

عنوان مقاله:

بررسی الگوی تجمع فلزات سنگین کبالت و نیکل در بافتهای آبشش، کبد و ماهیچه ماهی کپور *Cyprinus carpio*

محل انتشار:

کنفرانس بین المللی عمران، معماری، مدیریت شهری و محیط زیست در هزاره سوم (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

سمانه مهدیخانی - کارشناسی ارشد محیط زیست، گرایش آلودگیهای محیط زیست، دانشکده محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن

جمشید منصوری - استادیار، دانشکده محیط زیست، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تنکابن

خلاصه مقاله:

تحولات ایجاد شده در بخشهای صنعتی و کشاورزی و ارتقاء سطح زندگی بشر، کاربرد فلزات سنگین را در زمینهای مختلف اجتناب ناپذیر نموده است. طی چند دهه اخیر ورود آلایندهها بخصوص فلزات سنگین به اکوسیستمهای طبیعی از قبیل دریاچهها و آبهای آزاد خطرات زیست محیطی بالقوهای را برای جانداران آبی ایجاد نموده است. فلزات سنگینی مانند کبالت و نیکل از اجزاء این آلایندهها ی باشند. از ماهی به عنوان یک بیواندیکاتور تاثیر آلودگی فلزات در اکوسیستمهای آبی استفاده میشود چرا که در بالای زنجیره غذایی است. در این بین ماهی کپور (*Cyprinus carpio*) یکی از گونههای مهم پرورشی ایران میباشد، که سهمبزرگی از تولید ماهیان آب شیرین را بخود اختصاص میدهد. بدلیل پراکنش وسیع این ماهی در مناطق مختلف کشور و تحمل بالای ماهی کپور در برابر عوامل نامساعد محیطی، این ماهی از گونههای مهم مطالعاتی میباشد هدف این مطالعه بررسی تجمع زیستی کبالت و نیکل توسط بافتهای کبد، آبشش و ماهیچه ماهی کپور است. به همین منظور ماهی کپور با وزن $17/5 \pm 2/5$ گرم از ایستگاههای پرورش جمع آوری گردید استخراج فلزات از بافتهای کبد، آبشش و ماهیچه به روش هضم تر با کمک دستگاه ICP صورت گرفت. نتایج این مطالعه نشان داد که بافت کبد و ماهیچه به ترتیب بیشترین و کمترین میزان تجمع زیستی را در دو غلظت کبالت داشتند. از طرفی بیشترین و کمترین تجمع زیستی در دو غلظت نیکل به ترتیب مربوط به بافتهای آبشش و ماهیچه بود. همچنین نتایج نشان داد که تفاوت معنیداری بین غلظت کبالت و نیکل در بیشتر بافتهای مورد مطالعه در سطح 7 درصد $p < 0/01$ وجود دارد. از اینرو میتوان چنین نتیجه گرفت که بافت کبد اندام هدف برای فلز کبالت بوده، در صورتی که برای فلز نیکل، بافت آبشش اندام هدف میباشد

کلمات کلیدی:

فلزات سنگین، آلودگی، ماهی کپور، تجمع زیستی، کبالت، نیکل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/586035>

