ظهور ما به الاشتراک معانی و نمادها در ماشین

حال در اینجا دو بیت را کنار هم گذاشته‌ایم؛ من به کمّ‌مثال زدم، چون از بیت شروع کردم و الا گفتم خیلی مصداق دارد. در اینجا دو بیت را کنار هم گذاشتیم و الآن این دو بیت، دو هست و متعدد. اگر سه تا کنیم، سه هست و متعدد. اگر چهارتا کنیم، چهار هست و متعدد. خب در اینجا از مطلب بسیار مهم نمادهای قراردادی استفاده می‌کنیم. اگر نماد قراردادی نداشتیم، باز کامپیوتر نداشتیم؛ مثل نوع داده بولین که اگر جبر بولی وارد نشده بود، کامپیوتر نداشتیم، در اینجا هم اگر نماد نداشتیم، هیچکدام از این هوش مصنوعی و ... هم نبود. نمادگذاری به چه معنا است؟ یعنی الآن در اینجا دو بیت کنار هم گذاشتیم، وقتی دو تا 1 شد، دو تا 1، عدد است و مصداقی است برای دو تا یک دستگاه بایِنری. همین عدد - که عدد دون و نه آنها است و بعدش صد می‌شود- وقتی به دستگاه دهدهی می‌آید، برای همان عدد، نماد می‌گذاریم. نمادش چند است؟ یازده آنها، نمادش 3 است. سه‌ای که در دستگاه دهدهی می‌گذاریم، با دو تا یک آن دستگاه که فرقی ندارد و عدد، همان است؛ یعنی صفر شده، بعد یک، و بعد دو و بعد سه. نمادی که در دستگاه دودویی روی آن می‌گذاریم، 11 است و نمادی که در دستگاه ده دهی می‌گذاریم، 3 است. این نماد، مهم است، ولی آن عدد، یکی است آنچه که واقعیتش است، نمادها نشانش می‌دهند. این نمادها در بحث ما خیلی مهم هستند؛ یعنی اگر نمادگذاری نداشتیم، ظهور درک و آگاهی به نحو پایه‌مجوری که الآن می‌خواهیم بگوییم، نداشتیم. لذا شما باید بعداً کاملاً به مسأله تسمیه و قرن الاکید - که وضع هست - اهمیت بدهید؛ اگر نباشد، همه اینها به هم می‌ریزد.

الآن ما یک امری داریم که در اینجا ظهور کرده و معانی مختلفی در ضمن آن ظهور کرده. یکی مفهوم نوع عدد سه است، یا اینکه سه بیت کنار هم بگذاریم که باز هم این مصداقی از سه است و مصداقی از تعدد است. اینها یک چیزهای خیلی واضحی است. دنبال‌های که می‌خواهم عرض کنم، این است: شما در اینجا می‌توانید دو نماد بگذارید؛ نمادهایی هم که فرض می‌گیریم هیچ انس ذهنی‌ای به آنها ندارید؛ مثلاً سه بیت کنار هم می‌گذاریم. حال از عملگر منطقی که صحبت شد که با آن کار داریم، استفاده می‌کنیم، یعنی می‌خواهیم این سه بیت در کنار هم را ساماندهی کنیم. کجا؟ در پایه. می‌گوییم برای این سه تا که کنار هم هستند، یک نماد 3 می‌گذاریم که اگر بخواهیم این نماد را دو جور بیان کنیم، یکی همین 3 خودمان را می‌گذاریم، و یکی هم به صورت (1+1+1). هر دوی اینها نماد است و فرقی نمی‌کنند. 3، نماد است و (1+1+1) هم نماد است. این نماد را برای این سه بیتی که کنار هم هستند، قرار می‌دهیم. یک نماد دیگر هم می‌آوریم؛ مثلاً نماد مثلث. مثلث هم می‌تواند نماد شود؛ مثلث برای حیث تعدد این سه تا. مگر متعدد نیست؟! حال اگر یک بود، یک نماد مربع برای آن می‌گذاریم. اگر ظهور تعدد در آن نشده، می‌گوییم یک است. می‌گوییم این مربع است. مربع نماد این است که متعدد نیست. آن چه که دوتا است یا سه تا است و متعدد است، برای حیث تعدد آن، نماد مثلث را می‌گذاریم.

حال به پایه می‌آییم و می‌گوییم ۱ و مربع؛ واو منطقی که بولین و عملگر بود. اگر شما اینجا برای مجموعش یک نماد بگذارید، می‌گویید ۱ و مربع، یعنی یک که عدد است به اضافه وصف وحدت؛ چون مربع به‌معنای وحدت و لاتعدد شد. برای کل این «یک و مربع» که یعنی یک و معنای واحد، یک نماد بگذارید؛ مثلاً داریه. حال تا داریه می‌گوییم، باید ببینیم در دل داریه چیست؟ داریه، یعنی

یکی که واحد است؛ همان اشاره‌گرهایی که چند جلسه قبل عرض شد.

