

عنوان مقاله:

مروری جامع بر کاربرد روش های آماری-احتمالاتی در تخمین خواص پتروفیزیکی

محل انتشار:

دومین همایش ملی زمین شناسی و اکتشافات معدنی (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

هادی فتاحی - استادیار دانشکده مهندسی معدن، دانشگاه صنعتی اراک

زهرا ورمزیاری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی معدن، دانشگاه صنعتی اراک

خلاصه مقاله:

پایه و اساس مدل سازی و مطالعات مخازن هیدروکربوری ارزیابی خواص پتروفیزیکی است که به عنوان یک ابزار موثر، مهم و کارآمد برای کارشناسان صنعت نفت در امر مطالعه تولید و مدیریت یک مخزن محسوب می شود. هر قدر این ارزیابی دقیق تر باشد، ریسک تصمیم گیری در خصوص مسائل پیرامون کاهش پیدا کرده و عملکرد میدان از نظر بازدهی تولید فنی و اقتصادی مطلوب تر خواهد بود. راه مستقیم دستیابی به خواص پتروفیزیک مخزن هیدروکربوری، حفر چاه و مغزه گیری از دل زمین می باشد. اما مغزه گیری به هزینه و زمان زیاد نیاز دارد و همچنین به علت نبود مغزه های کافی و تغییرات سنگ شناسی و ناهمگنی سنگ مخزن، تخمین این پارامترها توسط روش های معمول از دقت چندانی برخوردار نمی باشد. لذا امروزه استفاده از روش های غیر مستقیم مانند روش های آماری احتمالاتی در جهت تخمین خواص پتروفیزیکی هیدروکربوری رواج یافته است. با بکارگیری روش های آماری-احتمالاتی می توان بطور غیر مستقیم از داده های چاه نکاری جهت تعیین خواص پتروفیزیکی مخازن هیدروکربوری استفاده نمود. هدف از نگارش این مقاله، مروری جامع بر پژوهش های انجام شده طی دهه های اخیر، برای علاقه مندان به تحقیق در زمینه ی کاربرد روش های آماری-احتمالاتی در تخمین خواص پتروفیزیکی مخازن هیدروکربوری می باشد. نتایج این تحقیق نشان میدهد که روش های آماری-احتمالاتی در مقایسه با سایر روش ها در جهت تخمین پارامترهای پتروفیزیکی، کارآمدتر و مقرون به صرفه می باشند.

کلمات کلیدی:

روش های آماری-احتمالاتی، خواص پتروفیزیک، مخازن هیدروکربوی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/538227>

