

عنوان مقاله:

توسعه روش نسبت گرادیان برای تخمین عمق توده های زیرسطحی با استفاده از داده های نقشه‌ی هنجاری گرانی باقیمانده

محل انتشار:

دوفصلنامه پژوهش های ژئوفیزیک کاربردی، دوره 1، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسنده:

کمال علمدار - استادیار، دانشکده مهندسی معدن و متالورژی، دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

روش های تفسیری موجود در مورد ساختارهای با الگوی دایره‌های عمدتاً محدود به تخمین مرز و حدود این توده ها است. برای ارزیابی روشی برای تخمین عمق این ساختارها همزمان با تخمین مرز آن ها، میتوان از کمیتی به نام نسبت گرادیان استفاده نمود. نسبت گرادیان بین مشتق قایم و مشتق افقی کل داده های گرانی سنجی نوشته می شود. با این کار معادله درجه 2 بسط داده می شود؛ که با حل آن میتوان عمق الگوهای دایره‌های را برآورد نمود. در این مقاله کره و استوانه قایم مدل هایی مصنوعی با الگوی دایره ای در نظر گرفته می شوند؛ که با حل معادله تخمین عمق مربوط به آن ها به ترتیب عمق تا مرکز و عمق تا سطح بالایی توده برآورد خواهد شد. این روش روی داده های گرانی سنجی مصنوعی و واقعی به کار برده شده است. داده های گرانیسنجی واقعی مورد استفاده در این مقاله مربوط به معدن سنگ آهن شواز در استان یزد است. روش مذکور متوسط عمق تا مراکز توده های هماتیته را در حدود 31 متر تخمین زد

کلمات کلیدی:

باقیمانده، نسبت گرادیان، مشتق افقی کل، الگوی دایره ای، شواز

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/644398>

