

اثرات زیست محیطی معدن زغال سنگ گلندرود بر روی منابع آب

(البرز مرکزی)

علی فاضلی^۱ (*)، محمد یزدی^۲، جلیل ایرانمنش^۳، حسن خاوش^۱

(۱) کارشناس سازمان انرژی اتمی، پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای

(۲) عضو هیئت علمی دانشگاه شهید بهشتی، دانشکده علوم زمین، گروه زمین شناسی

(۳) عضو هیئت علمی رسمی سازمان انرژی اتمی، پژوهشگاه علوم و فنون هسته‌ای

aifazeli@aeoi.org.ir(*)

چکیده:

با وجود اینکه زغال سنگ از اهمیت بالایی در صنعت برخوردار می باشد می تواند اثرات مضر را نیز بر روی محیط زیست داشته باشد. در این مقاله سعی شده است تا با بررسی محتویات شیمیایی آبهای سطحی و زیرزمینی منطقه گلندرود، میزان تاثیر واحدهای زغال سنگی را بر روی محیط زیست منطقه مورد بررسی و ارزیابی قرار دهیم. نمونه های آب موجود در منطقه جهت آنالیز عناصر As, Cr, Co, Cd, Hg, Pb, Zn, Cu, Ni, V, Se, Fe, Sb در دو دوره پربابی و کم آبی مورد آزمایش قرار گرفتند. مطالعات صورت گرفته نشان می دهد مقدار متوسط As, Hg, Cu, Zn و Cr در منابع آبی منطقه زغال دار گلندرود، از حد استانداردهای معرفی شده کمتر می باشد. همچنین منابع آبی منطقه از نظر آشامیدن در حد مناسب و از نظر سختی جزو آبهای کمی سخت طبقه بندی می شوند. از طرفی با افزایش میزان بارندگی در دوره پربابی؛ مقدار فلزات سنگین نسبت به دوره کم آبی، افزایش قابل توجهی از خود نشان میدهند.

واژه های کلیدی: گلندرود، فلزات سنگین، اثرات زیست محیطی، زغال سنگ، زه آب معدن.