و ۲ ات دو یم‌گذاری، نماد داری‌ه ما، دل دارد؛ یعنی در دلش یکی و واحد است. حالا اگر گفتیم دو مثلث، که مثلث به‌معنای تعدد بود؛ آن هم مانعی ندارد که وقتی مطلب به ذهنتان آمد، خود کلمه تعدد را می‌گذاریم؛ این، خودش نماد است؛ چه فرقی می‌کند؟ اسم، اسم است و علامت، علامت است. حالا ما فرض می‌گیریم و می‌گوییم «دو و تعدد». برای مجموع «دو و تعدد» می‌گوییم «یک و تعدد» و نمادی می‌گذاریم و برای «سه و تعدد» می‌توانیم نماد بگذاریم و ... همین‌طور جلو می‌رود. نکته این است که وقتی تعدد را به‌عنوان یک نماد قرار دادیم، اگر طوری باشد که از اندرون این نمادها و مشترکات خبر داریم، یعنی بعداً از برای یک، با هر عددی مواجه شویم، می‌بینیم آن عدد، همه پنج است و تعدد. اگر بخواهیم پنج را باز کنیم، می‌بینیم در آن دو عمل‌گر هست: پنج، یعنی یک به اضافه یک، به اضافه یک، به اضافه یک، به اضافه یک. این عمل‌گر، الآن عمل‌گر عددی است و دارد عدد را با (1+1+1+1+1 و) همه جمع می‌کند و می‌گوید پنج پدید می‌آید؛ عمل‌گر حسابی است. اما اگر بگوییم تعدد)، این «و»، دیگر ریاضی نیست، منطقی است. با این «و» که به‌عنوان تعدد آورده‌اید، دارید یک ترکیب درست می‌کنید. این واو که در پنج گفتیم، بعد می‌بینید با شش، در پرانتز ریاضی، یکی نیستند و مختلف هستند و نمادش هم مختلف است، اما در آن «و» که تعدد باشد، مشترک هستند. اما در همین «و»، با واحد مشترک نیستند.

شما در اینجا دارید در پایه، یک ما به الاشتراک بین برای یک، به نمایش درمی‌آوری‌د. یعنی شما دارید در بستر پایه آن را به ظهور می‌آوری‌د. آن دستگاه، نمی‌فهمد تعدد به چه معنا است. مثل اتاق چینی که نمی‌فهمد صفر و یک، متعدد است و درک افلاطونی - که نفس‌مند باشد - از تعدد ندارد، اما می‌تواند بفهمد که پنج و شش، یک ما به الاشتراکی دارند که آن ما به الاشتراک را با یک ندارند. این فهمیدن، فهمیدنی پایه‌محور است، نه فهمیدن ذهنی، بلکه فهمیدنی در سطح پایه است. ولی او می‌بیند و می‌گوید «و» و این واوها دارد عملی را انجام می‌دهد که در سطح پایه، ما به الاشتراک بین مصادیق متعدد را می‌تواند بفهمد. کلمه فهم نفسانی نیاوری‌د، بلکه فهمی در متن پایه؛ یعنی تشخیص پایه‌محور.

درگاش: این تشخیص به ناظر برمی‌گردد. همه این‌ها به این برمی‌گردد که مدار، باز است یا بسته است. این نمادگذاری‌ها و این تشخیص، به زبان برنامه‌نویسی برمی‌گردد که ناظر، آن را نوشته است که آن هم به نفس مجرد افلاطونی برمی‌گردد.

استاد: فعلاً گام‌های بعدی ماند‌ه.

آنچه که می‌خواهم عرض کنم، این است که شما باید ببینید از اینجا به بعد چه مراحلی طی شد‌ه؛ فعلاً همین قدم‌های واضح را ببینید. همین اندازه که عرض کردم؛ الآن با قلم و کاغذ، بدون این‌که کاغذ درکی از تعدد داشته باشد، کاری کردی که تعدد را به‌عنوان وصف، در کنار مصداقش که سه است، با واو منطقی، ما به الاشتراک درست کنید. این را قبول دارید که ما به الاشتراک درست کردی‌د؟! اگر درک به آن صورت نباشد، مشکلی نیست. فعلاً ببینید از همین امر ساده چه مراحلی طی می‌شود؛ مراحل بعدی‌ای که مدام جلو می‌رود. این اندازه‌ای که الآن گفتم اگر اشکالی دارید بفرمایی‌د. شما الآن توانستید در پایه، ما به الاشتراک را به ظهور بیاوری‌د، اما من به درک عقلانی ما به الاشتراک؛ خیلی تفاوت است. فرض ما سر ظهور در پایه است که با واو منطقی و در پرانتز گذاشتن این‌ها، این را به ظهور آوردی‌د.

الآن به آن دو زبان مهم هوش مصنوعی از روز اول - «Lisp» و «Prolog» - اگر نگاه کنید در آن‌ها همین کار را می‌کنند؛ یعنی پردازش لیسپ ای پردازش منطقی . قدیمی‌ترین هم «Logic Programming» است، یعنی ما اعداد را با منطق به هم پیوند می‌دهیم؛ به‌صورت پسرفت و پیشرفت؛ بعداً توضیحش؛ می‌دهم و می‌بینید چه کارهایی شد‌ه؛ کارهای هنگفتی شد‌ه. از همین چیز ساده‌ای که می‌گویم، وقتی جلو می‌روید، می‌بینید ساعت‌ها فکر شد‌ه؛ چه ذهن‌ها و چه کارهایی که از همین چیزهای ساده اینطور

شده؛ مثل همین صفر و یک. اصل صفر و یک، خیلی آسان است، اما تا شما بخواهید آن را به پردازشگر برسانید و دستهبندی کنید و آدرس بدهید، رجیسترها، بافرها، سگمنتها، باسها، رم، سیپییو که چه دم و دستگاهی است! اینها را فکر و فکر کردهاند، تا الآن میبینید این دستگاه دارد کار خودش را انجام میدهد.

بازبینی #2
ایجاد شده 23 نوامبر 2024 15:29:44 توسط ... .
به روزرسانی شده 23 نوامبر 2024 15:37:20 توسط ... .