

نقش فن آوری اطلاعات در تکنیک های ثبتي و گزارشي حسابداری و حسابرسی داخلی و تاثیر آن در مدیریت اقتصادی کسب و کار در سال ۲۰۱۸

پیروز جوانمیری^۱، روزبه اکبری^۲

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد نور، حسابرس

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد حسابداری دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین، حسابرس

چکیده

سیستم اقتصادی یک کشور به میزان قابل توجهی به تصمیم گیریهای مدیریت راهبردی در واحدهای اقتصادی بستگی دارد. بدیهی است این تصمیم گیریها نقش تعیین کننده ای در میزان درآمد های اقتصادی و ثمر بخش بودن فعالیتهای تعیین شده و استفاده بهینه از امکانات تولیدی و خدماتی مؤسسات انتفاعی و غیرانتفاعی کشور دارند. لذا اصولاً صاحبان سهام و یا نمایندگان آنها همواره می خواهند بدانند که آیا مدیران اجرایی در تصمیم گیریهای خود صحیح عمل کرده اند یا خیر؟ و آیا توانسته اند از امکانات موجود حداکثر استفاده را کنند یا خیر؟ آیا در مؤسسات و شرکتها افزایش کارایی و رعایت صرفه اقتصادی انجام شده است؟ امروز در محیط اقتصادی که دارای نظامهای متعدد و ابعاد گوناگون است، مدیریت سازمانی تأکید فزاینده ای بر ارزیابی صرفه اقتصادی، کارایی و اثربخشی عملیات سازمانی دارد. حسابرسی داخلی به عنوان ابزاری برای ارزیابی به کار می رود. در محیطهای رقابتی ضروری است تا مدیران با استفاده از فرایند ارزیابی عملکرد به هدایت صحیح امور در مسیر پیشرفت کار و در جهت اهداف و استراتژی های مورد نظر سازمان به شیوه ای آگاهانه بپردازند. با توجه به تغییرات و تحولات سریع و افزایش توان و قابلیت های رقابتی شرکتها وسازمانها در جهان امروز میزان مطلوبیت عملکرد تک تک اجزای کاری سازمان و مجموع آن می تواند به عنوان معیار سنجش مؤفقییت یک سازمان برای مدیران بسیار حائز اهمیت باشد و با استفاده از آنها می توانند به سنجش ارزیابی وضعیت موجود طرحهای استراتژیک و راهبردی سازمان و بررسی عملکرد اجزای کاری آن پرداخته و برای ارتقا و بهبود اثربخشی و کارایی آنها اقدام کنند. گسترش رقابت موجب شده تا مدیریت ارشد در بسیاری از سازمانهای نوین در به دست آوردن موقعیت مناسب در بازار و حفظ آن تمرکز یابد. مدیران دریافته اند بسیاری از سیستم های سازمانی که انتظار می رود برای پیشبرد عملیات مفید واقع شود در جهت عکس اهداف سازمان حرکت می کند و موجب عقب ماندگی می شود.

با توجه به اهمیت بهبود در ارتقا مدیریت در سازمانها به خصوص در بخش دولتی ضرورت دارد که مدیران نسبت به استقرار سیستم های جامع کنترل مدیریت اهتمام ورزند و آن را از لحاظ ارزیابی مستمر کارایی، صرفه اقتصادی و اثربخشی مورد بازنگری قرار دهند. در این راستا حسابرسان و حسابداران با تکنیک های اجرایی نوین و با رعایت استانداردهای روز می توانند در جهت بهبود و تقویت این سیستم ها نقش مهم و ارزنده ای را ایفاء کنند. در نتیجه حساب خواهی مطلوب بخش دولتی و خصوصی هنگامی ایجاد می شود که با برنامه ریزی و عملکرد واحدها بر اساس بیان آشکار اهداف و نتایج مورد انتظار مورد رسیدگی قرار گیرد، بنابراین حسابرسی داخلی و حسابداری بیان واضحی از رعایت صرفه اقتصادی، کارایی و اثربخشی در عملکرد تمامی سازمان های بزرگ و کوچک است.

