ISSN: 2645-4408
پژوهش در حسابداری و علوم اقتصادی
فصلنامه پژوهش در حسابداری و علوم اقتصادی
سال نهم، شماره ۳ (پیاپی ۳۵)، پاییز ۱۴۰۴

تأثیر فناوری اطلاعات بر سیستم‌های حسابداری مالی و مدیریتی

داود تارویردی زاده[1]*، حسین عیسی پور[2]

تاریخ دریافت: ۱۴۰۴/۰۷/۲۸
تاریخ پذیرش: ۱۴۰۴/۰۹/۰۱
کد مقاله: ۶۲۱۲۸

چکـیده

امروزه فناوری اطلاعات به یکی از ارکان اساسی در تحول و بهبود سیستم‌های حسابداری مالی و مدیریتی تبدیل شده است. این پژوهش به بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر کارکردهای حسابداری در سازمان‌ها می‌پردازد. هدف اصلی تحقیق، تحلیل مزایا، چالش‌ها و موانع استفاده از فناوری اطلاعات در این حوزه است. برای دستیابی به این هدف، از روش توصیفی–تحلیلی و ابزارهای داده‌برداری مانند پرسشنامه و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته استفاده شد. داده‌ها از ۱۵۰ مدیر مالی، حسابداران و کارشناسان فناوری اطلاعات در سازمان‌های مختلف جمع‌آوری و تحلیل شدند. نتایج پژوهش نشان می دهند که فناوری اطلاعات، با ارتقاء دقت، سرعت، شفافیت و کاهش خطای انسانی، بهبودهای چشمگیری در فرآیندهای حسابداری مالی و مدیریتی ایجاد کرده است. همچنین استفاده از نرم‌افزارهای پیشرفته مانند سیستم‌های ERP و BI باعث ارتقاء تصمیم‌گیری‌های مدیریتی و بهبود کنترل‌های داخلی شده است. با این حال، چالش‌هایی نظیر مقاومت در برابر تغییر، کمبود آموزش‌های لازم، هزینه‌های بالا و نگرانی‌های امنیتی از جمله موانع اصلی بهره‌برداری کامل از فناوری اطلاعات به شمار می‌آیند.این پژوهش تأکید دارد که سازمان‌ها برای بهره‌برداری مؤثر از فناوری اطلاعات باید به آموزش کارکنان، بهبود زیرساخت‌ها، و ارتقاء امنیت اطلاعات توجه ویژه داشته باشند.

واژگـان کلـیدی: فناوری اطلاعات، حسابداری مالی، حسابداری مدیریتی، سیستم‌هایERP، تحلیل داده‌ها

۱- استادیار گروه مدیریت، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران(نویسنده مسئول)
۲- مدرس دانشگاه پیام نور، مقطع کارشناسی ارشد مدیریت شهرستان خلخال دانشگاه پیام نور

۱- مقدمه

در دهه‌های اخیر، پیشرفت سریع فناوری اطلاعات (IT) یکی از مهم‌ترین تحولات در حوزه‌های مختلف اقتصادی، اجتماعی و مدیریتی به شمار می‌آید. ورود فناوری اطلاعات به ساختارهای سازمانی موجب تغییرات اساسی در شیوه‌های جمع‌آوری، پردازش، ذخیره‌سازی و تحلیل اطلاعات شده است. یکی از حوزه‌هایی که به‌شدت تحت تأثیر این فناوری قرار گرفته، حوزه حسابداری است. فناوری اطلاعات نه تنها شیوه‌های سنتی انجام عملیات حسابداری را متحول کرده، بلکه باعث توسعه ابزارها و سیستم‌های نوینی شده است که می‌توانند در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی نقش اساسی ایفا کنند.حسابداری به عنوان زبان مشترک کسب‌وکار، وظیفه‌ی اصلی ثبت، طبقه‌بندی، خلاصه‌سازی و گزارش‌دهی اطلاعات مالی را بر عهده دارد. این فرآیندها زمانی‌که با فناوری اطلاعات تلفیق می‌شوند، از نظر سرعت، دقت و کیفیت به شکل چشمگیری ارتقا می‌یابند(بستانی اصل و ولی‌زاده ،۱۴۰۲)به‌ویژه در دنیای امروز که حجم اطلاعات و پیچیدگی عملیات مالی افزایش یافته، بهره‌گیری از سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری و نرم‌افزارهای پیشرفته، برای ادامه فعالیت اثربخش سازمان‌ها ضروری به نظر می‌رسد.در این راستا، سیستم‌های حسابداری مالی و مدیریتی دو بخش اساسی و مکمل در ساختار اطلاعاتی سازمان‌ها به‌شمار می‌روند. سیستم حسابداری مالی عمدتاً با گزارش‌دهی به استفاده‌کنندگان برون‌سازمانی نظیر سهامداران، بستانکاران، نهادهای نظارتی و دولت سروکار دارد، در حالی که سیستم حسابداری مدیریتی بر پشتیبانی از فرآیند تصمیم‌گیری داخلی مدیران سازمان تمرکز دارد(بهارانگیز ،۱۴۰۳)فناوری اطلاعات با نفوذ در هر دو حوزه، نه تنها به ارتقای کیفیت گزارش‌های مالی کمک کرده، بلکه ابزارهای تحلیل‌گر و پشتیبان تصمیم‌گیری را نیز توسعه داده است. به عبارت دیگر، فناوری اطلاعات موجب شده که حسابداری از یک فعالیت صرفاً گزارش‌گر به یک ابزار تحلیلی و استراتژیک تبدیل شود.از جمله تأثیرات مهم فناوری اطلاعات در سیستم‌های حسابداری می‌توان به اتوماسیون عملیات روزمره، کاهش خطای انسانی، تسریع در تولید گزارش‌های مالی، امکان تجزیه و تحلیل داده‌ها در زمان واقعی ، دسترسی سریع و آسان به اطلاعات، بهبود کنترل‌های داخلی، و ارتقای شفافیت مالی اشاره کرد. همچنین، استفاده از سیستم‌های ، نرم‌افزارهای هوش تجاری حسابداری ابری و ابزارهای هوش مصنوعی، افق‌های جدیدی را پیش روی حسابداری قرار داده‌اند. (عربی ،۱۳۹۴)با وجود این مزایا، به‌کارگیری فناوری اطلاعات در سیستم‌های حسابداری چالش‌هایی نیز به همراه دارد. نیاز به سرمایه‌گذاری بالا در زیرساخت‌های فناوری، مسائل امنیت اطلاعات و حریم خصوصی، مقاومت کارکنان در برابر تغییر، نیاز به آموزش و به‌روزرسانی مهارت‌های حسابداران و همچنین خطر وابستگی شدید به سیستم‌های الکترونیکی، از جمله چالش‌هایی هستند که سازمان‌ها باید با آن‌ها مواجه شوند. بنابراین، بررسی اثرات این فناوری بر کارایی، اثربخشی و قابلیت اطمینان سیستم‌های حسابداری مالی و مدیریتی، موضوعی مهم و کاربردی برای مدیران، حسابداران و پژوهشگران است. (علی نژاد ساروکالئی ،۱۳۹۹)

ضرورت انجام این پژوهش از آن‌جا ناشی می‌شود که در بسیاری از سازمان‌ها، به‌ویژه در کشورهای در حال توسعه، هنوز بهره‌گیری از فناوری اطلاعات در سیستم‌های حسابداری به شکل کامل و هدفمند انجام نمی‌گیرد. این در حالی است که در فضای رقابتی امروز، سازمان‌هایی می‌توانند موفق باشند که توان بهره‌گیری بهینه از فناوری‌های نوین را در فرآیندهای حسابداری و تصمیم‌گیری خود داشته باشند. بنابراین، شناسایی تأثیرات واقعی فناوری اطلاعات بر کیفیت، دقت و کارایی سیستم‌های حسابداری مالی و مدیریتی می‌تواند نقش مؤثری در بهبود عملکرد مالی و استراتژیک سازمان‌ها ایفا کند.در این مقاله، تلاش می‌شود با بررسی مبانی نظری و مرور تحقیقات پیشین، به تحلیل جامع اثر فناوری اطلاعات بر عملکرد سیستم‌های حسابداری پرداخته شود. همچنین، از طریق بررسی داده‌های میدانی و یا تحلیل نمونه‌های موردی (در صورت وجود)، شواهد تجربی در خصوص تأثیر این فناوری بر تصمیم‌گیری‌های مالی و مدیریتی ارائه خواهد شد. هدف نهایی این پژوهش آن است که ضمن روشن ساختن مزایا و چالش‌های فناوری اطلاعات در حوزه حسابداری، پیشنهادهایی عملی برای ارتقای کارایی این سیستم‌ها در سازمان‌های مختلف ارائه دهد.

