قدرت نماد؛ نماد معناگراز

خلاصه، این نمادهایی میشود که زبان را درست میکنند؛ یعنی گرووهها. اما آنچه که خیلی مهم بود، نمادی بود که معناگراز بود. یعنی نماد ۰، نه یعنی صفر به‌عنوان عدد. بلکه ۰ یعنی غلط؛ میگوییم این نماد، معناگراز است. علامت مساوی ای علامت جمع هم نمادهای معناگراز هستند. تعریف کلی نماد معناگراز هم این بود که هر کسی در هر زبانی با آن آشنا میشود و وقتی اسم این را نزد خودش میبرد، به زبان خودش میگوید، ولی بین همه مشترک است. ما به این علامت «+»، علامت جمع ای "به‌اضافه" میگوییم، اما آن انگلیسی‌زبان، همین را میبیند و لغت خودش را میگوید. معلوم میشود که این نماد، لفظی نیست، بلکه این نماد، معناگراز است که با یک معنا جوش خورده است. این نمادهایی که معناگراز باشند، خیلی کارآ هستند. در جلسه قبل عرض کردم؛ مثلاً با یک کلمه پی(?)، یک عددی که رسم‌انپذیر است را نشان میدهید. با نماد R، مجموعه اعداد حقیقی را نشان میدهید. با یک نماد R، کل پیوستار الف-یک را نشان میدهید؛ یعنی در توان بینهایت الف-صفر نیست؛ ان‌شمارا است. هر چه شمارا باشد، الف-صفر، یعنی اولین درجه بینهایت است، اما اعداد حقیقی - که ان شمارا است، یعنی الف-یک است و درجه‌ی قویتری از بینهایت را دارد - شما آن را با یک R نشان میدهید. این قدرت نماد است که شما دارید در و بدل میکنید.

یکی از نمادهای جالب، نماد بینهایت است؛ هشت افقی است «?». عددی که بینهایت باشد، ندارید. هر عددی نمیتواند بینهایت باشد. اما مفهوم بینهایت را دارید. بینهایت عدد دارید، اما عدد بینهایت ندارید. عدد بینهایت، یک امر ذهنی است. اگر ایدتان باشد، شبه‌های هم میکنند و میگویند مجموعه همه مجموعه‌ها را ندارید و این به پارادوکس منجر میشود؛ پارادوکس کانتور. بعد میگویند پس خدا هم نمیتواند به‌عنوان عالم مطلق باشد. چندایتی است که اگر ایدتان باشد مباحثه کردید. ما مجموعه همه مجموعه‌ها ندارید، نه اینکه بینهایت مجموعه‌های توانی ندارید. بینهایت هست. مثل اینکه یک تا بینهایت عدد دارید، تئوری مجموعه‌ها میگوید مجموعه‌های توانی، مثل اعداد، تا بینهایت هست. معنای آن، این نیست که ما بینهایت مجموعه توانی ندارید. بله، مجموعه همه مجموعه‌ها را ندارید، چون به تناقض منجر میشود. مثل اینکه ما بینهایت عدد داریم، اما عدد بینهایت ندارید؛ عددی که آن عدد، بینهایت باشد، ندارید؛ این روشن است.

قدرت نماد را در اینجا ببینید؛ شما با یک نماد، بینهایت را به کار میگیرید و در جاهای مختلف ریاضی، با مفهوم بینهایت کار میکنید، بدون اینکه عدد خاصی باشد. یکی از پرکاربردترین نمادها در ریاضی، همین نماد بینهایت است. نماد بینهایت، نماد معناگراز است. الآن ما آن را میبینیم و میگوییم «بینهایت»، آنها میبینند و میگویند «لانهایة»، یا «Infinite». چون این نماد، دارد معنا را نشان میدهد.

شاگرد۲: به‌صورت اعتباری است.

استاد: بله. ریخت نماد، قراردادی است. بله، اگر ایدتان باشد عرض کردم هر نمادی سه مرحله دارد. یک معنای ذاتی دارد که اصلاً تعریف خودش است و خدادادیش است. یک معنایی هم دارد که معنای مناسب با آن است؛ مثل اینکه الآن همین هشت افقی، چرا بینهایت است؟ چرایش هم خیلی روشن نیست. احتمال دارد که حالت رفت‌وبرگشتی باشد؛ یعنی هر چه ورودی نمیرسید. البته این را در وجهش نگفتند. امروزه بین بینهایت با بیکران فرق میگذارند؛ اینها نکات ظریفی است که

روشن شدن آن کار برده است. یک بی‌نهایت دارید و یک بی‌کران دارید. ابتدائاً در نظر جلی و غیردقیق، می‌گوییم این‌ها یکی است و حال آن‌که فرق دارند. مثالاً محیط یک توپ، بی‌کران است اما بی‌نهایت نیست. سطح روی یک توپ بی‌کران است. یعنی هر چه بخواهید روی سطح این کره بروید و به لبه و به یک نهایت برسید، نمی‌رسید؛ کران و لبه ندارد، چون یک سطح بسته کروی است. سطح بسته کروی، یک سطح بی‌کران است؛ کرانه و ساحل ندارد اما متناهی است و می‌توانید اندازه‌گیری کنید. این‌ها را از هم جدا کرده‌اند.

پس برای هر نمادی، معانیای متناسب با آن هستند؛ یعنی همان بخش مهم فقه اللغه که طبع اصوات هم با معانی خدادادی در تکوین یک تناسبی دارد. لذا خلیل بن احمد با ذهن بالا بالای خودش گفته بود که هر کلمه‌ای که در آن دو حرف «ک» و «خ» باشد، خیلی کلمه بزرگ متجلل شیکی است که در آن خیلی ظهور و بروز صوتی قوای هست.

شاگرد۲: ظاهراً عین و قاف بود.

استاد: بله، مقدمه کتاب خلیل، خیلی خوب است که آدم مراجعه کند.

شاگرد۲: چون در ذهنم بود که با «عقّ» منافات دارد، در ذهنم ماند.

استاد: معنای «عاق»، معنای خوبی نیست. بله، این نکته هست که چرا در عربی، ما این‌قدر لغات اضداد داریم و منشأ این‌که یک کلمه در ضد خودش به کار می‌رود، چیست. «وجد» و به وجد آمدن را چه معنا می‌کنید؟ می‌گویید «زید به وجد آمد». وجد آمد، یعنی محزون شد و غمناک شد؟ یا خوشحال شد؟ کدام یک؟ هر دوی آن‌ها است.

بازبینی #3
ایجاد شده 29 ژوئن 2025 16:14:26 توسط ... .
به روزرسانی شده 29 ژوئن 2025 16:29:29 توسط ... .