

شناسایی خاستگاه نهشته های پلیستوسن پسین جنوب دشت گانگ (شمال هند) با بهره گیری از کانی های رسی

پرویز غضنفری

گروه زمین شناسی، دانشکده علوم پایه، دانشگاه بین المللی امام خمینی

الکترونیکی نشانی P_ghazanfari@yahoo.com

دریافت: ۸۸/۸/۱۹ پذیرش: ۸۸/۱۲/۲۲

چکیده

دشت گانگ (گنگ) در شمال هندوستان بر روی بزرگترین پیش خشکی (فورلند) روی زمین قرار گرفته است. این دشت آبرفتی بزرگ از شمال به کمان بزرگ هیمالیا و از جنوب به کراتون هند محدود شده است. در منطقه کالیپی، که در جنوب دشت گانگ و در کنار رود یامونا قرار گرفته است، نهشته های رسوبی گل سنگ، سیلت سنگ و ماسه سنگ برونزد دارد، و دارای بُرش چینه نگاری (۳۳ متر) با مقیاس زمانی ۱۰^4 تا ۱۰^5 سال است. این بُرش از تناوب گل سنگ و سیلت سنگ همراه با چند لایه نازک و متوسط ماسه سنگ و میان لایه هایی از کنگلومرا تشکیل شده است. یکی از مسائل زمین شناسی این دشت، شناسایی خاستگاه نهشته های کواترنر بخش جنوبی آن می باشد. یکی از روش هایی که در این راستا می تواند تا اندازه ای بخشی از ابهامات موجود را بر طرف سازد، به کارگیری کانی های رسی است. به این منظور، پس از جداسازی دانه های در اندازه رس، با استفاده از دستگاه پراش پرتو ایکس، به صورت بدون تیمار، تیمار با گلایکول، و تیمار با گرما، شناسایی شدند. اسمکتیت کانی رسی اصلی در این بُرش است که همراه با آن کانی های دیگر رسی آمیخته لایه کلریت/لورمیکولیت، ایلیت و کائولینیت نیز حضور دارند. بررسی کانی های رسی نشان می دهد که کراتون کم و بیش به طور پیوسته منبعی برای تامین رسوبات توالی کالیپی عمل کرده است. به دیگر سخن، فراوانی اسمکتیت در این محل نشانگر آن است که منشاء رسوبات نمی توانسته از رشته کوه هیمالیا در شمال، بلکه از فرسایش برونزدهای کراتون در جنوب بوده است. واژه گان کلیدی: اسمکتیت، پلیستوسن پسین، خاستگاه رسوب، دشت گانگ، کانی های رسی