

هوشِ مصنوعی به منزله ابزار تولید قدرت

چگونه می توان به لایه های
عمیق هوش مصنوعی
درایران دست یافت؟

سید فاضل شاهچراغ
دکتری سیستم اطلاعات مکانی GIS



هوش مصنوعی به عنوان یک ابزار تولید قدرت، سلاح، تهدید امنیت ملی، یا حتی تهدیدی برای بشریت، یکی از موضوعات داغ این روزهای دنیای فناوری است. کاربرد گسترده آن در میان مردم، دولت‌ها، و غول‌های فناوری باعث شده کمتر کسی از مزایای آن بهره‌مند نشده باشد یا با کاربردهایش آشنا نباشد. هوش مصنوعی فناوری‌ای است که امکان فکر کردن و یادگیری از داده‌ها را برای ماشین‌ها مشابه مکانیزم مغز انسان فراهم می‌کند. این فناوری می‌تواند با بهره‌گیری از بازخوردها، خطاهای خود را اصلاح کرده و دقت عملکردش را افزایش دهد.

هوش مصنوعی می‌تواند فاصله بین انسان و ماشین را از میان بردارد، که این خود دارای جنبه‌های مثبت و منفی است. اهمیت این موضوع تا جایی پیش رفته که اخیراً رهبر انقلاب، حضرت آیت‌الله خامنه‌ای (مدظله‌العالی)، بر تسلط بر لایه‌های عمیق و بنیادین این فناوری تأکید کرده‌اند و فرمودند:

«در مسئله هوش مصنوعی، بهره‌بردار بودن امتیاز نیست. این فناوری لایه‌های عمیقی دارد که باید بر آن‌ها مسلط شد. اگر نتوانید لایه‌های عمیق و متنوع این فناوری را تأمین کنید، فردا ایستگاهی مانند آژانس اتمی برای هوش مصنوعی ایجاد

می‌کنند و برای استفاده از بخش‌های مختلف آن
باید از دیگران اجازه بگیرید.»

رسیدن به لایه‌های عمیق هوش مصنوعی در ایران
مستلزم اقدامات استراتژیک و تدابیر بلندمدت است.
هوش مصنوعی به‌عنوان یک محرک توسعه و تحول در
بسیاری از بخش‌های اقتصادی، دفاعی، امنیتی، فرهنگی،
و اجتماعی عمل می‌کند. دستیابی به لایه‌های بنیادین
این دانش، مشابه فناوری‌های هسته‌ای و پرتابگرهای
ماهواره‌ای، می‌تواند در تولید قدرت و تقویت امنیت
ملی نقش مهمی ایفا کند. در این یادداشت به ارائه

راهبردهایی برای تحقق این هدف پرداخته می‌شود:

آموزش و تربیت نیروی انسانی از پایه تا تحصیلات تکمیلی

آموزش یادگیری ماشین و یادگیری عمیق از سطوح پایه: تربیت نیروی متخصص در زمینه‌هایی نظیر ریاضیات، علوم کامپیوتر، یادگیری ماشین، و علم داده باید از دبیرستان و حتی مقاطع پایین‌تر آغاز شود.

برگزاری همایش‌ها و جشنواره‌های دانش‌آموزی و دانشجویی: برنامه‌هایی مشابه حوزه‌های رباتیک و

نانوفناوری باید برای هوش مصنوعی طراحی و اجرا شود. ایجاد زیرساخت‌های سخت‌افزاری رایگان و اشتراکی.

توسعه زیرساخت‌های پردازشی: دیتاسنترهای قوی و سخت‌افزارهای پیشرفته نظیر GPU و فناوری پردازش ابری باید در دسترس محققان قرار گیرند.

دسترسی به داده‌های مناسب: جمع‌آوری و تحلیل داده‌های ملی در حوزه‌های مختلف به توسعه مدل‌های هوش مصنوعی کمک شایانی می‌کند.

برگزاری رویدادها و همایش‌های بین‌المللی

همکاری‌های منطقه‌ای و بین‌المللی: تعریف پروژه‌های

تحقیقاتی مشترک با کشورهای پیشرو مانند چین و برگزاری
همایش‌های منطقه‌ای و جهانی در این زمینه ضروری است.

حمایت از اکوسیستم استارت‌آپی

برگزاری رویدادهای نوآوری و کارآفرینی: زیرساخت‌های
مالی و حقوقی برای حمایت از استارت‌آپ‌های هوش
مصنوعی باید فراهم شود.

توسعه مراکز نوآوری و شتاب‌دهنده‌ها: ایجاد
شتاب‌دهنده‌ها و مراکز تخصصی به حمایت از این حوزه
کمک می‌کند.

فرهنگ سازی و توسعه صنایع مرتبط با هوش مصنوعی

توسعه کاربردها در صنایع مختلف: از کشاورزی تا سلامت و حمل و نقل، هوش مصنوعی باید در تمامی حوزه‌ها پیاده سازی شود.

ترویج فرهنگ نوآوری و بهینه سازی: آموزش تفکر انتقادی و پذیرش تغییرات فناوری می تواند این روند را تسریع کند.

ترویج فناوری های متن باز

استفاده از زیرساخت های متن باز، امکان درک بهتر لایه های عمیق نرم افزارهای هوش مصنوعی را فراهم

می‌آورد و زمینه تربیت متخصصان را تقویت می‌کند. استفاده از ظرفیت‌های سازمان فنی و حرفه‌ای کشور این سازمان با شبکه گسترده امکانات آموزشی خود می‌تواند نقش کلیدی در آموزش مهارت‌های مرتبط با هوش مصنوعی ایفا کند.

طراحی مسابقات مسئله محور

برگزاری مسابقات ملی در زمینه‌های برنامه‌نویسی و یادگیری ماشین بر اساس چالش‌های واقعی کشور، می‌تواند جهت‌دهی مناسبی برای توسعه هوش مصنوعی بومی ایجاد کند.



سازمان فضای مجازی سراج



@Maqaam_ir



مقام

مطالبه گران قوت
و اقتدار مجازی