ از دیدگاه حسابرسان مستقل، اثربخشی نظام کنترل‌های داخلی بر فرایند حسابرسی مؤثر است.

$H_1 =$ از دیدگاه حسابرسان مستقل، اثربخشی نظام کنترل‌های داخلی بر فرایند حسابرسی مؤثر نیست.

بر اساس آزمون کولموگروف-اسمیرنف اجرا شده به منظور عادی بودن داده‌ها و با استفاده از قضیه حد مرکزی- با توجه به این که حجم نمونه بزرگ ($n > 30$) است- نمونه انتخابی از تقریب عادی برخوردار است. هرگاه انحراف معیار جامعه نامعلوم باشد، ($S_{\bar{X}}$) که برآورد انحراف معیار توزیع \bar{X} (انحراف معیار نمونه) است، جایگزین $\sigma_{\bar{X}}$ (انحراف معیار جامعه) خواهد شد. در این حالت می‌توان از آماره آزمون زیر استفاده کرد:

$$z \cong \frac{\bar{X} - \mu_x}{S_{\bar{X}}} = t$$

با توجه به این که در حجم نمونه بزرگ ($n > 30$) آماره t به سمت توزیع نرمال میل می‌کند و با توجه به این که این آماره در نرم‌افزار Spss در دسترس است، ما نیز برای آزمون فرضیات تحقیق از آن استفاده کنیم:

$$t = \frac{\bar{X} - \mu_x}{\frac{S_x}{\sqrt{n}}}$$

که در آن:

$n =$ تعداد نمونه

$S_x =$ انحراف معیار نمونه

$\bar{X} =$ میانگین نمونه است.

$\mu_x =$ میانگین جامعه

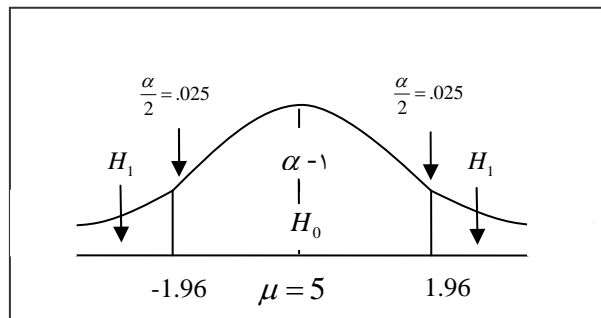
با توجه به محدودیت‌های به کارگیری کنترل‌های داخلی در شرکت‌ها و با در نظر گرفتن این نکته که استفاده از محاسبات خطرپذیری حسابرسی و تکیه بر کنترل‌های داخلی در شرکت‌ها توسط حسابرسان در ایران عمر کوتاهی دارد و نمی‌توان انتظار داشت که این دو به‌طور صددرصد و کامل اعمال شود در پاسخ‌گویی به سؤالات پرسشنامه بر اساس طیف لیکرت به صورت گزینه‌های:

۱ (کمتر از ۲۰٪ مواقع)، ۲ (بین ۲۰٪ تا ۴۰٪ مواقع)، ۳ (بین ۴۰٪ تا ۶۰٪ مواقع)، ۴ (بین ۶۰٪ تا ۸۰٪ مواقع) و ۵ (در بیش از ۸۰٪ مواقع) طراحی شده است، آخرین بازه که گزینه « ۵ » است و بیانگر اعمال معیارهای مورد سؤال واقع شده در بیش از ۸۰٪ مواقع است، به عنوان بازه هدف (صفت پنهان) در نظر گرفته شده است؛ به عبارت دیگر انتخاب گزینه « ۵ » در پاسخ گویی به سؤالات به منزله تأیید اجرای استانداردها و دستورالعمل‌ها تلقی می‌شود. لذا با توجه به مطالب یاد شده فرضیات پژوهشی مورد نظر براساس قواعد آماری به صورت فرضیات آماری زیر در خواهد آمد:

$$H_0: \mu_x = \mu_0 \quad \Rightarrow \quad H_0: \mu_x = 5$$

$$H_1: \mu_x \neq \mu_0 \quad \Rightarrow \quad H_1: \mu_x \neq 5$$

که در این حالت، اگر میانگین نمونه (μ_x) با ۵ برابر باشد، فرض (H_0) پذیرفته و در غیر این صورت نقیض آن پذیرفته می‌شود. لازم به توضیح است که چنین فرضیه‌هایی را آزمون دو دنباله یا دو طرفه گویند که نمودار آن به شکل زیر است:



نگاره (۱) - سطح زیر منحنی نرمال

سطح معنی‌دار (α) در این تحقیق، به منظور آزمون فرضیات آماری، برابر با ۵٪ تعیین شده است؛ یعنی هنگامی که (H_0) درست است - یعنی وقتی میانگین واقعی با (μ_0) مساوی است - احتمال رد کردن آن مساوی ۵٪ خواهد بود.

