



## جسمال الأخطبوط فائق السرعة

طور علماء في سنغافورة جسمالا جديدا مستوحى من الأخطبوط، أسرع تحت الماء على أساس الطاقة المعطاة.

اعداد: سارة بويه/ مراجعة مصطفى فاتحي



Credit: SMART

يمكن للجسمال الجديد السباحة في المياه بكفاءة عالية، وسرعة تعادل 10 مرات طول جسمه في غضون ثانية واحدة. هذا الدفع الأول من نوعه فائق السرعة تحت الماء، يتناسب و فيزياء تغيير الشكل (التي تشكل أساس الدفع النفث عند رأسيات الأرجل) لإعطاء زخم إضافي للمركبات تحت الماء. وقد نشر البحث في كل من *Bioinspiration* و *Biomemetics* و *nature* في شهر فبراير عام 2015، وهو نتاج عمل مجموعة من باحثي سنغافورة-MIT للأبحاث و التكنولوجيا (SMART)

الجسمال مستوحى من سرعة أرجل الأخطبوط، الذي يقوم بتضخيم تجويفه مع الماء للفرار من الخطر. خدعة الجسم تمكنه من الهروب بعيدا وبسرعة كبيرة، وقد بدأ الباحثون في صنع هذا الجسمال في نوفمبر عام 2013.

الأخطبوط الجسمال يمكنه تحقيق دفع أكثر من 2.6 مرة مقارنة مع صاروخ في نفس المناورة، وبحد أدنى من الاضطراب. يحافظ الهيكل العظمي داخل الجسمال على الشكل، بينما تساعد زعانف الذيل على تحقيق الاستقرار.

المصدر: [phys](#)