

## عنوان مقاله:

استفاده از تصاویر ASTER جهت شناسایی آلتراسیون های هیدروترمال در شمال گسل درونه، ورقه 1:100000 فیض آباد

## محل انتشار:

دهمین همایش ملی زمین شناسی دانشگاه پیام نور (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

مهرداد دوبران - گروه اکتشاف، دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

رضا قوامی ربابی - گروه اکتشاف، دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود، شاهرود، ایران

عباس مقصودی - گروه اکتشاف، دانشکده مهندسی معدن و متالورژی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران

رضا قزلباش - گروه اکتشاف، دانشکده مهندسی معدن و متالورژی، دانشگاه صنعتی امیرکبیر، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

استفاده از تصاویر ماهواره ای شرایط مناسبی را برای تشخیص و تفکیک زون های آلتراسیون هیدروترمال در اکتشافات معدنی فراهم می نماید. مهم ترین آلتراسیون های هیدروترمال که می توان با استفاده از روش های دورسنجی تعیین کرد، شامل آلتراسیون های فیلیک، آرژیلیک، پروپیلیتیک و اکسید آهن می باشد. یکی از ابزارهای مفید برای تشخیص آلتراسیون های هیدروترمال با دقت بسیار بالا، تصاویر ASTER می باشد. منطقه مورد مطالعه مربوط به بخش شمالی گسل درونه می باشد که درون ورقه 1:100000 فیض آباد جای گرفته است و یکی از پرتانسیل ترین مناطق برای اکتشاف مس و طلا می باشد در این پژوهش پس از انجام تصحیحات Log residual و IARR، از روش ترکیب رنگی کاذب برای تشخیص آلتراسیون های آرژیلیک-فیلیک (نواحی صورتی رنگ) و پروپیلیتیک (نواحی سبز رنگ) استفاده شده است. هم چنین، روش نسبت های باندی بر اساس ویژگی های جذبی و انعکاسی باندها، برای تفکیک آلتراسیون های جاروسیتی و واحدهای سنگی منطقه، مورد استفاده قرار گرفته است. یکی از پرکاربردترین و در عین حال دقیق ترین روش های دورسنجی، استفاده از روش تحلیل مولفه های اصلی (PCA) می باشد، که برای تشخیص آلتراسیون های آرژیلیک، فیلیک و پروپیلیتیک و هم چنین آلتراسیون اکسید آهن و تراکم پوشش گیاهی در منطقه مورد مطالعه، استفاده شده است

## کلمات کلیدی:

استر، آلتراسیون هیدروترمال، ترکیب رنگی کاذب، نسبت های باندی، تحلیل مولفه های اصلی، گسل درونه، فیض آباد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/621797>

