

عنوان مقاله:

مروری بر تجمع زیستی جیوه در زنجیره غذایی آبی و راه های کنترل و حذف آن در محیطهای طبیعی و تصفیه خانه ها

محل انتشار:

یازدهمین همایش سراسری محیط زیست، انرژی و منابع طبیعی پایدار (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

نرگس باوری - دانشجوی کارشناسی اقیانوس شناسی، دانشکده علوم دریایی و اقیانوسی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

محسن احمدپور - استادیار مرکز پژوهشی حوضه اقلیمی خزر، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

مائده رزاقی - دانشجوی کارشناسی اقیانوس شناسی، دانشکده علوم دریایی و اقیانوسی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

کوثر پورآقاجان - دانشجوی کارشناسی اقیانوس شناسی، دانشکده علوم دریایی و اقیانوسی، دانشگاه مازندران، بابلسر، ایران

خلاصه مقاله:

جیوه از راههای مختلفی از جمله فاضلابهای صنعتی و شهری، پسابهای کشاورزی، احتراق زغال سنگ، معادن فلزی، سوزاندن زباله آتشفشانها، تصفیه فاضلاب، معدنکاوای و مواردی از این قبیل وارد محیط آبی میشوند. جیوه از سمیترین فلزات سنگین است که فاقد فعالیت بیولوژیک طبیعی در بدن موجودات میباشد و غذا نیز مهمترین منبع ورود و جذب جیوه در بدن است. ورود جیوه به چرخهای غذایی باعث نابودی آبزیان و زنجیره غذایی میشود. بنابراین در تحقیق مروری حاضر به بررسی اشکال مختلف جیوه، راههای ورود این فلز به محیط آبی، تجمع زیستی آن در طول زنجیره غذایی، خطرات احتمالی ناشی از آن در موجودات و همچنین برخی از راههای کنترل این فلز در محیط آبی پرداخته شد. به این منظور، از مطالعات انجام شده در زمینه آلایندهی جیوه که از بانکهای اطلاعاتی Civilica ، John Willey & Sons ، Taylor & Francis ، Magiran ، Scince Direct ، Springer ، SID ، به دست آمد، مورد استفاده قرار گرفت. بررسیها نشان داد، راه های مختلفی جهت حذف جیوه از محیط وجود دارد که برخی از آنها شامل: استفاده از باکتریهای مقاوم به جیوه، تصفیه الکتروشیمیایی، اسمز معکوس، زیست پالایی، رسوب دهی شیمیایی، کربن فعال، شناورسازی، لخته سازی میباشد که به آنها پرداخته شد. در نهایت با توجه به سمیت جیوه در محیطهای آبی، ضروری است تا مدیریت آلایندهی جیوه در قالب یک سیستم مدیریت سیستماتیک و هدفدار صورت پذیرد تا حد امکان از کاهش منابع و آلودگی های محیطی جلوگیری به عمل آید.

کلمات کلیدی:

اکوسیستم آبی، جیوه، آبزیان، فلزات سنگین، تصفیه آب

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1410758>

