

## عنوان مقاله:

کاربرد روش گرادیان کل نرمال بهبودیافته در تعیین موقعیت بی هنجاری های میدان پتانسیل

## محل انتشار:

مجله مهندسی منابع معدنی، دوره 3، شماره 3 (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

عالیه یوسفی طبس - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه ژئوفیزیک، دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود

حمید آقاجانی - دانشیار، گروه ژئوفیزیک، دانشکده مهندسی معدن، نفت و ژئوفیزیک، دانشگاه صنعتی شاهرود

## خلاصه مقاله:

تعیین موقعیت بی هنجاری های میدان پتانسیل یکی از اهداف پردازش داده ها است که با استفاده از روش های مختلفی مانند گرادیان کل نرمال شده انجام می شود. روش گرادیان کل نرمال در تفسیر داده های ژئوفیزیکی یک روش نیمه کمی و نیمه خودکار است که با تبدیل فوریه مشکلات ناشی از کاربرد فیلتر ادامه فروسو در عبور از منبع بی هنجار را رفع می کند. نتایج حاصل از این روش در صورتی که تعداد هارمونیک ها در سری فوریه مورد استفاده به درستی انتخاب شود، دقت مناسبی دارند. روش گرادیان کل نرمال بهبود یافته به وسیله آنالیز دو منحنی آهنگ انرژی آنومالی های بازسازی شده و منحنی عمق بر حسب تغییرات تعداد هارمونیک ها، راه حل مناسبی برای انتخاب تعداد هارمونیک های بهینه ارائه می کند. این روش روی مدل های مصنوعی اعمال شده و نتایج رضایت بخشی به دست آمده است. همچنین روش گرادیان کل نرمال بهبود یافته برای تعیین موقعیت توده بی هنجار کانسار جلال آباد استفاده شده است. نتیجه این بررسی نشان می دهد که با استفاده از روش گرادیان کل نرمال بهبود یافته می توان تعداد هارمونیک های بهینه و موقعیت توده های بی هنجار را از روی بی هنجاری های میدان پتانسیل تعیین کرد.

## کلمات کلیدی:

گرادیان کل نرمال بهبود یافته، تعداد هارمونیک بهینه، تبدیل فوریه، موقعیت بی هنجاری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1346089>

