

تأثیر قابلیت فناوری اطلاعات صاحبکار بر حق الزحمه حسابرسی



✍ دکتر فاطمه صراف، زهرا محمدی

مقدمه

جهان امروزی، جهان تغییر است. تغییر، فرایندی است برای نوآندیشی و ایجاد تحولات ضروری و یا رویارویی با تحولات به نحوی که سازمان به سطحی برسد که حالت زنده بودن خود را حفظ و قدرت سازگاری با شرایط جدید را پیدا کند؛ در این صورت است که توان حل مسائل و مشکلات خود را پیدا می‌کند.

گسترش روزافزون استفاده از رایانه در امور مختلف اعم از صنایع و خدمات پزشکی، آموزشی و غیره تأثیرهای مختلفی در سرعت و وقت، سهولت و صرفه‌جویی اقتصادی داشته و باعث ایجاد نوعی تعادل بین کاربران و نظام رایانه‌ای شده که دارای نقاط قوت و ضعف فراوان است. کارایی و اثربخشی چنین نظامی، ریشه در انتخاب مناسب سخت‌افزار و نرم‌افزار و کارشناسان خبره در به‌کارگیری دانش فنی به‌عنوان بنیانهای اصلی آن داشته و به هر میزان که بستر مناسبی جهت انتخاب و به‌کارگیری بهینه فناوری اطلاعات فراهم شود، جریانهای امور با کیفیت مناسب در راستای اهداف سازمانی سوق یافته و در مقابل، هر چه در انتخاب و به‌کارگیری آنها اهمال صورت گیرد، سطح کیفیت افت پیدا خواهد کرد و از اهداف سازمانی دور خواهد شد (حلال‌خور، ۱۳۹۴).

افزون بر آن فناوریهای جدید، رقابت جهانی و افزایش تقاضای مشتریان، سازمانها را برای بازبینی در مورد چگونگی استفاده از قابلیت‌های فناوری اطلاعات^۱ (IT) برای مدیریت بهتر زنجیره‌های تأمین خود ترغیب می‌کند (Marinagi, 2014).

دسترسی مستقیم استفاده‌کنندگان به اطلاعات موجب تقاضا برای خدمات حسابرسی مستقل شده است. در واقع، نقش حسابرسی ارزیابی کیفیت اطلاعات برای استفاده‌کنندگان است که مجموعه این موارد هزینه‌های حسابرسی را برای شرکتها بالا می‌برد (Hoffman, 2018).

فناوری اطلاعات مشتری و تأثیر آن بر حسابرسی و گزارشگری مالی

سیستم اطلاعاتی حسابداری عبارت است از کلیه اجزای مرتبط که با هم در امر جمع‌آوری، ذخیره‌سازی و انتشار اطلاعات (ثبت، طبقه‌بندی، تلخیص و گزارشگری) با هدف برنامه‌ریزی، کنترل، تجزیه و تحلیل و تصمیم‌گیری، نقش دارند. سیستم اطلاعاتی حسابداری که در یک واحد تجاری طراحی و اجرا می‌شود، به‌طور مستقیم با فرهنگ سازمانی، سطح برنامه‌ریزی راهبردی و فناوری اطلاعاتی که در آن شرکت وجود دارد، مرتبط است.

در دنیای امروز، فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی، دیگر تنها یک ابزار کار یا منبعی از منابع تولید نیستند، بلکه فناوری اطلاعات بستر مناسب را برای به‌کارگیری سیستمهای اطلاعاتی فراهم می‌کند و سیستمهای اطلاعاتی فرایندی است که از طریق فناوری اطلاعات اجرا می‌شود. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، زندگی بشر امروز و عملیات سازمانها را همراه با هم زیر تأثیر قرار داده است، اما در سازمانهای امروز شاید کمتر فعالیتی به‌اندازه کاری که حسابداران و سیستم اطلاعاتی حسابداری انجام می‌دهند، از آثار و پیامدهای این جهشهای علمی و فنی تأثیر پذیرفته باشد.