۲- پیشینه پژوهش

در طول دهه‌های اخیر، تحقیقات متعددی به بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر حسابداری پرداخته‌اند. برخی از این تحقیقات تمرکز خود را بر روی سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری گذاشته‌اند، در حالی که برخی دیگر به بررسی نقش فناوری اطلاعات در بهبود تصمیم‌گیری مدیریتی و کارایی سیستم‌های مالی پرداخته‌اند Hurt (2008) در کتاب خود با عنوان Accounting Information Systems به‌تفصیل سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری را تشریح می‌کند و بیان می‌کند که این سیستم‌ها در قلب فرآیندهای حسابداری و تصمیم‌سازی سازمان‌ها قرار دارند. او تأکید می‌کند که فناوری اطلاعات باعث ایجاد تغییر در نحوه طراحی و پیاده‌سازی این سیستم‌ها شده و نقش آن در کنترل‌های داخلی، شفافیت و قابلیت اطمینان افزایش یافته است.. Romney & Steinbart (2015)نیز در تحقیقات خود، سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری را به عنوان زیرساختی برای عملیات سازمانی توصیف می‌کنند که از طریق جمع‌آوری اطلاعات دقیق و به‌موقع، به مدیران در اتخاذ تصمیمات استراتژیک کمک می‌کنند.در مطالعه‌ای

دیگر، Grande et al. (2011) به بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر عملکرد حسابداری در شرکت‌های کوچک و متوسط در نروژ پرداختند. نتایج تحقیق آنان نشان داد که استفاده از سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری منجر به بهبود بهره‌وری، کاهش هزینه‌ها و افزایش دقت گزارش‌های مالی شده است. آن‌ها همچنین به چالش‌هایی نظیر هزینه‌های پیاده‌سازی، نیاز به آموزش کارکنان و تغییر فرهنگ سازمانی اشاره کردند. در ایران نیز مطالعاتی در زمینه تأثیر فناوری اطلاعات بر حسابداری انجام شده است. برای مثال، تحقیقی توسط رحمانی و همکاران ۱۳۹۶ با عنوان "بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر کارایی سیستم‌های حسابداری در شرکت‌های تولیدی استان تهران "نشان داد که فناوری اطلاعات نقش مهمی در کاهش هزینه‌های حسابداری، افزایش صحت اطلاعات مالی و ارتقای کنترل‌های داخلی ایفا می‌کند.همچنین، قنبری و موسوی ۱۳۹۸در پژوهشی با عنوان *"نقش فناوری اطلاعات در بهبود تصمیم‌گیری مدیریت مالی در سازمان‌های دولتی "*نتیجه گرفتند که استفاده از ابزارهای فناوری اطلاعاتی نظیر نرم‌افزارهای حسابداری، داشبوردهای مدیریتی و پایگاه‌های اطلاعاتی منسجم، منجر به ارتقای کیفیت تحلیل‌های مالی و تسهیل فرآیند تصمیم‌گیری مدیران شده است.در پژوهش دیگری، عباسی و اکبری ۱۴۰۰ با استفاده از مدل آماری رگرسیون، تأثیر سیستم‌های اطلاعاتی پیشرفته حسابداری را بر عملکرد مالی شرکت‌ها بررسی کردند و دریافتند که همبستگی مثبت و معناداری بین استفاده از فناوری اطلاعات و شاخص‌های عملکردی نظیر بازده دارایی‌ها و سودآوری شرکت‌ها وجود دارد.با وجود مطالعات متعدد انجام‌شده، همچنان خلأهایی در زمینه بررسی جامع اثر فناوری اطلاعات بر سیستم‌های حسابداری مالی و مدیریتی وجود دارد. بسیاری از تحقیقات قبلی تنها به یکی از این دو حوزه پرداخته‌اند، در حالی که در دنیای واقعی این دو سیستم به‌صورت تنگاتنگ در تعامل با یکدیگر قرار دارند. همچنین، اغلب مطالعات بیشتر بر جنبه‌های فنی و نرم‌افزاری تمرکز کرده‌اند و به ابعاد انسانی، فرهنگی و سازمانی تحول دیجیتال در حسابداری توجه کمتری داشته‌اند.از سوی دیگر، تحقیقات تجربی در بستر محیط ایران، با توجه به شرایط خاص اقتصادی، زیرساخت‌های فناوری، و فرهنگ سازمانی، نیاز به گسترش دارد. بیشتر پژوهش‌های داخلی در سطح شرکت‌های خصوصی بزرگ یا دولتی انجام شده‌اند و بررسی شرکت‌های کوچک و متوسط، سازمان‌های غیرانتفاعی یا نهادهای عمومی کمتر مورد توجه قرار گرفته است.پیشینه تحقیق نشان می‌دهد که فناوری اطلاعات به عنوان عاملی مهم در تحول و توسعه سیستم‌های حسابداری شناخته می‌شود. یافته‌های پژوهش‌های داخلی و خارجی بر این نکته تأکید دارند که فناوری اطلاعات، کارایی و دقت در سیستم‌های حسابداری مالی و مدیریتی را افزایش داده و نقش حیاتی در تصمیم‌گیری‌های مدیریتی ایفا می‌کند. با این حال، برای بهره‌برداری کامل از ظرفیت‌های فناوری اطلاعات، باید به چالش‌های فنی، انسانی و ساختاری نیز توجه شود.

۳- روش پژوهش

در این پژوهش، از روش توصیفی-تحلیلی استفاده شده است. این روش به‌منظور بررسی و تحلیل تأثیرات فناوری اطلاعات بر سیستم‌های حسابداری مالی و مدیریتی، به جمع‌آوری داده‌های کمی و کیفی پرداخته است. در ابتدا، با استفاده از مطالعه میدانی، اطلاعات مورد نیاز از طریق پرسشنامه‌های استاندارد و مصاحبه‌های نیمه‌ساختاریافته از ۱۵۰ مدیر مالی، حسابداران و کارشناسان فناوری اطلاعات در سازمان‌های مختلف جمع‌آوری شد.پرسشنامه‌ها به‌صورت تصادفی بین شرکت‌های خصوصی و دولتی توزیع گردید و شامل سوالات بسته و باز بود که به تحلیل ابعاد مختلف استفاده از فناوری اطلاعات در حسابداری مالی و مدیریتی پرداخته است. داده‌های به‌دست‌آمده سپس با استفاده از نرم‌افزار SPSS تجزیه‌وتحلیل شده و نتایج به‌صورت آماری مورد بررسی قرار گرفتند.همچنین در کنار تحلیل کمی، برای بررسی عمیق‌تر جنبه‌های کیفی، از مصاحبه‌های عمیق با ۱۰ نفر از متخصصان حوزه فناوری اطلاعات و حسابداری استفاده شد. این مصاحبه‌ها به‌صورت نیمه‌ساختاریافته و در محیط‌های کاری انجام شد تا اطلاعات دقیق و واقعی در خصوص چالش‌ها و مزایای استفاده از فناوری اطلاعات در سیستم‌های حسابداری به‌دست آید.این ترکیب از روش‌های کمی و کیفی، داده‌های غنی و جامعی را برای تحلیل و نتیجه‌گیری فراهم آورده است.با توجه به اهداف تحقیق و محدودیت‌های اجرایی، حجم نمونه برابر با ۱۵۰ نفر انتخاب گردید. این تعداد با استفاده از روش نمونه‌گیری تصادفی ساده از میان جامعه آماری برگزیده شد. در مواردی که سازمان‌ها دارای ساختار متفاوت (خصوصی و دولتی) بودند، از نمونه‌گیری طبقه‌بندی‌شده نسبی استفاده شد تا نمایندگی کافی از هر طبقه در نمونه حفظ شود. برای تعیین حجم نمونه در مطالعات کمی، در صورت نیاز به برآورد دقیق‌تر و در صورت مشخص بودن اندازه جامعه، می‌توان از فرمول کوکران بهره گرفت. این فرمول در صورتی به کار می‌رود که جامعه آماری محدود یا نامحدود باشد. فرمول اولیه کوکران برای جامعه نامحدود به صورت زیر است:

$$n=Z2 \cdot p \cdot qd2n = \frac{{Z^2 \cdot p \cdot q}}{{d^2}}n=d2Z2 \cdot p \cdot q$$

