

عنوان مقاله:

تخمین سطح پوشش برف با استفاده از تصاویر ماهواره‌ای لندست-8

محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی مهندسی محیط زیست (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

یاسر جویباری مقدم - کارشناس ارشد مهندسی عمران - سنجش از دور، گروه مهندسی نقشه برداری، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران

مهدی آخوندزاده - دانشیار، گروه مهندسی نقشه برداری، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران

محمدرضا سراجیان - استادیار، گروه مهندسی نقشه برداری، پردیس دانشکده های فنی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

شناسایی و تخمین سطح پوشش برف نقش بسزایی در مطالعات هیدرولوژی، مدیریت و تامین منابع آبی و مسائل مربوط به روان آب حاصل از ذوب برف از جمل بررسی خطر سیل دارد. مناطق برفی عموماً در مناطق کوهستانی و صعب العبور قرار دارند لذا بررسی های میدانی بسیار پرهزینه و مشکل است؛ و همچنین استفاده از ایستگاه های هواشناسی دارای محدودیت هایی در تعداد و پراکندگی هستند. استفاده از تصاویر ماهورای و سنجش از دوری با توجه به هزینه کم، به روز بودن و پوشش وسیع می تواند در این زمینه راه گشا باشد. بر همین مبنا با توجه به اینکه ماهورای لندست-8 دارای قدرت تفکیک مکانی و طیفی مناسب است هدف اصلی این پژوهش تخمین سطح پوشیده شده از برف با استفاده از تصاویر ماهواره ای لندست-8 می باشد. به این منظور ابتدا با بررسی رفتار طیفی برف، شاخص و حد آستانه مطلوب بروی باندهای محدوده مرئی، مادون قرمز میانی و حرارتی طیف الکترومغناطیس، طراحی شدند و پیکسل های برفی شناسایی شدند و سپس براساس قدرت تفکیک میانی و تعداد پیکسل های شناسایی شده در مرحله قبل سطح پوشیده شده از برف تخمین زده شد.

کلمات کلیدی:

برف، دمای سطح زمین، لندست-8، سنجش از دور حرارتی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/347610>

