# عدم موفقیت فرگه در صورت‌سازی منطق گزاره‌ها

لذا عرض کردم این که می‌گویند سمانتیک منطق گزاره‌ها، سمانتیک صدق است، یا سمانتیک ارجاع است، حرف درستی نیست؛ از آن کتاب خواندم که می‌گفت ابهام آمیزی است و غلط است. این اصلاً یک چیز غلط است و اصلاً جای آن نبوده که وقتی زبان منطق گزاره‌ها را خواستیم معنادهی کنیم، معنای آن را در قاز صدق و کذب ببریم. همینجا است که آن عینک، ضعیف می‌شود و از چشم‌ها برداشته می‌شود. وقتی می‌گویی سمانتیک منطق گزاره‌ها، صدق و ارجاع است -«truth» و «reference»- و مکانیکی هم هست، این یعنی چه؟ به اندازه فهم قاصرم برخورد کرده‌ام که کسانی که در منطق ریاضی کار کرده‌اند، قدرت تمیزی این را ندارند که زبان منطق گزاره‌ها، سمانتیک معنا «meaning» را دارد و زبان محض، آن زبانی است که این را نداشته باشد. اساتیدشان مدام می‌گویند این چیزی که ما گذاشته‌ایم نخوانید «میده»، بخوانید «نعل اسب»؛ این فایده ندارد. این تصریحات برای کسی که این عینک را پیدا نکرده، فایده ندارد. لذا عرض کردم آقای فرگه که آمد، اول جای آن بود که همین کاری که ما الآن انجام می‌دهیم، انجام شود؛ از طریق این بچه جلو برویم و کاملاً نمادها را از مطلق معنا تخلیه کنیم. یعنی ما یک نظامی از نمادها داشته باشیم که صوری محض باشد، به این معنا که سر سوزنی معنا دخالت نکند. اینجا است که بعداً می‌فهمیم اتاق چینی‌ای که سرل می‌گوید، درست است و ماشین‌ها در این مرحله‌ای که هستیم، درک معنا ندارند. یعنی ماشین‌ها فقط در سطح سخت‌افزار دارند با نمادها بازی می‌کنند و با این بچه هیچ فرقی ندارند؛ همان چیزی که اتاق چینی می‌گفت.

**شاگرد**: با این اشکالاتی که به بحث زبان‌شناسی وارد می‌کنید، می‌خواهید بفرمایید آن‌ها در تحلیل‌های زبان‌شناسی خود، می‌خواهند معنا را از زبانی که غرق در معنا است بردارند؟

**استاد**: من می‌خواهم بگویم معنا را آورده‌اند، اما می‌گویند نیاورده‌ایم.

**شاگرد**: یعنی می‌خواهند زبان را از معنا خالی کنند.

**استاد**: بله. همینجا است که باعث اشتباهات علمی می‌شود و علم به‌صورت کامل جلو نمی‌رود. الآن در منطق گزاره‌ها، شما ثابت‌های منطقی دارید که چندجور معنا دارند. این چند جور معنا در آن نیست. لذا پارادوکس استلزام و ...به خاطر این است - من می‌گویم - که شما از اول صورت‌سازی محض انجام نداده‌اید. از اول یک دیدگاه فلسفی-منطقی آقای راسل و فرگه دخالت کرده و حال می‌گویید به مشکل برخورد کرده‌ایم؛ حال فلان لازمه شده، درحالی‌که اینطور نیست. بلکه شما از اول به‌صورت کامل تخلیه معنا نکرده‌اید و وقتی نکرده‌اید، مجالی بود تا آن نمادها را با معانی منعطف شناور به کار ببرند و بعداً هم این لوازم را داشته باشد.

**شاگرد**: فرگه مبنای فلسفی‌ای آورد تا معنا را بردارد؟

**استاد**: ببینید تا آنجا که فهم من است - درددل طلبگی است؛ من ادعائی ندارم و همین اندازه‌ای که در ذهن من است، عرض می‌کنم - خود فرگه در درک عقلانی خیلی قوی بود و این انقلاب‌هایی هم که

ایجاد کرد، از همین قوتش بود. رساله‌های هم که دارد –ما رساله اندیشه او را مباحثه کردیم- دال بر همین است. آن چیزی که به ایشان عرض کردم، این است: ایشان رفت که ریاضیات را سامان بدهد؛ یک دفعه رفت تا ریاضیات را سامان بدهد، اما یک دفعه از منطق سر در آورد و منطق ریاضی پدید آمد. وقتی خواست منطق ریاضی را سامان بدهد، از ریاضیات فاصله گرفت. قضایای اتمی صدق خودش را از قضایای شخصیه منطقی شروع کرد. مثال‌هایش را ببینید: سقراط، افلاطون و ... . باباً شما به ریاضیات رفتید، به قشنگی داری عدد را توضیح می‌دهی، به قشنگی داری قواعد ریاضی را توضیح می‌دهی، الآن هم در منطق داری از تابع استفاده می‌کنی، بعد وقتی می‌خواهی صدق و تعبیری را پیاده کنی، سراغ سقراط و افلاطون می‌روی؟!