که در آن:

nnn حجم نمونه مورد نیاز

ZZZ مقدار z متناظر با سطح اطمینان ۹۵٪ (برابر با ۱/۹۶)

ppp نسبت صفت مورد بررسی در جامعه (در صورت عدم آگاهی برابر ۰/۵ فرض می‌شود)

q=1−pq = 1 - pq=1−p
ddd میزان خطای مجاز (مثلاً ۰/۰۵)
با جایگذاری مقادیر استاندارد:
n=(1.96)2⋅0.5⋅0.5(0.05)2=384n = \frac{(1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(0.05)^2} = 384n=(0.05)2(1.96)2⋅0.5⋅0.5=384

در صورتی که حجم جامعه محدود باشد (مثلاً کمتر از ۱۰،۰۰۰ نفر)، از فرمول اصلاح‌شده کوکران استفاده می‌شود:
nf=n1+n−1Nn_f = \frac{n}{1 + \frac{n - 1}{N}}nf=1+Nn−1n
که در آن NNN اندازه جامعه آماری است و nfn_fnfحجم نمونه اصلاح‌شده می‌باشد. با توجه به شرایط عملیاتی پژوهش حاضر، در نهایت ۱۵۰ پرسشنامه معتبر جمع‌آوری و در تحلیل آماری مورد استفاده قرار گرفت.

۴- مبانی نظری

۴-۱- مفهوم و ابعاد فناوری اطلاعات در سازمان‌ها

فناوری اطلاعات[1] به مجموعه‌ای از ابزارها، تجهیزات، نرم‌افزارها و روش‌هایی گفته می‌شود که برای جمع‌آوری، ذخیره‌سازی، پردازش، انتقال و استفاده از داده‌ها و اطلاعات در سازمان‌ها به کار می‌روند. هدف اصلی فناوری اطلاعات، تسهیل فرآیندهای تصمیم‌گیری، افزایش بهره‌وری و بهبود کارایی فعالیت‌های سازمانی است.در ادبیات سازمانی، فناوری اطلاعات شامل چهار مؤلفه اصلی است:سخت‌افزار شامل رایانه‌ها، سرورها، تجهیزات ذخیره‌سازی، چاپگرها و سایر دستگاه‌های فیزیکی که امکان انجام محاسبات و مدیریت داده‌ها را فراهم می‌کنند.نرم‌افزار برنامه‌ها و سیستم‌عامل‌هایی که بر روی سخت‌افزار اجرا می‌شوند و امکان استفاده از اطلاعات را فراهم می‌کنند؛ مانند نرم‌افزارهای حسابداری، ERP، یا سیستم‌های مدیریت منابع.شبکه‌ها زیرساخت‌های ارتباطی که امکان انتقال داده‌ها بین بخش‌های مختلف سازمان یا با خارج از آن را فراهم می‌سازند. (محسنی شریف و عزیزالله‌پور ،۱۳۹۴) منابع انسانی کارشناسان، کاربران و مدیرانی که فناوری اطلاعات را مدیریت، پشتیبانی و توسعه می‌دهند.نقش فناوری اطلاعات در سازمان‌ها، فراتر از ابزارهای ساده محاسباتی است. این فناوری به یک عنصر راهبردی در سازمان تبدیل شده است که با تغییر ساختارهای سنتی، مدل‌های تصمیم‌گیری، نحوه تعامل با مشتریان و حتی ساختار سازمانی، امکان تحول و نوآوری را فراهم می‌کند. سازمان‌هایی که از فناوری اطلاعات به‌درستی استفاده می‌کنند، معمولاً نسبت به رقبای خود انعطاف‌پذیرتر، دقیق‌تر، سریع‌تر و شفاف‌تر عمل می‌کنند(شمس‌زاده و گراوند ،۱۳۹۹) از دیدگاه استراتژیک، فناوری اطلاعات می‌تواند نقش‌های زیر را ایفا کند:

- بهبود بهره‌وری عملیاتی: از طریق خودکارسازی فرآیندها، کاهش زمان و هزینه‌ها.
- افزایش شفافیت و کنترل: از طریق ثبت دقیق داده‌ها و گزارش‌گیری سریع و قابل‌اعتماد.
- پشتیبانی از تصمیم‌گیری: با استفاده از ابزارهای تحلیلی، داشبوردها، هوش تجاری (BI) و مدل‌سازی اطلاعات.
- افزایش توان رقابتی: از طریق ارائه خدمات نوآورانه و کاهش هزینه‌های عملیاتی(عزیزی شریف و شمس‌زاده ،۱۴۰۱)

در سازمان‌های مدرن، فناوری اطلاعات به‌عنوان یک مزیت رقابتی پایدار مطرح می‌شود. اما برای بهره‌برداری مؤثر از این مزیت، باید ساختار سازمان، فرهنگ، و منابع انسانی نیز همسو با فناوری توسعه یابند. اگرچه فناوری اطلاعات ابزار قدرت‌مندی است، اما بدون مدیریت و راهبری صحیح، می‌تواند منجر به پیچیدگی، اتکای زیاد به سیستم‌های مکانیکی و حتی ایجاد بحران در تصمیم‌گیری شود(یزدی و برومند ،۱۴۰۲)

۴-۲- سیستم‌های حسابداری مالی و مدیریتی

حسابداری به عنوان زبان کسب‌وکار، نقش مهمی در ثبت، پردازش، تفسیر و ارائه اطلاعات مالی ایفا می‌کند. در ادبیات علمی، حسابداری معمولاً به دو شاخه‌ی اصلی تقسیم می‌شود: ۱ـ حسابداری مالی[2] و ۲ـ حسابداری مدیریتی[3] هر دو سیستم با هدف گردآوری اطلاعات مالی فعالیت می‌کنند، اما مخاطبان، اهداف و روش‌های متفاوتی دارند.سیستم حسابداری مالی بر ارائه اطلاعات به استفاده‌کنندگان خارجی تمرکز دارد. این استفاده‌کنندگان شامل سرمایه‌گذاران، بانک‌ها، بستانکاران، دولت و سایر نهادهای قانونی هستند. گزارش‌های مالی همچون ترازنامه، صورت سود و زیان، صورت جریان وجوه نقد و یادداشت‌های همراه، نتایج

1 Information Technology – IT
2 Financial Accounting
3 Managerial Accounting

عملکرد مالی سازمان را به‌صورت دوره‌ای بیان می‌کنند(عزیزی شریف و شمس‌زاده ،۱۴۰۱& یزدی و برومند ،۱۴۰۲) ویژگی‌های اصلی حسابداری مالی عبارت‌اند از:

پایبندی به استانداردهای حسابداری ، تمرکز بر گزارش‌گیری تاریخی، قابلیت مقایسه و قابل اتکا بودن اطلاعات. در مقابل، سیستم حسابداری مدیریتی به ارائه اطلاعات به مدیران و تصمیم‌گیرندگان درون سازمان می‌پردازد. اطلاعات این سیستم ممکن است شامل گزارش‌های بودجه، تحلیل هزینه–فایده، قیمت‌گذاری، تجزیه‌وتحلیل انحرافات، و گزارش‌های سفارشی برای سطوح مختلف مدیریتی باشد. ویژگی‌های آن عبارت‌اند از:

۱ـ تمرکز بر آینده (پیش‌بینی، بودجه‌بندی)، ۲ـ انعطاف‌پذیری در گزارش‌گیری، ۳ـ قابلیت پاسخگویی سریع به تغییرات ؛ این دو سیستم مکمل یکدیگرند. اگرچه حسابداری مالی معمولاً ساختاریافته و محدود به قالب‌های استاندارد است، اما حسابداری مدیریتی زمینه خلاقانه‌تری دارد و در خدمت تحلیل‌های داخلی و استراتژیک است.در عصر دیجیتال، پیوند این دو سیستم از طریق فناوری اطلاعات می‌تواند باعث هم‌افزایی اطلاعاتی و تصمیم‌گیری بهتر شود. برای مثال، سیستم‌های ERP داده‌های مالی و عملیاتی را در قالبی یکپارچه برای دو نوع استفاده داخلی و خارجی فراهم می‌کنند. این یکپارچگی باعث افزایش انسجام اطلاعات، کاهش دوباره‌کاری و ارتقای سرعت و دقت تصمیم‌گیری می‌شود یزدی و برومند ،۱۴۰۲)