واژه های کلیدی: حسابرسی داخلی، حسابداری، فن آوری اطلاعات، مدیریت

مقدمه :

مدیریت را دانش به کار گیری مؤثر و کارآمد منابع برای دستیابی به اهداف سازمان تعریف می کنند و این منابع معمولاً شامل سرمایه، نیروی کار و منابعی است که در اختیار سازمان قرار دارد. یک مدیر باید عملیات سازمان را در جهت رسیدن به حداکثر منافع برنامه ریزی، سازماندهی و کنترل کند. در دنیای امروز مدیران مسئول و پیشتاز همواره تلاش می کنند از نظارت دقیق و ارزیابی عینی بر وظایف خود اطمینان لازم را به دست آورند تا در برابر موضوعهای پیش روی خود نیرومند و مسلط باقی بمانند و کارهای خود را درست و به موقع انجام دهند. بنابراین، آنان هیچگاه نباید در بهره گیری از خدمات کارشناسان و متخصصان خارج از سازمان خود برای تعیین مشکلات و ارائه راه حل آن تردید داشته باشد تا با استفاده از این خدمات به مؤلفیتهای روزافزون تری دست یابند. در سالهای اخیر کانون توجه و دامنه بسیاری از حسابرسی ها و حسابداری ها در بخش عمومی و خصوصی دستخوش دگرگونیهایی شده است و از آنجا که صورتهای مالی به تنهایی پاسخگوی نیازهای اطلاعاتی مدیریت نیست، مدیران در بخش خصوصی و دولتی به دنبال کسب اطلاعات بیشتر به منظور ارزیابی و قضاوت در مورد کیفیت عملیات و پیشرفتهای عملیاتی هستند. در نتیجه ایجاد چنین زمینه هایی نیاز به ضرورت وجود فنون و تکنیک های حسابداری و حسابرسی داخلی برای ارزیابی اثربخشی، کارایی و صرفه اقتصادی عملیات به نحو چشمگیری افزایش یافته است. بررسی علل درخواست روزافزون برای دریافت خدمات حسابداری و حسابرسی داخلی نشان می دهد که دو موضوع زیر بستر مناسبی برای انجام این امر فراهم کرده است :

- هدایت مدیران برای توجه بیشتر به رعایت صرفه اقتصادی، کارایی و اثربخشی در واحدهای اقتصادی؛
- ارتقای تجربیات حسابداران و حسابرسان در زمینه تشخیص و یافتن واقعیتهای موجود در حسابداری، حسابرسی داخلی و مشاوره مدیریت و ارائه رهنمودهای لازم به مدیران .

راهبری فناوری اطلاعات به تعریف متولی آن یعنی انجمن راهبری فناوری اطلاعات کسب اطمینان از همسو بودن استراتژی فناوری اطلاعات با استراتژی عمومی سازمان یا بنگاه اقتصادی، و مدیریت خطرهای مداوم ایجاد و اجرای سیستمهای فناوری اطلاعات است. این وظیفه، مسئولیتی وسیع و سطح بالاست و در جریان فرایندهای کاری و برای به کارگیری فناوری اطلاعات کارآمد و کنترل شده، برعهده هیئت مدیره و مدیران اجرایی قرار دارد. نقش حسابدار و حسابرس داخلی در این میان چیست؟ حسابدار و حسابرس داخلی همیشه در نقش پشتیبان و تسریع کننده، یاور مدیران در راهبری فناوری اطلاعات و مواردی از قبیل مدیریت مالی، رعایت تکالیف قانونی و مدیریت عملیات بوده است. به دلیل زیاد بودن سرعت تغییرات و میزان منابعی که سالانه صرف فناوری اطلاعات می شود، مدیریت آن مشابه قایقرانی در آبهای خروشان و یا رام کردن اسب سرکش شده است. حفظ کنترل در یک محیط ناآرام و پویا نه فقط چالش، بلکه ماجراجویی است. اکنون بیش از همیشه لازم است که حسابدار و حسابرس داخلی برای حمایت و کمک به مدیران در استقرار سیستم راهبری برای فناوری اطلاعات و مدیریت آن تلاش کند. بنابراین، باید بررسی شود که بهترین روش استقرار سیستم راهبری فناوری اطلاعات کدام است. بیان همسوسازی طرحهای استراتژیک فناوری اطلاعات با استراتژی کلی خیلی ساده تر از عملی کردن آن است. در دهه گذشته، بسیاری از انواع استراتژیهای جدید بازرگانی و فناوری اطلاعات به وجود آمده است که از پایه با روشهای قدیمی و انعطاف ناپذیر قبلی، تفاوت دارد. در این انواع جدید استراتژی، توجه اصلی بر استراتژیهای متنوعی است که پویاست و دائماً اندازه گیری و ارزیابی می شود.

