

## اکتشاف مخازن زیرزمینی به روش گرادیان های افقی و قائم داده های گرانی

پوریا جندقیان<sup>۱</sup>\*- امید الفتی<sup>۲</sup>- سعیده جلیلوند<sup>۳</sup>- فرزانه گل محمدی<sup>۴</sup>

P\_jandaghiyan@yahoo.com

o\_olfati@yahoo.com

s\_jalilvand93@yahoo.com

farzaneh\_golmohamadi@yahoo.com

<sup>۱-۲-۳-۴</sup> دانشجوی کارشناسی ارشد ژئوفیزیک دانشگاه آزاد همدان

### چکیده:

روش وارون داده های گرانی سنجی با استفاده از بهینه سازی و مدل سازی ایجاد شده است. با توجه به این که آثار گرانی ناشی از اجسام بی هنجار کوچک تر از آثار ناشی از ساختارهای دربرگیرنده آنها هستند، بنابراین ارزیابی آنها به روش وارون گرانی سنجی مشکل است. از این رو در این روش ابتدا باید مقدار بی هنجاری های محلی ناشی از منابع بی هنجار از بی هنجاری مشاهده ای تفکیک شوند. این موضوع مشکل بزرگی در تفسیر بی هنجاری گرانی سنجی است. هدف اصلی در تفسیر داده های گرانی، آشکارسازی منابع بی هنجار یعنی مشخص نمودن موقعیت افقی مرکز جرمی منابع و ژرفای قرارگیری آن در شرایط مطلوب است. برای اکتشاف منابع زیرزمینی مانند مواد معدنی یا هیدروکربنی، بی هنجاری های گرانی را می توان به مؤلفه های دیگر میدان گرانی تبدیل کرد. بررسی ها نشان می دهد که شناسایی نقاط تکین منابع بی هنجار با تبدیل میدان گرانی سبب آشکارسازی نقاط مشخصه اجسام بی هنجار مانند گوشه ها و مرکز ثقل آنها می شود.

**کلمات کلیدی:** گرادیان گرانی، بی هنجاری، داده های گرانی، تخمین عمق