



ساخت روبات زیر دریایی با الهام از چاقو ماهی / رودخانه آمازون به کمک فناوری می آید

پژوهشگران دانشگاه نورث وسترن، این روبات چالاک را با الهام از چاقو ماهی روح شب که بومی حوضه آمازون است ساخته اند.

محققان با الهام از "چاقو ماهی روح شب" روبات زیر دریایی جدیدی ساخته اند که می تواند به مطالعه صخره های مرجانی، ترمیم سکوهای نفتی اعماق دریا و بررسی کشتی های غرق شده بپردازد.

به گزارش خبرگزاری مهر، پژوهشگران دانشگاه نورث وسترن، این روبات چالاک را با الهام از چاقو ماهی روح شب که بومی حوضه آمازون است ساخته اند.

روبات های زیر آبی کنونی بزرگ و غیر چالاک هستند از این رو امکان کار کردن این روبات ها در نزدیکی ساختارهای زنده و یا دست ساز وجود ندارد.

"مالکوم مکلور" کارشناس روباتیک دانشگاه نورث وسترن می گوید: با بررسی حرکات و حس غیر بصری چاقو ماهی فناوری جدیدی ابداع کرده ایم که می تواند روبات های زیر دریایی را بهبود بخشد.

مکلور و همکارانش شش روبات از این نوع را ساخته اند.

مشوق اصلی برای ساخت مدل های روباتیک چاقو ماهی، در واقع دست یابی به شناخت بهتر از چگونگی توان سیستم عصبی در ترکیب کسب اطلاعات و محیط است.

چاقو ماهی شب هنگام در رودخانه های گل آلود حوضه آمازون با استفاده از سیستم حسی و حرکتی تلفیقی خود، به شکار می رود.

این ماهی توانایی منحصر به فردی در حس کردن محیط دارد و این کار را با میدان الکتریکی ضعیفی که در اطراف بدنش تولید می کند انجام می دهد. این ماهی به خوبی قادر به شنا کردن در جهت های مختلف است.

چاقو ماهی به دلیل برخورداری از باله های روبان مانندی در زیر بدنش توانایی شنا به طور عمودی و افقی را دارد.

محققان امیدوارند با تلفیق بیشتر فناوری باله روبان مانند و حس ناشی از میدان الکتریکی، روبات چاقو ماهی را بسازند که بتواند در آبهای گل آلود به طور سه بعدی و پیچیده حرکت کنند؛ کارهایی که با روبات های زیر دریایی فعلی غیر ممکن است.

نتایج این تحقیقات در نشست سالانه انجمن علوم پیشرفته آمریکا (AAAS) در شیکاگو منتشر شده است.