توسط این نوع استراتژیها، با استفاده از علامتها و مکانیزمهای بازخور بازار، در تصمیم گیری درباره بخشها و سمت و سوی امور و تولیدات به مدیران کمک می‌شود.

در سالهای اخیر، انواع جدیدی از سیستمهای بازخور و نظارت به‌وجود آمده است که از این نوع برنامه‌ریزی پشتیبانی می‌کند. برای مثال، در شرکت‌های سرمایه‌گذار، که برای تجارت استراتژیک و تشکیل اولیه شرکت‌های خاص بسیار مورد توجه است، برخی از شرکت‌ها برای یاری جستن از مشتریان خود در مورد انتخاب بهترین استراتژی، روش بازخور مستقیم را به‌کار گرفته‌اند. البته این به‌مفهوم کنارنهادن سایر روشهای مدیریت نیست، بلکه مفهومش این است که مرکز توجه تغییر کرده است و شرکت با قبول تغییر و تحول، آزمون روشهای جدیدتر و اکتشافات نو را می‌پذیرد. آیا به‌کارگیری روشهای جدید، منابع بیشتری به‌کار نمی‌گیرد و کیسه شرکت را خالی نمی‌کند؟ البته ممکن است جواب مثبت باشد، اما، باید توجه داشت که:

با این کار از خطر ادامه یک استراتژی درازمدت بازنده که رضایت و انتظارات مشتریان را برنمی‌آورد، جلوگیری می‌شود. این کار به‌وسیله گروه مدیران پویایی، پشتیبانی می‌شود که به‌طور مداوم، استراتژی، برخوردها و جهت حرکت شرکت را تحت بررسی و ارزیابی قرار می‌دهند. به‌کارگیری این روش، مشابه اعزام پیشگامان و دیده‌بانهای لشکر به خط مقدم جبهه برای گزارش وضعیت و شرایط جبهه و مواضع دشمن است. اما اثر این کار بر فرایند برنامه‌ریزی استراتژیک فناوری اطلاعات چیست؟ این بدان معنی است که فرایند، مهمتر از فرآورده نهایی است. محصول فرعی یا فرآورده یک طرح استراتژیک کلی، برنامه فناوری اطلاعات سازمان یا بنگاه اقتصادی است. برنامه مزبور شامل فهرست اولویتهای تخصیص منابع و شرح سیستمهای کاربردی و پروژههای زیرسازی برنامه‌ریزی شده برای سال بعد است. با به‌کارگیری روشهای نظارت استراتژیک جدید، این برنامه‌ها ممکن است برحسب شرایط جدید، در کوتاهمدت به‌میزان زیادی تغییر کند. در مراحل ایجاد سیستمها و کاربردها نیز تغییرات زیادی به‌وجود آمده است. در لیست سیستمها و فناوریهای جدیدی که نیاز به‌بررسی و مهارشدن دارند می‌توان به خرید انواع بسته‌های نرم‌افزاری، نمونه‌سازی، تحویل سریع سیستمهای کاربردی سفارشی، همکاری درتولید نرم‌افزار، برنامه‌نویسی موضوع‌گرا و سیستمهای سفارشی مشتریان، اشاره کرد. نکته بسیار مهم این است که سازمان برای برنامه‌ریزی، تحلیل، طراحی، ایجاد، آزمایش و پیاده‌سازی سیستمها دارای ضوابط، اهداف و راهنمایی باشد. پیگیری و نظارت بر کیفیت، برنامه‌ها و زمانبندی پروژههای ایجاد سیستمها از ضروریات اساسی راهبری فناوری اطلاعات است.

اخیراً تغییر دیگری هم در مدیریت روی داده و جای طرحهای استراتژیک انعطاف‌ناپذیر را، عبارات روشن در باره اهداف سازمان

و طرز رفتار کارکنان گرفته است. در دهه گذشته، بتدریج، مسئولیتهای بیشتری به کارکنان و مدیران سطوح میانی واگذار شده است. به کارکنان اجازه داده می‌شود که در قالب مجموعه‌ای از ضوابط سازمان، به انجام وظایف خویش بپردازند؛ ضوابطی کلی از قبیل:

- با مشتریان و کارکنان با احترام رفتار شود،
- تولید ما کیفیت است،
- هدف ما بهتر کردن مداوم خدمات ماست.

