

مقالات علمی و پژوهشی

هوش مصنوعی و کاربرد آن در حسابداری

هوش مصنوعی و کاربرد آن در حسابداری

این روزها دنیا دنیای تکنولوژی است. کارهایی که در گذشته همگی با کمک دست انجام می‌شدند، این روزها با تکنولوژی جایگزین شده‌اند. تکنولوژی نیاز به یک مغز متفکر دارد و آن هم هوش مصنوعی است. هوش مصنوعی در بسیاری از صنایع مختلف حضور دارد. جالب اینجاست که هوش مصنوعی در حسابداری نیز وارد شده و همین موضوع بسیاری را نگران می‌کند. برخی حسابداران آینده شغلی خود را در خطر می‌دانند و برخی دیگر تصور می‌کنند که هوش مصنوعی مشکلات بسیاری دارد و نمی‌توان به آن اعتماد کرد.



هوش مصنوعی چیست؟

اگر اولین بار است که به این مفهوم آشنا شده‌اید، حتماً دلتان می‌خواهد بدانید که هوش مصنوعی چیست و اصلاً چه کاربردی دارد؟ هوش مصنوعی، AI یا همان Artificial Intelligence نوعی مغز متفکر کامپیوتری و ماشینی است. همان طور که می‌دانید، ماشین‌ها تا چند سال پیش فقط یک یا چند کار ساده که از پیش تعیین شده بودند را فقط انجام می‌دادند. یک ماشین نمی‌توانست چیزی را یاد بگیرد یا اینکه بخواهد از سیستم منطق خود برای تغییر رفتار استفاده کند. هوش مصنوعی در حقیقت تلاش کرد تا به کامپیوتر آموزش دهد و کاری کند که از منطقی مشابه منطق انسانی برای عملکرد خود استفاده کند. هوش مصنوعی می‌تواند تا حدودی یاد بگیرد و از منطق خود برای تصمیم‌گیری‌های مختلف استفاده کند. این در حالی است که ماشین‌ها در حالت عادی یک سری دستورات را می‌گیرند و طبق شرایط تعریف شده، این دستورات را ادامه می‌دهند. این موضوع تفاوت اصلی هوش مصنوعی و ماشین‌های معمولی است. یعنی یک دستگاه با هوش مصنوعی در بهترین شرایط می‌تواند خود به خود آپدیت شود و اطلاعات بیشتری بیاموزد و همانند مغز یک انسان تصمیم‌گیری داشته باشد. استفاده از همین نکته است که هوش مصنوعی در حسابداری را جذاب می‌کند. **آینده شغلی حسابداری**، با در نظر گرفتن موضوعاتی نظیر هوش مصنوعی و یادگیری ماشین، بسیار روشن است.

هوش مصنوعی در حسابداری چیست؟

مقالات علمی و پژوهشی

بسیاری تصور می‌کنند که هوش مصنوعی در حسابداری به تازگی مطرح شده است. این در حالی است که هوش مصنوعی اولین بار به دنیای دیجیتال مارکتینگ و حسابداری وارد شد. کارشناسان علوم کامپیوتری تلاش کردند تا با استفاده از فناوری اطلاعات و کامپیوتر، هوش مصنوعی را در سیستم‌های حسابداری و حسابرسی وارد کنند. به این ترتیب سیستم‌های حسابداری که به محاسبات عددی پیچیده نیاز داشتند که در گرو هوش انسان بودند، تحت تأثیر مستقیم هوش مصنوعی قرار گرفتند. در همان دوران بود که تجهیزات، نرم‌افزار و سیستم‌های جدید حسابداری با کمک هوش مصنوعی به دنیا ارائه شد. هنوز هم از هوش مصنوعی در حسابداری به خوبی استفاده می‌شود.



