

## عنوان مقاله:

کاربرد یافته های سنگ شناسی و داده های زمین شیمیایی در بررسی زمین شناسی زیست محیطی مناطق افیولیتی: بررسی موردی در شمال نایین و عشین (استان اصفهان)

## محل انتشار:

دوفصلنامه یافته های نوین زمین شناسی کاربردی، دوره 13، شماره 26 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

نرگس شیردشت زاده - گروه زمین شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان

قدرت ترابی - گروه زمین شناسی، دانشگاه اصفهان، اصفهان

رامین صمدی - گروه زمین شناسی، دانشگاه آزاد اسلامی مشهد، مشهد

## خلاصه مقاله:

بررسی یافته های سنگ شناسی و داده های زمین شیمیایی سنگ های مافیک و الترامافیک و واحدهای سنگ شناسی مرتبط با آن ها در افیولیت ها، مقدمه ای برای بررسی های زمین شناسی زیست محیطی، کشاورزی و منابع طبیعی است. با توجه به قرارگیری مناطق شهری و روستایی نایین تا عشین در نزدیکی مناطق افیولیتی (شمال غرب خرده قاره مرکز - شرق ایران)، بررسی زمین شیمی واحدهای مافیک و الترامافیک این افیولیت ها از دیدگاه زمین شناسی زیست محیطی اهمیت بالایی دارد. برای این منظور، داده های زمین شیمیایی موجود برای سنگ های بازیک (گدازه های بالشی و دایک های دیابازی)، متابازیک (آمفیولیت ها)، پریدوتیت ها ی دگرگون و دگرسان شده این دو افیولیت از دیدگاه فاکتورهای زیست محیطی بررسی شدند. برای نمونه، در پریدوتیت ها که از فراوان ترین گروه های سنگی این افیولیت ها به شمار می روند، مقدار غنی شدگی (Ef) برای عنصر نیکل غنی شدگی بسیار بسیار بالا، برای کروم غنی شدگی بسیار بالا و برای کبالت غنی شدگی بالا را نشان می دهد. همچنین، مقدار شاخص تجمع زمین (Igeo) برای عنصرهای کروم (Igeo 4 ~) و نیکل (Igeo < 5) در پریدوتیت ها به شدت بسیار بالاست. از این رو، مقدار بالای فاکتورهای Ef و Igeo فلزهای سنگین بررسی شده (مانند: کروم، نیکل، کبالت، آرسنیک و وانادیم) و کانی های آریستوزی (مانند هورنبلند، ترمولیت، تالک و کریزوتیل) در سنگ های مافیک و الترامافیک افیولیت ها می توانند از آلاینده های خطرناک زیست محیطی در این افیولیت ها به شمار بروند. بنابراین، بررسی میزان ورود این عنصرهای به آب های زیرزمینی و زنجیره غذایی ساکنان روستاها و شهرهای دامنه مناطق افیولیتی می تواند موضوع بررسی های زیست محیطی در این مناطق باشد.

## کلمات کلیدی:

پترولوژی، داده های زمین شیمیایی، زیست محیطی، افیولیت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/951254>

