

## عنوان مقاله:

حفاری چاه باریک به عنوان روشی کارآمد در کاهش اثرات زیست محیطی با نگرشی ویژه بر چاه BL-12P

## محل انتشار:

سی امین گردهمایی علوم زمین (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

علیرضا پارپایی - دانشجوی کارشناسی ارشد، مهندسی اکتشاف معدن، بخش مهندسی

حسین جلالی فر - دانشیار بخش مهندسی نفت و گاز، دانشگاه شهید باهنر کرمان

## خلاصه مقاله:

عملیات های اکتشاف و تولید نفت و گاز پتانسیل ایجاد آلودگی های گوناگونی بر محیط زیست دارند. منابع اصلی آلوده کننده محیط زیست در عملیات حفاری پسماندهای حفاری که گل حفاری و کنده های حفاری بخش عمده آن را تشکیل می دهند می باشند. از آنجا که ابتدایی ترین راهکار مدیریت پسماندهای حفاری کاهش تولید آنهاست، روش چاه باریک به عنوان اینکه می تواند حجم پسماندهای حفاری را بسیار کاهش دهد، پیشنهاد می گردد. تعاریف گوناگونی برای چاه باریک بیان شده که کوچکتر از ۷ اینچ بودن بخش عمده ای از چاه بیشتر این تعاریف را پوشش می دهد. از ۱۹۴۰ تاکنون شرکت های بسیاری حفاری چاه باریک را به عنوان روشی مفیدتر و کم هزینه تر، در حفاری های اکتشافی و حفاری در مناطق دور افتاده و از لحاظ محیط زیستی حساس گزارش داده اند. از مزیت های زیست محیطی این روش استفاده از دکل هایی تا ۷۵ درصد کوچکتر و سبکتر از دکل استاندارد، گودال های (مخازن) گل تا ۷۵ درصد کوچکتر و پی آمدهای آن که اثرات سطحی کمتر، لجستیک کمتر، آلودگی های جوی و صوتی کمتر است. در این تحقیق کلیه مسائل زیست محیطی برای یکی از چاههای حوزه نفتی جنوب مورد بررسی قرار گرفته است. چاه BL-12P به روش مرسوم، حفاری و تکمیل شده است. همین چاه برای حالت چاه باریک فرض، طراحی و مقایسه شده است و نتایج حاصل از تحقیق نشان داد که کاهش ۷۵ درصدی در میزان گل مصرفی و کنده ها، و همچنین کاهش بیش از ۸۰ درصدی پسماند سیمان وجود دارد. و در نهایت با توجه به امکان پذیری حفاری و مزایای قابل توجه زیست محیطی چاه، BL-12P حفاری چاه باریک نسبت به حفاری مرسوم پیشنهاد شده است

## کلمات کلیدی:

چاه باریک، محیط زیست، حفاری، پسماند BL-12P

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/182334>

