

واکاوی مبانی فناوری اطلاعات (IT) و تاثیر بهره‌وری حسابداران کم تجربه در این حوزه

فهیمة عزیزى

کارشناسی ارشد رشته حسابداری، دانشگاه بین‌المللی امام رضا، مشهد، ایران

چکیده

مقاله حاضر به بررسی مبانی فناوری اطلاعات (IT) و تأثیر آن در حسابداری می‌پردازد. فناوری اطلاعات به استفاده از تکنولوژی‌های مختلف برای جمع‌آوری، ذخیره، پردازش و انتقال اطلاعات در سازمان‌ها اشاره دارد. با توجه به پیشرفت روزافزون فناوری، استفاده از IT در حسابداری نقش مهمی را بازی می‌کند. IT قابلیت‌های منحصر به فردی را برای بهبود عملکرد حسابداری فراهم می‌کند. برخلاف روش‌های سنتی، IT قادر است به صورت خودکار و دقیق عملکردهای حسابداران را اجرا کند. به علاوه، IT قابلیت‌های منحصر به فرد دستگاه‌های الکترونیک و نرم‌افزارهای حسابداران را تقویت می‌کند. با استفاده از نظام‌های حسابداری مبتنی بر IT، اطلاعات مالی به صورت سریع و دقیق در دسترس قرار می‌گیرند و امکان تحلیل و بررسی آنها بهبود می‌یابد. تحولات عظیم در سال‌های اخیر در زمینه فناوری، زمینه‌ی حرفه‌ای حسابداران را تحت تأثیر قرار داده و فناوری اطلاعات نیز همانند سایر تکنولوژی‌ها، ظرافت‌ها و نکات خاصی را به همراه دارد، که عدم توجه به آنها، استفاده بهینه از این فناوری را تحت تأثیر قرار داده و حتی ممکن است سازمان را با تهدید یا چالش‌های جدی روبرو سازد، با توجه به اینکه تغییرات سریع فناوری اطلاعات، سبب شده است تا رایانه‌ها خیلی آسانتر و وسیعتر از گذشته مورد استفاده قرار گیرند. روش مورد استفاده از نوع توصیفی-پیمایشی بوده و داده‌ها با استفاده از روش کتابخانه‌ای و میدانی جمع‌آوری شده است. جامعه آماری پژوهش حاضر از اساتید و خبرگان و متخصصین حسابداری شهر مشهد تشکیل می‌دهند که حجم جامعه ۱۶۰ بوده است و حجم نمونه ۴۰ بوده است. همچنین، IT قابلیت‌های منحصر به فرد جمع‌آوری و ذخیره‌سازی اطلاعات را فراهم می‌کند. با استفاده از سامانه‌های حسابداری مبتنی بر IT، اطلاعات مالی به صورت الکترونیک در دسترس قرار می‌گیرند و امکان دسترسی سریع و آسان به آنها فراهم می‌شود. با توجه به تأثیر قابل توجه IT در حسابداری، استفاده از آن در سازمان‌های حسابداری پاسخگو و کارآمد را تضمین می‌کند. با استفاده از IT، عملکردهای حسابداران بهبود چشمگیر خواهد شد و نتایج بهتر و دقت بالاتر در گزارش‌های مالی خواهد بود. با توجه به یافته‌های تحقیق می‌توان گفت عوامل محیطی، ساختاری و در آخر عوامل فنی مهمترین چالش پیش روی کاربرد فناوری اطلاعات در حسابداری است. از این رو برنامه‌های مناسب برای رفع این مانع ضروری و اجتناب ناپذیر است.

واژه‌های کلیدی: سیستم حسابداری، رتبه‌بندی، فناوری اطلاعات، حسابداری.

۱- مقدمه

فناوری اطلاعات (IT) به عنوان یک عامل کلیدی در جهان مدرن شناخته می‌شود و در تمامی صنایع و حوزه‌های کسب و کار نقش مهمی را ایفا می‌کند. حسابداری نیز از این فناوری بهره‌برداری می‌کند و با استفاده از آن، فرآیندهای خود را بهبود بخشیده و بهره‌وری خود را افزایش می‌دهد [5]. در این مقاله، به بررسی مبانی فناوری اطلاعات و تاثیر آن در حسابداری پرداخته خواهد شد. در قسمت اول، به تعریف فناوری اطلاعات، عوامل مؤثر بر توسعه آن و نقش آن در جامعه پرداخته خواهد شد. سپس، در قسمت دوم، به بحث درباره تاثیر فناوری اطلاعات در حسابداری خواهیم پرداخت.

فناوری اطلاعات به همان دستگاه‌های الکترونیکی، نرم‌افزارها و سیستم‌های کامپیوتری اطلاق می‌شود که برای جمع‌آوری، ذخیره، پردازش و انتقال اطلاعات استفاده می‌شوند. عوامل مؤثر بر توسعه فناوری اطلاعات شامل پیشرفت تکنولوژی، رقابت در بازار، نیازهای جامعه و تغییرات ساختار سازمان‌ها است. با توجه به این عوامل، فناوری اطلاعات به گسترش و پیشرفت خود ادامه می‌دهد [3].

حسابداری، زبان رسمی ارتباط تجاری است که به شرکت امکان نمایش درونی و بیرونی را میدهد همچنین میبایست به سرعت با محیط جدید تجارت جهانی که دستخوش تغییرات مستمر و تغییر شکل هستند تعدیل یابد. این تعدیل، بدون کمک اطلاعات جدید تکنولوژی و زیرساخت‌های کامپیوتری امکان پذیر نیست. از طرفی شبکه‌های ارتباطی و سیستم‌های اطلاعاتی خطرناک است، چرا که ممکن است در برگزیده‌ی وقایع غیر منتظره‌ای مثل تخریب سیستم‌های اطلاعاتی و از بین رفتن اطلاعات و در نتیجه تصمیم‌گیری‌های نادرست شود [1].

