

عنوان مقاله:

شناسایی گسلها با استفاده از ترکیب نشانگرهای لرزه ای و روش لبه یابی پرویت

محل انتشار:

اولین همایش ملی پردازش سیگنال و تصویر در ژئوفیزیک (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

جبار موسوی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود

محمد رداد - استادیار دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود

مهرداد سلیمانی منفرد - دانشیار دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود

امین روشندل کاهو - دانشیار دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین ساختارهای زمین شناسی که در مطالعات اکتشافی اهمیت بالایی دارد، گسلها هستند. ساختارهای گسلی میتوانند با جابجایی لایه بندی باعث ایجاد تله های ساختاری شوند. از این رو مطالعه ساختارهای گسلی اهمیت پیدا میکند. گاهی به دلیل پیچیدگی ساختاری و وجود نویز در داده های لرزه ای، شناسایی صفحه گسل در این داده ها، فرایندی دشوار است و تعیین محل دقیق آنها از روی داده لرزه ای ممکن نیست. نشانگرهای لرزه ای، ابزاری هستند که اطلاعات نهفته در داده های لرزه ای را آشکار مینمایند و امکان تفسیر کمی را در اختیار مفسر لرزه نگاری قرار میدهند. در این مقاله ابتدا نشانگرهای شباهت، انحنا، واریانس و عملگر لبه یاب سه بعدی پرویت بر روی یک مجموعه داده لرزه ای مربوط به بلوک F3 دریای شمال اعمال شده و توانایی هر کدام از روشها در شناسایی الگوهای گسلی بررسی شده است. در مرحله بعد عملگر پرویت سه بعدی بر روی مقاطع نشانگر شباهت، انحنا و واریانس اعمال شد که عملکرد بهتری در شناسایی ساختارهای گسل خورده دارد.

کلمات کلیدی:

داده لرزه ای گسل نشانگر لبه یابی عملگر پرویت

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/970461>

