

ابداع ربات مرغ مگس خوار

دانشمندان توانستند با الهام از مرغ مگس خوار یک ربات ۱۷ گرمی اختراع کنند که می توان از آن در عملیات امداد و نجات بهره برد.

به گزارش گروه علم و فناوری ایسکانیوز، سالها است که پشه‌ها با الهام از پرندگان، ساخته می‌شود اما مرغ مگس خوار یک پرنده بسیار ظریف و چابک است که قدرت آن برای بال زدن و سرعتش بسیار جالب است.

اکنون محققان دانشگاه پوردو در نیواپلس، با الهام از این پرنده جالب یک پشه‌ساخته و به آن آموخته اند که با استفاده از الگوریتم‌های آموزش یافته، مانند نمونه واقعی پرواز کند.

پشه‌ساخته جدید در ابعاد پرنده واقعی و طول بال آن فقط ۱۷ سانتیمتر است. همچنین وزن آن ۱۲ گرم تخمین زده می‌شود. این ربات می‌تواند بیش از دو برابر وزن خود (۲۷ گرم) را بلند کند و بدنه آن با پرینتر ۳ بعدی ساخته شده است. جنس بال‌ها از فیبر کربنی است.

البته این ربات لزوماً بسیار سریع نیست اما قدرت مانور آن بهبود یافته و از سوی دیگر به دلیل اندازه کوچکش می‌تواند وارد فضایی شود که ربات‌های دیگر نمی‌توانند.

به گفته محققان می‌توان پس از فروپاشی یک ساختمان این ربات را به داخل فرستاد تا افراد زنده را بیابد یا میزان خسارات را ارزیابی کند. این ربات می‌تواند در تاریکی مسیر خود را بیابد. هرچند دوربین ندارد و نمی‌تواند محیط اطراف خود را ببیند اما مجهز به حس لامسه الکتریکی و الگوریتم‌های هوش مصنوعی است.

شیان دنگ مؤلف ارشد این پژوهش می‌گوید: این ربات می‌تواند بدون مشاهده محیط خود، نقشه‌ای از آن بسازد. این قابلیت در مواقعی کارآمد است که ربات در مکانی تاریک افراد را جستجو می‌کند.

انتهای پیام/