منظور این است که جنبه‌های رفتاری این‌گونه ضوابط کلی، راهنمای رفتار و تصمیم‌گیریهای کارکنان باشد. برای مثال دیده شده است که ضوابط کلی از قبیل: "با تمام مشتریان یکسان رفتار شود"، "ما کیفیت تولید خود را تضمین می‌کنیم"، و "ما بیراهه نمی‌رویم" (یا ما مستقیم و از مسیرهای مجاز حرکت می‌کنیم) تأثیری بسیار بیش از پنجاه جلد آیین‌نامه و استانداردهای عملیات بر رفتار کارکنان دارند؛ متونی که حسابداری و حسابرس داخلی تنها هنگامی به آنها مراجعه می‌کند که درباره وجود آیین‌نامه‌ای مدون، تردید پیدا کرده باشد. این روند جدید بدان مفهوم نیست که استاندارد و ضوابط نباید وجود داشته باشد بلکه بدین معناست که ضوابط و استانداردها باید راهنمای کارکنان برای رسیدن به اهداف سازمان باشد. این مفهوم درست نقطه مقابل روش دستوری به کارکنان برای پیروی از ضوابطی است که لزوماً همیشه در جهت اهداف سازمان نیست. به عبارت دیگر تأکید، بیشتر بر این است که چه‌کاری باید انجام شود تا این که کار، چگونه باید انجام گیرد. سازمانهایی که برای ایجاد یک محیط خلاق و پویا از روش تعیین اهداف و طرز رفتار کارکنان بهره می‌گیرند، بیشتر توجه خود را در برنامه‌ریزی به مشخص کردن هدفها و نتایج معطوف می‌کنند. این هدفها و نتایج همراه با ارزشها و آیین رفتار کارکنان، چارچوب یا قالب لازم را برای برنامه‌ریزی، ایجاد، نظارت و کنترل عملیات جاری و پروژه‌های جدید سازمان، به وجود می‌آورد. راهبری باید توجه خود را بیشتر معطوف به چگونگی رسیدن به هدفها کند و کمتر در فکر پیروی از یک فرایند خاص باشد. در گذشته برای کنترل مناسب شرکتها، از ضوابط عملیاتی استاندارد، استفاده می‌شد. در شرایط کار امروزی، به‌ویژه در مورد فناوری اطلاعات، تأکید بیشتر بر نتایج نهایی کار پروژه‌ها و تعیین استانداردهای اندازه‌گیری کیفیت آن است تا بر پیروی از یک روش انعطاف‌ناپذیر. این تأکید به مفهوم حذف استانداردها، روشها و آیین‌نامه‌های اجرایی نیست؛ چون تأکید بر یکی به معنای حذف دیگری نیست بلکه به میزان تأکید بر هر کدام، مربوط است و به مفهوم به کارگیری میزان کنترل‌های مناسب در

هر مورد، متناسب با میزان اهمیت و زیانهای ناشی از خطر آن است. نظریه برقراری کنترل به خاطر ایجاد کنترل باید کنار گذاشته شود و هر کنترل، با توجه به تعادل بین هزینه ایجاد و منافع حاصله از آن برقرار شود. در هنگام تعیین میزان کنترل برای یک فرایند یا سیستم، برای به حداقل رساندن خطرهای باید به میزان اهمیت خطرهای موجود توجه شود. برای اینکه کنترلها کارآمد و موثر باشند باید میزان کنترل با میزان خطر متناسب باشد. به علاوه کنترل باید در محدوده ظرفیت، شکل و هدفهای فرایند باشد. تغییر یک فرایند، با حذف مراحل مشخص و دادن اختیار به افراد در قالب چارچوبها، راهنماها و مشخصات تحویل کار، موجب کارآمد شدن مراحل تولید می شود، و در بیشتر موارد، در میزان خطر تغییری به وجود نمی آید. باید راهحلی برای ایجاد تعادل پیدا کرد. یک راه حل این است که تاکید بیشتری بر کنترلها بشود ولی این نیز ممکن است بیش از ظرفیت فرایند باشد. هدف کلی، هماهنگ کردن فرایند کارآمد با کنترلهای کارآمد و افراد کارآمد است تا شاهین ترازو را در جهت مثبت بچرخاند و برتری نسبی رقابتی ایجاد کند. برای حرکت در این جهت، باید فرایندها و کنترلهای کارآمدتری طراحی و مدیریت کارکنان بهتر شود. یک سیستم راهبری که بخوبی درک و بدرستی اجرا شود به کارآمدی تشکیلات کمک خواهد کرد.