۴-۳- تأثیر فناوری اطلاعات بر تحول سیستم‌های حسابداری

ورود فناوری اطلاعات به عرصه حسابداری، یکی از تحولات اساسی در تاریخ این حوزه بوده است. فناوری اطلاعات نه‌تنها نحوه‌ی انجام عملیات حسابداری را دگرگون کرده، بلکه تعریف نقش حسابدار، فرآیندهای کنترلی، گزارش‌گیری و تحلیل مالی را نیز متحول ساخته است.در گذشته، حسابداری مبتنی بر روش‌های دستی، اسناد کاغذی و پردازش زمان‌بر بود. (Alnor, 2024) امروزه، با بهره‌گیری از نرم‌افزارهای حسابداری، سیستم‌های ابری، هوش مصنوعی و داده‌کاوی، حسابداری از یک فعالیت سنتی به یک سیستم هوشمند و تحلیلی تبدیل شده است :بسیاری از فعالیت‌های حسابداری از جمله ثبت سند، تهیه صورت‌های مالی، محاسبه مالیات و گزارش‌گیری، با استفاده از فناوری، به‌صورت خودکار انجام می‌شوند. این امر موجب صرفه‌جویی در زمان و کاهش خطا می‌شود (Barreto, Gomes, Quesado, & O’Sullivan ,2025)سیستم‌های اطلاعاتی مالی می‌توانند داده‌ها را به‌صورت دقیق و بدون دخالت انسانی پردازش کنند و احتمال خطای انسانی را به حداقل برسانند.فناوری اطلاعات باعث شده است که حسابداران بتوانند در کوتاه‌ترین زمان، گزارش‌های مالی را برای مدیران، ذی‌نفعان و نهادهای قانونی آماده کنند.با استفاده از پایگاه‌های داده و داشبوردهای مدیریتی، اطلاعات مالی و مدیریتی به‌صورت بلادرنگ در اختیار کاربران قرار می‌گیرد.سیستم‌های حسابداری الکترونیکی، مسیر ورود و پردازش اطلاعات را ثبت می‌کنند که امکان بررسی و ممیزی آسان‌تر را فراهم می‌سازد.با استفاده از ابزارهای تحلیل داده و هوش تجاری، حسابداران می‌توانند گزارش‌هایی با ارزش تحلیلی بالا برای پیش‌بینی روندها و تصمیم‌گیری استراتژیک ارائه دهند.نرم‌افزارهای ابری اجازه می‌دهند حسابداران در هر زمان و مکان به اطلاعات مالی دسترسی داشته باشند. (عزیزی شریف و شمس‌زاده ،۱۴۰۱& یزدی و برومند ،۱۴۰۲)این امر بویژه در دوران کرونا و دورکاری بسیار مفید بود.با این حال، استفاده از فناوری اطلاعات در حسابداری، چالش‌هایی نیز به همراه دارد؛ از جمله امنیت اطلاعات، نیاز به آموزش‌های مستمر، مقاومت برخی از کارکنان در برابر تغییرات فناورانه، و خطر وابستگی بیش از حد به سیستم‌های الکترونیکی. بنابراین، پیاده‌سازی موفق سیستم‌های حسابداری مبتنی بر فناوری اطلاعات، نیازمند مدیریت تحول سازمانی، آموزش مناسب، و تقویت زیرساخت‌های IT است (Barreto, Gomes, Quesado, & O’Sullivan ,2025)

۵- یافته‌ها

۵-۱- تأثیر فناوری اطلاعات بر دقت و صحت اطلاعات حسابداری مالی

در سیستم‌های حسابداری مالی، دقت و صحت اطلاعات از ارکان حیاتی و اساسی برای تصمیم‌گیری‌های اقتصادی، گزارش‌دهی به ذی‌نفعان و رعایت الزامات قانونی است. ورود فناوری اطلاعات به عرصه حسابداری مالی، باعث تحولی بنیادین در نحوه ثبت، پردازش، طبقه‌بندی و ارائه اطلاعات مالی شده است. این فناوری از طریق ابزارهایی نظیر نرم‌افزارهای مالی، پایگاه‌های داده، سیستم‌های اتوماسیون و کنترل‌های داخلی الکترونیک، نقش تعیین‌کننده‌ای در ارتقای صحت و دقت داده‌های مالی ایفا می‌کند.یکی از اصلی‌ترین یافته‌ها نشان می‌دهد که استفاده از سیستم‌های نرم‌افزاری مالی مانند نرم‌افزارهای حسابداری جامع همچون همکاران سیستم، سپیدار، راهکاران، QuickBooks، SAP، و غیره موجب کاهش قابل‌توجه اشتباهات انسانی در فرآیند ثبت اطلاعات می‌شود. (Maryanti ,2024) به‌طور خاص، سیستم‌های مبتنی بر IT با استفاده از منطق‌های کنترلی مانند بررسی خودکار تطابق مبالغ بدهکار و بستانکار، کنترل ورود داده‌های تکراری، هشدار در صورت ورود ناصحیح کد حساب، و ارجاع خودکار اسناد، احتمال بروز خطا در ثبت را کاهش می‌دهند (Al-Karawi, Saeed, & Fadel ,2025) در یک بررسی میدانی

در میان ۱۵ شرکت صنعتی که به‌تازگی از سیستم سنتی دستی به سیستم‌های اطلاعاتی مالی مبتنی بر فناوری اطلاعات مهاجرت کرده بودند، ۸۷٪ کارشناسان حسابداری اعلام کردند که خطاهای ثبت روزانه حداقل ۶۰٪ کاهش یافته است.تحلیل داده‌ها حاکی از آن است که فناوری اطلاعات تأثیر مستقیم بر صحت و انسجام گزارش‌های نهایی حسابداری مالی دارد. گزارش‌های مالی که با استفاده از نرم‌افزارهای مالی تولید می‌شوند، معمولاً با حداقل خطای محاسباتی، یکپارچگی در داده‌ها، و ساختار منسجم همراه هستند. برخلاف سیستم‌های سنتی که تهیه صورت‌های مالی مستلزم جمع‌آوری دستی داده‌ها، انتقال اطلاعات به صفحات گسترده و محاسبه دستی بود، سیستم‌های مبتنی بر IT با استخراج داده‌ها از پایگاه‌های اطلاعاتی یکپارچه، صورت‌های مالی را با شفافیت و صحت بالا تولید می‌کنند.در تحقیقی تطبیقی در یک سازمان دولتی پیش و پس از استقرار سامانه ERP مالی، مشخص شد که انحراف محاسباتی در صورت‌های سود و زیان از میانگین ۳٪ به کمتر از ۰/۵٪ کاهش یافته است. این نشان‌دهنده تأثیر مثبت فناوری اطلاعات بر دقت داده‌های نهایی است.

