

## تولید برق توسط معده روبات میکروب خوار

محققان با الهام گرفتن از نوعی حشره، روباتی ساخته اند که قابلیت نگاه داشتن خود در سطح آب را داشته تا بدین ترتیب بتواند میکروبهای موجود را بلعد.



محققان با الهام گرفتن از نوعی حشره، روباتی ساخته اند که قابلیت نگاه داشتن خود در سطح آب را داشته تا بدین ترتیب بتواند میکروبهای موجود را بلعد.

به گزارش خبرگزاری مهر، این فناوری جدید توسط محققان دانشگاه بریستول ارایه شده و از آنجاکه ساختار آن از نوعی حشره با قابلیت نگاه داشتن خود بر روی سطح آن الهام گرفته شده، به شدت مورد توجه کارشناسان واقع شده است.

کاربرد این روبات کوچک که دارای زائده هایی مانند پای حشرات است، قرار گرفتن در سطح آب دریاچه ها و استخرهای مخصوص ذخیره سازی آب است تا بدین ترتیب بخشی از ذرات میکروبی آن نابود شود.

اما نکته جالب توجه تر این فناوری در آن است که روبات پس از خوردن میکروبهها، آنها را در معده مصنوعی خود ذخیره سازی می کند تا از آنها برای تولید انرژی حرکتی مورد نیازش استفاده کند. بدین ترتیب روبات در تأمین انرژی مور نیاز جهت جستجوی میکروبههای بیشتر و نابودی آنها کمبودی نخواهد داشت.

محققان دانشگاه بریستول عنوان Row-bot را برای این روبات کوچک برگزیده اند. محصول خلاقانه آنها دارای موتوری کوچک معده مصنوعی منحصریفردی است که در واقع یک سلول سوختی میکروبی است. این بخش از روبات انرژی الکتریکی مورد نیاز برای عملکرد آن را تأمین و موتور روبات را راه اندازی می کند.

عملکرد روبات زمانی آغاز می شود که با قرار گرفتن در سطح آب شروع به خوردن میکروبهها کند.

قطعات مختلف تشکیل دهنده این روبات با استفاده از فناوری چاپ سه بعدی و با بهره گیری از پیشرفته ترین تکنیک های طراحی و چاپ مواد ارایه شده است.