ایفای نقش متعادل سازی

در مدیریت جدید، نقش حسابرس داخلی چیست؟ نقش حسابرس داخلی بیشتر متمایل به نقش یک شریک است. هنوز هم حسابرس مسئول بررسی و اظهارنظر مستقل در مورد عملیات و کنترلهای شرکت است و باید این کار را در مجموعه برنامه های حسابرسی و در پی توافق با هیئت مدیره انجام دهد. اما، حسابرس داخلی می تواند در موارد زیر هم با مدیریت همکاری کند:

- تدوین و اجرای برنامه های ارتباطی و آگاه سازی،
 - توصیه نکات کنترلی مناسب برای فرایندهای جدید کاری،
 - تشخیص خطرهای نقاط ضعف در طرحها، سیستمهای در دست ایجاد و اجرای فناوری اطلاعات.
- مدیران بخش فناوری اطلاعات همچون سایر رهبران شرکت، نگران ارتباطات و کنترلها هستند. کنترلهای مورد نظر عبارت است از کنترلهای داخلی و فرایندهایی که برای مدیریت خطر، حصول اطمینان از رعایت مقررات قانونی و انجام امور به روشی که همسو با هدفها و ارزشهای شرکت باشد، برقرار می شود.
- شش گام که می تواند در برقراری یک چارچوب راهبری برای بخش فناوری اطلاعات در سازمان یا بنگاه اقتصادی کمک رسان باشد، در زیر آمده است:

گام اول: حسابرس داخلی باید در تدوین برنامه های کار کلی شرکت کند و بر تغییرات برنامه ریزی های فناوری اطلاعات

نظارت داشته باشد. با توجه به نوع جدید فرایند برنامه‌ریزی استراتژیک و تدوین برنامه‌های کاری، کاملاً لازم است که

حسابرس داخلی بخشی از فرایند مزبور باشد و برنامه‌های کاری فناوری اطلاعات به او اطلاع داده شود.

گام دوم: حسابرس داخلی باید در پروژه‌های ایجاد سیستم‌های کاربردی مشارکت کند و برای استقرار کنترل‌های داخلی مناسب و کمینه‌سازی خطر، توصیه‌های لازم را بکند. مشارکت فعال حسابرس داخلی در گروه پروژه‌های ایجاد سیستم‌های کاربردی برای فرایند راهبری فناوری اطلاعات بسیار مفید است. در صورت دادن کار به پیمانکار خارج از شرکت و داشتن مدیر پروژه، تعداد کارکنان شرکت در پروژه، بسیار کم خواهد بود. راهبران شرکت به گروه پروژه کمک می‌کنند تا هدفها را تامین کنند و سیستم‌های با کیفیت مناسب مستقر سازند (البته بموقع بودن و تجاوز نکردن از بودجه پیش‌بینی شده هم بسیار مهم است). حسابرس داخلی به اطمینان یافتن از کیفیت تولیدات، استانداردها و تامین هدفهای راهبران کمک می‌کند. مشارکت حسابرس داخلی در پروژه‌های ایجاد سیستم‌های کاربردی در نقش مشاور راهبران و کنترل‌های داخلی شرکت است.

گام سوم: حسابرس داخلی باید فرایندهای بازرگانی فناوری اطلاعات را مورد رسیدگی قرار دهد تا مطمئن شود که فرایندهای مزبور:

- با ساختار و فرهنگ تشکیلات هماهنگ است،

- با خطرهای فناوری اطلاعات برخورد مناسبی دارد،

- امکان تامین هدفهای بازرگانی را برای بخش فناوری اطلاعات ایجاد کرده است.

