

## عنوان مقاله:

بررسی رسوب شناسی زیست محیطی و تحلیل نقش رسوبات سد لتیان در جداسازی فلزات سنگین از آب ورودی به سد

## محل انتشار:

شانزدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

اعظم سرهنگی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

سروش مدبری - دانشکده زمین شناسی، پردیس علوم، دانشگاه تهران

سیدرضا موسوی حرمی - دانشکده علوم، دانشگاه فردوسی مشهد ایران

مریم زیبایی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

## خلاصه مقاله:

مخزن سد لتیان تامین کننده یک سوم آب شرب شهر تهران است. و رودخانه جاجرود که مهمترین آبریز به مخزن سد است، در مسیر تخلیه پسابهای کشتارگاه ها و رستورها و مراکز نظامی قرار گرفته است. به منظور تعیین وضعیت آلودگی فلزات در رسوبات بستر دریاچه سد لتیان و تعیین ارتباط و نقش رسوبات در جذب عناصر 8 ایستگاه در دریاچه سد لتیان انتخاب و نمونه برداری از آب و رسوبات سطحی بستر دریاچه به عمل آمد. نمونه ها پس از مراحل آماده سازی، توسط دستگاه ICP-OES برای غلظت عناصر بالقوه سمی تجزیه ژئوشیمیایی و سپس تحلیل آماری شدند. نتایج حاصل از تجزیه ها نشان داد غلظت عناصر بالقوه سمی در نمونه های آب در حد استاندارد EPA و در بیشتر نمونه های رسوب در محدوده معیارهای زیست محیطی کانادا قرار گرفته اند بجز غلظت عناصر سرب و آرسنیک رد فاز رسوب که بر روی گونه های بیولوژیک تاثیر مضر داشتند. با این حال غنی شدگی رسوب نسبت به اب بالاست، بطوری که سرب، مس، روی و آرسنیک، 100 هزار بار و کادمیم 10 هزار بار و آهن 1 میلیون با نسبت به آب غنی شدگی نشان م دهد که این موضوع م ی تواند نشانگر نقش فعال رسوب در زدودن عناصر از آب باشد که البته در اثر هر گونه تغییرات فیزیکیوشیمیایی محیط ممکن است دوباره به ستون آب باز گردد. همچنین مقادیر عناصر آهن و منگنز و الومینیوم در نمونه های رسوب بالاست بنابراین فازهای کلوییدی اکسی-هیدروکسیدهای آهن و منگنز و الومینیوم به عنوان فازهای اصلی انتقال دهنده عناصر به شمار می روند که عمدتا به صورت کلوییدی در محیط رودخانه وجود داشته و در دریاچه سد ته نشین و وارد فاز رسوب می شوند.

## کلمات کلیدی:

سد لتیان، آلودگی رسوب، فلزات سنگین، جذب سطحی، رسوب شناسی زیست محیطی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/181579>

