

## عنوان مقاله:

مخازن نفتی ماسه سنگی در مقابل مخازن کربناتی

## محل انتشار:

کنفرانس ملی پژوهش های دانش بنیان در علوم زمین (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

علی خاکسار - دانشجوی دکتری مهندسی نفت، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

سید جمال شیخ ذکریایی - عضو هیات علمی، دانشگاه علوم و تحقیقات تهران

## خلاصه مقاله:

پلات ها، میانگین مقایسه شده تخلخل در مقابل عمق 30122 مخزن نفتی سیلیسی آواری و 10481 مخزن نفتی کربناتی کشورهای تولید کننده نفت بجز کشور کانادا می باشند. اما پلات های جداگانه، 5534 مخزن سیلیسی آواری و 2830 مخزن کربناتی را از حوضه آلبرتا در کانادا پوشش می دهد. میانگین تراوایی در مقابل میانگین تخلخل، برای مخازن کشورهای غیر کانادایی، نشان داده شده است. به تشابهات و اختلافات کلیدی بین ماسه سنگ ها و کربنات ها اشاره شده است و مفاهیم با توجه به عوامل عمده کنترل کننده کیفیت مخزن در هر لیتولوژی بحث شده است. با افزایش عمق بطور یکنواخت روند کاهش میانگین و ماکزیمم تخلخل، نشان می دهد که، تخلخل درونزادی (دیازنزی) تدفینی، در پاسخ به افزایش دما با عمق کاهش می یابد. به نظر می رسد که این روندها با این نظریات که تخلخل در هر دوی ماسه سنگ ها و کربنات ها بوسیله انحلال در طی تدفین عمیق تر افزایش می یابد، سازگار نباشد. مخازن کربناتی دارای مقادیر کمتر میانگین و ماکزیمم تخلخل برای یک عمق تدفینی خاص هستند، که احتمالاً به دلیل واکنش پذیری شیمیایی بیشتر کانی های کربناتی نسبت به کوارتز و نتیجه مقاومت کمتر به تراکم شیمیایی و سیمان شدگی همراه است. تعداد نسبتاً کم مخازن سیلیسی آواری (8%-0) در همه اعماق در مقایسه با مخازن کربناتی، ممکن است حضور شایع تر شکستگی ها را در کربنات ها و اثر بخشی این شکستگی برای تسهیل نرخ های جریان اقتصادی در سنگ با تخلخل کم را انعکاس دهد. روی هم رفته، در مقایسه با ماسه سنگ ها، مخازن کربناتی برای یک تخلخل خاص، دارای تراوایی کمتری نیستند، اما باید دارای نسبت های کاملاً پایین تری از هر دو مقادیر تخلخل و تراوایی بالا باشند. داده های ارایه شده می توانند به عنوان راهنمایی عمومی برای توزیع کیفیت مخزنی استفاده شوند که می تواند بطور عقلانی در نبود اطلاعات تفصیلی زمین شناسی، همچون تاریخچه تدفین و دمایی، در چاه های اکتشافی حفاری شده، با هر عمق مشخصی استفاده شوند.

## کلمات کلیدی:

مخازن نفت، ماسه سنگ، کربناته، تخلخل، عمق، تراوایی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/838093>

