تاریخ ماتریالیسم و فیزیکالیسم

شاگرد: آن چیزی که الآن در جوامع دانشگاهی به‌عنوان علم مطرح است، با تعریف واقعی علم چقدر متفاوت است؟

استاد: علم در زبان‌های دیگر هم واژه‌های مختلفی دارد. شاید هم من جایی اداشت کرده باشم، بالای بیست تا شد.

شاگرد: «**science**» با «**knowledg**» چه فرقی می‌کنند؟

استاد: اگر واژه‌های اینها را پیجویی کنید، «**knowledg**» از «**know**» است؛ از دانستن. «**knowledg**» به‌معنای دانایی است. علم یعنی دانایی. «**science**» از «**sense**» و احساس است. لغاتش قبلاً هم بوده است. بعد از رنسانس، تا الآن، ظاهراً از حرف‌های بیکن (**Bacon**) بود که صبغه‌ی «**science**» شروع شد. الآن به چه معنا است؟ آنچه قبلاً می‌گفتند این بود که می‌گفتند «**science**» آن چیزی است که تنها و تنها متکی به تجربه است؛ تجربه‌گرایی محض. معروف بود. ما بچه بودیم، می‌گفتند: فلانی گفته است تا زمانی‌که خدا را زیر تیغ تشریح، تشریح نکنم، قبول ندارم. باید ببینم و او را تشریح کنم تا بگویم هست و قبول است و اگر نه، نه. ماتریالیستی هم روی همین مبنا جلو آمد، تا در نیمه‌ی اول قرن بیستم که چیزهای عجیب و غریبی اتفاق افتاد. حال تاریخ آن مفصل است. در این بین، برای کسانی که ماتریالیست بودند، ایام اللّه‌ی بود. یعنی ساختار همه‌ی حرف‌های آنها به هم ریخت. چه چیزی بود؟ چیزهای عجیبی که الآن مثل روز روشن است: امواج الکترومغناطیس. قبلاً شناخته شده نبود. حتی بر بشر، بر‌های گذشت که الکتریسیته را می‌شناخت اما امواج الکترومغناطیس را نمی‌دانست. اینکه به وسیله‌ی میدان الکتریکی می‌توان با توان ارسال امواج کند. ارسال امواج را یاد گرفت، بعد دیدند، خود امواج طیف وسیعی دارد که نور محسوس هم طیف امواج الکترومغناطیس است. خُب، حال اینها چیست؟ می‌بینیم یا نمی‌بینیم؟ شما کاردت را بیاورد و امواج را زیر آن ببریم! چه کارش کنیم؟!

در جلسه‌ای فیزیکالیسم را عرض کردم. لنین سعی کرد برای ماتریالیسم پایه‌های فلسفی درست کند، اما بعد دیدند، نمی‌ماند! پیشرفت‌های علمی طوری شده بود که آن را عوض کردند و گفتند فیزیکالیسم. فیزیکالیسم یعنی شما سراغ واریِ فیزیک نروید، تجرد و این حرف‌ها را نیاورید. هر چه که هست، فضا، فضای تجربه است. فضا، فضای کاری است که ما به‌دنبال آن می‌رویم تا آن را به دست بیاوریم. خُب، حال می‌گویید امواج الکترومغناطیس، خُب، علی أی حال، امواج الکترومغناطیس فیزیکی هستند. ولو ما نتوانیم آنها را زیر کارد تشریح بیاوریم، ولی فیزیکی هستند. در مورد آنها حرف می‌زنیم، به دنبالشان می‌رویم، ارسالشان می‌کنیم و دریافت می‌کنیم. فیزیکالیسم یعنی کاملاً متوجه به فضایی شوید که رنگ فیزیکی داشته باشد، ولو خیلی ضوابط قبلی را که «**science**» می‌گفتند و تجربه‌ای که مورد توقع آنها بود در آن نبود. این هم باز مدام خراب شد.

دیروز بود که مادی تاریک مطرح شد. انرژی تاریک و مادی تاریک. اصلاً خود مادی تاریک، اکتشاف از راه ریاضیات است. مشاهداتی داریم، اما دسترسی به خود او نیست. ولی در عین حال، ماده است.

جرم دارد. ام آن ار با فرمول‌های ریاضی کشف می‌کنیم و می‌گوییم در عالم فیزیکی هست. تا نوبل پارسال که در مباحثه‌ی پارسال هم عرض کردم. آن خیلی مهم بود. یعنی در فضای ساینس، یک عنصر جدیدی دارد خودنمائی می‌کند. آن چیست؟؛ اطلاعات. قبلش می‌گفت: فیزیکی است، خُب، فیزیک چیست؟؛ ماده، انرژی، همه‌ی اینها فیزیکی است. تجرد و ... چیست؟!؛ پایه همینها است. همه‌ی اینها هم کاهنده به‌سوی اصل فیزیکی است. به محض اینکه مسأله در هم تنیدگی کوانتومی پیش آمد (**Quantum Entanglement**) دیدند قضیه‌ای که می‌گفت بالاتر از سرعت نور نمی‌شود، روی این فرضی که پیشرفت کرد - انیشتین بل به آن می‌گویند - این فضا تقویت شد که بگویید اطلاعات انتقال بلادرنگ دارد. یعنی فرض بگیرید ما در کره‌ی زمین هستیم، هزار سال نوری – هزار سال نور برود - اگر بخواهد نور برود، چراهای ندارد که هزار سال برود، نمی‌تواند اینطور نباشد، سرعتی هم بیشتر از نور نیست. الآن این جایزه‌ی نوبل می‌گوید: اطلاعاتی که شما در زمین دارید با در هم تنیدگی بلادرنگ و در لحظه به آنجا ارسال می‌کنید. یعنی به آنجا می‌رسد. این فصل جدیدی در فضای ساینس است. دیگر فیزیک به‌معنای قبلی تمام شد. این بود که بنده تأکید کردم.

بازبینی #2
ایجاد شده 28 ژانویه 2024 15:16:05 توسط ... .
به روزرسانی شده 1 فوریه 2024 15:33:06 توسط ... .