

نقش هوش مصنوعی در تحقق اهداف حسابرسی صورت های مالی: پیامدها و راهکارها

زهرا مرید احمدی بزدی

دانشجوی دکتری حسابداری، واحد بین الملل کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، کیش، ایران. (نویسنده مسئول).
zahraahmadi17@yahoo.com

دکتر زهره حاجیها

دانشیار گروه حسابداری، واحد تهران شرق، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران.
zhajiha2020@gmail.com

چکیده

در دنیای امروز، فناوری اطلاعات و سیستم های اطلاعاتی، دیگر تنها یک ابزار کار یا منبعی از منابع تولید نیستند؛ بلکه فناوری اطلاعات بستر مناسب را برای بکارگیری سیستم های اطلاعاتی فراهم می کند و سیستم های اطلاعاتی فرایندی است که از طریق فناوری اطلاعات اجرا می شود. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، زندگی بشر امروز و عملیات سازمان ها را همراه با هم تحت تاثیر قرار داده است اما در سازمان های امروز شاید کمتر فعالیتی به اندازه کاری که حسابداران و سیستم اطلاعاتی حسابداری انجام می دهند از آثار و تبعات این جهش های علمی و فنی تاثیر پذیرفته باشد. این پژوهش به دنبال بررسی نقش هوش مصنوعی در تحقق اهداف حسابرسی صورت های مالی می باشد. **واژگان کلیدی:** هوش مصنوعی، اهداف حسابرسی، صورت های مالی.

مقدمه

کاربردهای هوش مصنوعی (AI) در تجارت و زندگی شخصی ما همه گیر است. از درخواست از تلفن هوشمند خود برای پیش بینی وضعیت هوا، تا تعیین ارزش اعتبار مشتری، هوش مصنوعی کارایی در زندگی شخصی ما ایجاد می کند، اما ممکن است پیچیدگی ها و ریسک هایی را برای حرفه حسابرسی داخلی ایجاد کند. غالباً حضور آن به حدی ظریف است که بسیاری از ما حتی تاثیر هوش مصنوعی را در محل کار مراجعان خود و همچنین حسابرسی هایمان متوجه نمی شویم. در حالی که بسیاری از حسابرسان داخلی در مدیریت، ریسک، کنترل و فن آوری اطلاعات (IT) صلاحیت دارند، می توان مفاهیم و تکنیک های حسابرسی فناوری اطلاعات را در مورد برنامه های هوش مصنوعی پوشش داد که در آن از هوش مصنوعی و ویژگی های منحصر به فرد آن معمولاً استفاده و قدردانی نمی شود. هدف این گزارش با توضیح دو ویژگی از این دست آغاز شده است (کثیری، ۲۰۱۶).

پیشرفت و به کارگیری فناوری های هوش مصنوعی، الگوهای زندگی و کار متعارف را متحول می کند و در نتیجه تغییراتی پانداپذیر در محیط اجتماعی ایجاد می کند. برای انطباق بهتر با جامعه فعلی که در آن اطلاعات و اطلاعات به سرعت در حال تکامل است، همه رشته ها و حرفه ها در حال بازسازی یا بهبود استراتژی ها، سازمان ها، محصولات و رویه های خود هستند. حوزه حسابرسی نیز از این قاعده مستثنی نیست. اکنون می تواند از حسابداری الکترونیکی، داده کاوی و تجزیه و تحلیل داده های چند بعدی استفاده کند. با این حال، فن آوری ها و روش های حسابرسی صرفاً زیربخشی را تشکیل می دهند که هوش مصنوعی در حال تغییر آن است. این می تواند تأثیر قابل توجهی بر اهداف حسابرسی، به ویژه

بر اهداف حسابرسان در هنگام اعمال صورت های مالی و روش های حسابرسی داشته باشد. با این حال، همانطور که توسط شی و سان استدلال می شود، برخلاف بهبود سریع شیوه های حسابرسی که توسط فناوری اطلاعات پشتیبانی می شود، چارچوب تئوری های حسابرسی مدرن هنوز به خوبی تثبیت نشده است و نیاز به مطالعات گسترده توسط متخصصان بیشتری دارد (گائو، ۲۰۲۰).

