

ارزیابی اثرات زیست محیطی فسفات کوه لار

مهدی قرا باغی^۱، محمد نوع پرست^۲

۱- دانشجوی کارشناسی ارشد فرآوری مواد معدنی دانشکده مهندسی معدن، پردیس فنی، دانشگاه تهران-۲- دانشیار دانشکده مهندسی معدن، پردیس فنی، دانشگاه تهران

چکیده:

محیط زیست رکن اساسی توسعه است. در صورت توجه مناسب به محیط زیست می توان از نقصان منابع معدنی و ایجاد پیامدهای ناگوار زیست محیطی بر کره زمین جلوگیری نمود. این منابع از طرفی مقدمات پیشرفت جوامع را فراهم نموده و از طرف دیگر با معدنکاری غیر مسئولانه موجب آلودگی شدید محیط زیست می شوند. کانسار فسفات کوه لار در بخش جنوب غربی زاگرس قرار دارد و ذخیره کل این کانسار حدود ۸۱ میلیون تن سنگ فسفات با عیار متوسط ۹٪ برآورد شده است که بزرگترین کانسار فسفات شناخته شده در کشور می باشد و در ترکیب آن علاوه بر P_2O_5 ، کلسیت، مقدار ناچیزی کلر، اورانیوم و ترکیبهای دیگر وجود دارد. با توجه به اهمیت موضوع زیست محیطی مرتبط با صنایع معدنی و با مدنظر قرار دادن این نکته که معدنکاری غیر اصولی و کنترل نشده می تواند آسیبهای جبران ناپذیری به محیط زیست وارد نماید، باید از آلودگی های زیست محیطی ناشی از فعالیتهای معدنی با استقرار سیستم های مدیریت زیست محیطی مناسب جلوگیری نمود.

با توجه به موارد ذکر شده در هر حال معدنکاری غیر اصولی فسفات برای خاک و منابع آبی بسیار مخرب بوده و بطور وسیعی زمینهای سطحی و زیرزمینی معدن را تخریب می نماید و تاثیرات نامطلوبی بر کیفیت آبهای سطحی و زیرزمینی، حیات وحش منطقه و کیفیت هوا با نشر غبارها و ذرات خواهد داشت. به علاوه در معدنکاری فسفات کوه لار با توجه به مقدار اورانیوم موجود در ترکیب ماده معدنی، افراد تحت تابشهای ضعیف ناشی از اورانیوم که در ترکیب اکثر معادن فسفات وجود دارد قرار می گیرند، که این اثرات در هنگام بازسازی بیشتر بوده و گاز رادیواکتیو رادون در این حالت بیشترین تاثیر را خواهد داشت. با توجه به پتانسیل ایجاد برخورد زیست محیطی توسط کانسار فسفات کوه لار و با توجه به اینکه آزمایشهای لازم برای فرآوری آن توسط سازمان زمین شناسی کشور در حال انجام است، لذا در این مقاله نیز به ارزیابی اثرات زیست محیطی این کانسار در هنگام استخراج و نیز فرآوری فسفات، در صورت احداث کارخانه مورد بحث قرار گرفته و موارد مهمی همانند انواع آلودگی ها، ریسک معدنکاری، مانیتورینگ کلیه فرایندها، ارزیابی اثرات زیست محیطی این کانسار، لزوم بازسازی، موارد مربوط به بازسازی، توجه به مفهوم توسعه پایدار و اهمیتی که محیط زیست در دستیابی به توسعه پایدار ایفا می کند، مدنظر قرار گرفته است.

کلیدواژه: محیط زیست، فسفات، فرآوری، باطله، فسفوژن، ریسک.