

عنوان مقاله:

شبیه سازی زمین آماری پارامترهای پتروفیزیکی مخازن نفتی

محل انتشار:

پنجمین کنفرانس دانشجویی مهندسی معدن (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 1

نویسنده:

حبیبه ولی زاده الوان - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی اکتشاف معدن دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

ارزیابی پارامترهای پتروفیزیکی مخازن نفت نقش مهمی در شناخت صحیح آنها دارد. پارامترهایی مانند تخلخل، تراوایی و رخساره از مهمترین خصوصیات مخزن می باشند که دانستن مقادیر آنها به منزله یک ابزار موثر، کارآمد و مهم برای مهندسين نفت در امر فرآیند تولید و مدیریت یک میدان می باشد، همواره سعی می شود که مقادیر صحیح تخلخل تراوایی از طریق اندازه گیری های مستقیم آزمایشگاهی بر روی مغزه ها و یا تفسیر آزمایش چاه بدست آید. البته هر دوی این روش ها صحیح بوده، اما برای توصیف کامل مخزن کافی نمی باشد. زیرا در هر میدان نفتی بدلیل وقت گیر بودن، هزینه زیاد و ... فقط تعداد محدودی از چاه های مغزه گیری شده و از آزمایش چاه فقط به تعداد محدوده در هر میدان نفتی توصیه می شود. بنابراین یکی از اهداف مطالعات پتروفیزیکی تخمین دقیق تخلخل و تراوایی در چاه هایی اسنت که اندازه گیری در آنها به هر دلیلی ممکن نمی باشد. از این رو در اختیار داشتن حالت های مختلف از مخزن به کمک شبیه سازی زمین آماری به جای یک میانگین که خروجی روش کریجینگ است. درمدلسای مخازن نفتی و بهینه سازی آنها بسیار مفید خواهد بود. شبیه سازی زمین آماری با محاسبه ریسک و عدم قطعیت همراه با اندازه گیریها امکان بررسی های دقیق اقتصادی و برنامه ریزیهای بهتر را فراهم می کند. در این مطالعه از روش های شبیه سازی زمین آماری بعنوان یک رهیافت جدید جهت محاسبه و تخمین پارامترهای تخلخل در یکی از میادین هیدروکربنی جنوب غربی کشور استفاده خواهد شد.

کلمات کلیدی:

تخلخل، تراوایی، مغزه، شبیه سازی زمین آماری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/9810>