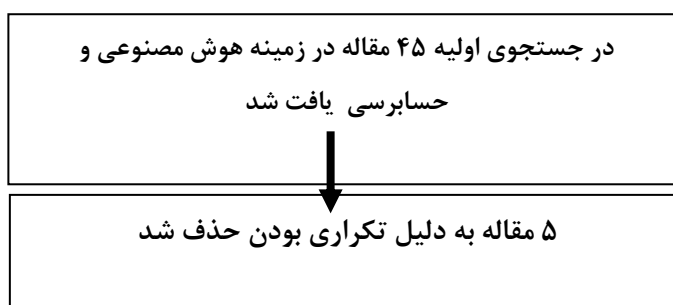
هدف حسابداری و گزارشگری مالی از نیازها و خواست های اطلاعاتی استفاده کنندگان خارجی سرچشمه می گیرد. هدف اصلی گزارشگری مالی خارجی، بیان اثرات اقتصادی رویدادها و عملیات مالی موثر بر وضعیت و عملکرد واحد تجاری برای اشخاص خارج از واحد تجاری جهت کمک به آنان در اتخاذ تصمیمات مالی در ارتباط با واحد تجاری است. ابزار اصلی انتقال اطلاعات به اشخاص مزبور، صورت های مالی است که محصول نهایی فرآیند حسابداری و گزارشگری مالی محسبایگاه داده حسابرسی می شود (حقیقت، ۱۳۹۴).

حسابرسان باید هنگام حسابرسی صورت های مالی ابتدا اهداف حسابرسی را مشخص کرده و سپس آنها را به دستورالعملهای حسابرسی تقسیم کنند تا در نهایت به اهداف دست یابند (ساداتی و همکاران، ۱۳۹۵). سپس دستورالعمل های حسابرسی باید دستورالعمل هایی را برای حسابرسان برای جمع آوری شواهد ترسیم کند. سپس آنها قضاوت خود را انجام می دهند، به نظرات حسابرسی می رسند و وظیفه حسابرسی را تکمیل می کنند. از تعیین اهداف حسابرسی گرفته تا راه های دستیابی به آنها، هوش مصنوعی ممکن است بر کل فرآیند حسابرسی صورت های مالی تأثیر بگذارد. این مقاله ابتدا چگونگی تأثیر هوش مصنوعی بر اهداف حسابرسی صورت های مالی را تحلیل می کند و سپس به چگونگی تأثیر فناوری اطلاعات بر روش های دستیابی به اهداف حسابرسی، از جمله پیامدهای دستورالعمل های حسابرسی، منابع شواهد حسابرسی، قالب های شواهد حسابرسی و قضاوت حسابرسی ادامه می دهد.

روش پژوهش

این مطالعه از نوع مطالعات توصیفی است و با توجه به روش اجرا مرور سیستماتیک تلقی می شود. جامعه آماری تحقیق کلیه مطالعاتی است که از جوانب مختلف موضوع نقش هوش مصنوعی بر حسابرسی را بررسی کرده اند. به منظور دسترسی به منابع تحقیق کلید واژه های حسابرسی، هوش مصنوعی و حسابرسی، حسابرسی صورت های مالی، صورت های مالی در پایگاه های اطلاعات علمی جهاد دانشگاهی، پژوهشگاه اطلاعات و مدارک علمی ایران، بانک اطلاعات نشریات کشور و کلید واژه های انگلیسی Artificial intelligence, financial statements, audit theories پایگاه های علمی Cross Ref, Google scholar, ESCOHOST, scopus جستجو شد. در مرحله دوم موارد تکراری و خارج از بازه زمانی (۲۰۰۰-۲۰۲۰). از مطالعه خارج شد. در مرحله اول غربالگری عناوین و در مرحله دوم چکیده مقالات بررسی گردید و به این ترتیب مقالات وارد مرحله ارزیابی کیفی مطالعات گردید. پس از جستجو، غربالگری و ارزیابی کیفی مقالات در پایان سنتز نهایی بر روی ۱۵ مقاله صورت گرفت.