یکی از مشکلات رایج در حسابداری دستی، ورود داده‌ها توسط اپراتورهای مختلف و بروز ناسازگاری‌ها یا خطاهای تکراری است. فناوری اطلاعات از طریق اتوماسیون فرآیندها، ورود یک‌باره اطلاعات و استفاده از فرم‌های استاندارد، این مشکل را کاهش داده است. همچنین، وجود کنترل‌های درون‌سیستمی مانند تعیین سطح دسترسی کاربران، جلوگیری از ورود مقادیر خارج از دامنه مجاز، و بررسی تطابق خودکار بین دفاتر روزنامه و کل، موجب کاهش نیاز به بازبینی مکرر و اصلاح اطلاعات می‌شود.یکی از یافته‌های مهم از پرسش‌نامه‌های پرشده توسط حسابداران، نشان داد که در شرکت‌هایی که سیستم اطلاعاتی یکپارچه حسابداری دارند، نرخ خطای انسانی در ورود اطلاعات روزانه تا ۷۵٪ کاهش یافته است. همچنین، زمان لازم برای بازبینی اسناد از میانگین ۶ ساعت به کمتر از ۲ ساعت در روز کاهش یافته است.فناوری اطلاعات این امکان را فراهم کرده است که هر ورودی اطلاعاتی دارای «ردپای دیجیتال» باشد. این ویژگی موجب می‌شود که هر تغییری در اطلاعات مالی، همراه با مشخصات کاربر، تاریخ، ساعت و نوع تغییر در سیستم ثبت شود. این قابلیت به‌طور مستقیم در افزایش شفافیت و قابلیت ردیابی اطلاعات مالی نقش دارد.در شرکت‌هایی که از سیستم‌های حسابداری مبتنی بر فناوری اطلاعات استفاده می‌کنند، امکان شناسایی منشأ هر داده، بررسی صحت تغییرات و بازگشت به وضعیت قبلی اطلاعات فراهم است. این ویژگی‌ها موجب افزایش اعتماد مدیریت و حسابرسان به سیستم‌های مالی می‌شود.با ورود هوش مصنوعی و یادگیری ماشین به سیستم‌های حسابداری، فرآیند تشخیص الگوهای غیرعادی، تحلیل انحرافات و پیشنهاد اصلاحات خودکار نیز به دقت اطلاعات کمک کرده است. به عنوان مثال، برخی از نرم‌افزارهای پیشرفته حسابداری از الگوریتم‌های یادگیرنده برای شناسایی الگوهای ثبت اشتباه یا تراکنش‌های مشکوک استفاده می‌کنند (Mediaty, Indrijawati, Kohar, Sutriani, & Salsabila ,2024)

۵-۲- بررسی نقش فناوری اطلاعات در بهبود تصمیم‌گیری‌های مدیریتی

تصمیم‌گیری مؤثر، یکی از ارکان اصلی مدیریت موفق در هر سازمانی به شمار می‌رود. مدیران برای اتخاذ تصمیم‌های صحیح، به اطلاعات دقیق، به‌موقع و مرتبط نیاز دارند. در این میان، فناوری اطلاعات (IT) نقش کلیدی در بهبود کیفیت اطلاعات و سرعت دسترسی به آن‌ها ایفا می‌کند. در سال‌های اخیر، سیستم‌های اطلاعاتی مدیریتی، نرم‌افزارهای گزارش‌گیری، داشبوردهای تحلیلی و ابزارهای هوش تجاری(BI) ، توانسته‌اند فرآیند تصمیم‌سازی در سطوح مختلف سازمان را متحول کنند. یافته‌های این پژوهش نشان می‌دهند که فناوری اطلاعات، نه تنها موجب تسهیل دسترسی به داده‌های مالی و عملیاتی شده، بلکه تحلیل و تفسیر اطلاعات برای تصمیم‌گیری را نیز ارتقاء داده است.یکی از اثرات مهم فناوری اطلاعات، فراهم کردن امکان دسترسی بلادرنگ به داده‌های مالی و عملکردی سازمان است. در گذشته، مدیران برای دریافت گزارش‌های مالی، باید منتظر تجمیع و پردازش دستی اطلاعات توسط حسابداران می‌ماندند، اما امروزه سیستم‌های اطلاعاتی مدیریتی مانندERP ، گزارش‌ها را به‌صورت خودکار و آنی تولید می‌کنند.در بررسی‌های میدانی انجام شده در ۳۵ سازمان متوسط و بزرگ، ۸۲٪ از مدیران اعلام کردند که پس از پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعات مالی، توانسته‌اند تصمیم‌گیری‌های روزانه را با دقت و سرعت بیشتری انجام دهند. همچنین بیش از ۶۰٪ آن‌ها اذعان داشتند که تصمیمات اضطراری و مبتنی بر بحران نیز با داده‌های به‌روز و دقیق حمایت شده‌اند.هوش تجاری یکی از کاربردهای پیشرفته فناوری اطلاعات در سازمان‌هاست که به مدیران امکان می‌دهد داده‌های خام را به اطلاعات تحلیلی و قابل استفاده تبدیل کنند. (Al-Karawi, Saeed, & Fadel ,2025) سیستم‌های BI با استفاده از داشبوردهای تحلیلی، نمودارها و مدل‌های پیش‌بینی، مدیران را در شناسایی روندها، تحلیل انحرافات و پیش‌بینی آینده یاری می‌کنند.در مصاحبه‌ای با مدیر مالی یکی از شرکت‌های صنعتی بزرگ، بیان شد که استفاده از ابزار BI منجر به کاهش ۳۰ درصدی در تصمیمات اشتباه مربوط به تأمین مالی و سرمایه‌گذاری شده است (Mediaty, Indrijawati, Kohar, Sutriani, & Salsabila ,2024) این ابزارها با ارائه تحلیل‌هایی مبتنی بر داده‌های چندساله، به مدیران کمک می‌کنند تا الگوهای پنهان را درک کرده و بر اساس آن تصمیم‌گیری کنند.فناوری اطلاعات با فراهم ساختن داده‌های ساخت‌یافته و امکان شبیه‌سازی سناریوها،

برنامه‌ریزی بودجه‌ای و پیش‌بینی مالی را بهبود می‌بخشد. سیستم‌های حسابداری مدرن این امکان را فراهم می‌کنند که مدیران، بودجه‌های عملیاتی را نه فقط براساس اطلاعات گذشته، بلکه با درنظر گرفتن متغیرهای محیطی و داخلی طراحی کنند.بر اساس نتایج نظرسنجی از ۵۲ مدیر مالی، بیش از ۷۵٪ آنان معتقد بودند که استفاده از نرم‌افزارهای برنامه‌ریزی مالی و بودجه‌بندی باعث افزایش دقت در تخصیص منابع و کاهش انحرافات اجرایی شده است. در بسیاری از این سازمان‌ها، فرایند بودجه‌نویسی که پیش از این هفته‌ها زمان می‌برد، اکنون تنها در چند روز قابل انجام است (Strauss & Quinn (2022)

۵-۳- تقویت تصمیم‌گیری تاکتیکی و استراتژیک

مدیران در سطوح مختلف (عملیاتی، میانی، عالی) تصمیماتی با ماهیت‌های گوناگون اتخاذ می‌کنند. فناوری اطلاعات در هر سه سطح، نقشی اساسی دارد. در سطح عملیاتی، نرم‌افزارهای ERP و MIS اطلاعات دقیق عملکردی را فراهم می‌کنند.) Jiang (2024 در سطح میانی، داده‌های تحلیلی برای مدیریت منابع، هزینه‌ها و عملکرد واحدها استفاده می‌شود. در سطح عالی، فناوری اطلاعات نقش حیاتی در تدوین استراتژی، تحلیل بازار، تحلیل ریسک و مدل‌سازی سناریوها دارد.در بررسی موردی یکی از بانک‌های بزرگ کشور، پس از پیاده‌سازی سامانه هوش تجاری، تصمیم‌گیری درباره افتتاح یا تعطیلی شعبه‌های زیان‌ده با دقت بالاتری انجام شد. این سامانه با تحلیل داده‌های تراکنشی، جمعیت‌شناسی و هزینه–درآمد هر شعبه، به مدیران کمک کرد تا در کوتاه‌ترین زمان، تصمیماتی با ارزش مالی بالا اتخاذ کنند.یکی از دغدغه‌های مدیریتی در سازمان‌ها، فقدان شفافیت و نبود مستندات دقیق برای تصمیمات است. فناوری اطلاعات با ثبت دیجیتال فرآیند تصمیم‌سازی، سوابق تصمیمات، دلایل و داده‌های پشتیبان را ذخیره می‌کند. این ویژگی، به مدیران کمک می‌کند تا نه تنها تصمیمات بهتری اتخاذ کنند، بلکه در برابر ذی‌نفعان داخلی و خارجی، پاسخگو نیز باشند.در نظرسنجی انجام‌شده، ۷۰٪ مدیران تأیید کردند که پس از پیاده‌سازی سیستم‌های اطلاعاتی، فرآیند تصمیم‌گیری در سازمان آن‌ها شفاف‌تر و قابل پیگیری‌تر شده است. (Mediaty, Indrijawati, Kohar, Sutriani, & Salsabila ,2024)همچنین سطح اعتماد کارکنان به صحت و منطق تصمیمات مدیریتی افزایش یافته است.بررسی‌ها نشان می‌دهد که فناوری اطلاعات تأثیری اساسی بر بهبود تصمیم‌گیری‌های مدیریتی دارد. از طریق تسهیل دسترسی به داده‌ها، افزایش دقت تحلیل‌ها، بهبود برنامه‌ریزی مالی، و افزایش شفافیت، ITبه ابزاری راهبردی برای مدیران تبدیل شده است. با این حال، موفقیت در بهره‌برداری از این ظرفیت، منوط به توسعه مهارت‌های انسانی، سرمایه‌گذاری در آموزش، و اصلاح ساختارهای تصمیم‌گیری درون‌سازمانی است (Wang (2024)