**شاگرد**: صدق که بیانگر معنای گزاره است؟

**استاد**: بله. خب به‌عنوان یک طبیعت سراغ مثلث برو. برو سراغ عدد پنج. خودش برای هوسرل عدد را توضیح داد تا او برگشت. جلد دوم هوسرل نوشته نشد، به این خاطر بود که به او توضیح داد عدد به انسان بند نیست و هر عددی یک موجود مجرد است که بیرون ما است و حیثیت «Subjectiv» محض نیست. عدد یک «objective» دارد که ما آن را درک می‌کنیم، نه اینکه بشر اعداد را فرض کند و خلق کند، که اگر بشر نبود اعداد نبود. اینها را که به او حالی کرد، او که روی روانشناسی جلو می‌رفت، همه اینها را کنار گذاشت و اصالً مبانیش عوض شد. او در درک اینها خوب بود. فقط وقتی خواست منطق را سامان بدهد، سراغ قضایای شخصیه رفت. سؤال من در اینجا است. اگر کسانی که تاریخ این صد سال را دارند، برگردند همان کار او را انجام بدهند، ولی قضایای اتمی را از محض خود قضایای ریاضی شروع کنند و اصالً با شخصیات زید و عمرو و سقراط و افلاطون کاری نداشته باشند.

**شاگرد**: منظور از قضایای اتمی چیست؟

**استاد**: اتم نشکن است. یعنی قضایایی که به‌عنوان یک چیز نشکن، ما به ازاء خارجی دارد. می‌گویی «زید قائم»، می‌روی و می‌بینی زید، قائم است. اما می‌گویی «کل انسان کاتب»؛ این اتمی نیست و باید تکتک زید و عمرو و بکر را ببینی و بعد بگویی زید کاتب، عمرو کاتب و ...؛ آن‌ها هستند که اتم هستند؛ «زید کاتب»، «عمرو کاتب» و مجموع آن‌ها می‌شود «کل انسان کاتب». پس «کل انسان کاتب» اتم نیست. وقتی شما می‌خواهی اتم پیدا کنی، چرا سراغ افلاطون و سقراط رفتی و آن را شخصیه کردی؟! آن وقت لوازم مهمی تا الآن داشته است. اگر آنجا صورت‌سازی صورت می‌گرفت، خیلی از آن‌ها هم نبود.

**شاگرد**: یعنی درواقع با این مبنا به اینجا رسیدند که صدق گزاره‌ها اعتباری است؟

**استاد**: بعداً این‌ها چه‌کار کرد؟ خواست قضایای ریاضی را با مجموعه‌ها حل کند. در منطق محمولات، گفت مفهوم چیست؟ مفهوم، یک مجموعه است که مصادیقی دارد. درحالی‌که خود شما به ارتکاز مراجعه کن و ببین آیا مفاهیم ریاضی، مجموعه است؟! وقتی شما به‌عنوان یک عدد، پنج می‌گویی که خودت گفتی یک حقیقت خارجی دارد، و این قدر به‌خوبی بحث‌ها را سر راست دی، حالا می‌گویی پنج یک مجموعه است که مصادیق دارد؟! به مجموعه چه‌کار داری؟! مجموعه، افراد آن طبیعی ریاضی است. اگر شما در فضای خود ریاضیات، همان‌طوری که یک ریاضیدان شهوداً فکر می‌کند، منطق را پاره‌ریزی کنی، نیازی نداری بگویی کانسپت(concept) یک مجموعه است و بعد بگویی مجموعه تهی داریم؛ یعنی آن مجموعه‌هایی که اصالً مصادیق ندارند.

**شاگرد۲**: قضایای طبیعیه را به شخصیه تبدیل کرد.

**استاد**: بله، قضایای طبیعیه را به مسور درآوردند و خواستند آن را با مجموعه‌ها حل کنند.

**شاگرد**: از آن طرف فرمودی که با نماد می‌توانیم به این بچه زبان یاد بدهیم، خب آن‌ها از آن طرف، واقعیت‌هایی که در گزاره‌ها هستند را می‌گویند نماد است.