شکل (۱): فلوجارت روند مطالعه





رابطه بین اجزای حسابرسی مبتنی بر هوش مصنوعی

حسابرسی مبتنی بر هوش مصنوعی در دو بخش یعنی توانایی نظارت حسابرسان و حس شهرت حسابرسان، تعریف می شود. توانایی نظارت حسابرسان به توانایی حسابرسان برای بهبود کیفیت اطلاعات و اثبات مشکلات اندازه گیری مستقیم مربوط می شود. حس شهرت حسابرسان بر مبنای شناخت ذی نفعان قرار دارد. از دیدگاه نظری چندین دلیل برای رابطه مستقیم مورد انتظار بین حس شهرت حسابرسان، که شاخص آن اندازه موسسه حسابرسی می باشد، و توانایی نظارت حسابرسان وجود دارد. حسابرسان بزرگتر، صاحبکاران بیشتری دارند و این امر موجب وقوع زیان های بیشتر از عملکرد حسابرسان با کیفیت می شود. همچنین دی آنجلو استدلال می کند که هزینه های ارزیابی کیفیت سبب می گردد تا حسابرسان در یکنواخت نمودن سطح کیفیت متخصص گردند. موسسه های حسابرسی بزرگ در واکنش به هزینه های ارزیابی و هزینه های کاهش استقلال ایجاد شدند از این رو بر اساس استدلال دی آنجلو استقلال حسابرسان از کیفیت حسابرسان مشتق می شود. یک استدلال مرتبط اما متمایز، این است که موسسات حسابرسی می توانند در مقام مقایسه با موسسات کم اعتبارتر و کوچک تر حس شهرت بیشتری را وثیقه گذارند و با احتمال کمتری از اشتباهات با اهمیت با مخاطره دعوی حقوقی چشم پوشند. سایر استدلال ها به قابلیت استفاده از منابع مربوط می شود. برای مثال دوپاچ و سیمونیچ (۲۰۱۸) استدلال می کنند که حسابرسی مبتنی بر هوش مصنوعی تابعی از تعداد رویه های حسابرسی انجام شده و تعداد حسابرسان می باشد و مؤسسات حسابرسی بزرگ به طور واضح منابع بیشتری را برای هدایت آزمون های حسابرسی دارند به هر حال، به کارگیری منابع برای بالا بردن حسابرسی مبتنی بر هوش مصنوعی از قابلیت استفاده منابع مهم تر است. در هر صورت دیویدسون و نئو (۲۰۱۷) بیان می کنند که اکثر پژوهش های تجربی کیفیت، محصول این فرض هستند که حسابرسان بزرگتر (دارای نام تجاری) در مقایسه با حسابرسان کوچکتر (فاقد نام تجاری) توانایی نظارت بیشتری دارند.

نقش هوش مصنوعی در شناسایی دستورالعمل‌های حسابداری

به علت پیشرفت مداوم در زمینه فناوری کامپیوتری، اغلب موسسه‌های بزرگ حسابداری استفاده از هوش مصنوعی را در زمینه قضاوت‌های حسابداری به عنوان بخشی از سیستم‌های یکپارچه اتوماسیون حسابداری خود در نظر گرفته‌اند. تمهیدات فناوری اطلاعات و ارتباطات مثل تبادل الکترونیکی داده‌ها، انتقال فایل‌های الکترونیکی و پردازش تصویر به تدریج در حال جایگزینی روش‌های سنتی حسابداری و در نتیجه تغییر کامل فرایند حسابداری می‌باشد. به رغم تغییر شکلی که حرفه حسابداری در یک قرن و نیم اخیر تجربه کرده، هدف اصلی حسابداری همچنان به صورت ارائه نظری مستقل برای اشخاص ثالث در مورد حقیقت و درستی اطلاعات صورت‌های مالی ارائه شده توسط مدیریت و تطبیق این اطلاعات با معیارهای قابل اجرای حسابداری و مقررات مربوط، باقی مانده است. بنابراین، حساب‌رسی متشکل از مجموعه اطلاعات فشرده‌ای درباره فعالیت‌هایی مثل جمع‌آوری، سازماندهی، پردازش، و ارزیابی داده به مقصود ارائه نظر (اظهارنظر) قابل اعتماد در مورد حساب‌ها می‌باشد (محمدپور، ۱۳۹۳). این اظهارنظر نهایی حسابداری معمولاً ترکیبی از قضاوت‌های حسابداری (بر پایه شواهد مرتبط، مقتضی، کافی و متقاعدکننده حسابداری) در زمینه‌های گوناگون گزارش‌های مالی می‌باشد. پس از تعیین اهداف حسابداری، این سؤال اساسی در مورد چگونگی دستیابی به آنها مطرح می‌شود. برای انجام چنین کاری، باید با شناسایی دستورالعمل‌های حسابداری، که پیرامون آن شواهد حسابداری را جمع‌آوری و ارزیابی کرد، شروع کرد. سپس حساب‌رسان باید قضاوت‌های حسابداری را انجام دهند، به نظرات حسابداری دست یابند و اهداف حسابداری را محقق کنند. دستورالعمل‌های حسابداری با جزئیات بیشتر، اهداف حسابداری را در کانون توجه دقیق‌تری قرار می‌دهد و پیش‌نیاز و پایه‌ای را برای جمع‌آوری شواهد حسابداری تشکیل می‌دهد (لئو، ۱۹۹۸). بر اساس تئوری‌های حسابداری، جمع‌آوری شواهد حسابداری باید با شناسایی دستورالعمل‌های حسابداری آغاز شود. محدود به فن‌آوری‌های حسابداری، اطمینان از اطلاعات حسابداری معمولاً به صورت دستی انجام می‌شود، که به شدت به بازرسی دفاتر حسابداری وابسته است و حساب‌رسان را وادار می‌کند تا یک ترکیب کاملاً واقع‌بینانه را برای استنتاج اهداف حسابداری مشخص بر اساس ادعاهای حسابداری انتخاب کنند. شناسایی دستورالعمل‌های حسابداری نیز به اظهارات اطلاعات حسابداری توسط مدیریت واحد تجاری وابسته است. در سال ۱۹۸۰ توسط موسسه حسابداران رسمی آمریکا، اصلاحیه بیانیه استانداردهای حسابداری شماره ۳۱، "موضوع شواهد" پنج ادعا را به عنوان بازنمایی توسط مدیریت بیان می‌کند: وجود یا وقوع، کامل بودن، حقوق و تعهدات، ارزیابی یا تخصیص، ارائه و افشا. این پنج ادعا تجسم صریح شناخت، اندازه‌گیری و گزارشگری در مورد اطلاعات حسابداری است. به طور خاص، وجود یا وقوع، کامل بودن، حقوق و تعهدات الزامات مربوط به تأیید اطلاعات حسابداری را بیان می‌کند. ارزش‌گذاری یا تخصیص با الزامات اندازه‌گیری اطلاعات حسابداری سروکار دارد. سپس ارائه و افشا به الزامات گزارشگری اطلاعات حسابداری می‌پردازد. در همین حال، استاندارد حسابداری شماره ۳۱ نیز بیان می‌کند که علاوه بر هدف حسابداری مناسب بودن کلی، هشت هدف حسابداری خاص دیگر را می‌توان مستقیماً از طریق پنج ادعای فوق‌الذکر به دست آورد. چنین فرآیند شناسایی اهداف حسابداری، بدون توجه به هدف حسابداری و هدف کلی، بر اساس تأیید، اندازه‌گیری و گزارش اطلاعات حسابداری است. در نتیجه، شیوه‌های حسابداری به‌عنوان بازرسی رویه حسابداری کاهش می‌یابد تا اطمینان در مورد خروجی نهایی فعالیت‌های حسابداری، یعنی اطلاعات حسابداری. برای نتیجه‌گیری، اهداف حسابداری خاص استنباط شده از ادعاها با هدف کلی حسابداری جابجا می‌شود و در انحراف جدی با هدف حسابداری است که منجر به روابط منطقی نامشخص و تعریف نشده بین دستورالعمل‌های حسابداری، اهداف حسابداری و اهداف کلی حسابداری می‌شود (یوبین و لیرونگ، ۲۰۲۱).

