

عنوان مقاله:

سنجش چگونگی تاثیرات تغییرات مورفیک و دینامیک زمین بر الگوی فرینچ حاصل از یک پدیده در امواج راداری باند C

محل انتشار:

دومین همایش ملی کاربرد مدل های پیشرفته تحلیل فضایی (سنجش از دور و GIS) در آمایش سرزمین (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سیدعلی میرمنصوری - کارشناسی ارشد سنجش از دور و GIS، گروه سنجش از دور و GIS، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

سیدعلی المدرسی - دانشیار، هیئت علمی گروه سنجش از دور و GIS، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

خلاصه مقاله:

افزایش جمعیت و رفع نیازهای جوامع امروزی بشر موجب شده که بهره‌برداری از منابع زمینی به‌خصوص در مناطقی مثل ایران که عموماً از شرایط اقلیمی گرم و خشک برخوردار است، نیاز به توجه بیشتری داشته باشند. سنجش از دور در بسیاری از زمینه های علمی و تحقیقاتی کاربردهای گسترده‌ای دارند. تداخل سنجی و پلاریمتری-تداخل سنجی کاربردهای جدیدتر و جذابتری را فراروی کاربران سنجش از دور قرار داده است. تداخل سنجی راداری با استفاده از اختلاف فاز زوج تصویر راداری با حد تفکیک مکانی بالا به دنبال تولید مدل رقومی ارتفاعی منطقه و برآورد میزان تغییر شکل و جابجایی پوسته زمین است. در این پژوهش سعی شده با استفاده از تصاویر ماهواره های ENVISAT ASAR باند C با استفاده از تکنیک تداخل سنجی تفاضلی راداری به بررسی اثر الگوی مکانی، زمانی فرینچ بر روی پدیده تغییرات سطح در مناطق 17 و 18 و 19 و اسماعیل آباد تهران بزرگ در دو سری زمانی پرداخته شد. برای پیدا کردن اثر مکانی الگوی فرینچ از فیلتر CANNY و برای پیدا کردن روند الگوی فرینچ از پروفیل‌های خطی استفاده شد. اثر الگوی این فرینچ در بازه های زمانی مختلف دچار تغییرات کوچک بود ولی از روند کلی پیروی میکرد و این الگوی فرینچ به صورت پایا در تمامی این تداخل نماها وجود داشت که تحت تاثیر عوامل به وجود آورنده تغییرات در پدیده فرینچ بوده است و حرکت این الگوی فرینچ به سمت فرونشست زمین بوده است. جهت حرکت الگوی فرینچ بیشتر به سمت راست محدوده و در جهت منطقه 18 و 17 شهری تهران بزرگ بوده است که عواملی مانند افت آبهای زیرزمینی میتواند دلیل این حرکت الگوی فرینچ باشد.

کلمات کلیدی:

تداخل سنجی تفاضلی راداری، الگوی فرینچ، فیلتر CANNY.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/749523>

