

عنوان مقاله:

ژئوشیمی و سن سنجی ۱۴C نهشته های گوانوی غار کرفتو، دیواندره، استان کردستان

محل انتشار:

فصلنامه علوم زمین، دوره 31، شماره 2 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

هادی امین رسولی - استادیار، گروه علوم زمین، دانشکده علوم، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

نسیم حقیقت جو - دانشجوی دکترا، گروه علوم زمین، دانشکده علوم، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

مهدی مرادی - کارشناسی ارشد، سازمان زمین شناسی غرب کشور، سنندج، سنندج، ایران

خلاصه مقاله:

غار کرفتو در ۶۷ کیلومتری شمال باختر دیواندره، استان کردستان جای دارد. این غار دربردارنده ۴ طبقه است. در طبقه دوم غار، در تالار خفاش ها، نهشته های ضخیمی از گوانو تشکیل شده اند. در این مطالعه، توزیع عناصر جزئی و نادر خاکی همراه با سن سنجی به روش ۱۴C نهشته های گوانوی غار کرفتو بررسی شده است. تخریب نهشته های گوانوی غار کرفتو ناشی از فعالیت باکتری ها و قارچ ها منجر به پدید آمدن اسیدهای معدنی و آلی، آبشویی و تغییر در توزیع و نسبت عناصر شده است. نرخ آبشویی نهشته های گوانو از تغییرات الگوی پراکندگی عناصر مختلف، نسبت عناصر Th/U و LREEs/HREEs و شرایط اکسیداسیون و احیای محیط از نسبت های Eu/Eu^{**} ، Ce/Ce و Th/U تعیین شده اند. بر پایه این بررسی ها، محیط تشکیل گوانوها سه دوره آب و هوایی خشکسالی، ترسالی و خشکسالی، را تجربه کرده اند. همچنین داده های ژئوشیمیایی گوانوها در نمودارهای $Zr/Sc-Th/Sc$ و $Th-Sc-Zr/10$ به ترتیب موقعیت تکتونیکی جزایر قوسی قاره ای و سنگ منشا حدواسط-بازیک را نشان می دهند. بر پایه سن سنجی به روش ۱۴C شروع نهشته شدن گوانوها در غار کرفتو $BP 14260 \pm 50$ ، پس از آخرین دوره یخچالی بزرگ جهانی LGM ثبت شده در دریاچه زریوار و کوه های زاگرس، با میانگین نرخ ته نشینی $7/3$ میلیمتر در سال بوده است.

کلمات کلیدی:

غار کرفتو، ژئوشیمی گوانو، سنگ منشاء، موقعیت تکتونیکی، سن سنجی ۱۴C

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1362522>