اگرچه پیشرفت در هوش مصنوعی تقاضا برای حسابرسی صورت های مالی را بر هم نمی زند، اما تغییری در هدف حسابرسی ایجاد نمی کند، ممکن است تغییرات قابل توجهی در اهداف حسابرسی ایجاد کند. با توجه به پشتیبانی فنی و اقدامات حفاظتی که هوش مصنوعی می تواند برای اطمینان از عادلانه بودن کلی صورت های مالی واحد تجاری ارائه کند، اهداف حسابرسی را می توان با موضع گیری روشن در مورد عادلانه بودن کلی اطلاعات حسابداری، به جای استنباط عادلانه بودن اطلاعات حسابداری از طریق تعیین کرد. مشروعیت فرآیند گزارش دهی همانطور که در اقتصاد اطلاعات نشان داده شده است، زمانی که برخی از اطلاعات از اطلاعات زیربنایی دیگر مشتق می شوند، سپس به عنوان اطلاعات مرتبه دوم نامیده می شوند، در حالی که اطلاعات اساسی، که نسبتاً خام هستند، ممکن است به عنوان اطلاعات مرتبه اول نامیده شوند. با نگاهی به این اصل، می توان نتیجه گرفت که اطلاعات مرتبه دوم از اطلاعات مرتبه اول سرچشمه می گیرد، اما همچنان معنای خاص خود را به عنوان اطلاعات مستقل دارد. آنچه صورتهای مالی ارائه می کند، اطلاعات مرتبه دوم جامعی است که از اطلاعات مرتبه اول موجود در دفاتر حسابداری خلاصه شده است. هنگامی که به صورت دستی حسابرسی می شود، اطلاعات مرتبه دوم ممکن است مستقیماً تأیید نشوند، بنابراین هدف حسابرسی منجر به استنباط منصفانه اطلاعات جامع از مشروعیت گزارش اطلاعات مرتبه اول می شود (پیرایش و حیدری، ۱۳۹۵).

