اشکال به اتاق چینی سرل با شبکه‌های عصبی و ناتوانی سرل در پاسخ به آن

حال ما از این بنیه چه انتظاری داریم؟ پلی که الآن می‌خواهیم بزنیم این است: آن پنج-شش اشکالی که به اتاق چینی سرل کردند...؛ اتاق چینی، یک حجت موری‌سازی داشت؛ کاری به خود آن نداشتیم، حتی کاری به چینی اتاقش هم کاری نداشتیم. یادتان هست که گفتم؟ انشاء الله برمی‌گردیم. در آنجا مباحث خیلی مهمی هست. خُب آن یک حجت بود، دیدم اگر امروز وارد آن‌ها بشویم اصل بحث می‌ماند. اما بحثی که ایشان داشت، یک ایده فلسفی داشت؛ با اتاق چینی مدام بودنباال آن بود. ایده آن چه بود؟ می‌گویند رابطه علّی. در مبانی خودشان، دوآلیسم (dualism) را قبول ندارند، وحدتگرائی در ذهن را قبول دارند. می‌گویند ذهن چیزی نیست جز ساختهٔ مغز. تقریبا به این صورت می‌گویند. مغز با علم‌کرد خودش، ذهن را می‌سازد. لذا چون او این ایده فلسفی را دارد که مغز با کارکرد خودش، ذهن را می‌سازد، تا آخر بر این اتاق چینی مقاومت می‌کند که شما هیچ وقت سخت‌افزارتان نرم‌افزار را نمی‌سازد،. بلکه سخت‌افزاری دارید که نرم‌افزار روی آن اجراء می‌شود. لذا وقتی در اشکال سومی که به او می‌کنند، سراغ شبکه‌های عصبی می‌روند، او فوری جواب می‌دهد: نشد! شما سراغ شبکه‌های عصبی رفته‌اید، که شبکه‌های عصبی، سخت‌افزاری است که ذهن را می‌سازد؛ نمی‌توانید به آن جا بروید. دستاندازِ از نرم‌افزار به سخت‌افزار در فضای بحث ما ممنوع است. این جوابی است که او داده.

بعد می‌گویی فرض می‌کنیم که از این اشکال صرف‌نظر کنیم، شبکه عصبی را هم به اتاق چینی برگرداند. گفت این آقایی که در اتاق چینی هست به این صورت باشد: لوله‌های آبی داشته باشیم، طبق قواعدی که با آن‌ها با نمادها باز می‌کند و به بیرون اتاق جواب می‌دهد -که کسی نمی فهمد که اصلاً چینی سرش نمی‌شود، بلکه چندتا قاعده و چند نماد بلد است- به آن شخص بگوییم که یکی از قواعد تو این است که در اینجا این شلنگ را باز کن - یک لوله‌ای داشته باشیم... ، می‌خواهد شبکه عصبی را با اتصالات و ارتباطات بیان کند - او هم طبق قواعد، لوله‌ها را باز می‌کند و هر لوله و اتصالی را فعال می‌کند. در آخر کار هم این اتصالات فعال شده به لوله نهائی می‌آید و به آن آقای چینی که بیرون است، خروجی می‌دهد. به خیالش می‌رسد که این شخص چینی می‌فهمد و حال آنکه او چینی نمی‌فهمد. یعنی اتصالاتی که در مغز در شبکه عصبی یک چینی می‌گذرد، وقتی برای کسی که چینی بلد نیست عرضه می‌کنید، مثل این است که او فقط دارد این لوله‌ها و اتصالات را باز می‌کند؛ لوله‌های آب را باز می‌کند. باز کردن لوله‌های آب که برای او فهم نمی‌آورد که بفهمد چینی به چه معنا است و محتوای داستان را درک کند. این جوابی بود که ایشان داد.

با این بیانی که من میخواهم توضیح بدهم، دیگر این جواب، جواب نمیشود. با پایهمحوری که من عرض میکنم، در چنین فضایی، این جواب، دیگر جواب نمیشود؛ لولهها را باز کند و اتصالات برقرار شود، شبکههای عصبی آلآن به این صورت نیست.

ببینید وقتی شروع کردند –اشکالات همینها بود- این اشکالات سبب شد که اساساً کسانی که بهدنبال برنامهنویسی نمادگرا بودند، فهمیدند آن چیزی که آنها به دنبالش هستند در هوش قوی، نمیشود. لذا سراغ شبیهسازی شبکههای عصبی آمدند. یک صفحه وب، بیست و هفت نوع شبکه عصبی داشت. برای من جالب بود. در یک صفحه وارد میشوید...؛ آلآن دارند آن را برنامهنویسی میکنند. نه اینکه نوع واقعی باشد، بیست و هفت نوع شبکه عصبی را توضیح داده بود، شبکههای عصبیای که آلآن با این زبانهای برنامهنویسی، آنها را برنامهنویسی میکنند؛ بیست و هفت نوع از شبکههای مختلف که همه آنها عصبی هستند.

بازبینی #3
ایجاد شده 12 سپتامبر 2024 13:03:00 توسط ... .
به روزرسانی شده 6 فوریه 2025 11:02:17 توسط ... .