ب) تفکیک فهم انسانی از قواعد کار با نمادها در اتاق چینی

خب اتاق چینی را عرض کنم. این آقا حدود چهل و سه سال پیش چه گفت؟ برای اینکه نشان دهد - هرچقدر ماشین، دیگری را شکست بدهد و کارهای مهمی انجام دهد- این ماشین فهم و ذهن ندارد، اتاق چینی را طراحی کرد. اتاق چینی چیست؟ من قبلش مثال‌هایی طلبگی عرض می‌کنم. اول یک اتاق فارسی درست می‌کنم تا به اتاق چینی برسیم.

شما به‌صورت بسیاری ساده کسی را که اصلاً فارسی بلد نیست می‌آوری، به او حروف ای کلمات فارسی می‌دهی. البته در مقصود من فعلاً کلمات آسانتر است. او اصلاً نمی‌داند این کلمه به چه معنا است. بعد به او یک قاعده می‌دهی و می‌گویی وقتی این شد، این کار را بکن. کسی که خبر ندارد، وقتی با او مکاتبه کند به خیالش می‌رسد که او کاملاً فارسی می‌داند.

کسی را بیاوری و برایش بنویسد «چطوری؟». این کلمه‌ای ساده است. ساده‌ترین اتاق فارسی است که خدمت شما می‌گویم. در اصطلاح فنی به این «چطوری» می‌گویی‌م یک نماد است؛ Symbol است؛ علامت است؛ «sign» است. او هم اصلاً نمی‌داند این کلمه چیست. فوقش اگر حروف را بلد باشد می‌بیند چهار حرف است. اگر هم حروف را ندانند، این ترکیب را به‌عنوان یک نماد می‌شناسد. به او می‌گویی‌د به این نماد نگاه کن. بعد نماد دیگری را به او نشان می‌دهی‌م؛ «خوبم». این هم چهار حرف است. ای نمادهای حروف را به او داده‌ایم ای خود کلمه را. من چون می‌خواهم ساده‌تر باشد، خود «خوبم» را به‌عنوان یک نماد در نظر بگیری‌م. به او می‌گویی‌م در دستت باشد. بعد با یک وسیله ارتباطی ای پشت دیواری که او را نمی‌بینند، این را مرا‌سله می‌کنی‌د. به او می‌گویی‌د اگر برای تو «چطوری» را فرستاد، به ازاء آن «خوبم» را بفرست. این یک قاعده است. در اصطلاح برنامه‌نویسی این قاعده است. پس دو نماد داری‌م و یک قاعده داری‌م. می‌گویی‌م وقتی «چطوری» آمد، نماد «خوبم» را بفرست. او هم که اصلاً فارسی بلد نیست و سر در نمی‌آورد فارسی چیست. ولی این قاعده را بلد است که وقتی نماد «چطوری» آمد، به ازاء آن «خوبم» را بفرستد. کسی که آن طرف است، می‌گوید او از فارسی سر در می‌آورد. و حال آنکه او فارسی نمی فهمد. او فقط طبق یک قاعده بسیار ساده بین دو شکل، بین دو نماد، رابطه برقرار می‌کند. وقتی به او می‌گویی‌م «چطوری»، «خوبم» را جواب می‌دهد.

اتاق چینی هم همینطور است. او اتاقی را فرض گرفت؛ کسی که زبان چینی بلد نیست به این اتاق می‌رود. چند چینی زبان هم هستند که به او قواعدی را طبق زبان و نماد چینی یاد می‌دهند. می‌گویند وقتی اینطور چیزی آمد، تو اینطور کاری را انجام بده. همین قاعده‌ای را که الآن مثال زدی‌م. اولش هم که شروع کرد یک گروهی بودند...؛ می‌دانید در دانشگاه مرتب پروژه تعریف می‌کنند تا روی آن تحقیق کنید. خیلی گسترده است. یک پروژه‌ای تعریف کردند برای فهم داستان توسط ماشین. فهم داستان به چه معنا است؟ وقتی حتی برای بچه‌های چهار-پنج‌ساله داستان می‌گویی‌د،

ی‌ک چیزهایی را در داستان می‌گویی‌د، اما به‌خاطر چیزهایی که می‌دانند اطلاعات دیگری را ولو در متن داستان نیامده، می‌فهمد. این پروژه این بود که کاری کنیم که مثل انسان‌ها که داستان را می‌فهمند و اگر از آن‌ها سؤالی کنید که صریحاً در متن داستان نیامده، می‌توانند پاسخ بدهند، ماشین هم همین‌طور باشد. یعنی یک چیزهایی به او می‌دهید و چیزهای دیگری هم در میان آن‌چه به او داده‌اید وجود ندارد، اما اگر از او سؤال کنید همان‌ها را که به او نداده‌اید، پاسخ می‌دهد. ایشان همین را گرفت و اتاق چینی را درست کرد.

