

عنوان مقاله:

بهبود نتایج طبقه بندی نقشه گستره جنگل با استفاده از داده کمکی ارتفاع

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی چالش های زیست محیطی و گاهشناسی درختی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فاطمه مصدق - دانشجوی کارشناسی ارشد جنگلداری دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

شعبان شتایی جویباری - دانشیار گروه جنگلداری دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

خلاصه مقاله:

نقشه قابل اعتماد از گستره جنگلها نقش مهمی در اتخاذ تصمیمات صحیح برای مدیریت اکوسیستم های جنگل ایفا می کند. در سال های اخیر تهیه این نقشه ها از طریق داده های حاصل از سنجش از دور مورد توجه قرار گرفته است. در فرآیند تهیه نقشه گستره جنگل/ غیرجنگل با استفاده از داده های طیفی ماهواره ای با توجه به تداخل طیفی طبقات پوشش درختی غیرجنگلی، ممکن است نقشه قابل اعتماد و با صحت بالایی تولید نگردد. لذا برای کسب اطلاعات و نتایج بهتر، تحقیقات نشان دادند که بکارگیری داده کمکی به همراه داده های طیفی می تواند سبب بهبود نتایج طبقه بندی گردد. در این تحقیق برای تهیه نقشه ی گستره جنگل/ غیرجنگل در حوزه قره سو استان گلستان، از تصویرسنجنده OLI لندست 8 سال 2013 استفاده شده است. پس از تصحیحات رادیومتری و هندسی مورد نیاز بر روی تصویر، طبقه بندی با استفاده از آلوگوریتم حداکثر احتمال با دو طبقه جنگل و غیرجنگل با داده های طیفی انجام شد. نقشه واقعیت زمینی نمونه ای به منظور تعیین صحت نقشه ی حاصل از طبقه بندی تهیه و ارزیابی صحت بر روی نتایج انجام شد و نقشه حاصل دارای صحت کلی 87٪ و ضریب شاخص کاپا 63/0 به دست آمد. با توجه به حدود ارتفاعی گسترش جنگل از طریق اطلاعات زمینی، نقشه بولین احتمال گستره جنگل تهیه و در فرآیند طبقه بندی بصورت نقشه پیش احتمال وقوع به همراه داده های طیفی در طبقه بندی حداکثر احتمال مجددا بکار گرفته شد. نتایج ارزیابی صحت نقشه حاصل از طبقه بندی نشان داد که مقدار صحت کلی به میزان 90٪ و شاخص کاپا 72/0 بهبود یافت. این تحقیق، نتایج قبلی تحقیقات گذشته را تایید می نماید که داده های کمکی مرتبط با موضوع طبقه بندی می تواند سبب بهبود نتایج طبقه بندی با داده های طیفی گردد.

کلمات کلیدی:

نقشه گستره جنگل/غیرجنگل، سنجنده OLI، طبقه بندی، داده های کمکی، قره سوی گلستان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/788379>