تمام کار حسابداران با داده‌ها و اطلاعات عجین است و نمی‌توان اثرگذاری شگرف تحولات بر این فعالیتها را نادیده گرفت. امروزه تحولات شگرفی در زمینه فناوری اطلاعات رخ داده و پیشرفتهای آن فراگیر شده است؛ به‌طوری که روندهای دگرگونی را در زمینه‌های مختلف ایجاد کرده است. مهمترین ویژگیهای آن سرعت زیاد در پردازش داده‌ها، دقت فوق‌العاده زیاد، سرعت بالای دسترسی به اطلاعات، به‌روزرسانی، امکان مبادله الکترونیکی اطلاعات، کیفیت بالا، قیمت فوق‌العاده ارزان

فناوری اطلاعات در عصر تغییرها و تحولات شتابنده محیطی، نقش حیاتی در ادامه بقای سازمانها دارد و این امکان را برای مدیران فراهم می‌سازد که با پردازش سریع اطلاعات، امکان کنترل و هماهنگی ساختارهای پیچیده‌تر را داشته باشند. افزون‌بر این، فناوری اطلاعات موجب می‌شود عملکرد سازمان و مدیریت با انسجام و بازخورد سریع صورت پذیرد (Otarhani, 2016).

فناوری اطلاعات و سیستمهای اطلاعاتی، تنها یک ابزار کار یا منبعی از منابع تولید نیستند؛ بلکه فناوری اطلاعات بستر مناسب را برای به‌کارگیری سیستمهای اطلاعاتی فراهم می‌کند و سیستمهای اطلاعاتی، فرایندی است که از طریق فناوری اطلاعات اجرا می‌شود. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، زندگی بشر امروز و عملیات سازمانها را همراه با هم زیر تأثیر قرار داده است؛ اما در سازمانهای امروز، شاید کمتر فعالیتی به‌اندازه کاری که حسابداران و سیستم اطلاعاتی حسابداری انجام می‌دهند از آثار و پیامدهای این جهشهای علمی و فنی تأثیر پذیرفته باشد.

حسابداری و فناوری اطلاعات به‌شدت درهم آمیخته شده‌اند و از یکدیگر تأثیر می‌پذیرند. این شرایط موجب شده حرفه حسابرسی به‌تدریج در پی آن باشد تا از قافله عقب نماند و همگام با تغییرهای فناوری در راستای نیازهای جامعه حرکت کند. در این محیط، استفاده‌کنندگان برای تصمیم‌گیری به اطلاعات مختلفی از جمله اطلاعات مالی درباره بنگاه‌های اقتصادی نیاز دارند. صورتهای مالی به‌عنوان مهمترین مجموعه اطلاعات مالی محسوب می‌شود. اما مسئله مهم تردید در مورد قابلیت اتکای اطلاعات مزبور است که از تضاد منافع سرچشمه می‌گیرد. حسابرسی صورتهای مالی، اثرهای منفی جدایی مالکیت از مدیریت را به‌وسیله کاهش نبود **تقارن اطلاعاتی**^۲ بین استفاده‌کنندگان و تهیه‌کنندگان صورتهای مالی، کاهش می‌دهد.

بنابراین، حسابرسی وسیله‌ای برای کاهش ریسک اطلاعاتی برای استفاده‌کنندگان از صورتهای مالی است (Fernando, 2008). افزون‌بر تضاد منافع، مسائل دیگری از قبیل نبود

حسابداری و فناوری اطلاعات به شدت در هم آمیخته شده‌اند و از یکدیگر تأثیر می‌پذیرند



کرده‌اند. گزیده‌ای از مطالعات داخلی انجام‌شده در خصوص موضوع پژوهش به شرح زیر است.

