

ماهی‌ها خطر را بو می‌کشند

تحقیقات صورت گرفته توسط محققان سنگاپوری نشان می‌دهد، ماهی‌ها قادر به بو کشیدن خطر و اتخاذ تدابیر دفاعی هستند.



جام جم آنلاین: تحقیقات صورت گرفته توسط محققان سنگاپوری نشان می‌دهد، ماهی‌ها قادر به بو کشیدن خطر و اتخاذ تدابیر دفاعی هستند.

به گزارش ایسنا، زمانی که یک ماهی صدمه می‌بیند، سایر ماهی‌ها در یک مکان به صورت دسته‌جمعی توقف می‌کنند یا به سمت پایین دریا حرکت می‌کنند، اما شیوه اطلاع یافتن ماهی‌ها از صدمه دیدن یکی از اعضای گروه تاکنون مشخص نشده است.

در دهه 1930 میلادی، کارل فن فریش، متخصص جانورشناسی، گونه‌ای از رفتار هشداري هنگام آسیب دیدن یک ماهی را در ماهیان کپور گزارش کرد.

فرضیه‌ای که فریش مطرح کرد این بود که ماهی صدمه‌دیده ماده‌ای ترشح می‌کند که توسط بو منتقل شده و مانند زنگ هشداري برای سایر ماهی‌ها عمل می‌کند، اما وی هیچگاه موفق به شناسایی ترکیب شیمیایی سیگنال هشدار نشد.

این سیگنال هشداري در جمعیت ماهیان به یکی از اسرار بیولوژیکی مبدل شده است، اما بتازگی جمعی از محققان سنگاپوری موفق به حل بخشی از این معما پیچیده شده‌اند. این تیم تحقیقاتی موفق به جداسازی مولکول‌های شکر از مخاط خارجی بدن گورخر ماهی شدند.

زمانی که بدن ماهی دچار آسیب می‌شود، مولکول‌های قند به تکه‌های کوچک شکسته شده و در تماس با آب، باعث برانگیخته شدن رفتار هشداري در سایر ماهی‌ها می‌شود. غلظت پایین ماده باعث رفتار نسبتاً آرام ماهی‌ها می‌شود و در صورت وجود غلظت بالا، دسته ماهی‌ها در یک مکان برای ساعت‌های متمادی متوقف می‌شوند.

تحقیقات نشان می‌دهد، نوروها در پیاز بویایی ماهی در زمان آزاد شدن این مولکول‌ها فعال می‌شوند و به نظر می‌رسد که ماهی‌ها خطر مجروح شدن ماهی‌های دیگر را بو می‌کشند.

نتایج این تحقیق می‌تواند برای فهم دقیق‌تر مفاهیم ترس و وحشت در سایر حیوانات و حتی انسان مورد استفاده قرار بگیرد.