شاگرد: این‌که می‌تواند به سؤال خارج از داستان پاسخ بدهد، اماره‌ای بر هوش است. اما این‌که یک ماشین به سؤال خارج از داستان پاسخ بدهد نمی‌توانیم بگوییم دارای هوش است. چون صرفاً اماره است.

استاد: سرل همین را می‌خواهد بگوید. پروژه آن‌ها را گرفت و اتاق چینی را طراحی کرد تا بگوید ولو پروژه شما سر برسد و بتوانید فهم داستان را به ماشین القاء کنید و جواب بدهد، درعین‌حال هیچ ذهنی ندارد. هوش قوی ندارد. هوش ضعیف را دارد. او اصلاً می‌خواهد همین را بگوید. بعد شش اشکال به او کردند و در اشکال ششم نرم می‌شود.

او می‌گوید کسی که فقط زبان انگلیسی بلد است و با زبان انگلیسی قواعد را به او می‌گوییم، اما از چینی هیچ چیزی بلد نیست و فقط نمادهای چینی دست او است، ولی قواعد را به‌خوبی بلد است. می‌گوید وقتی شما از او سؤال کنید...؛ یک عده اطلاعات به او می‌دهید که حروف الفبا چینی است. یک عده از اطلاعات به او می‌دهید که مربوط به محتوای داستان است. یک قواعدی هم به او می‌دهید، چهارمین دسته از اطلاعات هم پاسخ‌گویی است که یعنی طبق قاعده به او می‌گویید وقتی به تو این‌ها را گفتند، تو این‌ها را بگو. چیزهایی که او می‌دهد اصلاً در متن داستان نبود اما طبق قواعد می‌دانند باید چه چیزی بدهد. باید اطلاعات را هم به او بدهند.

مثلاً یک ماشینی باشد؛ به او بگویید یک خواهر و برادر بودند؛ پدر و مادرش تنها همین دو بچه را داشتند. این خواهر ازدواج کرد و شوهرش فلانی بود. شوهر این خواهر یک روز به بازار رفت و در بازار باجناقش را دید! اگر ماشینی باشد که فهم داستان و هوشمندی را داشته باشد، فوری می‌گوید او باجناق ندارد. می‌گویید از کجا فهمید؟! اطلاعات را طوری به او دادید که وقتی می‌گویید یک خواهر و برادر هستند، باجناق یعنی کسی که شوهر خواهر او است و حال این‌که او خواهر ندارد. می‌گویید من که الان اسمی از باجناق به او ندادم! ولی درواقع در اطلاعات ضمیمه، به او داده‌اید.

شاگرد: این‌که حقیقت هوش چیست روشن است؟

استاد: مفصل کار شده است. اشکال ششم همین است. اشکال ششم که ایشان می‌گوید شاید اگر شد، همین است.

خب حالا اتاق چینی چه می‌کند؟ می‌گوید این سر در نمی‌آورد. من مثال دیگری به شما عرض می‌کنم. چرا ایشان اتاق چینی را آورد؟ چون ریخت بحث‌های آن‌ها در دانشگاه، کاملاً روش علمی به اصطلاح خودشان است؛ (Scientific) است. لذا کاری کرد که خودش به‌عنوان انگلیسی‌دان، مشتمل بر دو چیز بود؛ یعنی هم فهم انسانی را داشت و زبان انگلیسی را می‌فهمید، هم می‌توانست نمادها و قواعد را بفهمد و با آن‌ها کار انجام بدهد. یعنی هم حیث ماشین در او بود و هم حیث ذهن. لذا این دو حیث را از هم جدا کرد. زبان چینی را آورد که فهمی از آن ندارد، اما می‌تواند مثل ماشین با نمادهای زبان چینی بازی کند. چرا علمی شد؟ به‌خاطر این‌که دقیقاً نشان می‌دهد؛ می‌گوید من در این اتاق انگلیسی را می‌فهمم اما از چینی سردرنمی‌آورم. اما همین‌جا یکی چینی‌ای که در کنارم نشسته یک چیزی اضافه بر من دارد. عیناً داریم یکی کار را می‌کنیم و جواب‌ها هم عین هم است. ولی او می‌فهمد چون زبان چینی را بلد است اما من چون زبان چینی را بلد نیستم نمی‌فهمم که آن‌ها چه می‌گویند و من چه جوابی

به آن‌ها می‌دهم؛ اصلاً خبر ندارم. با این کار کاملاً نشان داد.

بازبینی #3
ایجاد شده 20 ژانویه 2024 15:08:27 توسط ... .
به روزرسانی شده 29 ژانویه 2025 14:20:16 توسط ... .