

## عنوان مقاله:

ازدیاد برداشت به روش میکروبی در مخازن نفتی جهت افزایش تولید

## محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی مهندسی مواد، مهندسی شیمی و ایمنی صنعتی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

حسین قاسمی - دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی خارگ

هوشنگ مظهری - دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی خارگ

محمدرضا خزایی - دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی خارگ

عرفان فرهنگند - دانشجوی دانشگاه آزاد اسلامی خارگ

## خلاصه مقاله:

امروزه بخش عظیمی انرژی جهان از نفت خام حاصل می شود. بخش زیادی از این منبع با ارزش و غیر قابل تجدید پس از روش های استخراج در حفاری ها در اعماق زمین باقی می ماند. بعلاوه، نیاز وحشتناک تولید سوخت خام جهت جبران افزایش تقاضای انرژی بشدت درحال افزایش است که نشان دهنده ی ضرورت فرایندهای تقویت کننده ی بازیابی سوخت EOR است. این روش ها در تلاشند که بر مهم ترین موانع در مسیر بازیابی مناسب سوخت مانند، قابلیت نفوذ (تراوایی) پایین بعضی از مخازن، ویسکوزیته ی بالای نفت خام و کشش سطحی بالای آب نفت که ممکن است باعث مویینگی زیاد که منجر باقی ماندن سوخت در مخازن سنگی می شوند، فایق آیند. (Bubela, 1987) ازدیاد برداشت میکروبی (MEOR)، یکپاز روش های EOR است که شامل مجموعه ای از تکنیک ها است که در آن از میکروارگانیسم ها و محصولات متابولیکی آنها برای گسترش برداشت نفت خام از مخازن صخره ای استفاده می کنند. ایده ی افزایش ازدیاد برداشت به روش میکروبی برای اولین بار توسط بکمن در سال 1221 اریه شد. استفاده از میکروب ها جهت تولید گاز به منظور افزایش بازده و یا دفع موادی که باعث کاهش غلظت و گران روی نفت و انتقال آسان آن به سمت چاه های تولیدی میشود، تحت روشی به نام MEOR انجام می شود. روش های میکروبی از روش های نوین افزایش بازده ذخایر به شمار می رود که این روش از جنبه های نوین کاربرد علوم بیو تکنولوژی در صنعت نفت می باشد.

## کلمات کلیدی:

استفاده از روش میکروبی M.E.O.R، تزریق باکتری، کشش سطحی، مواد شیمیایی، میکرو ارگانیسم

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/700538>