**استاد**: آن‌ها شروع کرده‌اند، شروع‌شان با یک سیستم محض نبود. اولین چیزی که ایشان ارائه داد، منطق گزاره‌ها، زبان منطق گزاره‌ها و سیستم استنتاج بود. سر تا پای این سیستم، معنا بود و وقتی معنا بود، آن معنا دیدگاه‌های فلسفی-منطقی داشت، و لذا دخالت کرد. اگر شما از ابتدا یک چیزی داشتی که هیچ معنایی در آن نبود، یعنی محض از یک زبان شروع می‌کردی که نمی‌گفتی (P Q). همین جمله-نشان‌های که در منطق گزاره‌ها است و می‌گویی «p»؛ «p» حرف گزاره و قضیه است. در حالی که گزاره، یک معنا است؛ یک معقول ثانی منطقی است. اگر به قضیه فکر کنی، خود قضیه، معقول ثانی منطقی است. شما از ابتدا این معنا را آورده‌ای و بعد هم شروع می‌کنی و جلو می‌روی. می‌گویی همین «p» است و نماد است و به عنوان نماد، هر چه باشد، فرقی ندارد. در حالی که کجا نماد است؟! و حال این‌که در دل «p»، یک جا ضرورت است و یک جا امکان. بعد از مدتها حالا می‌گویند منطق موجهات. نه، از روز اول شما «p» را بد گذاشته‌ای. در دل این «p»، یکی از سه جهت است. یا یکی از دو تا است؛ یا ضرورت است یا امکان و نمی‌توانید «p» را از ضرورت و امکان جدا کنید. شما می‌آوری و جلو می‌روی، لوازمی هم درآن درمی‌آید. شما باید یک چیزی بگذاری که اصلا معنای قضیه، امکان و ... در آن نباشد. اول که یک نظام صوری به تمام معنا صوری درست کردی؛ یعنی جز نماد چیزی نیست و قواعد ساخت هم دلخواه بوده که بعداً باید روی قواعد ساخت صحبت شود.

**شاگرد**: قواعد ساخت باید محض باشد؟

**استاد**: محض برایش بیش از یک معنا داریم. قواعد، کار کردن است. در کار انجام دادن، محض یعنی چه؟ الآن گفتیم «محض» یعنی معنا ندارد. انگشتان بچه که می‌رود «محض» است؟! محض نیست، دارد می‌رود و کاری است که می‌گوییم اینجا ببر و این را بگذار. «این را بگذار»، یک کار است. آن تعریف ما از محض، بر این کار انجام دادن صادق نیست.

ببینید این مطالب طردا للباب بود. حالت سؤال و اعتراض طلبه‌گونه‌های که من نسبت به کار آن‌ها دارم را کنار بگذارید؛ منظور من آن‌ها نیست. آنچه که الآن منظور من است، این است که شما دقیق شوید و عینک معنابینی را به چشم بزنید. هر کجا در نمادها معنا می‌بینید، بدانید که آنجا معنا هست. پیشتر مثالش را عرض کردم. وقتی می‌گویی بیت، یا صفر است یا یک است، اگر عینک معنابینی به چشم زده باشید، می‌بینید هم صفرش معنا است و هم یکش معنا است و هم خود بیتش معنا است؛ همه این‌ها معنا است. یعنی کل بیت، نرم‌افزار است. بشر این‌ها را دارد در فضای معنا ساماندهی می‌کند و برای آن، نماد هم قرار می‌دهد. نمادهایی است دارای معنا. منظور من این بود. اگر جلوتر رفتیم، مطالب خیلی خوبی هست. اگر این ملکه ذهنتان شود که چشمتان معنابین شود...؛ منظور من معنای طبیعی و معنای ذاتی نماد نیست، بلکه معنای قراردادی و معنای وضعی منظور من است و معنایی که بشر به ازاء یک نماد، قرار داده که لولا الانسان و لولا الوضع، این نماد دال بر آن معنا نبود؛ انسان این‌ها را ببیند. در ذهن شریفتان این‌ها را تمرین کنید، ان شاء الله اگر زنده بودیم در جلسه بعد ادامه می‌دهیم. ببینیم معنا در هوش مصنوعی می‌آید یا نه؟ معنای پایه‌محور متصور است یا نه؟

## والحمد لله رب العالمین

---

بازبینی #4
ایجاد شده 22 سپتامبر 2024 13:46:25 توسط ... .
به روزرسانی شده 6 فوریه 2025 14:03:43 توسط ... .