در کسب‌وکارهای جدید، فناوریهای جدیدی به کار گرفته می‌شود. این سیستمها بخش اعظمی از ارزش شرکت را به خود اختصاص داده‌اند؛ اما روشهای حسابداری امکان شناسایی تک‌تک این مراحل پیچیده در صورتهای مالی را ندارند. حسابداری همواره در پی این بوده است تا هزینه‌های فعالیتهای حسابرسی با توجه به کیفیت حسابرسی و میزان پیچیدگی حسابرسی شناسایی شود و منافع مرتبط با آن به شیوه‌های مختلف اندازه‌گیری شود. ایجاد چنین دارایی و نظام منظم و باکیفیتی، مستلزم وجود رابطه مثبت بسیار قوی بین هزینه‌های حسابرسی و فناوری اطلاعات به کار گرفته‌شده در سازمان است (عباس زاده، ۱۳۹۶).

در پژوهشی دیگر با هدف بررسی تأثیر کیفیت اطلاعات حسابداری و حق‌الزحمه حسابرسی غیرقابل توضیح بر تجدید آرائه صورتهای مالی در شرکتهای پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران، کیفیت اطلاعات حسابرسی و هزینه حسابرسی بررسی شد. کیفیت اطلاعات حسابداری از دو

و روبه کاهش است.

از طرف دیگر، گسترش حجم عملیات و پیچیده‌تر شدن امور را در پیش داریم. با توجه به این عوامل دیگر نیازی به توجیه استفاده از فناوری اطلاعات در دنیای امروز نخواهیم داشت و حسابداری نیز ناگزیر به استفاده از تمام یا برخی از روشهای نو در ارائه خدمات و وظایف خود است. به‌گفته رئیس سابق انجمن حسابداران امریکا^۲، نقش اطلاعات در جامعه اهمیت بیشتری پیدا کرده، پس تهیه‌کنندگان اطلاعات و به‌ویژه حسابداران باید تهیه‌کننده اطلاعات مربوط و باکیفیت باشند تا خدماتشان با قیمتهای بالا خریدار داشته باشد؛ چون در غیراین صورت در آینده جایگاهی نخواهند داشت (Axelsen, 2017).

پژوهشهای داخلی

بررسی ادبیات پژوهشی در خصوص موضوع مقاله حاکی از آن است که تحقیقهای زیادی در حوزه فناوری اطلاعات مشتری و ارزشگذاری حسابرسی انجام نشده است و این تحقیقها اغلب به تأثیر فناوری اطلاعات بر حسابرسی اطلاعات توجه

پایگاه‌های اطلاعاتی غیرمتمرکز در قیمتگذاری حسابرسی مستقل پرداخت. وی خاطر نشان کرد که فناوری و پیچیدگی تجارت مدرن امروز از ویژگی‌های شرکتها است که حسابرسان مستقل را ملزم خواهد کرد تا روشها و رویه‌های جدیدی برای حسابرسی در پیش گیرند. وی در تحقیق خود به این نتیجه رسید که یکی از فناوریهای جدیدی که کمتر در جامعه حسابداری و حسابرسی (مستقل) ایران در حوزه فناوری اطلاعات و رایانه به آن پرداخته شده است، محیط فناوری اطلاعات مبتنی بر مشتری‌مداری می‌باشد. با توجه به استفاده روزافزون فناوری اطلاعات و شبکه‌های کامپیوتری و لزوم رسیدگی به صورتهای مالی شرکتها و مؤسسه‌هایی که در آینده نزدیک از سیستمهای مبتنی بر مشتری‌مداری استفاده می‌کنند و فناوریهای مشتری‌مداری را به‌کار می‌گیرند، ضروری است که حسابرسان جهت حسابرسی در این محیط پیچیده و انجام حسابرسی کارا و مؤثر، شناخت کافی به‌دست آورند؛ و این امر، خواه‌وناخواه بر ارزش‌نهایی حسابرسی اثرگذار است.