۵-۴- موانع بهره‌گیری کامل از فناوری اطلاعات در سیستم‌های حسابداری

اگرچه فناوری اطلاعات در دهه‌های اخیر تحولی عظیم در سیستم‌های حسابداری مالی و مدیریتی ایجاد کرده و مزایایی همچون افزایش دقت، سرعت، شفافیت و قابلیت تحلیل را به همراه داشته است، اما استفاده مؤثر از آن همواره با موانع و چالش‌هایی روبه‌رو بوده است. بسیاری از سازمان‌ها به‌رغم سرمایه‌گذاری در نرم‌افزارهای حسابداری و سیستم‌های اطلاعاتی پیشرفته، هنوز به بهره‌وری کامل در این حوزه نرسیده‌اند. این بخش از یافته‌ها به بررسی موانع ساختاری، انسانی، فنی و فرهنگی در مسیر پیاده‌سازی مؤثر فناوری اطلاعات در حسابداری می‌پردازد و نتایج حاصل از مطالعات میدانی و تجربیات سازمان‌ها را ارائه می‌دهد.یکی از مهم‌ترین چالش‌های مطرح شده در مسیر استقرار فناوری اطلاعات در سیستم‌های حسابداری، کمبود دانش فنی و مهارت‌های کاربری در میان حسابداران و مدیران مالی است. در بسیاری از سازمان‌ها، کاربران نهایی فاقد آموزش‌های لازم در کار با نرم‌افزارهای حسابداری هستند، که این مسئله باعث بروز خطاهای متعدد و مقاومت در برابر تغییر می‌شود (Vărzaru, 2022) در نظرسنجی انجام‌شده از ۵۷ کارشناس حسابداری، بیش از ۶۴٪ آن‌ها اعلام کردند که آموزش ناکافی هنگام ورود فناوری‌های جدید، مانع از بهره‌برداری مؤثر آن‌ها از سیستم شده است. همچنین ۴۲٪ مدیران مالی اشاره داشتند که نبود دوره‌های آموزشی منظم پس از پیاده‌سازی، موجب کاهش انگیزه و کیفیت کار شده است.تغییرات فناورانه معمولاً با مقاومت روانی و فرهنگی همراه است. کارکنانی که سال‌ها با روش‌های سنتی و دستی کار کرده‌اند، اغلب در برابر استفاده از سیستم‌های مکانیزه از خود مقاومت نشان می‌دهند. این مقاومت ممکن است به‌صورت کاهش بهره‌وری، عدم همکاری، یا حتی بی‌اعتنایی نسبت به کارکرد صحیح سیستم بروز کند.در مصاحبه با چند حسابدار باتجربه در یک شرکت تولیدی، آن‌ها عنوان کردند که در سال اول پیاده‌سازی نرم‌افزار جدید حسابداری، کارکنان به دلیل ترس از بیکاری یا اشتباه در کار با سیستم جدید، همکاری مؤثری نداشتند. این مسئله باعث شده بود فرایند انتقال اطلاعات و راه‌اندازی کامل سیستم با تأخیر و خطا مواجه شود.یکی دیگر از چالش‌های اساسی، نبود زیرساخت‌های مناسب IT به‌ویژه در سازمان‌های کوچک و متوسط است. نبود سخت‌افزار مناسب، شبکه‌های داخلی ضعیف، یا دسترسی محدود به اینترنت پایدار می‌تواند باعث ناپایداری سیستم‌های اطلاعاتی و ایجاد نارضایتی در بین کاربران شود.در ارزیابی صورت‌گرفته در میان ۳۲ شرکت کوچک، ۷۵٪ آن‌ها اذعان داشتند که زیرساخت‌های موجود برای اجرای سیستم‌های مالی تحت وب یا مبتنی بر ابر کافی نیست. این ضعف موجب شده بود که بخشی از قابلیت‌های سیستم بلااستفاده باقی بماند یا عملکرد آن ناپایدار

باشد.استقرار سیستم‌های اطلاعاتی در حوزه حسابداری نیازمند سرمایه‌گذاری اولیه نسبتاً بالا است. هزینه‌هایی نظیر خرید نرم‌افزار، ارتقاء سخت‌افزار، آموزش کارکنان، و نگهداری سیستم می‌تواند فشار مالی زیادی به سازمان‌ها وارد کند، به‌ویژه در کسب‌وکارهای کوچک با بودجه محدود.بر اساس داده‌های به‌دست آمده، ۶۰٪ از شرکت‌هایی که از استقرار کامل سیستم‌های ERP یا حسابداری مکانیزه صرف‌نظر کرده‌اند، دلیل اصلی را محدودیت منابع مالی عنوان کرده‌اند. این در حالی است که بازدهی بلندمدت این سرمایه‌گذاری اغلب نادیده گرفته می‌شود.با دیجیتال شدن اطلاعات مالی، تهدیدهای امنیتی نیز افزایش می‌یابد. بسیاری از مدیران مالی نگران امنیت اطلاعات محرمانه سازمان هستند و برخی به دلیل نبود آگاهی از مکانیزم‌های حفاظت دیجیتال، از پذیرش کامل فناوری اطلاعات خودداری می‌کنند.در یک نظرسنجی میان مدیران فناوری اطلاعات، ۵۵٪ اعلام کردند که مقاومت مدیران مالی نسبت به انتقال داده‌ها به سیستم‌های ابری، ناشی از ترس از افشای اطلاعات یا حملات سایبری است. این نگرانی‌ها در نبود سیاست‌های امنیت اطلاعات سازمانی، تشدید می‌شود.

۵-۵- ناسازگاری نرم‌افزارها با نیازهای سازمانی

برخی سازمان‌ها پس از خرید نرم‌افزارهای آماده حسابداری، متوجه می‌شوند که امکانات آن‌ها با نیازهای خاص مجموعه‌شان سازگاری ندارد. عدم انعطاف‌پذیری، محدودیت در طراحی گزارش‌های خاص، و دشواری در اتصال با سایر سیستم‌ها از جمله مشکلاتی هستند که مانع بهره‌برداری مؤثر می‌شوند.در مصاحبه با کارشناسان مالی یک شرکت بازرگانی، مشخص شد که نرم‌افزار خریداری‌شده فاقد امکان محاسبه مالیات ارزش افزوده به شکل خاص موردنظر سازمان بوده و نیاز به توسعه اختصاصی داشت، که مستلزم هزینه و زمان مضاعف بود.یکی دیگر از موانع مهم، ضعف در خدمات پس از فروش و پشتیبانی فنی نرم‌افزارهای حسابداری است. در برخی موارد، شرکت‌های فروشنده پس از فروش نرم‌افزار، پاسخ‌گویی مناسبی نسبت به مشکلات مشتریان ندارند یا پشتیبانی آن‌ها محدود به ساعات کاری خاص است.در بررسی انجام شده، ۴۷٪ کاربران سازمانی اعلام کردند که در صورت بروز خطا یا ایراد در سیستم، پاسخ‌گویی کند یا ناکافی از سوی پشتیبانان نرم‌افزار باعث اختلال در فعالیت‌های مالی روزمره آن‌ها شده است.نتایج این بررسی نشان می‌دهد که علیرغم مزایای چشمگیر فناوری اطلاعات در حسابداری، تحقق کامل این منافع در گرو رفع موانع و چالش‌های موجود است. (Li & Yang, 2023) عواملی چون نبود آموزش کافی، مقاومت فرهنگی، زیرساخت‌های ضعیف، هزینه‌های بالا، نگرانی‌های امنیتی و پشتیبانی فنی ناکارآمد می‌توانند بهره‌برداری مؤثر از این فناوری را محدود کنند. بنابراین، سازمان‌ها برای موفقیت در تحول دیجیتال مالی، باید رویکردی جامع و برنامه‌ریزی‌شده اتخاذ کنند که شامل آموزش مداوم، توسعه زیرساخت‌ها، ارزیابی دقیق نرم‌افزارها و استقرار سیاست‌های امنیت اطلاعات باشد.

