

عنوان مقاله:

مقایسه ژئوشیمیایی ماسه سنگ‌های سازند پادها در شمال بلوک‌های طبس و یزد: کاربردی برای جغرافیای دیرینه

محل انتشار:

دوفصلنامه رخساره های رسوبی، دوره 11، شماره 1 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

فرج الله فردوست - دانشگاه صنعتی شاهرود

مهدی جعفرزاده - دانشگاه صنعتی شاهرود

حامد زند مقدم - دانشگاه شهید باهنر کرمان

فاطمه عابدینی مقانکی - دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

به منظور مقایسه سنگ شناسی و ژئوشیمیایی (مطالعات خاستگاه) ماسه سنگ‌های سازند پادها به سن دونین پیشین - میانی در دو بلوک طبس و یزد، دو برش ازبک‌کوه (شمال بلوک طبس) و درونه (شمال بلوک یزد) انتخاب و نمونه‌برداری شده است. ضخامت سازند پادها در برش ازبک‌کوه 492 متر اندازه‌گیری شده که اغلب از سنگ‌های سیلیسی آواری، دولومیتی و تبخیری تشکیل شده در حالی که در برش درونه، این سازند شامل 310 متر سنگ‌های سیلیسی آواری و دولومیتی است. مطالعات پتروگرافی ماسه سنگ‌ها در برش ازبک‌کوه عمدتاً نشان‌دهنده پتروفاسیس‌های کوارتزآرنایت و ساب لیت‌آرنایت (ساب چرت‌آرنایت) است درحالی که ماسه سنگ‌های برش درونه از دو پتروفاسیس کوارتزآرنایت و ساب‌آرکوز تشکیل شده است. داده‌های ژئوشیمیایی عناصر فرعی و نادر خاکی و مقایسه آن‌ها با پوسته بالایی همراه با نسبت‌های بین برخی از عناصر فرعی از قبیل La/Co ، Th/Sc ، La/Sc و Th/Co نشان می‌دهد که سنگ مادر ماسه سنگ‌های سازند پادها در برش‌های ازبک‌کوه و درونه از نوع آذرین اسیدی است. همچنین استفاده از نمودار مثلثی $Th-La-Sc$ و $Th-Sc-Zr/10$ نشان داده است که ماسه سنگ‌های برش ازبک‌کوه، اکثراً در محدوده غیرفعال قاره‌ای و ماسه سنگ‌های برش درونه هم در محدوده فعال قاره‌ای و هم غیرفعال قاره‌ای قرار می‌گیرند. این مطالعات نشان می‌دهند که نهشته‌های مورد مطالعه به سن دونین پیشین - میانی به احتمال در راستای باز شدن اقیانوس پالئوتتیس و حد فاصل تبدیل حاشیه ریفتی به حاشیه غیرفعال پالئوتتیس نهشته شده‌اند.

کلمات کلیدی:

ماسه سنگ، ژئوشیمی، خاستگاه، سازند پادها، ازبک‌کوه، درونه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1141673>