پژوهشهای خارجی

هافمن (Hoffman, 2018) در پژوهش خود به این نتیجه رسید که همانطور که بخش تجارت به مهارتهای تجاری کلی و راهبردی نیاز دارد، حسابداران نیز به مهارتهای گسترده‌ای در زمینه فناوری اطلاعات نیاز دارند؛ با توجه به این‌که استانداردهای حسابداری در طول زمان بدون تغییرهای اصلی و ثابت باقی مانده، اما فناوری اطلاعات روزبه‌روز در حال تغییر بوده است. کمیته‌ها و جامعه حسابداری به تغییر در آموزش حسابداران نیازمند است که این تغییر به‌کمک افزایش دانش سیستمهای اطلاعاتی و دانش فناوری اطلاعات امکان‌پذیر می‌باشد، لذا افزایش ارزش حسابرسی به‌طور کامل امری ملموس و درخور پذیرش است.

دیویس و همکارانش (Davis, et al., 2016) نیز معتقدند که انجام برخی عملیات حسابرسی بدون استفاده از رایانه مشکل یا غیرممکن خواهد بود. آنان اظهار داشتند که از جنبه فنی می‌توان تمام سوابق پایگاه‌های اطلاعاتی رایانه را چاپ و بدون استفاده از رایانه به آنها رسیدگی کرد؛ اما در بیشتر موارد به‌دلیل

معیار کیفیت ارقام تعهدی و هموارسازی سود محاسبه شده است. نتایج پژوهش نشان می‌دهد کیفیت ارقام تعهدی، هموارسازی سود و حق‌الزحمه حسابرسی غیرقابل توضیح، بر تجدید ارائه صورتهای مالی تأثیر معناداری ندارند؛ اما این نتایج بیانگر آن است که از متغیرهای کنترلی واردشده در رگرسیون، تغییرهای موجودیها بر ارائه مجدد صورتهای مالی تأثیر مثبت و معناداری دارد. لذا با افزایش تغییرها در ارائه مجدد، هزینه‌های حسابرسی هم افزایش می‌یابد (حسن‌زاده، ۱۳۹۵).

عطایی (۱۳۹۵) در پژوهشی با عنوان «تحلیلی اثرگذار بر کیفیت حسابرسی با استفاده از فناوری اطلاعات: تحقیقی در مورد فناوری اطلاعات و دست‌اندرکاران حسابرسی مالی» به بررسی افزایش کیفیت حسابرسی با استفاده فناوری اطلاعات بر هزینه‌های حسابرسی می‌پردازد. نتایج آزمون فرضیه‌ها نشان داد که استفاده از فناوری اطلاعات بر کیفیت حسابرسی و کاهش هزینه و افزایش کارایی حسابرسی، تأثیر مثبت و معناداری دارد.

در مطالعه دیگری به بررسی این موضوع پرداخته می‌شده که چگونه نگرش حسابرسان نسبت به بازاریابی و اهمیت این حرفه برای آنها ممکن است بر ایجاد تعادل میان فعالیتهای حسابرسی و هزینه حسابرسی مؤثر باشد. هدف این مطالعه بررسی تأثیر تغییر محیط کار حسابرسان بر رابطه میان دو حرفه حسابرسی و بازاریابی است. بررسیها نشان می‌دهد حسابرسانی که نگرش مثبتی به بازاریابی دارند، زمان بیشتری را در مقایسه با حسابرسانی که نگرش مثبت کمتری دارند، صرف فعالیتهای بازاریابی می‌کنند. به‌علاوه، حسابرسانی که فعالیتهای بازاریابی را مهم می‌دانند، زمان درخور توجهی را صرف فعالیتهای بازاریابی می‌کنند؛ در نتیجه، هزینه‌های حسابرسی آنها بالاتر است و بر همین اساس با افزایش فعالیتهای حسابرسی، هزینه‌های حسابرسی هم افزایش می‌یابد. بررسیها نشان می‌دهند که فاصله نظری میان حرفه حسابرسی و حرفه بازاریابی در عمل همانند گذشته وجود ندارد (سلیمانی امیری و محمودیان، ۱۳۹۵).