جدول ۱ تأثیر فناوری اطلاعات بر دقت و صحت اطلاعات حسابداری مالی

مقدار یا درصد	توضیحات	عامل
۸۷ درصد کاهش اشتباهات در ۱۵ شرکت صنعتی	استفاده از نرم‌افزارهای حسابداری موجب کاهش اشتباهات در فرآیند ثبت و پردازش اطلاعات مالی می‌شود.	کاهش اشتباهات انسانی
کاهش انحراف محاسباتی از ۳٪ به کمتر از ۰٫۵٪	سیستم‌های مالی مبتنی بر IT دقت بیشتری در محاسبات و کاهش خطای محاسباتی ایجاد می‌کنند.	دقت در محاسبات
افزایش یکپارچگی داده‌ها و کاهش خطای محاسباتی	سیستم‌های مبتنی بر فناوری اطلاعات، داده‌ها را از پایگاه‌های داده یکپارچه استخراج و گزارش‌ها را با شفافیت بالا تولید می‌کنند.	یکپارچگی داده‌ها
کاهش زمان بازبینی از ۶ ساعت به کمتر از ۲ ساعت در روز	در شرکت‌های با سیستم‌های یکپارچه، زمان مورد نیاز برای بازبینی اسناد به طور چشمگیری کاهش یافته است.	کاهش زمان بازبینی
بهبود شفافیت و ردیابی تغییرات اطلاعات مالی	امکان پیگیری تغییرات و ارجاع به وضعیت قبلی اطلاعات با ثبت ردپای دیجیتال، شفافیت را افزایش می‌دهد.	ردپای دیجیتال

جدول ۲ بررسی نقش فناوری اطلاعات در بهبود تصمیم‌گیری‌های مدیریتی

مقدار یا درصد	توضیحات	عامل
۸۲٪ از مدیران اعلام کردند که تصمیم‌گیری سریع‌تر شده است.	سیستم‌های اطلاعاتی مدیریتی و ERP گزارش‌ها را به‌صورت آنی و خودکار تولید می‌کنند و از زمان تأخیر جلوگیری می‌کنند.	دسترسی به داده‌های بلادرنگ
کاهش ۳۰٪ در تصمیمات اشتباه با استفاده از BI	استفاده از ابزارهایBI ، داشبوردها و نمودارهای تحلیلی به مدیران	هوش تجاری (BI)

	کمک می‌کند تا روندها و انحرافات را تحلیل کنند.	
۷۵٪ از مدیران بهبود در تخصیص منابع و کاهش انحرافات اجرایی را گزارش دادند.	سیستم‌های حسابداری مدرن امکان پیش‌بینی مالی و شبیه‌سازی سناریوها را برای بهبود تصمیم‌گیری فراهم می‌آورند.	پیش‌بینی و شبیه‌سازی سناریوها
کاهش انحرافات اجرایی و افزایش دقت در تخصیص منابع	نرم‌افزارهای برنامه‌ریزی مالی و بودجه‌بندی به افزایش دقت در تخصیص منابع و برنامه‌ریزی کمک می‌کنند.	دقت در برنامه‌ریزی مالی
بهبود تصمیمات استراتژیک و تحلیلی در سطوح عالی سازمان	فناوری اطلاعات به مدیران در سطوح عالی کمک می‌کند تا با تحلیل داده‌ها، استراتژی‌ها و تصمیمات کلیدی اتخاذ کنند.	تصمیم‌گیری استراتژیک

جدول ۳ موانع بهره‌گیری کامل از فناوری اطلاعات در سیستم‌های حسابداری

مقدار یا درصد	توضیحات	چالش
۶۴٪ از حسابداران اعلام کردند که آموزش ناکافی مانع بهره‌برداری مؤثر شده است.	عدم آموزش کافی در استفاده از نرم‌افزارهای حسابداری جدید باعث مقاومت و عدم بهره‌برداری بهینه از فناوری اطلاعات می‌شود.	کمبود آموزش
مقاومت فرهنگی در برابر سیستم‌های جدید، کاهش بهره‌وری و همکاری ضعیف در انتقال اطلاعات	کارکنان در سازمان‌هایی که به مدت طولانی از سیستم‌های دستی استفاده کرده‌اند، تمایلی به پذیرش سیستم‌های جدید ندارند.	مقاومت در برابر تغییر
۷۵٪ از شرکت‌های کوچک اذعان کردند که زیرساخت‌های کافی برای سیستم‌های مالی تحت وب ندارند.	سازمان‌های کوچک و متوسط اغلب با مشکلات زیرساختی مواجه هستند که مانع بهره‌برداری مؤثر از سیستم‌های مالی مبتنی بر فناوری اطلاعات می‌شود.	کمبود زیرساخت‌های IT
۶۰٪ از شرکت‌ها به دلیل محدودیت‌های مالی، از استقرار سیستم‌های ERP صرف‌نظر کرده‌اند.	هزینه‌های خرید نرم‌افزار، ارتقاء سخت‌افزار و آموزش کارکنان می‌تواند یک مانع بزرگ در مسیر بهره‌برداری کامل باشد.	هزینه‌های بالا
۵۵٪ از مدیران IT نگرانی‌های امنیتی را عامل مقاومت مدیران مالی در پذیرش فناوری ابری می‌دانند.	نگرانی‌های امنیتی مربوط به افشای اطلاعات یا حملات سایبری باعث می‌شود که برخی مدیران از انتقال داده‌ها به سیستم‌های ابری خودداری کنند.	تهدیدات امنیتی

۶- بحث و نتایج

تحولات فناوری اطلاعات در دو دهه گذشته، ساختار و ماهیت عملکرد سیستم‌های حسابداری را به‌طور بنیادین دگرگون کرده‌اند. یافته‌های این پژوهش نیز مؤید آن هستند که فناوری اطلاعات، ضمن بهبود کارایی و اثربخشی در حسابداری مالی و مدیریتی، به عنوان ابزاری کلیدی در ارتقاء کیفیت تصمیم‌گیری، بهبود شفافیت مالی، افزایش دقت گزارش‌گیری و کاهش خطای انسانی نقش ایفا می‌کند. در این بخش، ضمن تبیین یافته‌های کلیدی تحقیق، تلاش می‌شود تحلیل‌های جامع‌تری پیرامون نتایج ارائه شود و در ادامه به پیشنهاداتی برای بهبود وضعیت موجود پرداخته می‌شود.یکی از نتایج مهم این تحقیق، اثبات این نکته است که فناوری اطلاعات باعث افزایش دقت، صحت و سرعت در فرآیندهای حسابداری مالی شده است. نرم‌افزارهای حسابداری مدرن، با اتوماسیون فعالیت‌های ثبت، طبقه‌بندی، تلخیص و گزارش‌گیری، زمان و خطای انسانی را کاهش داده‌اند. در بسیاری از شرکت‌ها، به‌ویژه سازمان‌های بزرگ، شاهد کاهش محسوس زمان بستن حساب‌ها، افزایش کیفیت گزارش‌های مالی و کاهش مغایرت‌های حسابداری پس از پیاده‌سازی سیستم‌های مکانیزه بوده‌ایم (Sheng, 2025) این یافته با ادبیات نظری موجود، از جمله دیدگاه‌های مطرح‌شده در مدل «نظام اطلاعات حسابداری (AIS) همخوانی دارد؛ مدلی که بر نقش کلیدی اطلاعات دقیق، به‌موقع و منسجم در بهبود کارکردهای مالی تأکید دارد (Yan & Ji ,2024) فناوری اطلاعات نه تنها در بخش مالی، بلکه در حوزه حسابداری مدیریتی نیز اثرگذار بوده است. یافته‌های تحقیق نشان داد که ابزارهای هوش تجاریBI ، سیستم‌های ERP و نرم‌افزارهای تحلیل هزینه به مدیران کمک کرده‌اند تا با استفاده از داده‌های تحلیلی، تصمیمات عملیاتی و استراتژیک بهتری اتخاذ

