زبان موری محض

در اینجا می‌خواهم یک نکته مهمی را عرض کنم. الآن این بچه که فقط شکل‌ها را می‌بیند، به اصطلاحی که در علوم امروزی خیلی کاربرد دارد و برخورد می‌کنیم، یک سیستم استنتاج موری محض دارد، بدون زبان. ما زبان‌های موری هم داریم. اما اصل حرف من این است که تشخیص بدهید زبان چیست. الآن این بچه یک سیستم دارد؛ یک نظامی دارد که وقتی دو عدد به او می‌دهید، به شما پاسخ می‌دهد. پس او الآن با نمادها، یک نظام انتاج و استنتاج دارد که دارد کار می‌کند؛ نتیجه می‌دهد و به شما جواب می‌دهد، اما هیچ زبانی در کار او نیست. مگر زبان چیست؟ چرا بدون زبان، با نمادها بازی می‌کند؟ سیستم استنتاج موری دارد اما زبان موری ندارد. الآن امروزه این‌ها، متأخر ذکر می‌کنند و اول می‌گویند یک زبان را برای شما بگویم و بعد از زبان موری، سیستم‌های موری را به شما بگویم. بعد از اینکه زبان منطق گزاره‌ها را گفتیم، حالا سیستم استنتاج طبیعی و سیستم استنتاج درختی را ضمیمه کنیم و آن را روی زبان موری منطق گزاره‌ها پیاده کنیم. من می‌خواهم این‌ها را جدا کنم. این جدا کردن، عینک معنابینی به شما می‌دهد.

الآن این بچه، سیستمی دارد که محض است. کلمه «محض»، دو کاربرد دارد؛ بعدها برخورد می‌کنید. یادداشت کنید. در جاهای بسیار زیادی می‌گوییم یک سیستم و یک زبان، محض است. محوضت؛ یعنی هیچ معنایی درکارش نیست و فقط نماد است. یک جاهای مفصل دیگری هم کاربرد دارد که می‌گوییم این سیستم محوضت دارد، اما نه اینکه معنا در کارش نیست؛ سر تا پایش معنا است. پس اینکه می‌گوییم محض است، به چه معنا است؟ یعنی کاربردی نیست؛ یعنی الآن در خارج نمی‌توانید از آن استفاده کاربردی کنید. مثلاً می‌گوییم اگر هندسه عالَم بیضوی باشد، هندسه هذلولوی سیستم محض هندسی است. سیستم محض است، یعنی کاربردی نیست و شما نمی‌توانید از آن در بیرون استفاده کنید. می‌گویند سیستم های محض و ریاضیات محض که الآن یک رشته مهمی در دانشگاه است. هر سیستم ریاضیات محض، سر تا پایش معنا است، اما منظورشان از محض، این است که کاربردی نیست. در سیستم هندسه اقلیدسی، اگر در خارج، صفحه داشته باشیم، کاربردی می‌شود. اگر نباشد، آن هم محض می‌شود. این یک کاربرد برای اصطلاح محض است که بعداً کار داریم، ولی فعلاً با آن کار ندارید. ما که محض می‌گوییم، یعنی هیچ معنایی نیست. این بچه را ببینید؛ اصلاً هیچ درکی ندارد. سیستم استنتاج در این جدول ضرب برای او، با انگشتانش صورت می‌گیرد، پس سیستم محض است، یعنی نماد خالی‌ـخالی است و علامات و نشان‌های محض است؛ یعنی ذره‌ای معنا در درک بچه صورت نمی‌گیرد و فقط یک کاری را انجام می‌دهد، ولی سیستم استنتاج است. خودش هم می‌گوید من دارم درست جواب می‌دهم؛ شما گفتید که من انگشتانم را بکشم و طبق آن دارم جواب می‌دهم.

