

ساخت روبات با الهام از دم مارمولک

دانشمندان آمریکایی روبات چهار چرخ دم داری را ساختند که با الهام از دم مارمولکها می تواند پایداری بدن خود را در زمان حرکت حفظ کند.



جام جم آنلاین: دانشمندان آمریکایی روبات چهار چرخ دم داری را ساختند که با الهام از دم مارمولکها می تواند پایداری بدن خود را در زمان حرکت حفظ کند.

مارمولکها در زمان انجام جهشهای آکروباتیک از دم خود برای تطبیق بدن با نوع حرکت استفاده می کنند.

اکنون گروهی از دانشمندان دانشگاه کالیفرنیا در برکلی روبات چهار چرخ کوچکی را ساختند که مجهز به یک دم هوشمند است که پایداری این روبات را در انجام حرکات مختلف افزایش می دهد.

نتایج این تحقیقات راهی به سوی ساخت نسل جدیدی از روباتهای متخصص باز می کند که می توانند در مسیرهای حادثه آفرین و در موقعیتهای امدادسانی کمک کنند.

براساس گزارش نیچر، این دانشمندان با افزودن یک دم به یک روبات ماشینی به نام Tailbot کشف کردند که به کمک این دم، Tailbot توانایی بالاتری در سازگار کردن وضعیت بدن خود به دست می آورد.

این محققان در این خصوص توضیح دادند: "ما برای اولین بار نشان دادیم که مارمولکها دم خود را به طرف بالا یا پایین تکان می دهند تا چرخش بدن در جهت مخالف را خنثی کند و آنها را در شرایط پایداری نگه دارد."

چندی پیش نیز دانشمندان دانشگاه سایمون فراسر در کانادا با الهام از پاهای مارمولک خانگی موفق شدند روباتی را بسازند که توانایی بالا رفتن از صافترین دیوارها را دارد.

این روبات که با عنوان سکوی TBSP-II شناخته می شود، 240 گرم وزن دارد و می تواند بدون هیچ مشکلی از زوایایی که سطوح را از هم جدا می کنند عبور کند و بر روی یک صفحه عمودی بسیار صاف با سرعت 3.4 سانتیمتر بر ثانیه حرکت کند. (مهر)