

عنوان مقاله:

داده کاوی داده های لرزه نگاری انعکاسی جهت آنالیز سرعت به روش برانبارش سطح پراش مشترک مبتنی بر مدل

محل انتشار:

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

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

علیرضا صدوقی - دانشجوی دکتری، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

هاشم شاهسونی - اعضای هیئت علمی، دانشگاه کردستان، سنندج، ایران

خلاصه مقاله:

روش مناسب پردازش داده های لرزه نگاری، همواره از مسائل مهم و مورد بحث در فرآیند بررسی و استخراج هرچه بهتر داده های لرزه ای بوده است. تحلیل سرعت شامل جستجو برای مقادیر شباهت، به ازای سرعت ها و زمان هایی که در یک بازه دلخواه قرار دارند می باشد. عملگر برانبارش سطح پراش مشترک مبتنی بر مدل که بسط داده شده عملگر نقطه میانی مشترک است، چندین گروه نقطه میانی مشترک را به جای یک گروه نقطه میانی مشترک در نظر می گیرد که حتی در صورت کاهش تعداد لرزه نگاشت های گروه های نقطه میانی مشترک، از گروه های نقطه میانی مشترک مجاور برای تخمین سرعت استفاده می کند. در این روش پیشنهادی ابتدا یک مدل سرعت لایه های زیرسطحی در نرم افزار منبع باز سایز میک یونیکس ساخته شده؛ سپس داده های لرزه ای از مدل مربوطه با آرایش خاص برداشت شده است. با فرض قرار گرفتن یک مانع در اواسط پروفیل، تعداد لرزه نگاشت های گروه های نقطه میانی مشترک کاهش داده شده است تا به صفر برسد. سپس روش آنالیز سرعت به روش های پیشنهادی و روش نقطه میانی مشترک بر روی داده های به دست آمده از مدل تهیه شده پیاده سازی شده است. مقایسه نتایج به دست آمده از دو روش به خوبی نشان می دهد در روش پیشنهادی، توانایی تعیین محل دقتی قتر بازتابنده و مقدار سرعت آن وجود دارد. این در حالی است که در روش معمول با کاهش تعداد لرزه نگاشت های یک گروه نقطه میانی مشترک، امکان تعیین محل بازتابنده و سرعت آن وجود ندارد.

کلمات کلیدی:

داده کاوی لرزه، آنالیز سرعت، برانبارش، سطح پراش مشترک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2027676>

