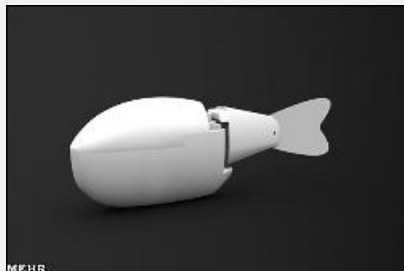


استفاده از ماهی روباتیک برای نجات ماهی ها

گروهی از دانشمندان آمریکایی و ایتالیایی یک روبات ماهی را توسعه دادند که می تواند دسته های ماهی ها را از مناطق آلوده دریایی به محیطهای امن هدایت کرده و آنها را از خطر نابودی نجات دهد.



گروهی از دانشمندان آمریکایی و ایتالیایی یک روبات ماهی را توسعه دادند که می تواند دسته های ماهی ها را از مناطق آلوده دریایی به محیطهای امن هدایت کرده و آنها را از خطر نابودی نجات دهد.

به گزارش خبرگزاری مهر، محققان موسسه محیطهای دریایی و ساحلی شورای ملی تحقیقات ایتالیا و موسسه پلی تکنیک دانشگاه نیویورک با ساخت یک ماهی روباتیک، واکنش رفتاری ماهی ها را در حضور این روبات مورد بررسی قرار دادند.

نتایج این تحقیقات نشان داد که در شرایط تعیین شده، این روبات همانند یک رهبر از سوی ماهی های واقعی پذیرفته شد و ماهی ها به دنبال آن حرکت کردند.

موفقیت این اقدام از تمایل ماهی ها به صرفه جویی در مصرف انرژی نشأت می گیرد. این روبات با شنا کردن یک فرورفتگی و نوعی حالت مکش را در پشت خود ایجاد می کند. بنابراین ماهی ها وارد مسیر آن می شوند و با صرفه جویی در مصرف انرژی به دنبال این روبات حرکت می کنند.

براساس گزارش وایرد نیوز، این دانشمندان در این خصوص توضیح دادند: "این روبات درحالی آزمایش شد که همراه با ماهی ها در تونلی که سرعت جریان آب در آن متفاوت بود شنا می کرد. با استفاده از تکنیکهای نوآورانه سرعت سنجی تصویر ذرات دیجیتالی، نشان دادیم که چگونه حرکت زیستی- تقلیدی روبات می تواند شرایطی را ایجاد کند که ماهی ها ترغیب شوند به دنبالش شنا کنند. به این ترتیب، ماهی ها از یک مزیت هیدرودینامیک برخوردار شده و نرخ مصرف انرژی خود را در مدت شنا کاهش می دهند."

دانشمندان امیدوارند این روبات ماهی در محیط طبیعی بتواند ماهی ها را از موقعیتهای خطر (سکوهای نفتی و ...) به محیطهای امن هدایت کند.