

## عنوان مقاله:

بررسی الگوریتم روش پارکر-اولدنبرگ در برنامه متلب برای تخمین عمق پی سنگ

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی داده کاوی در علوم زمین (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

سمیرا بایرام زاده کلخوران - دانشجوی کارشناسی ارشد موسسه ژئوفیزیک، دانشگاه تهران، تهران، ایران

سیدهدانی متولی عنبران - دانشیار موسسه ژئوفیزیک، دانشگاه تهران، تهران، ایران

وحید ابراهیم زاده اردستانی - استاد موسسه ژئوفیزیک، دانشگاه تهران، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

بعد از برداشت داده های گرانی در منطقه و اعمال تصحیح بوگه کامل، یک سری داده عددی گسسته در نقاط پروفیل یا شبکه برداشت در حوزه مکان بیان می شود. با استفاده از روش وارون تکراری صفحه نامحدود از جمع تبدیل فوریه دوبعدی منشورها با استفاده از روش پارکر اولدنبرگ، مدل سازی داده ها انجام می شود. تفسیر داده ها در بعد فرکانس، پردازش چندبعدی دارد. الگوریتم های تهیه شده براساس روش پارکر - اولدنبرگ، طی تکرارهای متفاوت تا رسیدن به مقدار همگرایی، مدل اولیه را بهبود می بخشد. علاوه بر توابع ریاضی مانند خطای RMS، شواهد زمین شناسی نیز تایید کننده ی نتایج هستند و عمق پی سنگ که به لحاظ زمین شناسی و ژئومورفولوژی تا حدی مورد تایید است، برآورد می شود. این کار توسط برنامه متلب و فیلترهای موجود در آنها انجام می شود که برای تولید فیلترهای مورد نیاز در محیط نرم افزار متلب به کدنویسی نیاز است. درستی الگوریتم را با شبکه بندی خاص بر روی داده های یک مدل مصنوعی امتحان می کنیم و مقایسه نتایج به دست آمده از الگوریتم پیشنهادی با نتایج مطالعات، گویای عملکرد مناسب آن بوده و به عمق متوسط پیسنگ دست می یابیم که در داده های مصنوعی ۵ کیلومتر است.

## کلمات کلیدی:

گرانی سنجی، پی سنگ، تخمین عمق، الگوریتم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2027702>