ران وبر (Ron Weber)، در کتاب «حسابرسی سیستم‌های اطلاعاتی»، اظهار دارد که حسابدار و حسابرس باید در کسب و کار مورد نظر از مشتری برتر باشد. این موضوع به این دلیل است که متأسفانه در روند توسعه فناوری، حسابداران و حسابرسان به کندی ارتقا یافته‌اند و راه‌های زیادی برای سند سازی و مدارک ساختگی به وجود آمده است که باعث فریب حسابداران و حسابرس‌ها می‌گردند که این موضوع جای بحث بسیاری دارد [4].

با توجه به وضعیت کنونی حسابرسی در ایران، در حال حاضر بیش از ۱۲ هزار نفر در بخش خصوصی و دولتی در حسابرسی مشغول به کار هستند که درآمد آنها در سال گذشته حدود ۸۷۰۰ میلیارد ریال معادل ۲٫۱ میلیارد دلار بوده است که این در حالی است این میزان در سال ۲۰۱۸ در دنیا حدود ۵۰۷ میلیارد دلار بوده است که این مبلغ نشان دهنده ارزیابی و تجدید نظر در حسابرسی و حسابداری می‌باشد [2].

حسابداری و فناوری اطلاعات، آیا می‌تواند به کاهش خطاهای حسابداری و حسابرسی کمک کند؟ این مهم‌ترین سوال مدیران و صاحبان کسب و کارهای مختلف برای استفاده یا عدم استفاده از حسابداری مبتنی بر فناوری اطلاعات است. نگرانی از صحت داده‌ها و اطلاعات سازمانی، همیشه وجود دارد. وظیفه حسابدار و حسابرس است که این نگرانی را برطرف کند. حسابدار و حسابرس، وظیفه دارد تا تناقضات و نواقص اسناد مالی را کشف و رفع کند. در این بین، اهمیت حسابداری فناوری اطلاعات در کاهش خطا مشخص می‌شود.

تاثیر فناوری اطلاعات بر حسابداری، روی تهیه صورت‌های مالی اساسی و تجزیه و تحلیل دقیق از کسب و کار کاملاً مشخص است. برای اینکه هیچگونه خطایی در برنامه ریزی و بودجه بندی سازمانی نباشد، باید از صورت‌های مالی و گزارش‌های حسابداری استفاده کنید. گزارش‌هایی که از طریق نرم افزارهای حسابداری گرفته می‌شود، طبق استانداردهای حسابداری است. این یعنی، درجه اطمینان و اعتبار گزارش، بالا می‌رود و درصد خطا، کاهش پیدا می‌کند [4].

علاوه بر آن، استفاده از نرم افزارهای مالی می‌تواند به کاهش ایرادات و اشتباهات کمک زیادی کند. هرگونه تعارض و تناقض را می‌توان با کمک بررسی‌های نرم افزاری سریعاً کشف کرد. تعریف سطوح دسترسی در نرم افزار، می‌تواند تغییر و مدیریت اسناد مالی را تنها برای افراد مشخص سازمان (مدیر عامل، هیئت مدیره، رئیس حسابداری، حسابدار ارشد و...) ممکن کند. بنابراین، حتی در این زمینه هم، حسابداری فناوری اطلاعات می‌تواند باعث کاهش خطا شود [5].

۱-۱- بیان مسئله

مقاله مبانی فناوری اطلاعات (IT) و تاثیر بهره وری آن در حسابداری به بررسی نقش و اهمیت فناوری اطلاعات در حوزه حسابداری می‌پردازد. با توجه به پیشرفت روزافزون فناوری اطلاعات، استفاده از آن در حسابداری نقش مهمی در بهبود عملکرد و بهره وری سازمان‌ها دارد.

این مقاله به بررسی چگونگی استفاده از فناوری اطلاعات در حسابداری، شامل استفاده از نرم‌افزارهای حسابداری، ساماندهی داده‌ها، تحلیل داده‌ها و گزارشگیری مالی می‌پردازد. همچنین، تاثیر فناوری اطلاعات بر بهبود عملکرد سازمان‌ها، کاهش خطای انسانی، صحت گزارشگیری مالی و تصمیم‌گیری‌های استراتژیک نیز مورد بحث قرار می‌گیرد.

مقاله نشان می‌دهد که استفاده از فناوری اطلاعات در حسابداری منجر به افزایش دقت و سرعت در پردازش اطلاعات مالی، کاهش هزینه‌ها و زمان، بهبود کنترل داخلی و تصمیم‌گیری‌های بهتر می‌شود. همچنین، استفاده از فناوری اطلاعات در حسابداری باعث توسعه سرویس‌های جدید و نوآورانه در حوزه حسابداری می‌شود.

