

عنوان مقاله:

بررسی آلودگی سرب خاک ناشی از تردد وسایل نقلیه در محدوده پناهگاه حیات وحش قمیشلو

محل انتشار:

فصلنامه محیط شناسی، دوره 39، شماره 3 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

لیلا دواشی - دانشجوی کارشناسی ارشد محیط زیست دانشکده منابع طبیعی و کوبرشناسی، دانشگاه یزد

حمید رضا عظیم زاده - دانشیار دانشکده منابع طبیعی و کوبرشناسی پژوهشکده مناطق خشک و بیابانی، دانشگاه یزد

شایسته دادفرنیا - استاد دانشکده شیمی، دانشگاه یزد

سید رحمان دانیالی - رئیس اداره حفاظت محیط زیست شهرستان اصفهان

خلاصه مقاله:

سرب به منزله فلزی غیرضروری، منبع و منشا سمیت محیط زیست و انسان است. هدف از مطالعه حاضر تعیین غلظت سرب در غبار کف جاده و حاشیه اطراف در پناهگاه قمیشلو با مساحتی حدود ۱۲۰ هزار هکتار است. این منطقه را چهار جاده در اطراف محصور کرده است. بار ترافیکی محور جنوبی ۱۹۰۰۰ - ۳۶۰۰ خودرو در روز گزارش شده است. در این منطقه، ۱۲ نمونه غبار کف جاده و ۷۲ نمونه خاک از فواصل ۳، ۲۰ و ۵۰ متری از دو طرف جاده از عمق ۵ سانتی متر سطحی جمع آوری شد. سرب نمونه ها با روش ایزو ۱۱۴۶۶ استخراج و با دستگاه جذب اتمی شعله ای اندازه گیری شد. غلظت سرب غبار کف جاده مناطق پرتراфик ۲۸/۱۰۹ ± ۱۷/۸۰۰ و مناطق کم ترافیك ۲۸/۵۸۲ ± ۲۸/۷۱ است میلی گرم بر کیلوگرم است. علاوه بر آن، آزمون تجزیه واریانس نشان داد اختلاف غلظت سرب در مناطق مختلف پر و کم ترافیك معنی دار است (P=۰۰۵/۰). نسبت متوسط غلظت سرب مناطق پرتراфик به کم ترافیك غبار، حاشیه های ۳، ۲۰ و ۵۰ متری به ترتیب ۳۷/۱، ۹۷/۱، ۴۲/۱ و ۴۰/۱ به دست آمد. بنابراین، تردد در جاده عامل اصلی منشا سرب در جاده و حاشیه آن است. نتایج نشان داد غلظت سرب با دورشدن از جاده کاهش معنی داری دارد. نتایج گویای تاثیر معنی دار جاده تا محدوده ۲۰ متری در حاشیه منطقه است و اختلاف غلظت در فواصل دورتر معنی دار نیست. دو شاخص انباشت زمینی و آلودگی برای بیان کلاس آلودگی محدوده مورد مطالعه استفاده شد. بررسی شاخص نشان می دهد غبار جاده در کلاس آلودگی زیاد است. خاک حاشیه ۳ متری دارای دامنه ای از کلاس های غیرآلوده تا آلودگی متوسط است. شاخص Igeo در حاشیه ها دارای اختلاف معنی داری با Igeo در حاشیه هاست (P=۰۰۱/۰). بیش از ۴/۲۲ درصد از نقاط مورد مطالعه دارای سهم آلودگی انسان ساخت بین ۱۰۰ - ۷۵ درصد از کل آلودگی است.

کلمات کلیدی:

پناهگاه حیات وحش قمیشلو، سرب، شاخص تجمع زمینی، شاخص آلودگی، غبار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1578268>