حسابداری تقریباً اولین حوزه از تجارت است که ابزار و روش های فناوری اطلاعات و ارتباطات در آن به کار گرفته شده اند. اگرچه فناوری اطلاعات و ارتباطات در ابتدا در سیستم های حسابداری پایه به کار گرفته شدند، طولی نکشید که ثابت شد که بسته های الگوسازی مالی در جنبه های تحلیلی حسابداری بسیار سودمند می باشند. پژوهشگران بر این عقیده بودند که سرعت وارد شدن فناوری اطلاعات و ارتباطات در حسابداری به صورت یک حرفه، به علت رویکرد محافظه کارانه شاغلان در این زمینه پایین تلقی می شود. ابزار فناوری اطلاعات و ارتباطات به طور معمول در طیف وسیعی از وظایف ساده مثل محاسبات ریاضی تا وظایف پیچیده ای مثل تجزیه و تحلیل آماری و نمودار، استفاده می شوند. به علت پیشرفت مداوم در زمینه فناوری کامپیوتری، اغلب موسسه های بزرگ حسابرسی استفاده از هوش مصنوعی را در زمینه قضاوت های حسابرسی به عنوان بخشی از سیستم های یکپارچه اتوماسیون حسابرسی خود در نظر گرفته اند. به رغم تغییر شکلی که حرفه حسابرسی در یک قرن و نیم اخیر تجربه کرده، هدف اصلی حسابرسی همچنان به صورت ارائه نظری مستقل برای اشخاص ثالث در مورد حقیقت و درستی اطلاعات صورت های مالی ارائه شده توسط مدیریت و تطبیق این اطلاعات با معیارهای قابل اجرای حسابداری و مقررات مربوط، باقی مانده است (لم، ۲۰۰۴).

توانایی یافتن اطلاعات حسابداری غیرعادی در حسابرسی صورت های مالی به دلیل در دسترس بودن داده ها و تحلیل های گسترده همراه با مدل های بزرگ دادکاوی بسیار افزایش یافته است. در نتیجه، ما معتقدیم که با افزایش هم افزایی بین هوش مصنوعی و عملکرد حسابرسی، اهداف حسابرسی باید واقعاً برای اطمینان از قابلیت اطمینان و عادلانه بودن اطلاعات حسابداری، به جای انطباق رویه های تهیه اطلاعات حسابداری، به گونه ای باشد که شکاف انتظارات حسابرسی را کاهش دهد و شکاف بین حرفه حسابداری و حرفه حقوقی را پر کند (جان، ۲۰۱۸؛ محمودی، ۲۰۲۰).

تأثیر هوش مصنوعی در شناسایی دستورالعمل های حسابرسی

گزارشگری مالی یکی از منابع اطلاعاتی در دسترس بازارهای سرمایه است که انتظار می رود نقش مؤثری در توسعه سرمایه گذاری و افزایش کارایی آن ایفا کند. افزایش کیفیت گزارشگری مالی ابزاری برای ایفای مسئولیت پاسخگویی به نیازهای جامعه است. پس از تعیین اهداف حسابرسی، این سؤال اساسی در مورد چگونگی دستیابی به آنها مطرح می شود. برای انجام چنین کاری، ابتدا باید دستورالعمل های حسابرسی، که پیرامون آن گردآوری و ارزیابی شود، شناسایی کرد. پس از تعیین اهداف حسابرسی، این سؤال اساسی در مورد چگونگی دستیابی به آنها مطرح می شود. برای انجام

چنین کاری، باید با شناسایی دستورالعمل های حسابرسی، که پیرامون آن شواهد حسابرسی را جمع آوری و ارزیابی کرد، شروع کرد. سپس حسابرسان باید قضاوت حسابرسی را انجام دهند، به نظرات حسابرسی دست یابند و اهداف حسابرسی را محقق کنند. دستورالعمل های حسابرسی با جزئیات بیشتر، اهداف حسابرسی را در کانون توجه دقیق تری قرار می دهد و پیش نیاز و شالوده جمع آوری شواهد حسابرسی را تشکیل می دهد. بر اساس تئوری های حسابرسی، جمع آوری شواهد حسابرسی باید با شناسایی دستورالعمل های حسابرسی آغاز شود. محدود به فن آوری های حسابرسی، اطمینان از اطلاعات حسابداری معمولاً به صورت دستی انجام می شود، که به شدت به بازرسی دفاتر حسابداری وابسته است و حسابرسان را وادار می کند تا یک ترکیب کاملاً واقع بینانه را برای استنتاج اهداف حسابرسی مشخص بر اساس ادعاهای حسابداری انتخاب کنند.

