

عنوان مقاله:

بهبود عملکرد نشانگرهای لرزه‌های بافتی GLCM با استفاده از شیب ساختارها

محل انتشار:

هجدهمین همایش انجمن زمین شناسی ایران (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

علی صیادی - دانشگاه شاهرود

امین روشندل کاهو - دانشگاه شاهرود

علیرضا احمدی فرد - دانشگاه شاهرود

خلاصه مقاله:

یکی از روشهای شناخت ساختارهای زیرسطحی زمین استفاده از روشهای ژئوفیزیکی به خصوص لرزهنگاری بازتابی میباشد. گنبد های نمکی یکی از ساختارهای زیرسطحی زمینشناسی میباشد که به عنوان یکی از مهمترین تله های هیدروکربنی و یکی از مهمترین عوارض طبیعی زمینشناسی برای ذخیره سازی هیدروکربنها به شمار میرود. نشانگرهای لرزه های ابزاری بسیار کارآمد در زمینه تفسیر لرزه های و مشخص کردن هر چه بهتر و آسانتر ویژگیهای زمینشناسی هستند که اطلاعات پنهان در داده های لرزه های بازتابی را آشکار میسازند. دسته مهمی از نشانگرهای لرزه های که در شناسایی گنبد های نمکی نیز کاربرد دارند، نشانگرهای بافتی مبتنی بر ماتریس همرویداد سطح خاکستری GLCM میباشد. ماتریس همرویداد سطح خاکستری یک ابزار در پردازش تصویر میباشد که به استخراج خواص بافتی یک تصویر میپردازد. در الگوریتم این روش، مشخصه های بافتی در موقعیت یک پیکسل به کمک پیکسل های همسایه آن تعیین میشود. نشانگرهای بافتی مبتنی بر GLCM، مقطع لرزه های به عنوان یک تصویر در نظر گرفته میشود و مشخصه های بافتی آن استخراج میشود. با توجه به تفاوت بافتی گنبد نمکی با ساختارهای اطراف، این نشانگر میتواند آن را از سایر ساختارهای دربرگیرنده متمایز سازد. در این مقاله، شیب ساختارهای زیرسطحی زمین در محاسبه این نشانگرها لحاظ شده است تا عملکرد این نشانگر بهبود یابد که نتایج به دست آمده از داده های واقعی نشان دهنده این موضعیباشد. نتایج نشان میدهد که با بکارگیری شیب ساختارها، مرزهای جانبی گنبد نمکی با دقت بیشتری قابل تعیین میباشد.

کلمات کلیدی:

نشانگر لرزه های، نشانگر بافتی GLCM، گنبد نمکی، لرزهنگاری بازتابی، شیب ساختار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/391523>