حسابرسی فرایند بازرگانی که مجموعه‌ای از بخشها و حیطه‌های مسئولیت مختلف را دربر می‌گیرد محیط باقی یا ماندگار حسابرسی است. در شرایطی که شرکتها سعی زیادی در هماهنگ کردن فرایندها و بهبود مدیریت خطر دارند، فرایند بازرگانی یکی از اساسی‌ترین ارکان عملیاتی و بخشی است که از آن راهبری شرکت، مستقر و تداوم می‌یابد. حسابرس داخلی، با ابزارهای مناسبی چون نشریات هدفهای کنترلی برای فناوری اطلاعات و رشته‌های پیوسته و کسب مهارت در چاره سازی و تحلیل خطرها می‌تواند منبع مهمی برای شناسایی نقاط ضعف فرایندها و ارائه پیشنهادها و اصلاحی، برگرفته از بهترین روشهای معمول در آن رشته از کار باشد. گام چهارم: حسابرس داخلی با مساعدت در آموزش و آگاهی‌دادن درباره مدیریت خطر، کنترلها و بهترین روشهای موجود، می‌تواند سهم خود را در راهبری فناوری اطلاعات، ایفا کند. نمونه‌های کنترلی مانند نشریات مذکور در گام قبلی و مطالعه بهترین روشهای ایمن‌سازی اطلاعات، از جمله ابزارهایی است که حسابرس داخلی می‌تواند از آن استفاده کند. همچنین، به‌کارگیری روشهایی چون ابزارهای خودآزمایی کنترلها و کارگاههای تحلیل خطر می‌تواند سطح مناسب کنترل‌های داخلی و آگاهی از خطر را در تشکیلات برقرار کند.

گام پنجم: حسابرس داخلی باید با واحدهای ایمن سازی اطلاعات، منابع انسانی، حقوقی و مدیریت خطر برای هماهنگ کردن برنامه های حسابرسی همکاری کند تا بتواند برخوردی هماهنگ و نقشی حمایتی در ارزیابی خطر، ایجاد طرح کنترلهای مناسب و فرایندهای آزمون رعایت کنترلهای داشته باشد. شعار واحد حسابرسی باید به جای "بخشی از مسئله بودن"، "بخشی از راه حل بودن"، باشد. برای رساندن این پیام، مشارکت و همکاری با سایر متخصصان خطر و کنترلهای، روش موثری است.

گام ششم: حسابرس داخلی باید از تمام داراییهای مربوط به کاربرد فناوری اطلاعات در شرکت، صورت برداری کند و برای تشخیص اهمیت و خطرهای مربوط به هر یک از پروژه ها، سیستمهای کاربردی و زیرساختها و فرایندهای بازرگانی فناوری اطلاعات، همه آنها را بررسی، ارزیابی و درجه بندی کند. صورت داراییهای مزبور باید مرتباً "روزآمد شود و برای برنامه ریزی حسابرسی، تحلیل خطر و ارزیابی رهبری فناوری اطلاعات مورد استفاده قرار گیرد. دانش مفید، در اختیار داشتن اطلاعات درست در موقع مناسب است. با افزایش سطح مسئولیت حسابرس در نظام جدید تجارت، توانایی حسابرس در تدوین و تلفیق اطلاعات و آگاهی از انواع جدید خطر و کنترلهای، اهمیت بیشتری پیدا کرده است. اساس این تواناییهای جدید، روشهای برگزیده عملیاتی، تولیدات ویژه و مجموعه ای از عملیات است که در هنگام ایجاد سیستمهای کاربردی جدید یا ارزیابی کاربردهای بازرگانی موجود می تواند مورد استفاده قرار گیرد. یکی از ابزارهای با ارزش مدیریت خطر و حسابرسی در دسترس داشتن سیستم پشتیبانی است که بتواند وسایل و دانش لازم را در شرایط جدید، برای حسابرس داخلی تامین کند.