فرقاندوست (۱۳۹۴) در تحقیقی به اهمیت شناخت

یافته‌ها نشان داد که شرکتهای دارای فناوری اطلاعات نوآورانه، هزینه‌های حسابرسی را کاهش داده‌اند و گزارش حسابرسی‌شان نسبت به سایر شرکتهای زودتر آماده شده است. نتایج، حاکی از آن است که سرمایه‌گذاری در فناوری اطلاعات مشتری ممکن است بازده حسابرسی را افزایش دهد.

هری بار (Hribar, 2014) در پژوهش خود با عنوان «هزینه حسابرسی و سیستمهای اطلاعاتی مدیریت» به این نکته اشاره می‌کند که سیستمهای اطلاعاتی مبتنی بر مشتری مداری تأثیر بسیار زیادی بر پیچیدگی اطلاعات حسابرسی دارد. در نتیجه، به منظور حسابرسی فرایندهای پیچیده، هزینه بیشتری اختصاص می‌یابد. یکی از اهداف حسابرسی فناوری اطلاعات مشتری، ارائه تضمینهای لازم به مدیریت و استفاده‌کنندگان در مورد آن است که سیستم یا فرایند اتوماسیون در حال برآورده ساختن اهداف تعیین شده خود می‌باشد. این بررسیهای گسترده منجر به افزایش هزینه‌های حسابرسی می‌گردد.

بحث و نتیجه‌گیری

حسابرسی فناوریهای پیچیده و توافقنامه‌های ارتباطی^۴، شامل: اینترنت، اینترنت، اکسترانت، تبادل الکترونیکی داده‌ها، سرویس‌دهنده مشتری (فناوری اطلاعات مشتری)، شبکه‌های محلی یا مناطق گسترده، ارتباطات داده‌ها، مخابرات، فناوری بی‌سیم، و سیستمهای یکپارچه انتقال صدا/اطلاعات/ویدئو و...، کار بسیار دشوار و پیچیده‌ای است و لذا حسابرسی در هر مرحله از لحاظ قیمت و ارزش دستخوش تغییرها و روند افزایشی می‌گردد.

استفاده از فناوری اطلاعات، تغییرهای درخور توجهی در کیفیت حسابرسی مالی ایجاد کرده است؛ به ویژه افزایش در کیفیت مربوط بودن اطلاعات حسابداری که به طور عمده از به موقع بودن اطلاعات ناشی می‌شود. از طرف دیگر، پیشرفتهای اخیر در فناوری اطلاعات مشتری و خطر دستکاری اطلاعات با استفاده از آن، ممکن است از توانایی حرفه حسابرسی پیشی بگیرد و حسابرسان نتوانند

حجم زیاد اطلاعات، این کار عملی نیست. به عنوان مثال، در یک شرکت بزرگ که روزانه هزاران فروش و مشتری دارد، رسیدگی دستی به چنین حجمی از اطلاعات از لحاظ زمان و کار مورد نیاز، موانعی را دربر خواهد داشت.

انی (Lucian Cristian Eni, 2016) در تحقیقی با عنوان «ملاحظات مربوط به طراحی یک سیستم حسابرسی برخط» دریافت که یک سیستم حسابرسی مشترک برخط به عنوان یک سیستم سازمانی تعریف می‌شود که با استفاده از روشهای اطلاعات مشترک در میان ذینفعان و سهامداران فرایند حسابرسی (مؤسسه‌های حسابرسی و بدنه نظارت)، در یک منطقه جغرافیایی بر پایه اینترنت کار می‌کند. ویژگی اصلی این سیستم مشترک برخط، کاهش هزینه‌های حسابرسی خواهد بود.

