

عنوان مقاله:

ژئوشیمی زیست محیطی معدن زغال سنگ لایوچ، البرز مرکزی

محل انتشار:

فصلنامه علوم محیطی، دوره 8، شماره 1 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد یزدی - گروه زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی

رنا اسماعیل پور - گروه زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی

پدرام ناوی - گروه محیط زیست، سازمان زمین شناسی ایران

احمد خاکزاد - گروه زمین شناسی، دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید بهشتی

خلاصه مقاله:

مجموعه معادن زغال سنگ منطقه لایوچ در ۴۸ کیلومتری جنوب غربی آمل و در شمال زون البرز مرکزی قرار دارد. واحدهای زغال سنگی این منطقه در سازند شمشک با سن تریاس پایانی تا ژوراسیک آغازین تشکیل شده اند. سنگ های در برگیرنده زغال سنگ ها در این معادن اغلب شامل ماسه سنگ، شیل، ماسه سنگ آهکی، سیلت و آرژیلیت است. در چند سال اخیر معدن کاری و استخراج لایه های زغال باعث توجه به اثرات زیست محیطی این معدن کاری شده است. اگر چه این اثرات می تواند از دیدگاه های مختلف زیست محیطی مثل قطع درختان، برهم زدن اکوسیستم جانوری و گیاهی، تخریب چشم انداز طبیعی و... مورد توجه قرار گیرد. اما هدف این پژوهش بررسی آلودگی های ژئوشیمیایی آب و خاک منطقه لایوچ در اثر معدن کاری است. با توجه به شرایط اقلیمی، آب و هوا باعث انحلال کانی های فلزی و غیر فلزی موجود در لایه های زغال دار شده و باعث آزاد شدن عناصر و آلودگی های آب و خاک منطقه گردیده است. بنابر این دو مرحله نمونه برداری از آب های منطقه و یک مرحله نمونه برداری از خاک منطقه صورت گرفت. از آن جا که داده های بدست آمده از نمونه های خاک با نتایج خوبی همراه نبود، مقاله حاضر به بررسی ویژگی های زیست محیطی منابع آبی منطقه لایوچ می پردازد. ۱۴ نمونه آب برداشت شده با دستگاه ICP-OES برای عناصر As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Eu, Ga, Ge, La, Li, Mo, Pb, Mn, Zn, S, Nd, Ni, P, Sc, Sn, Sr, V, Y and Yb تجزیه شدند. نتایج حاصل از تجزیه شیمیایی این نمونه ها نشان می دهد که میزان آلودگی حاصل از تاثیر زغال سنگ بروی آب و خاک منطقه کم است.

کلمات کلیدی:

ژئوشیمی زیست محیطی، آب و خاک، زغال سنگ لایوچ، البرز مرکزی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1301827>