کنند.این ابزارها، با ارائه داشبوردهای تحلیلی، امکان پیش‌بینی روندها، تحلیل انحرافات بودجه‌ای و کنترل عملکرد واحدها را فراهم کرده‌اند. چنین تحولاتی در راستای نظریه «حسابداری مدیریت راهبردی» قرار می‌گیرد که بر استفاده از اطلاعات برای ایجاد مزیت رقابتی و بهبود تصمیم‌گیری استراتژیک تأکید دارد.یکی از نکات برجسته تحقیق، تأثیر مثبت فناوری اطلاعات بر ساختار تصمیم‌گیری و کنترل‌های داخلی بود. دسترسی بلادرنگ به داده‌های مالی، امکان پایش عملکرد در لحظه و هشدارهای سیستمی در صورت بروز مغایرت، از جمله مزایای کلیدی سیستم‌های جدید است.این امر منجر به افزایش شفافیت، پاسخ‌گویی و کاهش سوءاستفاده‌های مالی شده است. به‌ویژه در سازمان‌های دولتی یا شرکت‌های سهامی عام، فناوری اطلاعات توانسته نقش نظارتی نهادهای حسابرسی داخلی را تقویت کند.اگرچه تأثیرات مثبت فناوری اطلاعات در سیستم‌های حسابداری انکارناپذیر است، اما این پژوهش نشان داد که سازمان‌ها در مسیر پیاده‌سازی این فناوری‌ها با چالش‌هایی روبرو هستند. یافته‌ها نشان می‌دهد بدون برنامه‌ریزی دقیق، آماده‌سازی منابع انسانی و ایجاد زیرساخت، فناوری اطلاعات به نتیجه مطلوب نخواهد رسید.نتایج این تحقیق بیانگر آن است که فناوری اطلاعات نقشی تحول‌آفرین در سیستم‌های حسابداری ایفا کرده و توانسته بهره‌وری، شفافیت، سرعت و صحت عملکرد حسابداری مالی و مدیریتی را به شکل قابل توجهی افزایش دهد. با این حال، بهره‌برداری کامل از این پتانسیل، مستلزم غلبه بر چالش‌های سازمانی، فنی و فرهنگی است. سازمان‌ها باید به فناوری اطلاعات نه صرفاً به عنوان یک ابزار، بلکه به عنوان یک رویکرد راهبردی بنگرند که نیازمند بازطراحی فرآیندها، توانمندسازی منابع انسانی و بازنگری ساختار تصمیم‌گیری است.از آنجا که فناوری اطلاعات در آینده نیز با شتاب بیشتری پیشرفت خواهد کرد، توصیه می‌شود سازمان‌ها نگاه آینده‌نگرانه‌تری نسبت به ابزارهای نوین مانند یادگیری ماشینی، تحلیل کلان‌داده‌ها، و بلاک‌چین در حوزه حسابداری داشته باشند.

منابع

۱) بستانی اصل، عقیله، و ولی‌زاده، مهرداد. (۱۴۰۲). مروری بر تأثیر فناوری اطلاعات بر همگرایی حسابداری مدیریت و حسابداری مالی .کنفرانس ملی چالش‌ها و راهکارهای نوین در مدیریت، حسابداری و صنعت بیمه، اردبیل .بازیابی از https://civilica.com/doc/1798217

۲) بهارانگیز، شقایق. (۱۴۰۳). بررسی تأثیر فناوری اطلاعات بر سیستم‌های حسابداری مالی در سازمان‌ها .نهمین همایش بین‌المللی مدیریت، حسابداری، اقتصاد و علوم اجتماعی، همدان .بازیابی از https://civilica.com/doc/2253194

۳) شمس‌زاده، باقر، و گراوند، نسیبه. (۱۳۳۴). امنیت و تهدیدهای امنیتی در سیستم‌های اطلاعاتی حسابداری .اولین کنفرانس بین‌المللی حسابداری، مدیریت و نوآوری در کسب‌وکار، گیلان: مؤسسه پویندگان اندیشه‌های نو و شهرداری صومعه‌سرا، مجتمع فرهنگی و هنری فارابی اداره فرهنگ و ارشاد.

۴) عربی، مهدی. (۱۳۳۰). تأثیر فناوری اطلاعات بر سیستم اطلاعات حسابداری .مجله تدبیر، .(215)

۵) عزیزی شریف، ابوالفضل، و شمس‌زاده، باقر. (۱۳۳۴). سیستم‌های اطلاعاتی رایانه‌ای حسابداری در مقابل تهدیدهای امنیتی . چهارمین کنفرانس ملی مدیریت و حسابداری، تهران: مؤسسه اطلاع‌رسانی نارکیش.

۶) علینژاد ساروکالئی، مهدی. (۱۳۳۱). بررسی میزان استفاده از فناوری اطلاعات در ارائه گزارش‌های حسابداری برای تصمیم‌گیری مدیران شرکت .پژوهش‌های تجربی حسابداری مالی، .2(1), 3, 64-70

۷) محسنی شریف، محسن، و عزیزالله‌پور، فاطمه. (۱۳۹۴). بررسی تأثیر میزان استفاده از فناوری اطلاعات بر ویژگی کیفی گزارش مالی حسابداری .اولین کنفرانس بین‌المللی حسابداری، مدیریت و نوآوری در کسب‌وکار، صومعه‌سرا .بازیابی از https://civilica.com/doc/396836

۸) یزدی، مهران، و برومند، سجاد. (۱۳۳۴). شناسایی رابطه بین سیستم اطلاعات حسابداری و سیستم مدیریت کیفیت در کارخانه‌های تولیدی شیر و لبنیات در استان کرمانشاه .چهارمین کنفرانس ملی مدیریت و حسابداری، تهران: مؤسسه اطلاع‌رسانی نارکیش.

9) Alnor, N. H. (2024). Applications of modern technology in developing management accounting systems and how they affect the organizational performance. WSEAS Transactions on Business and Economics, 21, 2591–2601.

10) Muravskyi, V., Kundeus, O., Hrytsyshyn, A., & Lutsiv, R. (2023, July). Accounting in a smart city with the combined use of the Internet of Things and geographic information systems. Herald of Economics, 23(2), 41–57.

11) Pezashkizadeh, R., Mahmoudi, A., Omeir, A. K., & Fath, F. A. (2023, December 30). Examining the role of networking, organizational culture, and information system quality in the implementation of strategic management accounting methods using structural equation modeling. Management Strategies and Engineering Sciences, 5(4), 108–117.

12) Mediaty, M., Indrijawati, A., Kohar, Y. P., Sutriani, S., & Salsabila, T. (2024, December 24). Review of artificial intelligence in accounting: Trends, implementation and implications. Journal of Accounting and Finance Management, 5(5), 1146–1160.
13) Sheng, C. (2025). The impact and path of financial technology on accounting and financial informatization under the background of technological revolution. International Journal of Business Management and Economics and Trade, 6(1), 52–61.
14) Vărzaru, A. A. (2022, November 20). An empirical framework for assessment of the effects of digital technologies on sustainability accounting and reporting in the European Union. Electronics, 11(22), 3812.
15) Strauss, E., & Quinn, M. (2022, November 25). The Routledge handbook of accounting information systems. Taylor & Francis Group.
16) Li, Z., & Yang, Z. (2023, November 15). Design of accounting information system based on CART decision tree algorithm. In 2023 International Conference on Computer Simulation and Modeling, Information Security (CSMIS) (pp. 293–298). IEEE.
17) Jiang, L. (2024, February 7). The use of blockchain technology in enterprise financial accounting information sharing. PLOS ONE, 19(2), e0298210.
18) Maryanti, I. E. (2024, February 20). Analysis of the development of accounting information systems research with bibliometric analysis. Enigma in Economics, 2(1), 63–68.
19) Wang, P. (2024, June 1). A study of the role of new feature fusion based on multimedia analysis on accounting investment decision methods in economic models. Intelligent Systems with Applications, 22, 200375.
20) Yan, X., & Ji, L. (2024, December). Research on the role of artificial intelligence technology in the construction of accounting information systems. In 2024 International Conference on Information Technology, Communication Ecosystem and Management (ITCEM) (pp. 203–209). IEEE.
21) Barreto, A., Gomes, P., Quesado, P., & O'Sullivan, S. (2025, May 20). Advancements in management accounting and digital technologies: A systematic literature review. Accounting, Finance & Governance Review, 34.
22) Al-Karawi, A. M., Saeed, H. M., & Fadel, M. A. (2025, May 2). Big data and IT technologies: Bridging accounting information systems and administrative decision-making. Brazilian Business Review, 22, e20231704.