

در یک مطالعه عنوان شد؛

وجود فلزات سنگین در سواحل جزیره کیش

بررسی‌های یک مطالعه نشان داد که میانگین سرب و کادمیوم در رسوبات سواحل کیش از استانداردهای کانادا و آمریکا بالاتر است. همچنین این آلاینده‌ها در بافت سخت خرچنگ منزوی نیز وجود دارد.

به گزارش سایت خبری پرسون، در دهه‌های اخیر آلودگی آب دریا با آلاینده‌های زیست‌محیطی به خصوص فلزات سنگین، به یکی از مشکلات جهان تبدیل شده است. فلزات سنگین می‌توانند تأثیرات مخرب بسیاری بر آبزیان مانند کاهش رشد، تغییر رفتار، تغییرات ژنتیکی و در نهایت مرگ‌ومیر آن‌ها داشته باشند. این آلاینده‌ها به دلیل مقاومت در برابر تصفیه شیمیایی، سمیت، پایداری، عدم تجزیه زیستی و قابلیت تجمع در زنجیره غذایی، اهمیت بسیاری دارند.

خرچنگ‌های منزوی، گروهی از سخت‌پوستان هستند که بر خلاف نامشان، موجوداتی اجتماعی هستند و در طبیعت در دسته‌های ۱۰۰ تایی و بیشتر مشاهده می‌شوند. این خرچنگ‌ها نقش مهمی در پاک‌سازی محیط دارند و به دلیل این‌که در زنجیره غذایی آبزیان و پرندگان ساحلی قرار دارند، در صورت آلودگی می‌توانند، آن را به دیگر موجودات نیز انتقال دهند. به همین دلیل از این موجودات به عنوان شناساگرهای زیستی استفاده می‌شود.

سواحل جزیره کیش به دلیل ورود انواع آلاینده‌ها از منابع مختلف، یکی از مناطق مستعد تجمع آلودگی به خصوص فلزات سنگین است. با توجه به اینکه این آلاینده‌ها می‌توانند در بافت‌های خرچنگ منزوی رسوب پیدا کنند، پژوهشگران محیط‌زیست دانشگاه آزاد اسلامی در مطالعه‌ای میزان غلظت فلزات سنگین سرب و کادمیوم را در بافت سخت این نوع خرچنگ و رسوبات سواحل جزیره کیش بررسی کردند.

مهسا آقابزرگی و عاطفه چمنی؛ پژوهشگران گروه محیط‌زیست دانشگاه آزاد اسلامی واحد اصفهان؛ پژوهشگرانی بودند که در این مطالعه مشارکت داشتند.

محققان برای انجام این مطالعه، در تابستان ۱۳۹۵ تعداد ۶۰ خرچنگ منزوی را از سواحل جنوب و جنوب شرق جزیره کیش به صورت دستی جمع‌آوری کردند.

این نمونه‌ها بعد از قرارگیری در آب شیرین و متوقف شدن علائم حیاتی از صدف جدا شدند. با استفاده از کاتر، بافت سخت آن‌ها از قسمت نرم جدا شد و مورد بررسی قرار گرفت.

بررسی‌های این مطالعه نشان داد که میانگین سرب و کادمیوم در رسوبات سواحل جنوب و جنوب شرقی جزیره کیش به ترتیب ۶۳.۲۰ و ۲.۹۴ میلی‌گرم بر کیلوگرم است که هر دو از استانداردهای کیفیت رسوب کانادا و آمریکا بالاتر است.

همچنین در بافت سخت خرچنگ‌های منزوی نیز تجمع فلزات سنگین وجود داشت. ولی از آنجایی که گونه‌های مختلف بر اساس سن، جنس و ... توانایی متفاوتی برای جذب و دفع فلزات سنگین دارند، لذا نمی‌توان یک آستانه مسمومیت کلی برای موجودات زنده در برابر یک فلز مشخص کرد و استاندارد برای آن تعریف نشده است. استانداردهای موجود مثل استاندارد سازمان جهانی، برای بافت‌های مورد استفاده برای انسان هستند و نمی‌توانند معیاری برای خرچنگ منزوی باشد.

به گفته پژوهشگران این مطالعه، میانگین سرب و کادمیوم در بافت سخت خرچنگ‌های منزوی، از میانگین به‌دست آمده در مطالعات مشابه روی آبزیان خلیج فارس، به مراتب بیشتر است.

یافته‌های این مطالعه به صورت مقاله علمی پژوهشی با عنوان «بررسی میزان تجمع سرب و کادمیوم در بافت سخت خرچنگ منزوی (Coenobita scaevola) و رسوبات جزیره کیش» در فصل‌نامه علوم و تکنولوژی محیط‌زیست، زیر نظر دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم تحقیقات منتشر شده است.

منبع: ایسنا