تجزیه و تحلیل آماری

با توجه به این که تعداد نمونه‌ها بیش از ۳۰ است و با در نظر داشتن آزمون نرمال اجرا شده روی نمونه و کسب نتایجی حاکی از نرمال بودن نمونه، توزیع جامعه نرمال فرض می‌شود.

آزمون فرضیه اول

پس از اندازه‌گیری آماره آزمون مطابق با جدول (۱) و مقایسه آن با مقدار بحرانی مشخص می‌شود که آماره آزمون در ناحیه H_1 قرار می‌گیرد. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که داده‌های به دست آمده (مشاهدات) دلالت بر تأیید فرضیه پژوهش (H_0) دلالت ندارد؛ از آنجا که فرضیه H_1 ، که نقیض ادعا است تأیید می‌گردد، پس در سطح خطای ۵٪، ادعای ما مبنی بر اثربخش بودن کنترل‌های داخلی در شرکت‌ها رد می‌شود و کمیت آماره در دو دنباله چپ و راست توزیع قرار می‌گیرد و p-value به دست آمده برابر با صفر و کوچک‌تر از سطح خطای ۵٪ است. در نتیجه میزان اثربخشی کنترل‌های داخلی در شرکت‌ها از دیدگاه حسابرسان مستقل، بیانگر گزینه مورد نظر (بیش از ۸۰٪ مواقع) نیست.

One-Sample Statistics (T-Test)

	تعداد نمونه	(میانگین)	انحراف استاندارد	Std. Error Mean	
فرضیه اول	۷۸	۳.۱۴۳۶	.۴۹۲۶	.۰۵۵۷۸	
Test Value = 5					
	محاسبه شده t	درجه آزادی	سطح معنی داری	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference
					Lower Upper
فرضیه اول	-۳۳.۲۸۱	۷۷	.۰۰	-۱.۸۵۶	-۱.۹۶۷ -۱.۷۴۵

جدول ۱: نتایج آزمون فرضیه اول

آزمون فرضیه دوم

پس از محاسبه آماره آزمون، مطابق با جدول (۲) و مقایسه آن با مقدار بحرانی مشخص می‌شود که آماره این آزمون در ناحیه H_1 قرار می‌گیرد. بنابراین در سطح اطمینان ۹۵٪ می‌توان گفت که داده‌های به دست آمده (مشاهدات) بر تأیید فرضیه پژوهش (H_0) دلالت ندارد.

از آنجا که فرضیه H_1 که نقیض ادعاست تأیید می‌گردد، پس در سطح خطای ۵٪، ادعای ما مبنی بر این که ارزیابی اثربخشی نظام کنترل‌های داخلی بر فرایند حسابرسی مؤثر است، رد می‌شود و کمیت آماره آزمون در دو دنباله چپ و راست توزیع قرار می‌گیرد و p-value به دست آمده برابر با صفر و کوچک‌تر از سطح خطای ۵٪ است. در نتیجه، میزان تأثیرپذیری دیدگاه حسابرسان مستقل از اثربخشی نظام کنترل‌های داخلی طی عملیات حسابرسی در شرکت‌ها کمتر از ۸۰٪ مواقع است.