افزایش در کیفیت مربوط بودن اطلاعات حسابداری، به طور عمده از به موقع بودن اطلاعات ناشی می‌شود. از طرف دیگر، پیشرفتهای اخیر در فناوری اطلاعات و خطر دستکاری اطلاعات با استفاده از آن، ممکن است از توانایی حرفه حسابرسی پیشی بگیرد و حسابرسان نتوانند از عهده آن برایند. حسابرسان نه تنها باید مهارتهای فناوری اطلاعات را دارا باشند، بلکه باید در مهارتهای فناوری اطلاعات متخصص باشند تا از عهده حسابرسی سیستمهای مبتنی بر فناوری اطلاعات به روز، بریابند. حسابرسان در پذیرفتن چنین تغییرهایی در حرفه‌شان، ضعیف عمل کرده‌اند؛ و این نیازمند تغییرهای گسترده در روند حسابرسی و صرف هزینه‌های آموزشی در جهت کارآمدسازی فرایند حسابرسی است (Cao, 2015).

لی (Lorraine Lee, 2015) فناوری اطلاعات را به عنوان یک عامل مهم در شرکتهای جهت کنترل داخلی و محیط کسب و کار عمومی شناخته است. در این پژوهش، به نوآوری در فناوری اطلاعات و ارزش آفرینی ناشی از آن در کاهش ریسک کلی فرایند حسابرسی و ریسک کسب و کار پرداخته شده است. برای آزمون بررسی ارتباط بین نوآوری در فناوری اطلاعات و هزینه‌های حسابرسی، شرکتهای دارای فناوری نوآورانه مورد بررسی قرار گرفتند.



استفاده از فناوری اطلاعات تغییرهای درخور توجهی در کیفیت حسابرسی مالی ایجاد کرده است

در قالب صورتهای مالی، ممکن است زمینه گردآوری دانش لازم جهت حسابرسی یک سیستم پیچیده مبتنی بر مشتری را فراهم کنند.

در پایان لازم است ذکر کنیم که مدل‌های ارزشگذاری منصفانه اطلاعات مالی اگر چنانچه دارای سازوکار کنترلی دقیقی باشند، بسیار کاراتر از سیستم‌های سنتی عمل می‌کنند و به نظر می‌رسد در اساس مشکل پیچیدگی فناوری اطلاعات سازمانی ارتباط مستقیمی با مدل‌های ارزشگذاری نداشته است، بلکه آنچه به این افزایش ارزش حسابرسی دامن زده است، نبود نظارت و کنترل و وجود تقلب‌های مالی و گزارشگری رویدادهای مالی می‌باشد.

اندازه‌گیری عناصر حسابداری، یکی از عوامل بسیار مهم در روند تهیه صورتهای مالی، گزارشگری مالی و گزارشگری اطلاعات مالی مطابق با فعالیتهای اقتصادی و حسابداری سازمان می‌باشد. عناصر صورتهای مالی را می‌توان با ویژگیهای مختلف، که مربوط به طبیعت یک

از عهده آن برآیند؛ چرا که سیستمها به سرعت در حال تغییر هستند و اطلاعات به سرعت تغییر پیدا می‌کنند و جایگزین می‌شوند. حساب‌رسان نه تنها باید مهارتهای فناوری اطلاعات را دارا باشند، بلکه باید در مهارتهای فناوری اطلاعات مشتری متخصص باشند تا از عهده وضعیتهای مختلف حسابرسی برآیند. اگر حساب‌رسان به صورتی اثربخش توان حسابرسی سیستمهای فناوری اطلاعاتی که صورتهای مالی از آنها استخراج می‌گردد را نداشته نباشند، دیگر دانش تخصصی‌شان در مورد اصول پذیرفته شده حسابرسی بی‌ارزش خواهد بود. در نتیجه، فرایند مستمر تغییر و رشد نیاز به تحول علم حسابرسی به صورت مداوم دارد و همین عوامل نقش به‌سزایی در ارزشگذاری حسابرسی سیستمهای مالی مبتنی بر مشتری را ایفا می‌کنند.

