

## عنوان مقاله:

بررسی عوامل مؤثر بر پدیده مخروطی شدن آب در مخازن نفت شکافدار: مطالعه شبیه سازی در یکی از مخازن جنوب غربی ایران

## محل انتشار:

سومین همایش ملی نفت، گاز و پتروشیمی (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

حمزه میرنژاد - دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

سعید جمشیدی - دانشگاه صنعتی شریف، دانشکده مهندسی شیمی و نفت

محمودرضا پیشوایی

## خلاصه مقاله:

امروزه جلوگیری از جریان آب به سمت بازه تولیدی چاه یکی از چالش‌های عمده در مهندسی نفت می‌باشد. فرآیند حذف آبتولیدی هزینه قابل ملاحظه‌ای را به خود اختصاص داده و با کاهش ظرفیت تأسیسات بهره‌بردار، راندمان تولید را کاهش داده و در پاره‌ای از موارد قطع تولید نفت را به همراه خواهد داشت. در این مقاله، با استفاده از داده‌های واقعی یک چاه تولیدی در یکی از مخازن نفتی شکافدار ایران، که مشکل تولید آب داشته است، مدل مخزن به کمک نرم‌افزار ECLIPSE 100 شبیه‌سازی شده است. نتایج حاصل از شبیه‌سازی نشان دادند که دلیل اصلی تولید آب در این چاه مخروطی شدن آب می‌باشد. لذا، ابتدا پدیده مخروطی شدن آب و عوامل مؤثر بر آن در مخازن معمولی و شکافدار نفتی مورد بررسی قرار گرفته است. سپس، به منظور بررسی بهتر عوامل مؤثر بر پدیده مخروطی شدن، آنالیز حساسیت بر روی پارامترهای مختلف شکاف و ماتریکس از جمله تراوایی و تخلخل انجام شده است.

## کلمات کلیدی:

مخروطی شدن، مخازن، شکافدار، زمان میان‌شکنی، تولید آب

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/259132>