حالا اگر بخواهید به او زبان یاد بدهید. تا اینجا سیستم استنتاج محض بود و زبان نبود. اگر بخواهیم بگوییم ای بچه! با اینکه هنوز درکی از معنا ندارد، ولی یک زبان موری محض هم داشته باش. می‌گوییم این شکل‌ها را نگاه کن؛ هیچ وقت شکل صفر را پشت یک نگذار و همیشه جلوی آن بگذار. یعنی صفر یک (01) ننویس و بنویس یک صفر (10)، تا عدد باشد. چون صفری که پشت عدد باشد، فایده‌ای ندارد. همین که این را به او گفتید، اولین قدم تعلیم یک زبان موری به این بچه شروع شده. چرا؟ چون دارید قواعد ساخت نماد را به او یاد می‌دهید. قبلاً ساختن نبود و فقط به او عرضه می‌کردید و می‌گفتید این و این را دادیم، می‌گفت این را دادم. این را به تو دادیم و این را داد؛ استنتاج محض بود. زبان چیست؟ زبان این است که نمادهایی داریم که نحو بر آن حاکم است. نحو در اصطلاح قرن بیستم یعنی قاعده‌ی ساخت. و لذا خود صرف، یک نحو است. صرف چه علمی است؟

نحو ِساخت واژه‌ها است. یعنی قواعد ساخت مفردات را به شما می‌دهد. صرف، نحو واژه‌ها است. علم نحو چیست؟ قواعد ساخت جمله‌های درست است. در این کتاب‌های منطقی می‌گویند «زَدُس»؛ چرا می‌گویند؟ یعنی «زنجیره درست‌ساخت»؛ یعنی روی قواعدی که داریم، ساختمانش زنجیر درستی است. در بعضی دیگر از کتاب‌ها می‌گویند «عبارت»، «جمله» که خود آن‌ها از همین مسامحات است. وقتی به زدس، جمله ای عبارت بگویید، معنا را به کار آورده‌اید. اگر عینک معنابینی داشته باشید سریع مچ آن‌ها را می‌گیرید. ولی زدس خوب است. زدس یعنی زنجیره درست‌ساخت.

شاگرد: زدس اصطلاح فارسی است؟

استاد: نه، آن‌ها هم دارند. آن‌ها هم مختصر کرده‌اند (WFF). یعنی یک رشته ساختار درست.

ببینید اگر ما در ساختار صرف بگوییم «ب ب ب ب» که آن‌ها را کنار هم بزنیم و بگوییم چهارتا «ب»، می‌گویند اشتباه است. ما در صرف کلمه‌ای که چهار «ب» پشت سر هم بیاید، نداریم. یعنی نحو صرف...؛ یعنی قواعد ساخت درست؛ ما در صرف چنین ساختی را قبول نداریم. مثلاً اگر «مفعول» را «مافعول» بگوییم، اشتباه کرده‌ایم. یعنی ما در صرف، یک نحو ِساخت مفرد داریم. اگر «مافعول» گفتیم، غلط گفته‌ایم. خب کسی هم که این را بلد باشد، هیچ وقت «مافعول» نمی‌سازد. چون می‌گوید من یک زدس یعنی یک زنجیره درست می‌خواهم.

عرض من این بود: ما به زبان صوری رسیدیم. زبان هم برای خودش یک سیستم است؛ یک نظام است. زبان، خیلی کارآیی دارد و همه جا به کار می‌رود. من می‌خواهم توافت و میز آن در ذهن شریفتان روشن شود. شما وقتی یک زبان صوری دارید که قواعدش دلخواه هم هست، ولی بعداً وقتی خواستید از آن استفاده کنید دست و پایتان گیر می‌افتد. به محض اینکه معانی به میان می‌آید، دست و پای شما گیر می‌افتد. در زبان منطق گزاره‌ها، دست و پای شما باز نیست که هر چه خواستید قرارداد کنید. آنجا طبق آن معنا که گزاره‌ها، ثابت‌های منطقی هستند و عناصر منطق هستند که باید ترسیم کنید و حتماً به تفسیر بر اساس این معانی و ثابت‌های منطقی نیاز دارید؛ وقتی معنا به میان آمد، دست و پای شما بسته می‌شود.

بازبینی #3
ایجاد شده 22 سپتامبر 2024 13:39:19 توسط ... .
به روزرسانی شده 6 فوریه 2025 14:03:20 توسط ... .