یک نظام مالی پویا نیازمند مدیریت تغییر، شناخت علائم و دلایل شکل‌گیری تغییر است. حسابداری، حسابرسی و گزارشگری مالی با افشای به موقع اطلاعات

- Cao, M., **Big Data Analytics in Financial Statement Audits**, Accounting Horizons, 29 (2), 423-429, 2015
- Davis, A., Lavelle, N., Sakas, D., **The Effect of Information Technology on the Auditor's Consideration of Internal Control in a Financial Statement Audit**, SAS No. 94-104, 2016
- Fernando, G. D., **Audit Quality Attributes; Client Size and Cost of Capital**, Doctoral Dissertation, Syracuse University, 2008
- Hoffman, B., **The Impact of Client Information Technology Capability on Audit Pricing**, International Journal of Accounting Information Systems, 29, 59-75, 2018
- Hribar, P., **A New Measure of Accounting Quality**, Review of Accounting Studies, 19(1), 506-538, 2014
- Lorraine Lee, **The Effects of Information Technology Innovativeness on Audit Efficiencies**, University of North Carolina Wilmington, USA, 20115
- Lucian Cristian Eni, **Considerations Regarding the Design of an Online Collaborative Audit System**, Managerial Auditing Journal, Vol. 31, Issue 1, pp. 64-86, 2016
- Marinagi, C., **The Impact of Information Technology on the Development of Supply Chain Competitive Advantage**, Social and Behavioral Sciences, 147, 591- 586, 2014
- Otarkhani, A., **Evaluation of Brand Equity in Software Companies Case Study of Charagon**, Journal of Entrepreneurship Business and Economics, Vol.4, pp.182-200, 2016

عنصر و هدفی که بر پایه عنصر توسط سازمان تحمل شده است، اندازه‌گیری کرد. قابلیت اطمینان و ارتباط از ویژگی‌های یک اندازه‌گیری می‌باشد. لذا با یک سیستم قیمت‌گذاری مستحکم می‌توان روند افزایشی قیمت فرایند حسابرسی را کنترل کرد و از رشد روزافزون آن به جهت فناوریهای مدرن اطلاعاتی در سازمان جلوگیری کرد.



پانوشتها:

- 1- Information Technology
- 2- Information Asymmetry
- 3- American Institute of Certified Public Accountants (AICPA)
- 4- Communication Protocols

منابع:

- حسن‌زاده، تأثیر کیفیت اطلاعات حسابداری و حق الزحمه حسابرسی غیرقابل توضیح بر تجدید ارائه صورتهای مالی، مجله دانش حسابرسی، ۱۷(۶۷)، ۱۳۳-۱۴۵، ۱۳۹۵
- حلال خور، مهدی، رابطه بین فناوری اطلاعات و توانمندسازی کارکنان، فصلنامه مطالعات مدیریت فناوری اطلاعات، ۴(۱۴)، ۵۱-۷۰، ۱۳۹۴
- سلیمانی امیری و محمودیان، توازن میان حسابرسی و بازاریابی، پژوهشگاه علوم انسانی و مطالعات فرهنگی، ۲۶(۲)، ۱۲-۲۵، ۱۳۹۵
- عباس‌زاده، محمدرضا، بررسی اثر میانجی‌گری سود بر رابطه میان هزینه‌های تحقیق و توسعه و حق الزحمه خدمات حسابرسی، مجله دانش حسابداری، دوره هشتم، شماره ۲، ۱۰۴-۸۵، ۱۳۹۶
- عطایی، رویا، تحلیلی اثرگذار بر کیفیت حسابرسی با استفاده از فناوری اطلاعات: تحقیقی در مورد فناوری اطلاعات و دست‌اندرکاران حسابرسی مالی، پایان‌نامه کارشناسی ارشد حسابداری، تهران: دانشگاه آزاد اسلامی پردیس علوم تحقیقات، دانشکده علوم انسانی، گروه حسابداری، ۱۳۹۵
- فرقاندوست، کامبیز، فرهاد، اسفندیار، حسابرسی در تجارت الکترونیک، فصلنامه دانش و پژوهش حسابداری، سال یازدهم، شماره ۴۲، ۴۳-۵۶، ۱۳۹۴
- Axelsen, M., **Explaining the Information Systems Auditor Role in the Public Sector Financial Audit**, International Journal of Accounting Information Systems, 24, 15-31, 2017

