

عنوان مقاله:

ارتقای دقت برآورد شاخص NDSI و کسر پوشش برف سنجنده MODIS با بکارگیری همزمان سنجنده ASTER

محل انتشار:

همایش ژئوماتیک 89 (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حسین شفیع زاده مقدم - کارشناس ارشد سنجش از دور GIS

محمد رضا مباحثی - دانشیار گروه مهندسی سنجش از دور

سیاوش شایان - استادیار گروه جغرافیا

خلاصه مقاله:

برای پایش موثر مساحت سطح برف نیازمند تصاویری با قدرت تفکیک مکانی و زمانی مناسب می باشیم، بدین معنی که در بر خی از فصول نیازمند کسب اطلاعات روزانه و یا حداقل دوروزه از پهنه برف می - باشیم. با عنایت به توان موجود تجمیع هردو پارامتر قدرت تفکیک مکانی و زمانی مناسب امکان پذیرنمیباشد. در این تحقیق با استفاده از تصاویر ASTER با قدرت تفکیک مکانی بالا و MODIS با قدرت تفکیک مکانی متوسط و در نهایت ایجاد همبستگی و ارتباط بین آنها به برآورد دقیق تری از مساحت سطح پوشش برف با استفاده از سنجنده MODIS دست یافتیم. برای اینکار برف در مقیاس زیرپیکسل بررسی گردید. جهت جلوگیری از بیش تخمین یا تخمین کمتر از واقعیت برف توسط MODIS پوشش برف توسط داده های استر نیز محاسبه گردید، به عبارتی توسط داده های استر برآورد مادیس مورد بررسی قرار گرفت و با توجه به نتیجه به دست آمده مدل را برای مناطق مختلف در نظرگرفته و با اعمال آن در داده های مادیس میزان بر آورد آن بهبود یافت. برای این منظور با جستجو ی پیکسلهای ASTER در MODIS ابتدا به ارتقاء و برآورد دقیقتر شاخص NDSI در MODIS پرداخته سپس به بررسی درصد پوشش برف در شاخص ارتقاء یاف ته و برآورد مدلهای مربوطه شدیم که در نهایت ارتباط کسر پوشش و ارتقای شاخص با میزان همبستگی بیش از 0/82 به دست آمد.

کلمات کلیدی:

سطح پوشش برف، ارتقای شاخص، NDSI، ASTER، MODIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/102510>