بنابراین، مقاله به این نتیجه می‌رسد که فناوری اطلاعات با تاثیر قابل توجه در بهبود عملکرد و بهره وری حسابداری سازمان‌ها استفاده می‌شود. بنابراین، سازمان‌ها باید منابع لازم را برای پذیرش و پیاده‌سازی رویکردهای فن آوری در حسابداری خود تامین کنند تا بتوانند با رقبای خود رقابت کننده و در محیط کسب و کار رقابتی پایداری داشته باشند. [8]

اگر بخواهیم درباره حسابداری مبتنی بر فناوری اطلاعات توضیحی ارائه دهیم در ابتدا باید گفت فناوری اطلاعات که لاتین آن با اختصار IT هم بیان می‌شود حوزه ای است که تقریباً همه چیز در دنیای امروزی را با تغییر و تحولات همراه ساخته است. انسان برای زندگی در دنیای امروز نیازمند ابزار و وسایلی است که مبتنی بر فناوری اطلاعات طراحی و ساخته شده باشند، و تصور اینکه این وسایل حذف شود تقریباً برای ادامه دادن زندگی مشکل به وجود می‌آید. حسابداری هم به طور خاص در این زمره قرار می‌گیرد و دچار تغییر و تحول اساسی شده است بدین صورت که حسابداری نوین ارتباط مستقیمی با فناوری اطلاعات دارد و بسیار گسترده‌تر از حسابداری سنتی است. زمانی که می‌گوییم "حسابداری مبتنی بر فناوری اطلاعات"، منظورمان تنها استفاده از تکنولوژی و ابزار آن برای انجام عملیات حسابداری سنتی نیست، به عبارت دیگر IT رویکردها و نگرش‌های جدیدی را وارد رشته حسابداری کرده است که قبلاً مسبوق به سابقه نبوده اند. این مقاله تلاش کرده است ارتباط رشته IT و حسابداری را مورد بررسی قرار دهد.

۲- مبانی و پیشینه پژوهش

مقاله "مبانی فناوری اطلاعات (IT) و تاثیر بهره وری آن در حسابداری" به بررسی نقش و اهمیت فناوری اطلاعات در حوزه حسابداری می‌پردازد. در این مقاله، مفاهیم و تعاریف اصلی فناوری اطلاعات و حسابداری بررسی شده و سپس تاثیر استفاده بهینه از فناوری اطلاعات بر بهبود عملکرد حسابداری مورد بحث قرار می‌گیرد.

مبانی پژوهش در این مقاله شامل موارد زیر است:

۱. تعریف فناوری اطلاعات: در این قسمت، تعریف دقیق و جامع فناوری اطلاعات برای خواننده آشکار می‌شود. همچنین، نقش فناوری اطلاعات در جامعه و سازمان‌ها بحث شده و نکات کلیدی آن برجسته می‌شوند.
۲. تعریف حسابداری: در این قسمت، نقش حسابداری و اهمیت آن در سازمان‌ها بررسی می‌شود. همچنین، مفاهیم اصلی حسابداری و نقش آن در فرآیندهای تصمیم‌گیری سازمان‌ها توضیح داده می‌شود.
۳. تاثیر بهره وری فناوری اطلاعات در حسابداری: در این قسمت، تاثیر استفاده بهینه از فناوری اطلاعات بر بهبود عملکرد حسابداری بحث می‌شود. مزایا و معایب استفاده از فناوری اطلاعات در حسابداری برجسته شده و روش‌های مناسب برای بهبود عملکرد حسابداری با استفاده از فناوری اطلاعات معرفی می‌شوند.

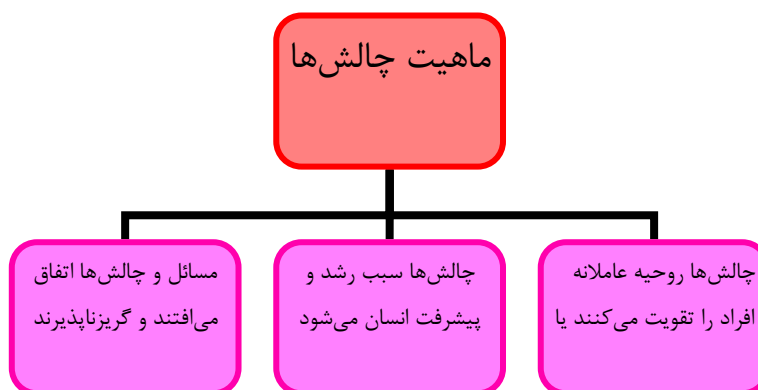
۴. نقش حسابداران در استفاده بهینه از فناوری اطلاعات: در این قسمت، نقش حسابداران در طرح و پیاده سازی سامانه‌های فناورانه حسابداری بحث شده و روش‌های مناسب برای آموزش حسابداران در زمینه استفاده بهینه از فناوری اطلاعات است.

۱-۲- تعریف چالش

چالش‌ها به اموری گفته می‌شوند که فراتر از دایره راحتی افراد هستند. وقتی هر فرد در هر بخش از زندگی با کارهایی مواجه شود که انجام آن‌ها برایش سخت باشد و به صورت ناخودآگاه و عادت نتواند آن‌ها را به انجام برساند و برای انجام آن‌ها نیاز به توجه و انرژی ویژه‌ای داشته باشد، دچار اضطراب می‌شود. این اضطراب ناشی از ناشناخته‌ها و مقابله با دنیای جدیدی است که در دایره راحتی فرد نبوده است. چالش‌ها کاملاً نسبی هستند و بر اساس توانمندی هر فرد اندازه پیدا می‌کنند. به عنوان مثال برای دختر بچه ۳ ساله، شکسته شدن عروسکش یک چالش بزرگ به حساب می‌آید اما همین موضوع برای همان دختر بچه در سن ۱۰ سالگی موضوعی خنده‌دار به نظر برسد. پس آنچه کوچک یا بزرگ بودن، آسان یا سخت بودن یک چالش را مطرح می‌کند بزرگی و کوچکی شعاع دایره راحتی افراد و توانمندی آن‌ها در مدیریت مسائل زندگی است. [4].

