

## عنوان مقاله:

امکان سنجی استفاده از تکنولوژی حفاری با فشار مدیریت شده (MPD) در حفاری پنجره فشاری باریک با ارزیابی هیدرولیک دینامیک چاه با استفاده از نرم افزار Drillbench

## محل انتشار:

هشتمین کنفرانس بین المللی مهندسی شیمی و نفت (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

## نویسندگان:

حمیدرضا حکمی کیاسرائی - رئیس نظارت بر عملیات حفاری

سیدمهدی میرخوشحال - کارشناسی ارشد دانشگاه صنعتی شریف

محمد جعفری آذر - مشاور فنی اداره حفاری شرکت نفت خزر

## خلاصه مقاله:

حفاری با فشار مدیریت شده می تواند درصد بزرگی از مشکلات اصلی در حین حفاری را با کنترل دقیق فشار حل کند. دلیل اصلی نیاز به استفاده از تکنولوژی MPD، به حداقل رساندن مدت زمان تلف شده (NPT) ناشی از مشکلات در حین حفاری، به خصوص هرزروی شدید و Kick چاه در حفاری آب های عمیق که دارای پنجره حفاری باریک هستند. در این مقاله به بررسی هیدرولیک دینامیک چاه در شرایط حفاری متداول و استفاده از حفاری با فشار مدیریت شده پرداخته شده است تا بتوان به نتیجه مناسبی رسید. بنابراین انگیزه اصلی استفاده از این تکنولوژی، کاهش مشکلات حفاری می باشد و در صورتی که در مورد خاصی، ارزیابی و تحلیل نشان دهد با استفاده از این تکنولوژی مشکلات حفاری کاهش می یابد، استفاده از این روش دارای توجیه می باشد. همچنین، قابلیت حفاری مسافت زیادی در یک حفره در حین حفاری می باشد که این مساله منجر به کاهش استفاده از لوله های جداری، کاهش زمان تریپ، و همچنین رسیدن به تارگت نهایی با سایز بزرگ تر حفره حفاری می باشد. این مساله در نهایت منجر به افزایش نرخ بهره وری از چاه می شود.

## کلمات کلیدی:

حفاری، فشار، منفذی، شکست، MPD

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1539323>