One-Sample Statistics (T-Test)

	تعداد نمونه	میانگین	انحراف استاندارد		خطای استاندارد	
فرضیه دوم	۷۸	۳.۷۹۳۲	.۵۶۶۳		.۰۶۴۱۳	
Test Value = 5						
	T محاسبه شده	درجه آزادی	سطح معنی داری	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
فرضیه دوم	-۱۸.۸۱۹	۷۷	.۰۰	-۱.۲۰۶۸	.۳۳۴ -۱	-۱.۰۷۹۱

جدول ۲: نتایج آزمون فرضیه دوم

بررسی اجمالی فراوانی پاسخ سؤالات

❖ فرضیه اول:

با ملاحظه پاسخ‌های داده شده به سؤالات پرسشنامه مشخص می‌شود که از مجموع گزینه‌های انتخاب شده در پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه مربوط به فرضیه اول به طور متوسط تنها ۱۰٪ پاسخ‌ها به گزینه ۵ اختصاص یافته است؛ یعنی از مجموع ۱۵۶۰ پاسخ، تنها ۱۵۰ مورد گزینه ۵ انتخاب شده است که از این تعداد بطور عمده، ۴۹ مورد مربوط به - سؤال ۳ (تهیه تراز آزمایشی کل و معین در شرکت‌ها)، ۱۵ مورد مربوط به سؤال ۱۱ (سیستم دائمی نگهداری موجودی مواد و کالا) و ۱۳ مورد مربوط به سؤال ۱ (بررسی و تأیید صورت مغایرت در مقاطع ماهانه) است که حتی این ارقام نیز در مقایسه با مجموع ۷۸ پاسخ گرفته شده از هر سؤال، ناچیز است.

در مورد سایر سؤالات پرسشنامه اول نیز فراوانی انتخاب گزینه ۵ بسیار اندک و حتی در مواردی با صفر برابر است. در نتیجه از بررسی اجمالی فراوانی پاسخ‌ها نیز می‌توان به رد فرضیه اول پی برد. سرانجام می‌توان گفت، عدم انتخاب گزینه ۵ از جانب پرسش‌شوندگان، نشان‌دهنده بودن ضعف‌های با اهمیت در سیستم کنترل‌های داخلی شرکت‌های رسیدگی شده توسط حسابرسان مستقل و به بیان دیگر، عدم اثربخشی آن است.

❖ فرضیه دوم

در پاسخگویی به سؤالات پرسشنامه مربوط به فرضیه دوم از مجموع گزینه‌های انتخاب شده به طور متوسط ۱۹.۳٪ پاسخ‌ها به گزینه ۵ اختصاص یافته است؛ به عبارت دیگر از مجموع ۱۱۷۰ پاسخ، ۲۲۲ مورد گزینه مربوط به بازه هدف (۵) انتخاب شده است که از این تعداد، فراوانی مربوط به سؤالات: ۱۰ (تعداد افراد مورد نیاز در گروه حسابرسی)، ۴ (اطمینان از نبودن تخلفات با اهمیت) و ۵ (اطمینان از عدم اتلاف و تضييع منابع حاصل از حقوق صاحبان سهام)، به ترتیب ۶، ۸ و ۸ مورد است که با توجه به ضرورت حفاظت و نگهداری منابع حقوق صاحبان سهام (که از مهم‌ترین وظایف مدیریت است) و نبودن تخلفات با اهمیت در واحد اقتصادی، می‌توان دریافت که کنترل‌های داخلی مستقر در

شرکت‌ها عمدتاً جوابگوی نیازهای کنترلی و حفاظتی نیست و مبنای اجرای فرایند حسابرسی در شرکت‌ها قرار نمی‌گیرد.

سایر پاسخ‌های مربوط به گزینه ۵ در بین ۱۵ سؤال این پرسشنامه توزیع شده است و با وجود بیشتر بودن تعداد پاسخ‌های داده شده به این گزینه نسبت به فرضیه اول در مقایسه با مجموع ۱۱۷۰ پاسخ، رقم کم‌اهمیتی تلقی می‌شود؛ در نتیجه با ملاحظه فراوانی گزینه‌های انتخاب شده توسط پرسش‌شوندگان نیز رد فرضیه دوم محرز می‌گردد.

نتیجه‌گیری

تجزیه و تحلیل اطلاعات حاصل پایه معیارهای تعیین شده با استفاده از آزمون فرض آماری، منتج به رد فرضیه اول مبنی بر اثربخشی نظام کنترل‌های داخلی در ایران از دیدگاه حساب‌رسان مستقل شد. نتایج، نشان‌دهنده این است که با وجود ضرورت برقراری کنترل‌های داخلی اثربخش در شرکت‌ها به منظور جلوگیری از اتلاف و تضییع منابع به این مقوله در ایران به طور جدی نگریسته نمی‌شود و با وجود توجهات خاص محافل علمی و حرفه‌ای دنیا به این موضوع، نظام کنترل‌های داخلی فاقد اثربخشی کافی و لازم برای تحقق اهداف عملیاتی و مدیریتی در شرکت‌ها است. این امر نشان‌دهنده عدم توجه کافی از جانب مدیریت و یا عدم آگاهی از ضرورت استقرار کنترل‌های داخلی است.