برخی چالش‌ها برخاسته از مشکلات فنی بنگاه‌های صنعتی کشور هستند. برای مثال چالش «افزایش زمان ماندگاری محصولات کشاورزی از طریق بهبود کیفیت بسته‌بندی» را در نظر بگیرید که یکی از دغدغه‌های شرکت‌های فعال در صنعت کشاورزی است. بنابراین ستاد توسعه فناوری نانو به نیابت از این شرکت‌های صنعتی یک «چالش نوآوری» برگزار می‌کند که هدف آن، توسعه یک راه‌حل فنی در حد «نمونه اولیه» یا «نمونه آزمایشگاهی» برای غلبه بر این مشکل است. برای این منظور کارشناسان ستاد مساله یا مشکل مورد نظر را به دقت بررسی می‌کنند و آن را به طور خلاصه و به زبان ساده در قالب یک «فراخوان» شرح می‌دهند. [3].

چالش یک رقابت یا مسابقه با هدف توسعه راه‌حل‌های فناورانه برای حل مشکلات بنگاه‌های صنعتی یا توسعه محصولات/خدمات نوآورانه است. در این نوع مسابقه، شرکت‌ها یا هلدینگ‌ها، کارخانجات یا سایر واحدهای صنعتی می‌توانند راه‌حل‌های مناسبی برای غلبه بر مشکلات فنی خود بیابند. شرکت‌کنندگان در چالش‌ها را عموماً دانشجویان یا اعضای هیات علمی دانشگاه‌ها و پژوهشگاه‌ها، پژوهشگران مستقل و شرکت‌های کوچک و متوسط خلاق و نوآور (اعم از دانش‌بنیان و غیر آن) از داخل یا خارج کشور تشکیل می‌دهند. در این نوع مسابقات، راه‌حل‌های فناورانه نوعاً شامل «طراحی مفهومی» (conceptual design) یا «نمونه اولیه» (prototype) می‌شود. بنابراین چالش‌ها بسته به شرایط می‌توانند یک یا دو مرحله‌ای باشند که مرحله اول شامل رایانه طرح‌های مفهومی و مرحله دوم شامل توسعه نمونه‌های اولیه یا آزمایشگاهی می‌شود. [7].



نمودار شماره ۱: ماهیت چالش‌ها، [7].

۲-۲- فناوری اطلاعات (IT)

فناوری اطلاعات، (۱) [به انگلیسی Information Technology: یا IT همان طور که به وسیله انجمن فناوری اطلاعات آمریکا (ITAA) تعریف شده است، «به مطالعه، طراحی، توسعه، پیاده سازی، پشتیبانی یا مدیریت سامانه های اطلاعاتی مبتنی بر رایانه، به ویژه برنامه های نرم افزاری و سخت افزار رایانه می پردازد». به طور کوتاه، فناوری اطلاعات، با مسائلی مانند به کارگیری رایانه های الکترونیکی و نرم افزار سروکار دارد تا تبدیل، ذخیره، حفاظت، پردازش، انتقال و بازیابی اطلاعات و در تعریف دیگری (که به نظر می رسد کامل تر و دقیق تر باشد) فناوری اطلاعات به کلیه فناوری هایی اشاره می کند که در شش حوزه جمع آوری، ذخیره سازی، پردازش، حفاظت، انتقال و نمایش اطلاعات کاربرد داشته و اثرگذار هستند [5].

اخیراً تغییر اندکی در این عبارت داده می شود تا این اصطلاح به طور روشن دایره ارتباطات مخابراتی را نیز شامل گردد؛ بنابراین عده ای بیشتر مایل اند تا عبارت «فناوری اطلاعات و ارتباطات» (فوا) (Information and Communications Technology) یا به اختصار ICT را به کار برند [2].

بسیاری مفهوم فناوری اطلاعات را با رایانه و انفورماتیک ادغام می کنند، این در حالی است که اینها ابزارهای فیزیکی فناوری اطلاعات می باشند نه تمامی آنچه که فناوری اطلاعات پوشش می دهد. "با فرض اینکه فناوری اطلاعات یک سیب باشد، رایانه، شبکه، نرم افزار و دیگر ابزارهای مرتبط با این حوزه همانند دم سیب است که میوه توسط آن تغذیه می گردد، حال این خود سیب است که محصول اصلی است و هدف و نتیجه در آن خلاصه می گردد. [6].

در ایران همیشه بحث بر سر متولی اصلی فناوری اطلاعات وجود داشت تا زمانی که با تغییر نام وزارت پست و تلگراف و تلفن در سال ۱۳۸۲ به وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات و مهم تر از آن ایجاد معاونت فناوری اطلاعات وزارت ارتباطات، خود را متولی اصلی فناوری اطلاعات در کشور مطرح ساخت. از این سال به بعد توسعه همه جانبه ای در این وزارتخانه صورت گرفت تا شرکتها و مراکز متعددی زیر مجموعه آن تشکیل یافتند و هر یک از آنها با توانمندیها و فعالیتهای بسیار، تحولات فراوانی را شکل داده و باعث گسترش وضع ارتباطی کشور در بخش های پست و مخابرات شدند. معاونت فناوری اطلاعات به منظور تدوین راهبردها، سیاستها، برنامه های بلند مدت و اهداف کیفی و کمی بخش توسعه فناوری اطلاعات و ارائه آن به شورای عالی فناوری اطلاعات معاونتی تحت عنوان معاونت فناوری اطلاعات در ساختار سازمانی وزارت ارتباطات و فناوری اطلاعات در نظر گرفته شد؛ و کم کم سازمان هایی مثل سازمان فناوری اطلاعات و ارتباطات زیرساخت نیز در این رابطه شکل گرفتند. [9]

به نظر می رسد میزان استفاده از فناوری اطلاعات (IT) در ارائه خدمات حساسی در ایران در وضعیت مورد انتظار قرار ندارد در حال حاضر اکثر فنون و حرف از جمله حسابداری از فناوری اطلاعات استفاده می کنند اما حرفه حسابداری در مقایسه با سایرین، صرف نظر از موارد خاص، به نحو اثر بخشی این تکنولوژی را به خدمت نگرفته است.

