

عنوان مقاله:

بررسی قابلیت استفاده از تصاویر راداری InSAR و محیط GIS در پایش مناطق در حال فرونشست

محل انتشار:

دومین همایش مقابله با سوانح طبیعی (سال: 1386)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

جعفر رهنمازاد - عضو هیات علمی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان، دانشکده تحصیلات تکمیلی

مجتبی حبیبی نوخندان - دانشجوی کارشناسی ارشد زمین شناسی مهندسی دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاه

خلاصه مقاله:

فرونشست زمین به صورت تدریجی یا فرو رفتن ناگهانی سطح زمین به واسطه حرکت مواد و اجزاء خاک در زیر زمین صورت می گیرد و همه ساله خسارتهای زیادی را وارد میکند. به طور مثال در کشور آمریکا 17000 مایل مربع از زمین های این کشور، با خطر فرونشست مواجه اند که به طور تقریبی 125 میلیون دلار خسارت وارد کرده اند. تکنولوژی جدید سنجش از دور InSAR می تواند بادقت بسیار بالایی تغییرات ارتفاعی بوجود آمده در سطح زمین را نمایش دهد. در این زمینه می توان از تصاویر ماهواره ای RADARSAT, FRS, JERS استفاده کرد. استفاده از سیستم های اطلاعات جغرافیایی GIS برای طبقه بندی تصویر، همپوشانی با عکس هوایی ژئورفرنس شده و نهایتا تعیین موقعیت مکانی دقیق مناطق در حال فرونشست می تواند کمک زیادی داشته باشد. در اخر برای نمایش بهتر فرونشست صورت گرفته می توان پروفیل هایی در مسیر های دلخواه رسم کرد که این قابلیت د محیط GIS فراهم آمده است.

کلمات کلیدی:

فرونشست، سنجش از دور، پایش، GIS, InSAR

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/31492>