ارائه اطلاعات مالی قابل اطمینان برای تصمیم‌گیرندگان، وجود حسابرسی را به منظور رسیدگی و اظهارنظر درباره صحت و سقم آن اطلاعات ضروری می‌سازد. قضاوت و اظهارنظر در این خصوص، مستلزم کسب شواهد و جمع‌آوری مستندات درباره چگونگی فعالیت و عملکرد شرکت است. در نتیجه، حساب‌رس باید شواهد مورد بررسی قرار دهد و میزان انطباق آن را با قوانین، استانداردها و آیین‌نامه‌ها تعیین کند. در این بین کسب شناخت از سیستم کنترل‌های داخلی به منظور برنامه‌ریزی و تدوین رویکرد مؤثر حسابرسی به عنوان دومین استاندارد اجرای عملیات اهمیت بسیاری دارد. اولین گام در حسابرسی، ارزیابی کنترل‌های داخلی است و نتایج آن، گستره آزمون‌ها، روش اجرای مراحل بعدی و بطور کلی عوامل موجود در برنامه و طرح حسابرسی را مشخص کند.

تجزیه و تحلیل داده‌های به‌دست آمده در مورد فرضیه دوم نیز نشان می‌دهد که ارزیابی اثربخشی کنترل‌های داخلی توسط حسابرسان به عنوان مبنایی به منظور اجرای عملیات حسابرسی قرار نمی‌گیرد و به این ارزیابی‌ها تنها به عنوان بخشی از مراحل تکمیلی پرونده‌های حسابرسی نگریسته می‌شود و فرضیه دوم این تحقیق، که بیانگر تأثیر ارزیابی نظام کنترل‌های داخلی شرکت‌ها بر فرایند حسابرسی است، رد می‌شود.

بررسی کلی نتایج و پیشنهاد به مدیران به منظور استقرار کنترل‌های داخلی اثربخش
با ملاحظه نتایج آزمون آماری و رد فرضیات تحقیق، مشخص می‌شود که سیستم کنترل‌های داخلی شرکت‌ها به منظور دستیابی به اهداف واحد اقتصادی، فاقد اثربخشی کافی است و ارزیابی حسابرسان مستقل از این کنترل‌ها برای اجرای عملیات حسابرسی در شرکت‌ها، تأثیرگذار نیست. رد فرضیات تحقیق را می‌توان ناشی از عوامل مختلفی دانست که در ادامه به طور مختصر به آن اشاره، و پیشنهادهایی برای برطرف کردن این مشکلات و محدودیت‌ها ارائه می‌شود.

وجود عواملی از قبیل تفکیک نشدن مناسب وظایف، عدم تفهیم مناسب قوانین و دستورالعمل‌ها، استقرار نیافتن سیاست‌های پاداش بر مبنای عملکرد کارکنان و سایر مواردی از این دست، که در بررسی فراوانی پرسشنامه‌های جمع‌آوری شده قابل مشاهده است، موجب شده که کنترل‌های داخلی در واحدهای اقتصادی به گونه‌ای مطلوب و اثربخش اعمال نشود. برای رفع مشکلات و محدودیت‌های مرتبط با کنترل‌های داخلی و استقرار یک نظام اثربخش به‌منظور تحقق اهداف واحد اقتصادی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد:

- کاهش محدودیت در گزارش‌دهی کارکنان به مدیران به منظور نظارت مؤثر بر فعالیت‌ها و برقراری ارتباط مناسب بین رده‌های عملیاتی و مدیریتی
- تفهیم دستورالعمل‌ها و آیین‌نامه‌ها به شیوه‌های مختلف از قبیل استفاده از تابلوهای اطلاع‌رسانی مناسب و استقرار آن در محل‌های پر رفت و آمد، برگزاری جلسات توجیهی برای کارکنان، تکرار دستورها در فواصل زمانی منظم و ...

