

عنوان مقاله:

تلفیق داده های سنجش از دوری به منظور بهینه سازی مدل تراکم تاج پوشش جنگلی (مطالعه موردی: جنگل های هیرکانی، سنجنده لندست)

محل انتشار:

فصلنامه علوم و فناوری فضایی، دوره 12، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

مسعود طایفی فیجانی - گروه پژوهشی سیستم های فضایی، پژوهشکده فضانوردی، پژوهشگاه هوافضا، تهران، ایران

عباس علیمحمدی سراب - دانشکده ژئوماتیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

محمد جواد ولدان زوج - دانشکده ژئوماتیک، دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش دستیابی به مدلی کارآ، ساده و با دقت مناسب برای پایش روند تغییرات تراکمی جنگل های هیرکانی است. مبنای نگارگر تاج پوشش جنگل تلفیق شاخص های طیفی است. در این پژوهش، به منظور بهبود نتایج، از تلفیق داده ها استفاده می شود. بدین منظور، با حفظ مشخصه های طیفی و رادیومتریکی، از دو الگوریتم پاسخ طیفی و smoothing filter و based intensity modulation به اختصار SFIM استفاده شد. حوزه آبخیز هزاره به منظور پیاده سازی، و ارزیابی نتایج انتخاب گردید. نقشه مرجع به تفکیک کلاسه های تراکمی تنک، نیمه انبوه، انبوه و فاقد پوشش جنگل، مورد استفاده قرار گرفت. مدل در برآورد تاجپوشش های میانی تنک و نیمهانبوه ضعیف بوده و در تشخیص پوشش های متراکم و مناطق فاقد تاجپوشش دقت مطلوبی دارد. این نتیجه از تصاویر حاصل از هم افزایی باندها نیز احصاء شد. از این روی مدل مناسبی برای پایش جنگل های هیرکانی است. استفاده از تصاویر با قدرت تفکیک مکانی بالاتر منجر به افزایش دقت مکان یابی مدل و بالطبع دقت طبقه بندی خواهد شد.

کلمات کلیدی:

پاسخ طیفی، تلفیق داده ها، دقت طبقه بندی، طبقات تراکمی جنگل، نگارگر تراکم تاج پوشش جنگل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1327610>

