

عنوان مقاله:

ساخت یک سیستم استنتاج فازی ممدانی جهت تخمین پارامترهای الاستیک مکانیک سنگ: مطالعه موردی در یک مخزن کربناته در غرب فروافتادگی دزفول

محل انتشار:

اولین همایش ملی فناوری های نوین در صنایع نفت و گاز (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مجتبی رجبی - دانش آموخته کارشناسی ارشد زمین شناسی نفت، دانشگاه تهران، تهران

فرناز مجیدی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد اهواز

هاشم صراف دخت - دانش آموخته زمین شناسی نفت

اسماعیل غلامپوراهنگر - شرکت مهندسی و توسعه نفت تهران

خلاصه مقاله:

پارامترهای الاستیک مکانیک سنگ دارای کاربردهای بسیار زیادی در مراحل مختلف توسعه و ارزیابی میادین نفتی؛ از جمله در برنامه حفاری، پایداری دیواره چاه و عملیات شکست مخازن هستند. محاسبه مستقیم این پارامترها معمولاً به دلایل مختلف امکانپذیر نیست. در این مطالعه سعی بر آن است که این پارامترها، با استفاده از سیستم استنتاج فازی ممدانی تخمین زده شود. بدین منظور از اطلاعات سه چاه در یکی از مخازن کربناته جنوب ایران که حاوی 129 داده اطلاعات نگارهای تخلخل و پارامترهای الاستیک مکانیک سنگ میباشد استفاده گردید. جهت ساخت سیستم مورد نظر از اطلاعات دو چاه (حاوی 86 نقطه) برای ساخت مدل و از اطلاعات چاه سوم (حاوی 43 نقطه) برای آزمودن مدل، استفاده شد. نتایج بدست آمده نشان دهنده کارایی و دقت بالای سیستم ساخته شده در تخمین این پارامترها در مخزن کربناته مورد مطالعه می باشد.

کلمات کلیدی:

پارامترهای الاستیک مکانیک سنگ، سیستم استنتاج فازی ممدانی، مخازن کربناته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/105392>