- بررسی ساختار شرکت به منظور تفکیک مناسب وظایف بین کارکنان به منظور جلوگیری از وقوع تبانی
- پیش‌بینی در خصوص وقوع رویدادهای غیرمتعارف و برنامه‌ریزی برای رویارویی با آن به منظور جلوگیری از اتلاف منابع (از قبیل بیمه کردن دارایی‌ها در مقابل حوادث قهری و طبیعی)
- استقرار سیاست‌های تشویقی و پاداش بر مبنای عملکرد و استخدام کارکنان بر پایه صلاحیت و مهارت به منظور کاهش اشتباهات، بی‌دقتی و مواردی از این دست
- استقرار سیستم گزارش‌دهی مدیریت در کنار ارائه صورت‌های مالی اساسی به منظور کاهش تخطی مدیریت و بی‌اعتنایی به روش‌های مقرر
- تقویت و نظارت بر روش فعالیت واحد حسابرسی داخلی به عنوان یکی از مهم‌ترین ابزارهای نظارت و کنترل مدیریت
- تأیید مستندات و مدارک توسط مدیریت به منظور نظارت دقیق بر صحت آنها
- شمارش و مقایسه مقطعی نتایج شمارش نقد، اوراق بهادار و موجودی‌های مواد و کالا با مدارک حسابداری به منظور کنترل و تطبیق مناسب اسناد و مدارک حسابداری با موجودی واقعی این اقلام و جلوگیری از سوءاستفاده احتمالی از آنها
- تهیه بودجه و مقایسه‌ای بین نتایج عملیات با بودجه‌ها به منظور تجزیه و تحلیل انحرافات احتمالی و برنامه‌ریزی برای برطرف کردن آنها.
- البته باید به این نکته توجه داشت که حتی اگر نظام کنترل داخلی به بهترین وجه طراحی و اجرا شود، مدیریت و هیئت مدیره تنها به کمک آن می‌توانند اطمینان معقول از تحقق اهداف واحد اقتصادی به دست آورند. محدودیت‌های ذاتی سیستم‌های کنترل داخلی، تحقق اهداف واحد اقتصادی را تهدید می‌کند. علاوه بر این باید به یاد داشت که کنترل‌های داخلی موفقیت واحد اقتصادی را تضمین نمی‌کند و کنترل داخلی راه حل تمام مشکلات بالقوه و بالفعل نیست.

از سوی دیگر مشخص شد که ارزیابی حسابرسان از کنترل‌های داخلی مبنای عملیات حسابرسی قرار نمی‌گیرد. علل عدم اتکا به ارزیابی از کنترل‌های داخلی را می‌توان به شرح زیر برشمرد:

- نبودن اثربخشی کافی نظام کنترل‌های داخلی در شرکت‌ها؛ همان‌طور که در بررسی فرضیه اول مشخص شد، کنترل‌های داخلی شرکت‌ها از دیدگاه حسابرسان اثربخشی کافی ندارد؛ در نتیجه، کنترل‌های داخلی موجود به لحاظ وجود ضعف‌های با اهمیت نمی‌تواند به‌عنوان مبنایی برای فرایند حسابرسی قرار گیرد. بدین لحاظ رد فرضیه دوم را می‌توان تأییدی در جهت رد فرضیه اول دانست.

- اجرای مراحل حسابرسی به‌صورت سنتی و بدون استفاده از محاسبات خطرپذیری حسابرسی؛ استفاده نکردن حسابرسان از ارزیابی کنترل‌های داخلی را می‌توان ناشی از اجرای حسابرسی به شیوه سنتی و استفاده نکردن از محاسبات خطرپذیری حسابرسی دانست. فراوانی پاسخ‌های مربوط به سؤالات ۱۴ و ۱۵ پرسشنامه مربوط به فرضیه دوم، حاکی از این است که تنها در موارد اندکی (به ترتیب ۱۵٪ و ۱۳٪ موارد به گزینه ۵ اختصاص یافته است)، ارزیابی حسابرسان از کنترل‌های داخلی بر فرایند حسابرسی مؤثر است محاسبات ریسک و استفاده از آن در مراحل حسابرسی صورت می‌پذیرد.