حسابرسان باید با مفاهیم عمومی مرتبط با فناوری اطلاعات آشنا باشند و مفاهیم دیتابیس (Data Base) ، Relation، معماری نرم افزار و ... را بدانند. امنیت شبکه (Network Security) و امنیت نرم افزار (Application Security) را بشناسند. حسابرسان نیاز نیست متخصص کامپیوتر و IT باشند ولی باید با محیط و اصطلاحات و کاربردهای آن آشنا باشند و خطرات پیش رو را بشناسند [8].

صلاحیت و مراقبت حرفه ای که در آیین رفتار حرفه ای مطرح شده صرفاً به دانش و مهارت در خصوص حسابداری و حسابداری ختم نمی شود. بلکه حسابرسان لازم است دانش مرتبط با فناوری اطلاعات را نیز داشته باشند. در صورت استفاده از فن آوری اطلاعات در حسابداری می توان به صد در صد اطلاعات دسترسی داشت و علاوه بر افزایش سرعت رسیدگی و میزان رسیدگی، ریسک و هزینه کار را کاهش داد. همچنین امکان مستندسازی صد در صدی بر مبنای پرونده های الکترونیکی را فراهم آورد.

[10]

جدول شماره ۱: نرم افزار حسابداری جهان در سال ۲۰۲۲ [13]

ردیف	نرم افزار	ردیف	نرم افزار	ردیف	نرم افزار
۱	Intuit QuickBooks Online	۴	FreshBooks	۷	GoDaddy
۲	Plooto	۵	Zoho Books	۸	Wave Financial
۳	Oracle Netsuite	۶	ZarMoney	۹	Sage Business Cloud Accounting

۲-۱-۲- نقش اطلاعات در حسابداری

اطلاعات حسابداری نظیر سایر اطلاعات منجر به افزایش دانش و کاهش احتمال بروز اشتباه میشود و چون کمی و قابل رسیدگی است توانایی بالقوه در ارائه خدمات مؤثر به مدیران تصمیم گیرنده را دارد. نیاز و اتکا به اطلاعات حسابداری در سالهای اخیر به دلیل افزایش کاربرد و روشهای علمی و پیچیده برای برنامه ریزی و تصمیم گیری و استفاده از تجهیزات و فناوری های رایانه ای، رونق درخور توجهی داشته است. لذا مدیران بیشتر از همیشه به اطلاعات تفضیلی حسابداری نیاز دارند این نیاز روز افزون به اطلاعات حسابداری برای تأمین احتیاجات درون سازمانی و همچنین تهیه گزارش های مالی برای گروه های ذینفع بیرون از واحد تجاری است: [12]

مدیریت فرایند تصمیم گیری است و تصمیم گیری بدون در اختیار داشتن اطلاعاتی صحیح، مربوط و بهنگام کاری است پرمخاطره که در بسیاری از موارد پیامدهای آن را از مرزهای سازمانی فراتر میبرد و چه بسا آثار سوءاقتصادی و اجتماعی در پی داشته باشد. در شرایطی که مدیریت با محدودیت منابع مالی و اقتصادی روبروست. استفاده بهینه از این منابع یک وظیفه اساسی است در چنین شرایطی اهمیت اطلاعات به عنوان مهمترین ابزار تصمیم گیری کاملاً محسوس است. امروزه به جرأت می توان گفت که هر تصمیم مدیریت، آثار و نتایج مالی در پی دارد و به همین دلیل مدیریت برای هر تصمیمگیری به اطلاعات مالی نیازمند است. وظیفه تهیه این اطلاعات و پردازش آنها به عهده سیستم های اطلاعاتی حسابداری است. نگرش نظام گرا به فرایند تهیه اطلاعات حسابداری سابقه طولانی ندارد ولی در همین عمر کوتاه خود توانسته است توجه متخصصان سیستم های اطلاعاتی و مجامع حرفه حسابداری را به خود جلب کند، اگر چه حسابداری نوین در کشور ما هنوز جایگاه واقعی خود را نیافته است و در راه استقرار و پذیرش سیستمهای اطلاعاتی حسابداری موانع و مشکلاتی وجود دارد. [9]

نمی توان تاثیر IT در حسابداری را نادیده گرفت. به همان نسبت باید مزایا و معایب فناوری اطلاعات را در کنار هم بررسی کرد. مزایای استفاده از حسابداری فناوری اطلاعات را می توان در موارد زیر خلاصه کرد [11]:

۱- کاهش اشتباهات و خطاها: با کمک حسابداری مبتنی بر فناوری اطلاعات و نرم افزارهای مالی می توان از بروز خطاها و اشتباهات حسابداری جلوگیری کرد.

۲- کاهش هزینه های حسابداری و حسابرسی: به کمک نرم افزارهای مالی، نیاز به نیروی انسانی متخصص کمتر می شود و با هزینه کمتر می توان کار حسابداری و حسابرسی را انجام داد.

۳- افزایش سرعت در حسابداری و حسابرسی: تنها با یک کلیک می توانید انواع گزارش ها و صورت های مالی اساسی را دریافت کنید. یقیناً استفاده از نرم افزار حسابداری، در کاهش زمان رسیدگی به امور مالی موثر خواهد بود.

