

زمین شناسی، کانی شناسی و نگاهی بر نحوه تشکیل بوکسیت تاش شمال غرب شاهرود

حسن بسطامی*: دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی اقتصادی دانشگاه صنعتی شاهرود

Email: h.bastami1@yahoo.com

فرج الله فردوست: استادیار دانشگاه صنعتی شاهرود

Email: Faraj_Fardoost@yahoo.com

چکیده:

نهشته بوکسیت تاش در ۴۰ کیلومتری شمال غرب شاهرود قرار دارد. این افق بوکسیتی به صورت چینه سان بین سازند روته و الیکا که قسمت اعظم آن به صورت عدسی های منقطع در بالای سازند الیکا نمود دارد. مطالعات بافتی نشان از خاستگاه برجازا دارد. مشاهدات میکروسکوپی نشان دهنده بافت های مختلفی شامل بافت های اوئیدی، پیزولیتی، جریانی، برشی دروغین، پلیتومورفیک، کلوفرمی و انحلال فشارشی میباشد. با بررسی کانی شناسی انجام شده کانیهای دیاسپور، بوهمیت، کائولینیت، همتایت، شاموزیت، آاناتاز و کوارتز شناسایی شد. شواهد زمین شناسی، ژئومورفولوژی و قرارگیری ماده معدنی در بستر کارستی کربناته نشان دهنده بوکسیت کارستی و از نوع مدیترانه ای می باشد.

واژه های کلیدی: بوکسیت کارستی - دیاسپور - برجازا - کانی شناسی - تاش

مقدمه:

آلومینیوم سومین عنصر فراوان در پوسته زمین (۷/۵٪) بعد از اکسیژن (۴۶/۴٪) و سیلیس (۲۸/۲٪) می باشد (J. Huttova. & Mistrik, L. T, 2002). در طبیعت عنصر آلومینیوم به صورت آزاد دیده نمی شود زیرا دارای خصوصیات شیمیایی واکنش پذیری بالایی است و فقط به صورت ترکیب با دیگر مواد مانند سیلیکات و اکسیدها یافت می شود. مهمترین منبع استخراج آلومینیوم بوکسیت ها می باشند که به دو صورت تری هیدرات (گیبسیت) و منوهیدرات (بوهمیت، دیاسپور) یافت می شوند. بوکسیت ها مهمترین منابع Al, Ga و حتی REE می باشند (Calagari, A.A., Abedini, A., 2007). کانسارهای بوکسیت بر اساس سنگ بستر به طور عمده به دو قسمت تقسیم میشوند، بستر کربناته که به کانسارهای بوکستی کارستی و بستر آلومینوسیلیکات که تحت عنوان بوکسیت های لاتریتی نامیده میشوند (Bárdossy, G., 1982). بوکسیت کارستی دارای کانی شناسی متفاوتی می باشد که کانی های بوهمیت، دیاسپور، گیبسیت، همتایت، گوتیت، کائولینیت، آاناتاز کانی های اصلی آنها محسوب می شود. ذخایر بوکسیت در ایران به لحاظ مکانی و زمانی به سه دسته تقسیم میشوند: ذخایر پرموتریاس، تریاس بالایی - ژوراسیک پایینی - کرتاسه که به ترتیب عمدتاً در شمال، ایران مرکزی، و زاگروس دیده میشوند (Zarasvandi A., Charachi A., Carranza E.J.M., 2008). نهشته بوکسیت تاش در ۴۰ کیلومتری شمال غرب شاهرود و در فاصله ۶ کیلومتری روستای تاش قرار دارد (شکل ۱). افق بوکسیتی در منطقه تاش به شکل لایه ای و عدسی در یال شمالی یک تاق دیس با امتداد شرقی - غربی و در قاعده و روی سازند الیکا قرار گرفته است که بر این اساس سن پرمو تریاس را برای آن معرفی کرده اند (ستوهیان، فرزاد ۱۳۸۵). این کانسار در سال ۱۳۸۷ همزمان با طرح شناسایی اندیس های بوکسیت کشور با استفاده از پردازش