پیچیدگی و گسترش روزافزون عملیات شرکت‌ها موجب شده است که امروزه در دنیا حسابرسی بر اساس مدل‌های نوین و علمی و بر پایه ارزیابی خطرپذیری حسابرسی صورت گیرد و از شیوه‌ی قدیمی به صورت فرمول بندی شده و ساختارمند تغییر یابد؛ به‌عبارت دیگر در دنیای امروز به‌دلیل ملاحظات منفعت - هزینه، زمان لازم برای اجرای مراحل حسابرسی، رشد تکنیک‌ها و فنون نمونه‌گیری و سایر روش‌های علمی و آماری به کنترل‌های داخلی به‌گونه دیگری نگریسته می‌شود و استفاده از مدل‌های حسابرسی بر مبنای ارزیابی از کنترل‌های داخلی به‌طور فزاینده‌ای در حال افزایش است؛ لیکن رد این فرضیه، حاکی از عدم استفاده از علم روز دنیا و تکیه بر حسابرسی سنتی است.

در کشور ما نیز همراه با انتشار دستورالعمل حسابرسی توسط سازمان حسابرسی، ارزیابی کنترل‌های داخلی به منظور محاسبات ریسک و برنامه‌ریزی برای اجرای فرایند حسابرسی مورد توجه قرار گرفته است. با وجود این به نظر می‌رسد که استفاده از آن و حسابرسی بر این اساس، طرفداران چندانی ندارد و هنوز هم راه زیادی تا استفاده از ارزیابی‌های کنترل داخلی برای طرح‌ریزی مراحل حسابرسی باقی است. این نظرسنجی نشان می‌دهد که مدل‌های خطرپذیری حسابرسی در محدوده دستورالعمل‌ها و کتاب‌های حسابرسی باقی مانده است و در عمل از آنها استفاده‌ای نمی‌شود.

محدودیت‌های تحقیق

با توجه به ماهیت تحقیقاتی که با پرسشنامه صورت می‌گیرد، محدودیت‌هایی در آن هست. این محدودیت‌ها در این تحقیق، به شرح زیر بوده است:

- ۱- محدودیت‌های ذاتی استفاده از پرسشنامه و تکمیل آن توسط پرسش‌شوندگان
- ۲- دسترسی کامل نداشتن به تمامی اعضای جامعه با توجه به پراکندگی جغرافیایی آن در مناطق مختلف کشور، که سرشماری کامل تمامی افراد جامعه را با در نظر گرفتن ملاحظات منفعت-هزینه و زمان، دشوار می‌سازد.
- ۳- انتخاب گزینه ۵ (بیش از ۸۰٪ مواقع) به عنوان بازه هدف با توجه به محدودیت‌های موجود بر سر راه اعمال کنترل‌های داخلی و این نکته که استفاده از محاسبات ریسک حسابرسی و تکیه بر کنترل‌های داخلی توسط حساب‌برسان در ایران عمر کوتاهی دارد و نمی‌توان انتظار داشت که این دو به طور صددرصد و کامل اعمال گردد؛ لذا انتخاب این گزینه به منزله اثربخشی کنترل‌های داخلی (فرضیه اول) و استفاده از ارزیابی‌های کنترل داخلی در فرایند حسابرسی (فرضیه دوم) در نظر گرفته شده است.

پیشنهاد برای پژوهش‌های آینده

با توجه به این که بحث مربوط به کنترل داخلی و حسابرسی مبتنی بر آن امروزه یکی از رایج‌ترین مباحث در محافل علمی و حرفه‌ای دنیا است و شرکت‌ها از یک طرف در پی

تقویت کنترل‌های داخلی به منظور جلوگیری از سوءاستفاده و اتلاف منابع هستند و از سوی دیگر، شرکت‌های حسابرسی در پی کاهش هزینه‌ها و زمان حسابرسی و نیز افزایش ضریب اطمینان رسیدگی و مهم‌تر از آن اظهارنظر درباره صورت‌های مالی اساسی و در نتیجه منافع سهامداران و استفاده‌کنندگان از اطلاعات این شرکت‌ها هستند، تحقیقاتی که بتواند در این جهت، ارتباط بین متغیرها و تأثیرات آنها را بررسی کند و استفاده از دستورالعمل‌های نظری را در این زمینه به صورت کاربردی نشان دهد، می‌تواند راهگشای مشکلات موجود بر سر راه استقرار کنترل‌های داخلی و استفاده از آن به عنوان یک ابزار ارزیابی عملکرد مدیران و شرکت باشد و به علمی و عملی کردن هرچه بیشتر آن کمک کند. بدین دلیل موارد و موضوعات ذیل برای اجرای پژوهش‌های آینده پیشنهاد می‌گردد:

