

عنوان مقاله:

بررسی و مقایسه عملکرد شاخص های استخراج عوارض آبی و پوشش برف/یخ (SCG)

محل انتشار:

فصلنامه جغرافیای طبیعی، دوره 14، شماره 53 (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

صیاد اصغری سراسکانرود - هیئت علمی دانشگاه محقق اردبیلی

الهام ملانوری - دانشجوی کارشناسی ارشد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشگاه محقق اردبیلی

شیوا صفری - دانشجوی کارشناسی ارشد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشگاه محقق اردبیلی

احسان قلعه - دانشگاه محقق اردبیلی

خلاصه مقاله:

با توجه به تغییرات اقلیمی و کاهش عنصر بارش به عنوان یکی از اجزای اصلی آن، به ویژه در مناطق کوهستانی شمال غرب ایران، مطالعه و بررسی دقیق پدیده مهم آب و همچنین برف به دلیل اهمیت ذخیره گاه های برفی در تغذیه ذخائر آبی حائز اهمیت می باشد. با توجه به اهمیت شاخص های طیفی در سنجش ازدور و شباهت طیفی دو پدیده برف و آب، در مطالعه حاضر از شاخص های تفاضلی نرمال شده آب و برف و همچنین شاخص های تفاضلی نرمال شده، بدون پس زمینه برف/یخ و آب و روش آستانه گذاری Otsu بر روی تصویر لندست ۸ با انتخاب قسمتی از کوهستان سبلان و دریای خزر به عنوان منطقه مورد مطالعه، استفاده شده است. نتایج پژوهش حاضر نشان داد، با توجه به هیستوگرام و واریانس باندها، شاخص های نرمال شده تفاضلی آب بدون برف و برف بدون آب، به ترتیب با صحت کلی ۱۰۰ درصد و ۹۷ درصد دقت بالایی در استخراج و تفکیک پدیده های آب و پوشش برفی نشان دادند. نتایج حاصل از اجرای الگوریتم باینری Otsu نیز این موضوع را تایید کرده و توانایی بالای شاخص های مورد نظر را در استخراج پدیده های برف و آب نشان داد.

کلمات کلیدی:

شاخص های طیفی، NDWINS, NDSINW, آستانه گذاری Otsu

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1328769>