بحث و نتیجه گیری

گسترش نقش حسابرس داخلی در محیط فناوری اطلاعات ایجاب می کند که با نگرشی جدید به چالشها و مسائل مدیریت فناوری اطلاعات توجه شود. انتظارات زیادی که از بخش فناوری اطلاعات وجود دارد و سرعت زیاد تغییرات قراردادهای با اشخاص ثالث و سیستمهای جدید ایجاب می کند که مدیریت فناوری اطلاعات برای تامین مهارتهای لازم، به درون تشکیلات توجه کند و با مدیران و گروههای مسئول پروژه ها در کاهش خطر و ایجاد سیستمهای کاربردی با کیفیت مناسب همکاری کند. برای ذکر نمونه و رهنما، بخش راهبری فناوری اطلاعات باید به گونه ای اختصاصی و هماهنگ با فرایندهای بازرگانی و فرهنگ شرکت تدوین و مستقر شود. کلید اصلی برای راه اندازی و استفاده از این فناوری، کارایی و موثر بودن فرایندهای بازرگانی فناوری اطلاعات است. حسابرس داخلی با به کارگیری سیستمهای راهبری و پشتیبانی مدیریت خطر، می تواند در ایجاد یک چارچوب کنترل و مدیریت خطر موثر و مناسب برای راهبری فناوری اطلاعات، کمک کند.

- منابع داخل متن:

| نویسندگان | فارسی | انگلیسی |
|-------------|---------------------------|-----------------------------|
| نویسنده اول | (پیروز جوانمیری ، ۱۳۹۷) | (Pirooz Javanmiri , ۲۰۱۸) |
| نویسنده دوم | (روزبه اکبری ، ۱۳۹۷) | (Rouzbeh Akbari , ۲۰۱۸) |
| | | |

منابع و مآخذ :

- (۱) حسینی عراقی ، حسین . حسابرسی دولتی . تهران: دانشکده امور اقتصادی ، ۱۳۷۸
- (۲) رایدر ، هری آر . راهنمای جامع حسابرسی عملیاتی. برگردان از محمد مهیمنی و محمد عبدالله پور ، تهران: سازمان حسابرسی ، ۱۳۸۰
- (۳) ثقفی ، علی . نظریه های حسابداری ، جلد اول ، تهران ، انجمن حسابداری ، ۱۳۹۳
- (۴) حساس یگانه، یحیی . فلسفه حسابرسی، هران، شرکت انتشارات علمی ۱۳۹۴
- (۵) حسن زاده ، محمد . صراف ، محمد . شناخت سیستم کنترل داخلی مبنای حسابرسی صورتهای مالی (مقاله ژورنالی ۱۳۹۴)

- Bedard, J.C., Graham, L., ۲۰۱۱. Factors associated with severity classification ...
- Brazel, J.F., Agoglia, C.P., ۲۰۰۷. An examination of auditor _ ...
- Briggs, L., ۲۰۰۸. Best practices. CCPAs in coders' clothing: auditors ...
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission (COSO), ۲۰۰۹i. ...
- _ Cooper, K., ۲۰۰۹. The benefits of working at a ...
- Dechow, P., Ge, W., and Schrand, C., (۲۰۱۰). _ 'Understanding ...
- Dorantes, C., Li, C., Peters, G., Richardson, V., ۲۰۱۳. The ...
- Francis, J., Olsson, P., and Schipper, K., (۲۰۰۶). Earnings Quality. ...
- Haislip, J., Masli, A., Sanchez, J.M., Richardson, V., ۲۰۱۵. Information ...
- Johnstone, K., Li, C., Rupley, K., ۲۰۱۱. Changes in corporate ...
- Jacob Z. Haislip, Gary F. Peters, Vernonj. Richardson, ۲۰۱۶. The ...
- Kobelsky, K., Hunter, S., Richardson, V.J., ۲۰۰۸a. Volatility and dispersion ...
- Kobelsky, K., Richardson, V.J., Smith, R.E., Zmud, R.W., ۲۰۰۸b. Determinants ...
- Lambert, R., & Larcker, D , (۱۹۸۷), An analysis of ...
- Li, C., Sun, _ Ettredge, M., ۲۰۱۰. Financial executive quality, ...
- Li, C., Peters, G.F., Richardson, V.J., Watson, M.W., ۲۰۱۲. The ...
- Lim, J., Dehning, B., Richardson, V., Smith, R., ۲۰۱۱. ...
- Lim, J., Stratopoulos, T., Wirjanto, T., ۲۰۱۳. Sustainability of a ...
- McCracken, S., Salterio, S., Gibbins, M., ۲۰۰۸. Auditor-client management relationships ...
- Messier, W.F., Eilifsen, A., Austen, L.A., ۲۰۰۴. Auditor detected misstatemens ...
- Waller, W., ۱۹۹۳. Auditors' assessments of inherent and control risk ...