

## عنوان مقاله:

تعیین نوع سنگ مخزن هیدورکربوری با استفاده از مشخصه واحد جریان (شاخص FZI)

## محل انتشار:

هشتمین کنفرانس ملی پژوهش های نوین در علوم و مهندسی شیمی (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

محسن فرامرزی - انستیتو مهندسی نفت، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه تهران

بهنام صدایی - انستیتو مهندسی نفت، دانشکده مهندسی شیمی، دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

تاکنون روشهای مختلفی به منظور پیشبینی تراوایی معرفی شده است. یکی از رایجترین و پرکاربردترین مدل‌های ارائه شده معادله کازنی-کارمن است که تراوایی را به تخلخل، طول مشخصه و سایر خواص پتروفیزیکی ارتباط میدهد. متعاقباً، شاخص های مختلفی به منظور تعیین نوع سنگ بر اساس معادله کازنی-کارمن معرفی شده است. معروف ترین و پرکاربردترین شاخص ارائه شده FZI نام دارد. نمونه هایی که در مقدار این شاخص مشابهند معمولاً دارای خواص جریانی و پتروفیزیکی مشابهی نیز هستند و تحت عنوان یک واحد جریانی یا یک نوع سنگ مخزن تعریف میشوند. بنابراین، جهت تعیین نوع سنگ، از مقادیر این شاخص در کنار روشهای دسته بندی آماری استفاده میشود. در این تحقیق، یکی از مخازن ماسه سنگی پیچیده بدین منظور استفاده شد. متعاقباً، شش نوع سنگ برای این مخزن تعریف شد. آنالیز رابطه تخلخل-تراوایی در هر نوع سنگ جهت نشان دادن اعتبار تعیین نوع سنگ انجام شده استفاده شد. نتایج نشان داد که رابطه ی مناسبی بین تخلخل و تراوایی در هر نوع سنگ وجود دارد. بنابراین، با استفاده از این نتایج، مقادیر تراوایی در قسمتهایی از چاه که از آن مغزهای وجود ندارد قابل پیشبینی است.

## کلمات کلیدی:

واحد جریان هیدرولیکی، تعیین نوع سنگ مخزن، تراوایی، جریان سیال در محیط متخلخل، FZI

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/964331>