فناوری اطلاعات و تاثیر آن بر حسابرسی و گزارش گری مالی

سیستم اطلاعاتی حسابداری عبارت است از کلیه اجزای مرتبط که باهم در امر جمع آوری، ذخیره سازی و انتشار اطلاعات (ثبت، طبقه بندی، تلخیص و گزارشگری) با هدف برنامه ریزی، کنترل، تجزیه و تحلیل و تصمیم گیری نقش دارند. سیستم اطلاعاتی حسابداری که در یک واحد تجاری طراحی و اجرا می شود، مستقیماً با فرهنگ سازمانی، سطح برنامه ریزی استراتژیک 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 بکارگیری سیستم های اطلاعاتی فراهم می کند و سیستم های اطلاعاتی فرایندی است که از طریق فناوری اطلاعات اجرا می شود. توسعه فناوری اطلاعات و ارتباطات، زندگی بشر امروز و عملیات سازمان ها را همراه با هم تحت تاثیر قرار داده است اما در سازمان های امروز شاید کمتر فعالیتی به اندازه کاری که حسابداران و سیستم اطلاعاتی حسابداری انجام می دهند از آثار و تبعات این جهش های علمی و فنی تاثیر پذیرفته باشد. تمام کار حسابداران با داده ها و اطلاعات عجین است و نمی توان اثر گذاری شگرف تحولات بر این فعالیت ها را نادیده گرفت. امروزه تحولات شگرفی در زمینه فناوری اطلاعات رخ داده و پیشرفت های آن فراگیر شده است، به طوری که روند های دگرگونی را در زمینه های مختلف ایجاد کرده است (بهرامی، ۱۳۹۲). مهم ترین ویژگی های آن سرعت زیاد در پردازش داده ها، دقت فوق العاده زیاد، سرعت بالای دسترسی به اطلاعات، به روز بودن، امکان مبادله الکترونیکی اطلاعات، کیفیت بالا، قیمت فوق العاده ارزان و رو به کاهش است و از طرفی گسترش حجم عملیات و پیچیده تر 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 کاربرد و استفاده از تمام یا برخی از روش های نو در ارائه خدمات و وظایف خوداست. زیرا به گفته گری ساندن رئیس سابق انجمن حسابداران آمریکا، نقش اطلاعات در جامعه اهمیت بیشتری پیدا کرده پس تهیه کنندگان اطلاعات، به ویژه حسابداران باید تهیه کننده اطلاعات مربوط و با کیفیت بالا باشند تا خدمات شان با قیمت های بالا خریدار داشته باشد، در غیر این صورت در آینده جایگاهی نخواهد داشت (میر اشرفی، ۱۳۹۵).