۱. تأثیر اندازه شرکت بر میزان اثربخشی کنترل‌های داخلی

۲. بررسی میزان استفاده از مدل خطرپذیری حسابرسی یا حسابرسی مبتنی بر خطرپذیری در ایران

۳. ارتباط بین ارزیابی کنترل‌های داخلی و تعدیل برنامه حسابرسی

۴. بررسی تمایل مدیران و سهامداران به ارائه گزارش کنترل داخلی به همراه صورت‌های مالی

۵. امکان سنجی استفاده از حسابرسی مستمر در شرکت‌های ایرانی بر پایه اثربخشی کنترل داخلی

همین‌طور اجرای تحقیقاتی که بتواند راهکارهای لازم و مفید به منظور استقرار کنترل‌های داخلی اثربخش در شرکت‌ها و روش اجرای آنها را با توجه به عواملی از قبیل منابع در اختیار شرکت، تعداد کارکنان، میزان دانش و صلاحیت کارکنان، نوع فعالیت شرکت (از قبیل تولیدی، بازرگانی، تهیه و توزیع، خدماتی و...)، تمایل مدیران و مواردی از این دست ارائه دهد، لازم و مفید به نظر می‌رسد.

منابع و مآخذ

منابع فارسی

- آرنز، ال وین آ و لایک، جیمز ک، (۱۳۸۲)، *حسابرسی رویکردی یکپارچه*، ترجمه علی پارسایان، انتشارات ترمه، تهران.
- کمیته تجدیدنظر دستورالعمل حسابرسی، (۷۹-۱۳۷۸)، *دستورالعمل حسابرسی*، سازمان حسابرسی، تهران.
- کمیته تدوین رهنمودهای حسابرسی، (۱۳۷۶)، *رهنمودهای حسابرسی*، سازمان حسابرسی تهران.
- کمیته مسئول تدوین بیانیه‌های مفاهیم بنیادی حسابرسی، (۱۳۷۹)، *بیانیه مفاهیم بنیادی حسابرسی*، ترجمه علی نیکخواه آزاد، سازمان حسابرسی، تهران.
- کمیته فنی تدوین استانداردها، (۱۳۷۷)، *استانداردهای حسابرسی*، سازمان حسابرسی، تهران.
- مهام، کیهان و پوریانسب، امیر، (۱۳۷۷)، *کنترل داخلی چارچوب یکپارچه - جلد اول و دوم*، سازمان حسابرسی، تهران.

منابع انگلیسی

- Ashton R. H. , (spring 1974), An Experimental Study of Internal Control Judgment, *journal of Accounting Research*.
- Beiniger James. R, (1986), the Control Revolution (Cambridge, MA: Harvard niversity Press).
- Borthick A. Faye, Curtis Mary B. and Sriram Ram S. ,(August 2006), Accelerating the acquisition of knowledge structure to improve performance in internal control reviews, *Accounting, Organizations and Society*, Volume 31, Issues 4-5, pages 323-342.
- Chuleeporn Changchit, Holsapple Clyde. W and Madden Donald. L, (March2001), Supporting managers' internal control evaluations: an expert system and experimental results, *Decision Support Systems*, Volume30, Issue4, Pages 437-449
- Knechel W. Robert, (November 2006), the business risk audit: Origins, obstacles and opportunities, *Accounting, Organizations and Society*.
- Lori S. Kopp and Ed O'Donnell, (July 2005), the influence of a business-process focus on category knowledge and internal control evaluation, *Accounting, Organizations and Society*, issue5, pages 423-434.
- Mautz R. K. And Mini Donald L, (April 1996), Internal Control and Auditing Program Modification, *journal of Accounting Review*.
- Mautz R. K, Kell W.G. , Maher M. W., Merten A. G., Reilly R. R., Severence D. G. and White B. J. , (1980), Internal Control in U. S. Corporations: The State of The Art (New York: Financial Executives Research Foundation).
- Mautz R. K and Winjum J. ,(1981), Criteria for Management Control Systems (New York: Financial Executives Research Foundation).