

عنوان مقاله:

بررسی روند تغییرات دمای دیرینه در نهشته های کربناته آبتین - آلبین در زون چین خورده - رانده زاگرس بر مبنای داده های ایزوتوپ اکسیژن

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش های چینه نگاری و رسوب شناسی، دوره 35، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسنده:

سید محمدعلی موسوی زاده - استادیار، گروه زمین شناسی، پردیس علوم، دانشگاه یزد، یزد، ایران

خلاصه مقاله:

در مطالعه حاضر سعی شد روند تغییرات اقلیمی در زمان تشکیل نهشته های کربناته سازند داریان به سن آبتین در زون چین خورده - رانده زاگرس با استفاده از داده های ژئوشیمیایی (شامل داده های ایزوتوپی و عنصری) بررسی شود. به منظور مطالعه نوسانات دمای دیرینه از روند تغییرات ایزوتوپ اکسیژن (شاخص حساس به دما) استفاده شد. نتایج به دست آمده وجود یک دوره گرم شدن در ابتدای آبتین پیشین و دو دوره سرد شدن (یکی در انتهای آبتین پیشین و دیگری در آبتین پسین) را نشان دادند. انطباق روند تغییرات نسبت استرانسیوم به کلسیم، ایزوتوپ پایدار کربن و روند نوسانات دمایی در این نهشته ها و مقایسه آن با سایر مطالعه ها نشان می دهد ورود دی اکسیدکربن به سیستم جوی - اقیانوسی از طریق فعالیت های آتشفشانی زیردریایی مهم ترین سازوکار افزایش دماست؛ در مقابل، خروج این گاز گلخانه ای در اثر خروج کربن از طریق دفن مواد آلی در نهشته ها عامل اصلی کاهش دما در نظر گرفته میشود. داده های حاصل همانند نتایج به دست آمده در سایر نقاط دنیا نشان می دهند طی تشکیل نهشته های کربناته سازند داریان، شرایط گلخانه ای در تمام بازه زمانی آبتین و به تبع آن دوره کرتاسه غالب نبوده و پیوستگی شرایط گلخانه ای توسط دوره هایی از سردشدگی و کاهش دما قطع شده است.

کلمات کلیدی:

ایزوتوپ اکسیژن، دمای دیرینه، سازند داریان، آبتین- آلبین، زاگرس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1209045>

