



دانشگاه علوم پزشکی ایران

کتابخانه مرکز آموزشی در مانی بیمارستان شهدای عشایر

زمستان ۱۴۰۳

استفاده از هوش مصنوعی در کتابخانه های دانشگاهی

هوش مصنوعی (AI) این قابلیت را دارد که شیوه فعالیت کتابخانه های دانشگاهی و خدمات رسانی به کاربران خود را متحول کند. نظام های مجهز به هوش مصنوعی می توانند به وظایفی مانند فهرست نویسی، مدیریت مجموعه، و خدمات مرجع کمک کنند و کتابداران را آزاد بگذارند تا بر مسئولیت های سطح بالایی مانند آموزش سواد اطلاعاتی و کمک پژوهشی تمرکز کنند.

یکی از روش هایی که در حال حاضر از هوش مصنوعی در کتابخانه های دانشگاهی استفاده می شود، پیاده سازی ربات های گفتگو یا چت بات ها است. این دستیاران مجازی می توانند در طیف وسیعی از وظایف کتابداری، از پاسخ دادن به سؤالات مرجع پایه ای تا جستجو در فهرست پیوسته کتابخانه، به کاربران کمک کنند. ربات های گفتگو می توانند در طول هفته و ۲۴ ساعته در دسترس کاربران قرار داشته باشند، به این معنی که کاربران می توانند حتی در خارج از ساعات اداری کتابخانه از کمک آنها استفاده کنند. علاوه بر این، ربات های گفتگو می توانند چندین تعامل با کاربر را به طور همزمان مدیریت کنند و کارایی خدمات مرجع را افزایش دهند.

همچنین هوش مصنوعی می تواند به مدیریت مجموعه کمک کند. با تجزیه و تحلیل داده ها درباره الگوهای امانت و رفتار کاربر، سیستم های مبتنی بر هوش مصنوعی می توانند کتاب ها یا مقالاتی را به کاربران توصیه کنند که احتمالاً به آنها علاقه دارند. این می تواند به کتابداران کمک کند تا تصمیمات آگاهانه تری در مورد توسعه مجموعه و انتخاب منابع بگیرند و اطمینان حاصل کنند که منابع کتابخانه با نیازها و علایق کاربران همسو است.

هوش مصنوعی همچنین می تواند به بهبود دسترسی به منابع کتابخانه کمک کند. الگوریتم های یادگیری ماشینی می توانند به وظایفی مانند تشخیص تصویر و متن کمک کنند و به کاربرانی که دارای اختلالات بینایی هستند اجازه دهد با سهولت بیشتری به مواد دیجیتال دسترسی داشته باشند. علاوه بر این، پردازش زبان طبیعی می تواند

برای تولید زیرنویس به صورت خودکار یا تهیه متن برای محتوای چندرسانه‌ای مورد استفاده قرار گیرد و برای طیف وسیع‌تری از کاربران قابل استفاده باشد.

یکی از امیدوارکننده‌ترین کاربردهای هوش مصنوعی در کتابخانه‌های دانشگاهی، خودکارسازی کارهای معمول مانند فهرست‌نویسی، رده‌بندی و نمایه‌سازی است. هوش مصنوعی می‌تواند برای انجام این وظایف با سرعت و دقت بیشتری نسبت به انسان‌ها آموزش ببیند و می‌تواند به کاهش خطاها و ناهماهنگی‌ها در مجموعه‌های کتابخانه کمک کند. با وجود قابلیت هوش مصنوعی برای متحول کردن کتابخانه‌های دانشگاهی، لازم است اشاره شود که چندین دغدغه وجود دارد که باید به آنها توجه کرد. یکی از بزرگ‌ترین دغدغه‌ها نبود استانداردها و بهترین شیوه‌ها برای پیاده‌سازی هوش مصنوعی در کتابخانه‌ها است. علاوه بر این، این نگرانی وجود دارد که هوش مصنوعی جایگزین مشاغل کتابداری شود و تعامل انسانی را که یک جنبه اساسی از کتابداری دانشگاهی و فرایند کشف اطلاعات است کاهش دهد.

به‌طور کلی، پرواضح است که هوش مصنوعی این قابلیت را دارد که با تسهیل دسترسی به منابع، بهبود خدمات مرجع و کارآمدتر کردن مدیریت مجموعه، به نفع کتابخانه‌های دانشگاهی باشد. با این حال، مهم است که با دقت و توجه بیشتری به پیاده‌سازی هوش مصنوعی نزدیک شویم و اطمینان حاصل کنیم که این فناوری به گونه‌ای استفاده شود که با ارزش‌ها و اهداف کتابخانه هماهنگ باشد.

یکی از چالش‌های عمده در کتابخانه‌های دانشگاهی، عدم سرمایه‌گذاری در خودکارسازی است. نظام‌های هوش مصنوعی به مقدار قابل توجهی از توان محاسباتی، ذخیره‌سازی داده و زیرساخت شبکه‌ای برای عملکرد مؤثر نیاز دارند که پیاده‌سازی و نگهداری آن می‌تواند پرهزینه باشد. علاوه بر این، آموزش و نگهداری نظام‌های هوش مصنوعی نیز نیازمند دانش و مهارت‌های تخصصی است که در این زمینه کمبودهایی وجود دارد.

رویکرد دیگر، همکاری با نهادهای خارجی (دانشگاه‌ها، مؤسسات و شرکت‌ها) است که منابع و تخصص لازم برای پیاده‌سازی هوش مصنوعی در کتابخانه‌ها را دارند. آنها می‌توانند آموزش، کمک فنی و بودجه برای پیاده‌سازی نظام‌های هوش مصنوعی در کتابخانه‌ها را فراهم کنند. این موضوع همچنین می‌تواند فرصت‌های همکاری و شبکه‌سازی با مناطق دیگر را افزایش دهد.

به‌طور کلی، مهم است که در مورد چالش‌ها و محدودیت‌های پیاده‌سازی هوش مصنوعی در کتابخانه‌های دانشگاهی واقع‌بین باشیم و با یک ذهنیت راهبردی و عمل‌گرایانه به این فرایند نزدیک شویم. هوش مصنوعی برای بهبود و ارتقای خدمات کتابخانه فرصت‌هایی را فراهم می‌کند، اما نیاز به برنامه‌ریزی دقیق، همکاری و بودجه دارد.