۴- افزایش امنیت داده های مالی: استفاده از حسابداری فناوری اطلاعات و خصوصاً فناوری بلاک چین، به امنیت داده ها در شرکت های بزرگ و موسسات مالی و بانک ها کمک زیادی می کند.

۲-۳- چالش های فناوری اطلاعات در حسابداری

در فضای پویا و همواره در حال تغییر کسب و کار و فناوری در عصر حاضر، مدیریت حجم فزاینده خطرهای فناوری اطلاعات در شرکتها، همپای شتاب بروز خطرهای مزبور، کار پرچالش و وظیفه خطیری است که برای اطمینان از موفقیت هر کسب و کاری باید استادانه از عهده انجام آن برآمد. پنجمین نظرسنجی سالانه الگوگزینی حسابرسی فناوری اطلاعات با عنوان

«نگاهی جهانی به به روش‌های حسابرسی فناوری اطلاعات»، به بررسی جایگاه کارکردی حسابرسی فناوری اطلاعات و توانایی‌های آن در کمک‌رسانی به مدیریت و هیئت‌مدیره در برخورد با این مشکل‌های پیچیده، می‌پردازد. [10]

در این نظرسنجی جدید، ۱۲۳۰ نفر از سراسر جهان دیدگاه‌های خود را در مورد برترین چالش‌هایی که سازمان‌هایشان با آنها رو به رو هستند، با یکدیگر در میان گذاشتند. این چالش‌ها که با فعالیت‌های کنونی بازار در یک راستا هستند و ارتباطی متقابل و عمیق با یکدیگر دارند، عبارتند از: [10]

- ۱- فناوری‌های نوپدید و تغییرهای زیرساختی دگرگونی، نوآوری و گسیختگی،
- ۲- امنیت فناوری اطلاعات و حریم خصوصی / امنیت سایبری،
- ۳- منابع / کارکنان / چالش‌های مهارتی،
- ۴- مدیریت زیرساخت،
- ۵- رایانش ابری / مجازیسازی،
- ۶- مرتبط ساختن فناوری و کسب و کار
- ۷- داده‌های بزرگ و تحلیل داده‌ها،
- ۸- مدیریت پروژه و مدیریت تغییر،
- ۹- رعایت مقررات
- ۱۰- بودجه و کنترل هزینه‌ها.

۲-۴- پیشینه پژوهش

فرزانه صابرنها و همکاران ۱۳۹۵، به بررسی ارتباط فناوری اطلاعات و حسابداری پرداختند، روش به کار رفته در این پژوهش، روش پیمایش بود که به لحاظ هدف کاربردی به لحاظ فرایند اجرا، مقطعی و از نوع توصیفی - همبستگی بود حجم نمونه ۳۰ نفر تعیین شده و برای بررسی روایی پرسشنامه‌ها از روایی قضاوتی (اظهار نظر صاحب نظران) و صوری استفاده شد و از آنجا که ضریب آلفای کرونباخ بدست آمده برای متغیرهای تحقیق بالاتر از ۷/۰ بود بیانگر هماهنگی درونی گویه‌ها و تایید پایایی پرسشنامه‌ها بود. تجزیه و تحلیل با استفاده از آزمون استنباطی با کاربرد SPSS22، انجام گرفت و نتایج نشان داد براساس ضریب رگرسیون استاندارد شده به ازاء یک واحد افزایش در میزان بکارگیری فناوری اطلاعات به ترتیب میزان قابلیت مقایسه اطلاعات حسابداری ۳۳٪، میزان قابلیت اعتماد حسابداری ۳۳٪ و میزان قابلیت مربوط بودن اطلاعات حسابداری ۳۳٪ افزایش می‌یابد.

لودیا و همکارانش ۲۰۰۵ در تحقیقشان، مهمترین دلایل عدم استفاده شرکتها از پتانسیل کامل فناوری اطلاعات برای گزارشگری مالی و تمایل کم آنها را عدم قابلیت اعتماد و کمی مهارت‌های فناوری اطلاعات ذکر کردند . هنرمند ۲۰۰۷، در مورد ریسک‌های مربوط به فناوری اطلاعات مواردی چون سوء استفاده خارجی، سوء استفاده سخت‌افزاری، استفاده از نقش‌های مبدل، کالاهای جانبی، سوء استفاده فعال و سوء استفاده غیر فعال را شناسایی نموده است.

۳- مواد و روش‌ها

به منظور دستیابی به نتایج علمی قابل اتکاء اتخاذ روش تحقیقی مناسب در هر نوع پژوهش مورد نیاز می‌باشد که به منزله نقشه عمل و مسیر اجرای پژوهش می‌باشد. این پژوهش از لحاظ هدف کاربردی است و از لحاظ روش انجام پژوهش توصیفی-پیمایشی است. در این پژوهش در ابتدا با استفاده از مطالعات کتابخانه‌ای و اکتشافی به بررسی مبانی نظری موضوع پرداخته و سپس به شناسایی متغیرها پرداخته شده اسیت. پس از این دو مرحله ابزار سنجش متغیرها تهیه شده و روایی و پایایی آنها سنجیده شده است. در مرحله بعد تحلیل داده‌ها در راستای فرضیات با استفاده از آزمون آماری صورت گرفته است. این پژوهش بر حسب هدف در دسته پژوهش کاربردی قرار می‌گیرد. روش گردآوری اطلاعات در این روش پیمایشی می‌باشد.

