

## عنوان مقاله:

بررسی آلودگی آب رودخانه کلین کبود مریوان به فلزات سنگین در فصول بهار و تابستان سال 1392

## محل انتشار:

فصلنامه پژوهش در بهداشت محیط، دوره 2، شماره 4 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

سهیل سبحان اردکانی - دانشیار، گروه محیط زیست، دانشکده علوم پایه، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.

سمیره محمودنژاد - کارشناس ارشد، گروه محیط زیست، دانشکده علوم پایه، واحد همدان، دانشگاه آزاد اسلامی، همدان، ایران.

معصومه حیدری - استادیار، گروه محیط زیست، واحد سنندج، دانشگاه آزاد اسلامی، سنندج، ایران.

## خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: فلزات سنگین از جمله آلاینده های مهم بوم سازگان های آبی هستند که به واسطه غیر قابل تجزیه بودن و پایداری بالا، از توانایی ایجاد سمیت برای موجودات زنده برخوردارند. لذا مطالعه حاضر با هدف بررسی آلودگی آب رودخانه کلین کبود به فلزات سنگین روی، کادمیوم، کروم و مس طی فصول بهار و تابستان سال 1392 انجام گرفت. مواد و روش ها: در این مطالعه تجربی - توصیفی، پس از بازدید میدانی از منطقه مورد مطالعه و انتخاب 5 ایستگاه نمونه برداری در طول مسیر رودخانه، 40 نمونه آب در فروردین و تیر ماه سال 1392 برداشت شد. پس از آماده سازی نمونه ها در آزمایشگاه، غلظت یون های فلزی در آن ها توسط طیف سنج نشر اتمی در سه تکرار خوانده شد. تجزیه و تحلیل داده ها با استفاده از نرم افزار آماری SPSS (نسخه 19) و آزمون های Shapiro-Wilk، One Sample t-Test، Duncan Multiple Range Test، Independent T-Test و Pearson Correlation Coefficient در سطح معنی داری 0/05 انجام شد. یافته ها: بر اساس نتایج مطالعه حاضر میانگین غلظت عناصر روی، کادمیوم، کروم و مس در نمونه های آب در فصل بهار به ترتیب برابر با  $26/20 \pm 11/34$ ،  $0/73 \pm 0/06$ ،  $1/50 \pm 0/11$  و  $121/10 \pm 14/05$  میکروگرم در لیتر و در نمونه های فصل تابستان به ترتیب برابر با  $27/10 \pm 24/72$ ،  $0/72 \pm 0/05$ ،  $1/50 \pm 0/16$  و  $123/80 \pm 31/27$  میکروگرم در لیتر بود. از طرفی میانگین غلظت همه عناصر مورد مطالعه در نمونه های آب مربوط به فصول بهار و تابستان از رهنمود سازمان های جهانی بهداشت و حفاظت محیط زیست برای مصارف کشاورزی و آبیاری کم تر بود. نتیجه گیری: هرچند در مطالعه حاضر در بازه زمانی مورد مطالعه، آب رودخانه کلین کبود آلوده به فلزات سنگین نبود، ولی به دلیل استقرار انواع کاربری های صنعتی، شهری و کشاورزی در حاشیه رودخانه و به تبع آن تخلیه کنترل نشده فاضلاب آن ها به این بوم سازگان، آلودگی و افت کیفی آب در آینده ای نزدیک دور از انتظار نیست.

## کلمات کلیدی:

طیف سنجی نشر اتمی، فاضلاب، فلز سنگین، کیفیت آب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/884889>