اولین و مهم‌ترین اثر هوش مصنوعی در حسابداری، کاهش خطاهای انسانی است

کاربردهای هوش مصنوعی در حسابداری

خب حالا قصد داریم تا کاربرد این هوش مصنوعی در حسابداری را بررسی کنیم و ببینیم که چه کاربردی در سیستم حسابداری دارد:

۱. سیستم خبره

سیستم خبره که به آن در برخی منابع سیستم متخصص نیز می‌گویند، کاربرد بسیاری در حسابداری دارد. در اصل سیستم خبره نوعی سیستم نرم‌افزاری به حساب می‌آید که با کمک هوش مصنوعی ساخته شده و وظایف مختلفی را می‌توان به آن واگذاری کرد. این نرم‌افزارها دارای سیستم استدلال انسانی هستند و می‌توانند انجام تعهدات را بر عهده بگیرند. جالب است بدانید که تعهد خرید، بانکداری، اندوخته‌سازی، مدیریت بازاریابی، مدیریت تولید و عملیات، برنامه‌ریزی استراتژیک و امثال آن را همگی می‌توانید به سیستم خبره با هوش مصنوعی بسپارید.

۱. سیستم شبکه عصبی مصنوعی

گاهی مسائل به همان روش سنتی قابل حل نیستند. در این شرایط باید از شبکه عصبی مصنوعی استفاده شود. در سیستم هوشمند شبکه عصبی، شبکه‌های مختلف عصبی به صورت موازی با هم کار می‌کنند. به این ترتیب می‌توانند محاسبات پیچیده عددی که روش‌های سنتی در آن‌ها کاربر ندارند را حل کنند. سیستم شبکه‌های عصبی در حسابداری می‌تواند بسیار مفید باشد. پیش‌بینی قیمت سهام، پیش‌بینی میزان اعتبار، تصویب اعتبارات، پیش‌بینی میزان اعتبار اوراق بهادار، بررسی فرایند تحلیل اوراق بهادار و امثال آن همگی از کاربر شبکه‌های عصبی مصنوعی هستند.

۱. سیستم منطق فازی

منطق فازی یکی دیگر از کاربردهای هوش مصنوعی است. روش منطق فازی اولین بار توسط ارسطو مطرح شد. او گفت که محاسبات را نمی‌توان به صورت قطعی در نظر گرفت و باید بین دو گزینه آنچه هست و آنچه نیست انتخاب انجام شود. از منطق فازی در حسابداری برای تصمیم‌گیری، حسابرسی، مشاوره سرمایه‌گذاری و امثال آن می‌توان استفاده کرد.

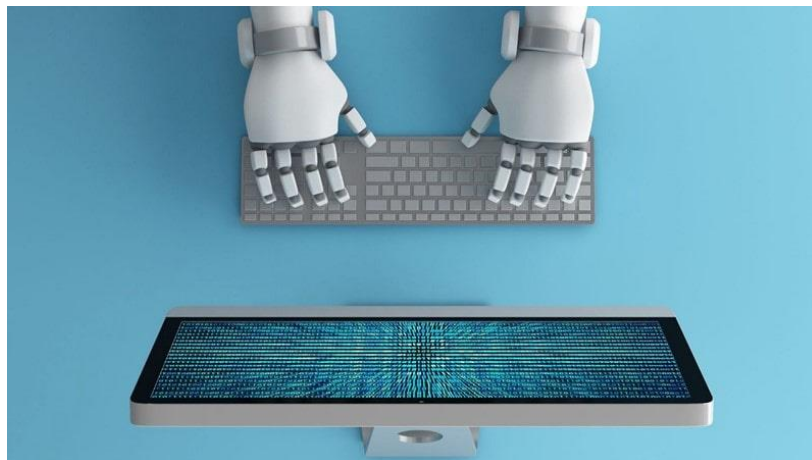
۱. الگوریتم ژنتیک

مقالات علمی و پژوهشی

الگوریتم ژنتیک اولین بار در سال ۱۹۶۰ شکل گرفت. از این روش در حسابداری برای مدیریت تولید، ارزیابی دارایی‌ها، کشف تقلب در سیستم‌های مالی، پیش‌بینی تورم و ورشکستگی، پیش‌بینی ریسک اعتباری و امثال آن استفاده می‌کنند. اگر به دنبال **انتخاب رشته حسابداری** در دانشگاه‌های ایران باشید، یقیناً با چنین گرایش‌هایی در مقطع کارشناسی و ارشد روبرو نخواهید شد. اما برای مقاطع دکتری در خارج از ایران یا شرکت در دوره‌های آموزشگاه‌های خصوصی، امکان تحصیل در این رشته‌ها وجود دارد.