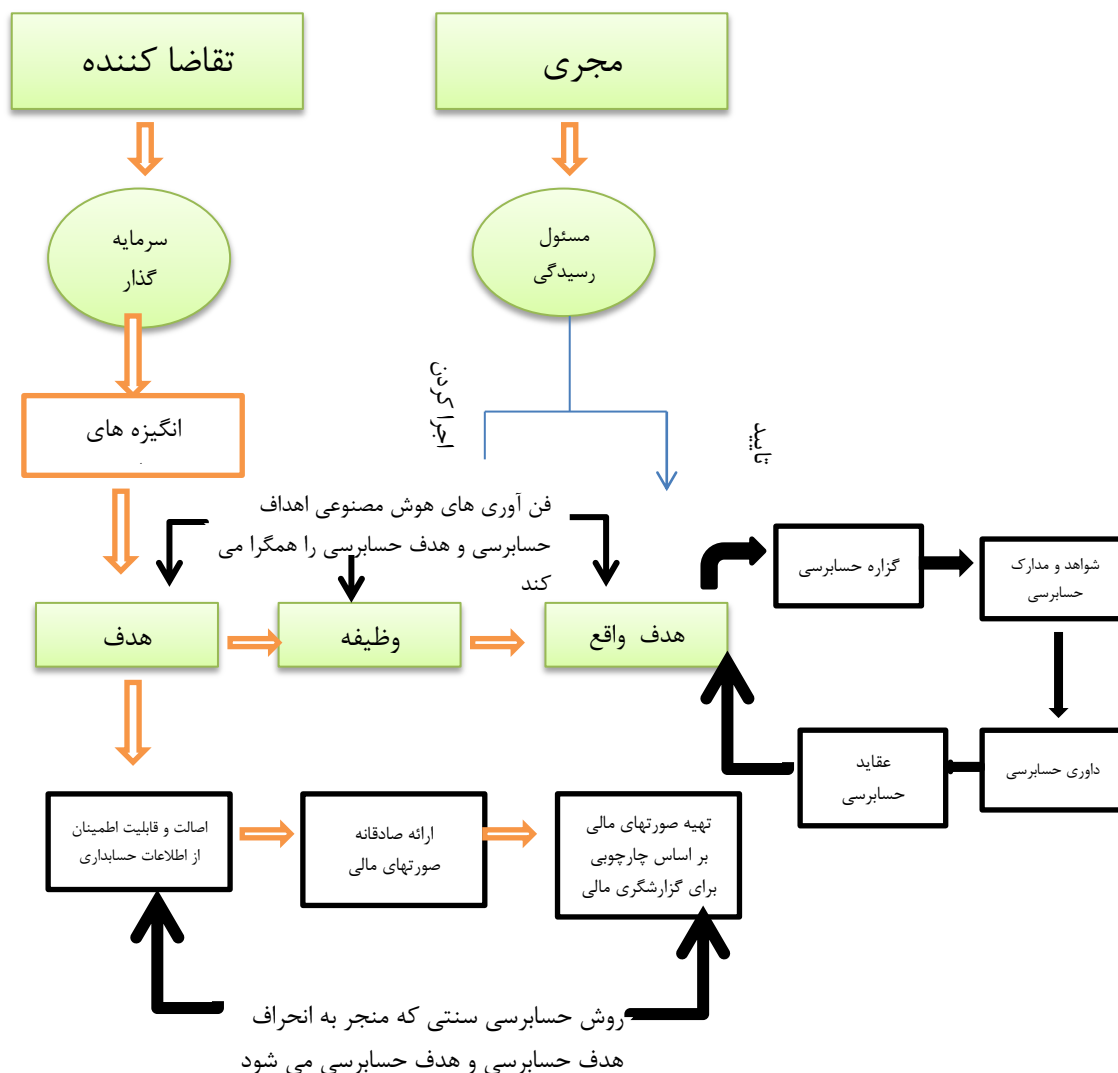
نتیجه گیری

همانطور که بخش تجارت به مهارت های تجاری کلی و استراتژی نیاز دارد، حسابداران نیز به مهارت های گسترده ای در زمینه فناوری اطلاعات نیاز دارند. با توجه به اینکه استانداردهای حسابداری در طول سالیان بدون تغییرات اصلی، ثابت باقی مانده اما فناوری اطلاعات روز به روز در حال تغییر می باشد. کمیته ها و جامعه حسابداری به تغییر در آموزش حسابداران نیازمند بوده که این تغییر به کمک افزایش دانش سیستم های اطلاعاتی و دانش فناوری اطلاعات امکان پذیر

می باشد. در واقع فناوری اطلاعات باعث بهبود موثر در بخش های حسابداری و همچنین صرفه جویی در زمان و افزایش دقت محاسبات می گردد. در نهایت استفاده از فناوری اطلاعات، تغییرات قابل توجهی در کیفیت گزارشگری مالی ایجاد کرده است، به ویژه افزایش در کیفیت مربوط بودن اطلاعات حسابداری که به طور عمده از به موقع بودن اطلاعات ناشی می شود. از طرف دیگر پیشرفت های 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 بیایند. حسابرسان نه تنها باید مهارت های فناوری اطلاعات را دارا باشند، بلکه باید در مهارت های فناوری اطلاعات متخصص باشند تا از عهده وضعیت های مختلف حسابرسی بیایند. اگر حسابرسان به صورت اثربخشی قادر به حسابرسی سیستم های فناوری اطلاعاتی که صورت های مالی از آن ها استخراج می گردد، نباشند؛ دیگر دانش تخصصی شان در مورد اصول پذیرفته شده حسابرسی بی ارزش خواهد بود.

از نظر محتوا، هدف و اهداف حسابرسی همسو هستند و تنها خود را در قالب های مختلف از دیدگاه های گوناگون نشان می دهند. از نقطه نظر یک سرمایه گذار، شیوه های حسابرسی با انگیزه نیاز به جلوگیری از تقلب مالی و حفاظت از منافع اقتصادی آنها است و هدف حسابرسی را برای اطمینان از صحت و اعتبار اطلاعات حسابداری القا میکند. برای حسابرسان، لازم است اهداف حسابرسی را با توجه به اهداف حسابرسی تعریف کنند، سپس اهداف حسابرسی را به گزاره های حسابرسی خاص تجزیه کنند، شواهد حسابرسی را پیرامون گزاره های حسابرسی جمع آوری کنند، از طریق قضاوت های حسابرسی نتیجه گیری حسابرسی کنند و در نهایت به اهداف حسابرسی دست یابند. از آنجایی که اهداف حسابرسی توسط حسابرسان مطابق با اهداف حسابرسی فرموله می شوند، از نظر ماهیت با یکدیگر معادل هستند. با این حال، زمانی که حسابرسی به صورت دستی انجام می شود، دستورالعمل ها، منبع و قالب شواهد و قضاوت های آن همگی تحت محدودیت فناوری های حسابرسی قرار می گیرند و آگاهانه در طول فرآیند حسابرسی شامل می شوند و تضعیف می شوند. بنابراین، اهداف حسابرسی از هدف منحرف می شود و سطح اطمینان سرمایه گذاران، اعتباردهندگان و سایر ذینفعان به گزارش های حسابرسی تهیه شده توسط حسابرسان کاهش می یابد. هوش مصنوعی که بسیار سریع در حال توسعه است، تأثیر قابل توجهی بر پردازش داده ها، محیط حسابرسی، منابع و قالب های شواهد، دست اندکاران حسابرسی و موضوعات و همچنین قضاوت حسابرسی، اصلاح اقدامات و ابزارهای حسابداری رسمی برای حسابرسی صورت های مالی و حمایت از حسابرسی هوشمند داشته است. کاربرد فناوری با توجه به سیستم حسابرسی، لیو (۱۹۹۸) یک روش هفت مرحله ای حسابرسی مبتنی بر رایانه را خلاصه کرد. یانگ و هوانگ (۲۰۰۸) یک مدل حسابرسی هوشمند مقبول پیشنهاد کردند. هوش مصنوعی تغییرات کیفی در رویه های حسابرسی ایجاد کرده است، و یک روش باز و چند بعدی ایجاد کرده است. سیستم چند لایه برای دستورالعمل های ممیزی. از نظر منبع شواهد حسابرسی، به ایجاد یک منبع سه بعدی از مکان، زمان و ساختار داخلی اطلاعات حسابداری کمک می کند. از نظر قالب شواهد حسابرسی، امکان اعمال نتایج کارشناسی را به عنوان قالبی جدید معرفی می کند. با توجه به قضاوت حسابرسی، یک مدل استنتاج جامع با محوریت عقل گرایی ایجاد می کند. فن آوری های هوش مصنوعی اهداف حسابرسی حسابرسان را با اهداف متقاضیان اطلاعات همگرا می کند، شکاف انتظارات حسابرسی را کاهش می دهد و به طور مؤثر اعتبار و موقعیت بازار حسابرسان را بهبود می بخشد (همانطور که در شکل ۲ نشان داده شده است).

