



روبات، دوست مصنوعی من

روبات‌های ژاپنی مدت‌هاست که جای خود را در زندگی اجتماعی مردم این کشور باز کرده‌اند. پژوهشگران آلمانی که پس از ژاپنی‌ها، از پیشگامان دانش رباتیک هستند هم به فکر طراحی روبات‌هایی هستند که قادرند با انسان همکاری کنند.

جام جم آنلاین: روبات‌های ژاپنی مدت‌هاست که جای خود را در زندگی اجتماعی مردم این کشور باز کرده‌اند. پژوهشگران آلمانی که پس از ژاپنی‌ها، از پیشگامان دانش روباتیک هستند هم به فکر طراحی روبات‌هایی هستند که قادرند با انسان همکاری کنند. به گزارش دویچه وله، آلمان پس از ژاپن و پیش از آمریکا، دومین کشور پیشتاز جهان در زمینه علم روباتیک است. روبات‌های آلمانی در بخش‌های تحقیقاتی حتی از روبات‌های ژاپن هم پیش‌رفته‌تر هستند.

فعالیت روبات‌ها در آلمان به مراکز تحقیقاتی و تولیدی محدود می‌شود. در حالی‌که در ژاپن حدود 370 هزار روبات در انجام کارهای منزل فعالیت می‌کنند. روبات‌های ژاپنی حتی در کاشت برنج یا پذیرش میهمانان در هتل هم جایی برای خود دست‌وپا کرده‌اند.

مسئله اصلی، پذیرش روبات‌ها است

تفاوت روبات‌های ژاپنی با روبات‌های غربی چیست؟ این روبات‌ها چه ظاهر و چه توانایی‌های دارند که مورد پذیرش قرار می‌گیرند؟

پروفسور هلگه ریتز و تیم همکاران او در "مرکز تکنولوژی اینتراکتیو" و "موسسه تحقیقاتی شناخت و روباتیک" در شهر بیل‌فلد آلمان به دنبال پاسخ این پرسش‌ها هستند.

این دو موسسه با بخش‌های مختلفی در دانشگاه بیل‌فلد همکاری نزدیک دارند. به عنوان مثال با بخش‌های اینفورماتیک، نورولوژی، فیزیک، زبان‌شناسی، روانشناسی، ورزش و پژوهشگران حرکت‌شناسی.

البته مرکز تکنولوژی اینتراکتیو بیل‌فلد سال‌هاست که با دو موسسه پیشگام در علم روباتیک در دانشگاه اوزاکای ژاپن هم همکاری نزدیکی دارد. هر چه باشد در شهر هشت میلیون نفری اوزاکا ایده‌ها سریع‌تر به واقعیت تبدیل می‌شوند.

پروفسور ریتز معتقد است که در آینده نزدیک روبات‌ها در جوامع غربی هم جای خود را باز خواهند کرد. این پروفسور 52 ساله معتقد است که می‌توان از روبات‌ها برای انجام کارهای بدنی سخت استفاده کرد تا انسان‌ها فرصت بیشتری برای کارهای مهم‌تر مثل ابراز احساسات، همدری یا همراهی داشته باشند.

چهره و رفتاری شبیه انسان

یک نکته در پذیرش روبات‌ها ظاهر آنهاست و البته این‌که چه توانایی‌های دارند.

در این دو مورد، پژوهشگران آلمانی موسسه شناخت و روباتیک با همکاران ژاپنی خود اتفاق نظر دارند.

البته پروفسور هیروشی ایشیگورو ژاپنی معتقد است چهره روبات‌ها باید تا جایی که ممکن است به ظاهر انسان شبیه باشد.

پروفسور هیروشی ایشیگورو که همواره لباس سیاه برتن دارد، با روبات‌های دو قلوی خود که چهره‌ای بسیار شبیه به چهره خود او دارند به شهرت جهانی رسید.

روبات دیگر او ژنوبید هم به حدی شبیه انسان است که با یک نگاه نمی‌توان تشخیص داد که او نه یک دختر خانم بلکه یک روبات است.

پروفسور ایشیگورو البته در ساخت روبات جدید خود "تله‌نوئید" زمان کمتری صرف ظاهر او کرده و ظرافت کمتری در انتخاب مو یا اعضای بدن به کار برده است. نکته مهم اما توانایی این آدم آهنی است که قرار است در آینده جایگزین تلفن‌های همراه شود.

نقش مهم یادگیری در همکاری با انسان

برقراری ارتباط میان انسان و ماشین مسئله مهمی است که پژوهشگران آلمانی اکنون بر آن تمرکز کرده‌اند. روبات تازه پژوهشگران آلمانی که فلویی نام دارد با صورتی گرد، چشم و ابرو و پلک‌های متحرک می‌تواند احساسات خود مثلاً شادی، ناراحتی، ترس یا تعجب را نشان دهد.

علاوه بر ظاهر، رفتار روبات‌ها هم در پذیرش آن‌ها از سوی انسان‌ها نقش مهمی بازی می‌کند.

روبات‌ها هر چه مستقل‌تر عمل کنند سریع‌تر جای خود را باز می‌کنند.

البته مهمترین گام، یادگیری سریع است. روبات‌ها برای همکاری نزدیک با یک انسان باید او را بشناسند و دستکم نامش را یاد بگیرند.