



## ارتش آواتارها تشکیل می‌شود

آژانس تحقیقات پیشرفته دفاعی آمریکا (DARPA) طی دهه اخیر و بویژه در حوزه دانش رباتیک، ویتترین رنگینی از فناوری‌های پیشرفته هوشمند دفاعی و تسلیحاتی را به نمایش گذاشته است.

جام جم آنلاین: آژانس تحقیقات پیشرفته دفاعی آمریکا (DARPA) طی دهه اخیر و بویژه در حوزه دانش رباتیک، ویتترین رنگینی از فناوری‌های پیشرفته هوشمند دفاعی و تسلیحاتی را به نمایش گذاشته است.

در این آوردگاه فناوری‌های برتر می‌توان ردیابی محصولات از تجهیزات حفاظتی و توان‌افزایی فردی گرفته تا وسایل نقلیه هوشمند، روبات‌های امدادگر میدان نبرد، سامانه‌های هوشمند رهگیری، لیزرهای زمینی و هوآبرد و همچنین دیدبان‌ها و جاسوس‌های رباتیک خزنده و پرنده را دنبال کرد که گویی می‌خواهند صحنه نبردهای آینده را کاملاً ماشین‌پایه کنند.

نبردهایی که با حضور ابرسربازها و ارتش روبات‌ها به سناریوی فیلم‌های علمی-تخیلی و حال و هوای بازی‌های رایانه‌ای جنگی بیشتر شبیه خواهد بود.

از قرار معلوم آژانس دارپا برگ دیگری از این سناریوی رقابت پیشرفته دفاعی را ورق زده و از صرف میلیون‌ها دلار بودجه برای پروژه‌های موسوم به «#171;آواتار» خبر می‌دهد.

البته این آواتار با آواتار مشهور جیمز کامرون - پرفروش‌ترین و فناوریانه‌ترین فیلم سینمایی همه دوران - فقط تشابه اسمی دارد؛ و همین ابتدای کار خیالتان جمع باشد که این آژانس تحقیقات پیشرفته دفاعی دنبال دستکاری ژنتیکی بیگانه‌های پوست آبی نیست؛ بلکه آنها با برنامه آواتار خودشان در پی توسعه بخشیدن گونه‌ای از روبات‌های رزمنده هستند.

آن‌طور که خود آژانس ادعا می‌کند، برنامه آواتار قرار است روی توسعه واسطه‌ها و الگوریتم‌هایی کار کند که زمینه ارتباط و مشارکت بهتر و مؤثرتر میان یک سرباز و یک روبات را بهبود خواهد بخشید.

به بیان دیگر، این برنامه می‌خواهد یک سرباز را قادر به شراکت مؤثرتری با یک ماشین نیمه خودکار دوبا سازد تا در سایه این همنشینی و ارتباط کاری مؤثر، روبات بتواند همچون نسخه بدلی از سرباز در صحنه نبرد سینه سپر کند.

با این حساب آژانس در سودای توسعه نسخه معادلی از پرنده‌های بی‌سرنشین است که روی زمین راه می‌رود؛ در واقع یک گونه پرنده روباتیک دوبا که سرباز کنترل‌کننده آن صدها یا هزاران کیلومتر دورتر از خط مقدم جبهه است.

برنامه آواتار تا این جای کار آمیزه‌ای از هراس و هیجان را در هیأت روبات‌های جنگجویی که با روح و مغز سربازهای انسانی به جنگ همدیگر می‌روند، به تصویر کشیده است.

تصویری که به ادعای متولیان یک نقشه خیالی و برنامه واهی نیست. آنها معتقدند با وجود همه مشکلات و موانع، امکانات و فناوری‌هایی که بتوان برای ادامه کار و نتیجه گرفتن به آنها تکیه کرد از قبل موجود هستند. به عنوان مثال می‌توان به نمونه‌هایی همچون روبات Petman اشاره کرد که می‌تواند راه برود، زانو بزند و سینه‌خیز حرکت کند.

این روبات که از ابتدا به عنوان ابزار آزمایش لباس‌های حفاظت از مواد شیمیایی معرفی شده بود در کنار روبات‌های مشابه دیگری که با مقاصد امنیتی و حفاظتی به عنوان بدل انسانی برای حضور در محیط‌های مخاطره‌آمیزی همچون عملیات خنثی‌سازی بمب مورد استفاده قرار می‌گیرند، نمونه‌هایی از توانایی‌های فناوریانه بهتر برای آغاز ساخت سربازهای روباتیک هستند.

البته چنین روبات‌هایی مزایا و کارکردهای واقعاً مؤثری دارند، اما مشکل اینجاست که این‌گونه روبات‌ها فقط ماشین هستند و آنقدر نبوغ و استعداد از خود نشان نداده‌اند تا به عنوان یک مدل و نسخه جنگ‌افزاری در میدان جنگ مورد استفاده قرار گیرند.

راهکاری که فعلاً برای این مشکل مطرح می‌شود، استفاده از میانجی یا همان واسطه‌های سخت‌افزاری است. یک سکان هدایت (همانند دسته فرمان بازی) و نمایشگر چند مونیتری احتمالاً به درد این کار می‌خورد؛ یا چنانچه واقعاً بخواهید با نسخه آواتاری خودتان همراه شوید، می‌توانید از یک کلاهکاسکت مجازی و لباسی مجهز به حسگرها و فعال‌کننده‌ها استفاده کنید.

البته باید توجه داشت که فناوری واسطه‌ها یا همان فصل مشترک‌های ارتباط‌دهنده مغز – رایانه هنوز به درجه‌ای از کمال نرسیده است که دقت و تفکیک‌پذیری مورد نیاز برای اتصالات همسطح با مغز انسان را پشتیبانی کند، ولی این امیدواری وجود دارد که ظرف چند سال آینده به لحاظ پیشرفت و کارایی به گزینه مطلوب و قابل اعتنایی بدل شود.

از طرفی با عنایت به بضاعت فناوری و سرمایه اختصاص‌یافته به برنامه آواتار و صداپته اطلاعات و جزئیاتی که تا اینجای کار از سوی متولیان آواتار اعلام شده است، فعلاً تا همین حد که بگوییم روبات‌های سرباز در راهند، حق مطلب ادا شده است.

چون به نظر می‌رسد هنوز تا ساخت روبات‌هایی که عملاً پا به صحنه نبرد بگذارند و به طور کاملاً مستقل پیشمرگ انسان شوند، فاصله زیادی وجود دارد یا دست‌کم چالش‌های اساسی علمی و فناوری بسیاری وجود دارد.

Extremetech - مترجم : مهریار میرنیا