مزایای هوش مصنوعی

برخی افراد تصور می‌کنند هوش انسان عملکرد بهتری از هوش مصنوعی دارد و هوش مصنوعی دارای ایرادات یا همان باگ‌های مخصوص به خود است که روی کیفیت حسابداری و حسابرسی به صورت مستقیم تأثیر می‌گذارد. جالب اینجاست که هوش مصنوعی نشان داد که خطا و تمامی اشتباهات محاسباتی در حسابداری که یک انسان انجام می‌دهد را به صفر می‌رساند. متأسفانه انسان‌ها به دلیل عدم تمرکز، خستگی یا بی‌توجهی، مشکلات بسیاری را در محاسبات حسابداری انجام می‌دهند. یعنی حتی اگر تسلط لازم و کافی بر علم حسابداری داشته باشند، باز هم به خاطر یکی از عوامل بالا که به آن‌ها اشاره کردیم، دچار خطا می‌شوند و همین موضوع یک پروژه حسابداری را دچار مشکل می‌کند. جالب است بدانید که هوش مصنوعی سرعتی به مراتب بیشتر از انسان دارد. در صنایع امروزی، سرعت عمل حرف اول را می‌زند. در چنین شرایطی باید حتماً کارها را در کمترین زمان ممکن انجام دهید. البته که دقت و صحت انجام کار نیز اهمیت دارد. خوشبختانه هوش مصنوعی کارهای حسابداری را بدون خطا در حداقل زمان ممکن انجام می‌دهد. انسان به هیچ‌وجه از نظر سرعت عملکرد و سرعت محاسبات عددی نمی‌تواند با این سیستم رقابت کند.



با تحصیل در رشته‌های مرتبط با حسابداری فناوری اطلاعات یا حسابداری مبتنی بر شبکه و رایانه، می‌توانید از هوش مصنوعی در کارتان استفاده کنید

آینده AI در حسابداری؛ آیا حسابداران جایگزین می‌شوند؟

گسترش هوش مصنوعی بسیاری از حسابداران را دچار نگرانی می‌کند. در اصل این سؤال به وجود می‌آید که آیا آینده حسابداری در دست هوش مصنوعی است و عملاً حسابداران از کار بیکار می‌شوند؟ همان طور که می‌دانیم، ماشین‌آلات جایگزین بسیاری از نیروهای انسانی در سراسر دنیا شدند. آیا این اتفاق برای حسابداران نیز رخ می‌دهد؟ خب باید گفت که هنوز هم بسیاری از افراد به هوش مصنوعی اعتماد کامل ندارند. همچنین هنوز هوش مصنوعی آنقدر قابل اعتماد نیست که بتوان تمامی امور مالی و مالیاتی یک سازمان را به آن سپرد. بسیاری بر این باور هستند که هوش مصنوعی برای عملکرد عالی، همیشه نیاز به همکاری مستقیم با انسان دارد. این موضوع در سیستم حسابداری نیز صدق می‌کند. پس برای اینکه بر عملکرد هوش مصنوعی نظارت داشت، نیاز به یک انسان متخصص خواهد بود.



مقالات علمی و پژوهشی

آینده شغلی حسابداری به کمک هوش مصنوعی

آینده شغلی حسابداری به کمک هوش مصنوعی چه تغییری می‌کند؟ بسیاری معتقدند که هوش مصنوعی می‌تواند کارهای تکراری و سخت که نیاز به دقت محاسباتی بالا دارد را در کمترین زمان ممکن انجام دهد و به این ترتیب کار حسابداران را کم کند. انگار همان طور که ماشین حساب به کمک حسابداران آمد و جای آن‌ها را نگرفت، این سیستم هوش مصنوعی در حسابداری نیز به حسابداران کمک می‌کند تا محاسبات خود را بهتر و سریع‌تر و بدون خطا انجام دهند. پس در حقیقت هوش مصنوعی در حسابداری به کمک حسابداران خواهد آمد و جایگزین آن‌ها نخواهد شد.