

بررسی سرعت جذب فلز کادمیم در آمفی پود غالب سواحل استان گیلان (*Pontogammarus maeoticus*)

- آرش یار محمدی توسکی*: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران صندوق پستی: ۷۷۵
 - مرضیه هاشمی دموچالی: دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، تهران صندوق پستی: ۷۷۵
- تاریخ دریافت: فروردین ۱۳۹۱ تاریخ پذیرش: شهریور ۱۳۹۱

چکیده

تحقیق حاضر در سال ۱۳۸۶ به منظور بررسی سرعت جذب فلز کادمیم در آمفی پود غالب در سواحل استان گیلان (*Pontogammarus maeoticus*) (بندر انزلی) انجام شد. آلودگی اکوسیستم‌های آبی (رودخانه‌ها و بخصوص مصب رودخانه‌ها) بطور مستقیم و غیرمستقیم و نهایتاً آلودگی دریاها امروزه یکی از مسائل محیط زیست به شمار می‌آیند اهداف مورد نظر مقایسه مقادیر حاصله با حد مجاز استانداردهای جهانی و نیز تعیین سرعت جذب این فلز در گاماروس می‌باشد. در این مطالعه پس از تعیین ۵ ایستگاه در سواحل انزلی، نمونه‌برداری و آنالیز آنها طبق روش استاندارد MOOPAM صورت گرفت و غلظت عنصر سنگین کادمیم در گاماروسهای این ۵ ایستگاه اندازه‌گیری و تجزیه و تحلیل گردید. در مرحله بعدی از تحقیقات نمونه زنده از پاکترین ایستگاه (منطقه‌ای که غلظت کادمیم در پیکر گاماروسهای آن منطقه نسبت به سایر ایستگاهها در پایینترین حد بود یعنی ساحل قو) جمع‌آوری شد و به آزمایشگاه منتقل گردید و در مرحله آخر تحقیقات پس از جمع‌آوری نمونه زنده از پاکترین ایستگاه و انتقال به داخل آکواریوم محلولهایی با غلظت ۰/۰۰۴ - ۰/۰۰۶ - ۰/۰۰۸ پی پی ام از کادمیم تهیه شد و یک آکواریوم هم بعنوان شاهد در نظر گرفته شد. در دوره‌های زمانی ۲۴ - ۴۸ - ۷۲ - ۹۶ ساعت نرخ جذب فلز کادمیم توسط گاماروس *Pontogammarus maeoticus* سنجیده شد. نتایج حاصل نشانگر این موضوع بود که تفاوت معنی‌داری از لحاظ آلودگی فلز کادمیم در ایستگاههای بررسی شده وجود داشت و ساحل قو، پاکترین ایستگاه مورد مطالعه نسبت به ایستگاههای دیگر می‌باشد. نتایج حاصل از سرعت جذب این فلز توسط پنتوگاماروس بیانگر این موضوع بود که گاماروس می‌تواند با سرعت ۰/۰۱۶۷۲۵ میلی‌گرم در لیتر در روز این فلز را از محیط جذب کند. این نتایج نشان می‌دهد که با گذشت زمان میزان جذب کادمیم افزایش پیدا کرده است و با افزایش غلظت کادمیم در تیمار میزان جذب کادمیم افزایش پیدا کرده است. همچنین پس از تعیین نرخ جذب فلز کادمیم این نتیجه حاصل گردید که هر چه غلظت فلز کادمیم در محیط بیشتر شود سرعت جذب آن توسط این موجود افزایش می‌یابد.

کلمات کلیدی: کادمیم، گاماروس، *Pontogammarus maeoticus*، نرخ جذب

