هوش مصنوعی و آینده بشریت

اولین بار ایده هوش مصنوعی در سال 1956 توسط پدر هوش مصنوعی جان مک کارثی مطرح شد؛ وی هوش مصنوعی را اینگونه ترکیبی از علوم پایه و مکانیک خواند که به نفع و راحتی انسان عمل می کند. اولین هوش مصنوعی در سال 1951 توسط کریستوفر استرچی که برای بازی چکرز در دانشگاه آکسفورد ساخته شد بود؛ این هوش تا سال 1952 در حدی پیشرفت کرد که می توانست یک بازی کامل را با سرعت قابل قبولی بازی کند. از آن زمان تا به حال هوش پیشرفت های بسیار زیادی کرده و امروزه در زمینه های بیشماری مانند سلامت, بانک داری و.... فعالیت میکند.

ترس از ناشناخته ها یک حقیقت بشریت است. با پیشرفت روز افزون هوش مصنوعی, درک و تصور ما درباره پتانسیل و خطرات احتمالی این تکنولوژی نیز پیشرفت میکنند. ترس های وابسته به هوش مصنوعی در سه زمینه کلی ریشه دارد :

1. از کنترل خارج شدن هوش مصنوعی
2. حریم خصوصی
3. عملکرد و توانایی بهتر نسبت به توانایی های انسانی

ترس از دادن کنترل برای انسان مسئله ترس برانگیزی است و یا هنگامی که به قدرت های هوش مصنوعی در پردازش داده و بدون هیچ سانسور بودن آن فکر میکنیم نگرانی هایی نسبت به حریم شخصی خود به وجود می آید. پس با توجه به توانایی های فعلی هوش مصنوعی ترس از احتمال کنار رده شدن انسان در اکثر بخش های زندگی غیر منطقی به نظر نمیرسد.

ولی تا زمانی که از سه قانون آیزک اسیمو پیروی شود می توان حوادث ناخواسته جلوگیری کرد.

اما چرا با وجود این احتمالات استفاده از هوش مصنوعی روزافزون است؟ از مزایای استفاده از هوش مصنوعی میتوان به صرفه بودن, ریسک پذیر به جای انسان, همیشه در دسترس بودن, انجام کارهای تکراری, سرعت عمل بالا و.... را نام برد. البته استفاده از هوش مصنوعی مختص به کار های عملی نیست بلکه در زمینه سلامت نیز با کمک این تکنولوژی انسان به دست یافت های شگفت انگیزی رسیده است مانند هوش مصنوعی LYNA (Lymph Node Assitance) که در سال 2018 برای تشخیص سلول های سرطانی از بیوپسی های غدد لنفاوی ساخته شده، و طبق نتایج منتشر شده 99% نتیجه تشخیص درست دارد.

اما هر وقت فرصت استفاده از هوش مصنوعی را داریم باید همه چیز را در نظر داشته باشیم و این نکته را هم در نظر داشته باشید که خطرات استفاده از هوش مصنوعی احتمالی است ولی فواید آن بدون شک ، همیشگی و روز افزون است. و تا زمانی که همه از سه قانون آیزک اسیمو پیروی کنیم احتمال بروز حوادث ناگوار میتوان جلوگیری کرد. پس با در نظر گرفتن این نکات؛ اگر فرصت استفاده از هوش مصنوعی را داشتیم بهتر است که لحظه را دریابیم.

با تشکر

تهیه کننده: آرمین فتحی صباغ

منابع:

1. [A Review Paper on General Concepts of “Artificial Intelligence and Machine Learning”](https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=deb44af9d65763af055ec66b29e9b12f9b80f564)
2. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0840470419843831>
3. <https://www.britannica.com/technology/artificial-intelligence/Alan-Turing-and-the-beginning-of-AI>
4. [Neuroscience, Artificial Intelligence, and Our Fears: A Journey of Understanding and Acceptance](https://neurosciencenews.com/artificial-intelligence-fear-neuroscience-23519/)
5. [Advantages and Disadvantages of Artificial Intelligence](https://towardsdatascience.com/advantages-and-disadvantages-of-artificial-intelligence-182a5ef6588c)
6. [Artificial Intelligence in Medicine: Applications, implications, and limitations](https://sitn.hms.harvard.edu/flash/2019/artificial-intelligence-in-medicine-applications-implications-and-limitations/)
7. [Isaac Asimov's "Three Laws of Robotics"](https://webhome.auburn.edu/~vestmon/robotics.html#:~:text=A%20robot%20may%20not%20injure,the%20First%20or%20Second%20Law.)