شکل (۲): چارچوب نظری رابطه بین اهداف حسابرسی و اهداف حسابرسی



بر اساس پژوهش یوبین و لیرونگ (۲۰۲۱)

منابع

- ✓ امیرآزاد، میرحافظ، برادران حسن زاده، رسول، محمدی، احمد، تقی زاده، هوشنگ، (۱۳۹۷)، مدل جامع عوامل موثر بر کیفیت گزارشگری مالی در ایران به روش نظریه پردازی زمینه بنیان، پژوهش های حسابداری مالی، دوره ۱۰، شماره ۴، صص ۲۱-۴۲.
- ✓ بهرامی، مهدی، (۱۳۹۲)، نقش فناوری اطلاعات در دگرگون سازی حسابرسی، مجله حسابرسی، شماره ۶۸.
- ✓ پیرایش، رضا، حیدری، مریم، (۱۳۹۵)، کاربرد هوش مصنوعی و سیستم های خبره در سیستم های حسابرسی و حسابداری، چهارمین کنفرانس ملی مدیریت، اقتصاد و حسابداری، تبریز.

- ✓ ساداتی خادر، سیدعباس، میرنجاتی، علی، اکرمی، سعید، (۱۳۹۵)، تاثیر فناوری اطلاعات بر حسابداری، اولین همایش ملی پژوهشهای نوین در مطالعات مالی و حسابداری، شیراز.
- ✓ محمدپور، فرشاد، (۱۳۹۲)، استفاده از شبکه های عصبی احتمالی برای شناسایی نوع اظهارنظر حسابرس، پایان نامه کارشناسی ارشد، حسابداری، دانشگاه علامه طباطبایی.
- ✓ میراشرفی، سیده زهرا، (۱۳۹۵)، تأثیر فناوری اطلاعات بر حسابداری و اهمیت حسابرسی فناوری اطلاعات، کنفرانس بین المللی نخبگان مدیریت، تهران.
- ✓ Jan, C, (2018), An Effective Financial Statements Fraud Detection Model for the Sustainable Development of Financial Markets: Evidence from Taiwan. Sustainability, 10, 513. <https://doi.org/10.3390/su10020513>.
- ✓ Liu Y, (1998) Where is the disagreement between the field of law and that of accounting? China Certified Accountant. Correspondence; 7: 28-38.
- ✓ Liu R Z, (2006). A few matters on current computer-based auditing. Auditing Research (Supplement): 3-6.
- ✓ Levine, Kate and Virginia Ryan. (2018), "Helping parents by working with their children in individual child therapy." Child & Family Social Work 6.2011
- ✓ Simons, Brian D. (2018), "Parent training through play: Parent-child interaction therapy with a hyperactive child." Family Journal.
- ✓ Yubin Gao , Lirong Han , (2021), Implications of Artificial Intelligence on the Objectives of Auditing Financial Statements and Ways to Achieve Them, Microprocessors and Microsystems., doi: <https://doi.org/10.1016/j.micpro.2021.104036>.
- ✓ Yang J and Huang CY, (2008). A study on inducting and intelligent audit mode. Journal of Shanghai Business School; 3: 90-94.