۴- یافته‌های تحقیق

مقاله مبانی فناوری اطلاعات (IT) و تاثیر بهره وری آن در حسابداری به بررسی نقش فناوری اطلاعات در بهبود عملکرد حسابداری و افزایش بهره وری در سازمان‌ها می‌پردازد. برخی از یافته‌های این پژوهش عبارتند از:

۱. افزایش دسترسی به اطلاعات: استفاده از فناوری اطلاعات، دسترسی سریع‌تر و آسان‌تر به اطلاعات حسابداری را فراهم می‌کند. با استفاده از سامانه‌های حسابداری الکترونیک، کاربران مجوز دسترسی به صورت همزمان به داده‌های مالی را دارند.
 ۲. کاهش خطا: استفاده از فناوری در حسابداری منجر به کاهش خطای بشر در عملکردهای مالی می‌شود. سامانه‌های حسابداری الکترونیک قادر هستند خطاهای رایج نظیر اشتباهات در محاسبات و ثبت داده‌ها را کاهش دهند.
 ۳. افزایش سرعت عملکرد: استفاده از فناوری اطلاعات در حسابداری منجر به افزایش سرعت عملکرد و پاسخگویی به سریع‌تر نیازهای مالی سازمان می‌شود. سامانه‌های حسابداری الکترونیک قادر هستند فرآیندهای مالی را به صورت خودکار و بدون نیاز به دخالت دستی انجام دهند.
 ۴. بهبود کنترل داخلی: استفاده از فناوری در حسابداری منجر به بهبود کنترل داخلی سازمان می‌شود. با استفاده از سامانه‌های حسابداری الکترونیک، فعالیت‌های مالی و حسابداری بصورت خودکار ثبت شده و قابل بررسی است.
 ۵. کاهش هزینه‌ها: استفاده از فناوری در حسابداری منجر به کاهش هزینه‌های مربوط به فرآیندهای مالی می‌شود.
- با توجه به رتبه بندی عوامل ساختاری، متغیری که از درجه اهمیت بیشتری برخوردار است متغیر «عدم یکسان بودن نرم افزارهای به کار رفته در CAS شرکتها، است و دو متغیر با عنوان مشکلات ناشی از کنترل‌ها در طراحی «CAS و «مشکلات ناشی از کنترل‌ها در خروجی از اهمیت یکسانی برخوردار هستند و در بین عوامل ساختاری، متغیر «احتمال وقوع دستکاری‌های عمدی و غیرمجاز در CAS» از اهمیت کمتری برخوردار است.

جدول شماره ۲: رتبه بندی عوامل ساختاری

رتبه	مولفه‌های مورد بررسی
۱	عدم یکسان بودن نرم افزارهای به کار رفته در CAS شرکتها
۲	مشکلات ناشی از کنترل سطح دسترسی استفاده کنندگان از CAS
۳	مشکلات ناشی از کنترل‌ها در طراحی CAS
۴	مشکلات ناشی از کنترل‌ها در خروجی CAS
۵	مشکلات ناشی از کنترل‌ها در پردازش CAS
۶	قابل مقایسه نبودن بهای تمام شده CAS و سیستم دستی
۷	مشکلات ناشی از کنترل سطح دسترسی کاربران در CAS
۸	سرقت راحت‌تر داده‌ها به دلیل تمرکز داده‌ها در CAS
۹	عدم امنیت داده‌ها در CAS
۱۰	طراحی ناقص CAS موجب چالش در سیستم حسابداری
۱۱	احتمال بالاتر از بین رفتن داده‌ها در سیستم‌های CAS
۱۲	عدم اطمینان داده‌ها در CAS
۱۳	افزایش احتمال سوء استفاده از اطلاعات در CAS
۱۴	احتمال وقوع دستکاری‌های عمدی و غیرمجاز در CAS

جدول شماره ۳: رتبه بندی عوامل فنی

رتبه	مؤلفه‌های مورد بررسی
۱	مشکلات ناشی از ناهمگونی سخت افزارها در شرکت‌های مبتنی بر CAS
۲	چالش‌های ناشی از حفاظت نرم افزار در CAS
۳	چالش‌های ناشی از عدم هماهنگی (لینک شدن) با نرم افزارهای جانبی در CAS
۴	چالش از دست رفتن یکجای اطلاعات در سیستم CAS
۵	مشکلات ناشی از نیاز به استفاده از پشتیبان نرم افزارها در CAS
۶	ایجاد نسخه غیر قانونی از نرم افزار در CAS
۷	آلوده کردن CAS به ویروس‌های رایانه‌ای و تخریب اطلاعات و داده‌ها

۵- بحث و نتیجه‌گیری

در مقاله "مبانی فناوری اطلاعات (IT) و تاثیر بهره‌وری آن در حسابداری"، نتایج زیر به دست آمده است:

۱. فناوری اطلاعات (IT) در حسابداری می‌تواند بهبود قابل توجهی در عملکرد و بهره‌وری سازمان‌ها ایجاد کند. با استفاده از سامانه‌های حسابداری الکترونیک، تولید گزارشات مالی سریعتر و دقیق‌تر ممکن است.
۲. استفاده از فناوری اطلاعات (IT) در حسابداری موجب کاهش خطاهای انسانی و افزایش دقت در عملکرد مالی می‌شود. سامانه‌های خودکار برای جمع‌آوری و پردازش داده‌های مالی، خطا را به حداقل ممکن رسانده و قابل اعتمادترین نتایج را فراهم می‌کنند.
۳. فناوری اطلاعات (IT) قابل توجهی بر روحیات و رفتار کارکنان در حسابداری تأثیر می‌گذارد. با استفاده از سامانه‌های حسابداری الکترونیک، کارکنان مجبور به انجام فعالیت‌های خسته‌کننده و تکراری نمی‌شوند و می‌توانند بر روی فعالیت‌های استراتژیک تمرکز کنند.
۴. فناوری اطلاعات (IT) موجب افزایش سرعت و کارآمدی در پردازش داده‌ها و اطلاعات مالی می‌شود. با استفاده از سامانه‌های حسابداری الکترونیک، زمان لازم برای جمع‌آوری، پردازش و گزارش داده‌های مالی به شدت کاهش می‌یابد.
۵. استفاده از فناوری اطلاعات (IT) در حسابداری منجر به بهبود کنترل داخلی سازمان می‌شود.

