

## عنوان مقاله:

بررسی عملکرد تزریق پلیمر در تولید از مخازن زیرزمینی نفتی

## محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

محمد جاسمی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد لامرد

عبدالحمید انصاری - دانشگاه آزاد اسلامی واحد لامرد

قاسم راه پیما - دانشگاه آزاد اسلامی واحد لامرد

## خلاصه مقاله:

تولید نفت از مخازن زیرزمینی با روش های ازدیاد برداشت مختلفی مانند روش های حرارتی، شیمیایی و تزریق گاز قابل افزایش است. یکی از روش های شیمیایی، تزریق پلیمر در مخازن نفتی است. خود پلیمر به تنهایی عاملی جهت افزایش برداشت نفت نمی باشد، بلکه با افزودن آن به آب در عملیات تزریق آب، می تواند سبب کاهش نسبت تحرک آب به نفت و افزایش ویسکوزیته آب شود. پلیمرهای مورد استفاده به منظور ازدیاد برداشت نفت عموماً برپایه آکریل آمی هستند که پلیمری مصنوعی و به صورت محلول در آب است. این پلیمر به دلیل قیمت مناسب، حلالیت در آب تحت شرایط گوناگون و قابلیت تهیه آن به صورت غیر یونی، آنیونی و کاتیونی و همچنین قابلیت دستیابی به وزن های مولکولی بالا و متفاوت در ازدیاد برداشت نفت بسیار مورد توجه قرار گرفته است. در این پژوهش به بررسی اثر تزریق پلیمرهای پلی آکریل آمید نیمه آبکافت در میزان افزایش تولید نفت در یک مخزن نفتی چند لایه ای پرداخته می شود. با استفاده از شبیه ساز مخازن نرم افزار ECLIPSE 100 به بررسی عوامل مختلف پرداخته می شود. در این شبیه سازی ابتدا آب در مخزن مورد نظر تزریق می شود و سپس پلیمر محلول در آب با غلظت های مختلف تزریق می شود و نتایج مقایسه می شود.

## کلمات کلیدی:

تزریق پلیمر، آکریل آمید، شبیه سازی، مخازن نفت، ازدیاد برداشت

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/909722>

