**چکیده**

بازیابی عناصر کمیاب و نادرخاکی از ذخایر زغال‌سنگ به عنوان محصول جانبی در بسیاری از کشورها مى‌تواند به کاهش بحران این عناصر در تأمین مواد اولیه صنایع با تکنولوژی پیشرفته کمک کند. در این پژوهش تعداد 8 عدد نمونه از باطله های کارخانه زغالشویی آژند زغالسنگ چمستان به روش آنالیز دستگاهی ICP-MSبرای توزیع و پتانسیل یابی عناصر نادر کمیاب و جزئی مورد مطالعه قرار گرفت. بر اساس نتایج بدست آمده، میانگین غلظت عناصر جزئی Zn، Cu، Co، Cr، V، Ce، Nb، Zrبیشتر از زغالسنگ های آمریکا و جهان است اما این مقادیر نسبت به زغالسنگهای کارمزد، لوشان، شاهرود و چین کمتر است، میانگین عناصر نادر خاکی در خاکستر نمونه ها برابرppm 456 می باشد که این مقدار برابر یا کمی غنی شدگی نسبت به میانگین جهانی ppm 404 دارد. مقدار میانگین عناصر نادر خاکی نمونه ها بیشتر از میانگین عناصر نادر خاکی در زغالسنگ های کارمزد ppm21/333 و زغالسنگ معدن کوچک علی جنوبی (طبس) با مقدار ppm93/ 116 است، در باطله های زغالسنگ ضریب چشم انداز یا ضریب دورنمایی برابر 79/1 می باشد که ضریب دور نمایی بیشتری از مقدار متوسط شاخص دورنمایی زغالسنگ منطقه کارمزد (48/0) و معدن زغالسنگ کوچک علی (طبس) با مقدار (82/0)، در ایران دارند و این ضریب دورنمایی قابل قیاس با محتوای غنی شده عناصر نادر خاکی در خاکستر زغالسنگ در روسیه، چین، آمریکا و تاجیکستان می باشد.