در جمع بندی کلی، عوامل محیطی مهمترین چالش بکارگیری فناوری اطلاعات در حسابداری شناخته شد که عوامل ساختاری در اولویت دوم اهمیت قرار گرفت و عوامل فنی جز کم اهمیت ترین عامل محسوب گردید. با توجه به تحقیقات صورت گرفته توسط کمال آبادی و دیگران (۱۳۹۵)، این نتیجه دست یافت که عوامل مدیریتی، تکنیکی و اجتماعی فرهنگی مهمترین موانع استقرار تجارت الکترونیک در ایران هستند که با عوامل شناسایی شده محقق تفاوت دارند. نتایج این تحقیق با پژوهش محاسبی (۱۳۹۵)، همخوانی دارد. نتایج این تحقیق با نتایج مهدی بابائی (۱۳۹۷)، همخوانی دارد.

منابع

۱. آذر عادل و منصور مؤمنی (۱۳۹۵). آمار و کاربرد آن در مدیریت. جلد اول، تهران: انتشارات سمت .
۲. بهان، کیت و هولمز، دایان (۱۳۹۷). آشنایی با تکنولوژی اطلاعات، ترجمه ی مجید آذرخش و جعفر مهرداد، تهران: انتشارات سمت .
۳. بیک زاده، جعفر و بابائی، مهدی. (۱۹۷). سیستمهای اطلاعاتی مدیریت، چالشها و راهکارها. مقاله منتشر شده در کنفرانس ملی حسابداری و مدیریت. شیراز: موسسه بین المللی آموزشی و پژوهشی خوارزمس .
۴. پورحیدری، امید. (۱۳۹۸). اهمیت ویژگیهای اطلاعات مرتبط با تصمیمات راهبردی و نقش آنها در طراح سیستمهای اطلاعاتی حسابداری، دانش و پژوهش حسابداری، ۳، ۵۷-۵۰ .
۵. حاجی زاده، ابراهیم و اصغری، محمد. (۱۳۹۷). روشها و تحلیلهای آماری با نگاه به روش تحقیق در علوم زیستی و بهداشتی (به همراه راهنمای spss تهران: سازمان انتشارات جهاد دانشگاهی .
۶. حبیبی، آرش. ایزدیار، صدیقه، سرافزاری، اعظم (۱۳۹۵). تصمیمگیری چند معیاره فازی، انتشارات کتیبه گیل.

7. Awasthi, anjali. & varman, rahul. (2003), investigating the influence of Information itechnology on decision making, journal of advances in management research, 1714-91.
8. Beaman, I., & Richardson, B. (2001). Information Technology, Decision Support and Management Accounting Roles. JAMAR ; 0 (1).
9. Byoung, f. (2001). performance implications of information technologi implementation in an apparel supply chain, journa supply chain management international, .309-311.
10. Dale stoel, m & waleeda, muhanna. (2009). it capabilities and firm performance a contingency analysis of the role of industry and it capability type, journal of information and management, 191-199.
11. Davis, C. (1991). An Assessment of accounting information . CPA journal ; 29-34.
12. Ganesh D, b, Alhf, emedad. (2010). an empirical examination of the relationship between information technology infrastructure, customer focus and business advantage, journal of system and information technology, (1) 12-4-11.
13. Gani, azmat, clemes, Michael D. (2001). information and communications technology a non-income influence on economic well being, international journal of social, 33 (9), .149-133.

Examining the basics of information technology (IT) and the productivity impact of less experienced accountants in this field

Fahimeh Azizi^{1*}

^{1*} *Masters in Accounting, Imam Reza International University, Mashhad, Iran.*

Abstract

This article examines the basics of information technology (IT) and its impact on accounting. Information technology refers to the use of various technologies to collect, store, process and transmit information in organizations. Due to the increasing development of technology, the use of IT in accounting plays an important role. IT provides unique capabilities to improve accounting performance. Unlike traditional methods, IT is able to automatically and accurately perform the functions of accountants. In addition, IT enhances the unique capabilities of electronic devices and accounting software. By using IT-based accounting systems, financial information is made available quickly and accurately, and the possibility of analyzing and checking them is improved. Huge developments in recent years in the field of technology have affected the professional field of accountants, and information technology, like other technologies, brings certain subtleties and points, which, if not paid attention to, will prevent the optimal use of this technology. It affects and may even make the organization face serious threats or challenges, given that the rapid changes in information technology have made computers easier and more widely used than in the past. The method used is a descriptive-survey type and the data was collected using the library and field method. The statistical population of the present study consists of professors, experts and accounting specialists of Mashhad city, the size of the population was 160 and the sample size was 40. Also, IT provides unique information gathering and storage capabilities. By using IT-based accounting systems, financial information is made available electronically and it is possible to access them quickly and easily. Considering the significant influence of IT in accounting, its use in accounting organizations ensures responsive and efficient accounting. With the use of IT, the functions of accountants will be significantly improved and there will be better results and higher accuracy in financial reports. According to the research findings, it can be said that environmental, structural and finally technical factors are the most important challenges facing the application of information technology in accounting. Therefore, appropriate programs are necessary and inevitable to remove this obstacle.

Keywords: Accounting system, ranking, information technology, accounting
