



توسط محققان کمبریج؛ ریزترین موتور جهان ساخته شد

دانشمندان از ساخت ریزترین موتور جهان با قابلیت راندن نانوروباتها در بدن خبر دادند.

دانشمندان از ساخت ریزترین موتور جهان با قابلیت راندن نانوروباتها در بدن خبر دادند.

به گزارش خبرگزاری مهر، این موتور میکروسکوپیکی در نوع خود به عنوان ریزترین موتور دنیا شناخته می شود که توسط محققان دانشگاه کمبریج ساخته شده است.

به گفته این محققان، این موتور نخستین مدل در دنیا محسوب می شود که قابلیت راندن ریزساختارهایی نظیر نانوروباتها را دارد. از این رو می توان امیدوار بود که در آینده نه چندان دور، مجموعه ای از ریز تجهیزات پزشکی را در حالی که مجهز به چنین موتورهایی هستند راهی قسمتهای مختلف بدن بیماران کرد.

محققان دانشگاه کمبریج نمونه پیش ساخته این موتور را با نام اختصاری Ant ساخته اند. این موتور شامل توپهای طلایی میکروسکوپیکی و نوعی ژل پلیمری مخصوص است.

پروفسور جرمی بامبرگ که این پروژه را هدایت کرده است می گوید: سالهاست که درباره نانوروباتها صحبت می شود اما هیچگاه آنها را به معنای واقعی نداشته ایم. این سؤال مطرح می شود که چرا آنها را نداشته ایم؟ پاسخ روشن است، چون موتوری برای راه اندازی نانوروباتها نداشته ایم.

این محقق معتقد است که ریز موتور Ant این قابلیت را دارد که نیروی لازم برای حرکت نانوروباتها را تأمین کند.

او می گوید: چنین موتوری به روباتهای بسیار ریز این امکان را می دهد تا همچون مورچه ها وزن خود را تحمل کرده و ساختارشان را جابجا کنند. اکنون که به این مرحله رسیده ایم نوبت به چالش بعدی است: یعنی چگونه کنترل کردن نیروی ساختارهای نانویی.

نکته جالب توجه درباره این ریزموتور به نحوه تأمین نیروی آن مربوط می شود که برخلاف تلاشهای مشابه به طور فیزیکی تأمین می شود، نه واکنشهای شیمیایی. تفاوتی دمایی موجب می شود که نانوذرات طلای موجود در موتور همانند فنر عمل کرده و در نهایت آن را به حرکت درآورد.