

## عنوان مقاله:

بررسی ویژگی های فیزیکی و شیمیایی و تعیین میزان کادمیوم و سرب در سیلاب ها و رواناب های شهری سندج پس از بارش باران

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس جامع مدیریت و مهندسی سیلاب (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

شادی فرامرزی - کارشناسی ارشد آلودگی محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه کردستان

فرشید قربانی - استادیار گروه محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه کردستان

## خلاصه مقاله:

موضوع: بررسی غلظت عناصر سنگین کادمیوم و سرب در سیلاب ها و رواناب های شهری سندج پس از بارش باران مواد و روش ها: در مطالعه حاضر سه دسته از مناطق با کاربری های متفاوت در سطح شهر سندج شامل منطقه صنعتی (شهرک صنعتی شماره 1) منطقه با ترافیک بالا (شهرک مولوی، میدان 12 فروردین و میدان اقبال) و منطقه دارای ترافیک کم (خیابان دانشگاه و مبارک آباد) از نظر غلظت عناصر سنگین سرب و کادمیوم مورد بررسی قرار گرفت. نمونه های رواناب تهیه شده پس از تثبیت اسیدی توسط دستگاه جذب اتمی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. زمینه و هدف: فلزات سرب و کادمیوم از جمله آلاینده های محیط شهری هستند که پس از بارش باران وارد چرخه انتقال آب شده و می توانند اثرات زیست محیطی و بهداشتی جدی را به بار آورند. هدف این مطالعه بررسی سطح غلظت دو عنصر سرب و کادمیوم در رواناب شهری و همچنین تعیین منشا این آلاینده ها می باشد. در این راستا از شاخص آلودگی فلزات سنگین HPI جهت تعیین سطح اثر این عناصر سنگین بر سلامت انسان و از شاخص فلزی MI جهت ارزیابی قابلیت شرب استفاده شد. یافته ها: یافته های حاصل از این مطالعه نشان می دهد که رواناب های سطح شهر سندج در آلوده ترین ایستگاه پس از بارش باران دارای 51/42 میلی گرم بر لیتر سرب و 36/49 میلی گرم بر لیتر کادمیوم می باشند. همچنین نتایج به دست آمده از شاخص HPI بیانگر کلاسه عدم آلودگی و شاخص MI نشان دهنده غیر قابل شرب بودن این رواناب ها است. بحث و نتیجه گیری: طی مطالعه مشخص شد که در مناطق صنعتی سطح شهر میزان آلودگی کادمیوم بیشتر از مناطق با ترافیک بالا و پایین است همچنین آلودگی سرب در مناطق با ترافیک بالا دارای بیشترین مقدار بود. لذا هر دو این آلاینده ها دارای منشا انسانی هستند اما با منابع انتشار متفاوت.

## کلمات کلیدی:

سیلاب، رواناب شهری، فلزات سنگین، سرب و کادمیوم، شهر سندج

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/741715>

