



انتخاب بهترین زمان تعویض مته با استفاده از داده های به دست آمده در حین حفاری

مهدی نظیری

دانشگاه آزاد اسلامی امیدیه

mahdinaziri@gmail.com

چکیده

در این مقاله با داده های موجود سرچاه به پیش بینی زمان تعویض مته پرداختیم. بر این اساس داده های حاصله از گروه گل نگاری را انتخاب کرده و از داده های جمع آوری شده توسط آن استفاده گردید. سپس با توجه به نرخ نفوذ و عمق اندازه گیری شده و عمق نهایی (هدف) و اصلاح آن ها، یک معادله جدید به دست آوردیم که با استفاده از تئوری هزینه بحرانی، نقطه ای را که در آن هزینه های جاری حفاری با مته فعلی از لحاظ نرخ نفوذ پذیری و هزینه های اقتصادی آن به صرفه نیست را با دقت انتخاب و یک نقطه بهینه برای خروج مته به دست آوردیم که از هر لحاظ (اقتصادی و زمان) بهینه می باشد.

واژه های کلیدی: نرخ نفوذ پذیری، بهینه سازی حفاری، تعویض مته، کاهش زمان حفاری، کاهش هزینه های حفاری