

عنوان مقاله:

بکارگیری طبقه بندی شیء گرا در تهیه و تفکیک نقشه تیپ های گیاهی (منطقه موردی: مرتع مرجن در استان چهارمحال و بختیاری)

محل انتشار:

دومین همایش ملی منابع طبیعی و توسعه پایدار در زاگرس (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

الهام کشاورز - دانشجوی کارشناسی ارشد مرتعداری، دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه شهرکرد

عطاله ابراهیمی - دانشیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه شهرکرد

علی اصغر تقی پوربرج - استادیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه شهرکرد

رضا امیدی پور - دانشجوی دکترای مرتعداری، دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

تهیه نقشه پوشش گیاهی دقیق و به هنگام به عنوان یکی از مهمترین ابزارهای مدیریتی مراتع، از اهمیت خاصی برخوردار است و به عنوان اولین مبنای تصمیم گیری در مدیریت مراتع محسوب می شود. تکنولوژی سنجش از دور یکی از فناوری های کارآمد و نوین در استخراج نقشه پوشش گیاهی، به روزرسانی نقشه ها و همچنین کشف و آشکار سازی تغییرات پدیده های مختلف می باشد. استفاده از تکنیک های پردازش شیء گرا (دانش پایه) تصاویر ماهواره ای از روش های جدید پردازش تصاویر می باشد که علاوه بر استفاده از قدرت تفکیک طیفی تصاویر، از برخی ویژگی های مهم تصاویر از قبیل فیزیکی و هندسی (بافت، شکل، تن خاکستری) نیز استفاده می کند. هدف مطالعه حاضر بکارگیری طبقه بندی شیء گرا در تهیه و تفکیک نقشه تیپ های گیاهی در مناطق خشک مرتع مرجن است. در این مطالعه علاوه بر تصاویر ماهواره لندست 8 مربوط به سال 2017، از تصاویر Google earth نیز به عنوان داده های کمکی جهت طبقه بندی هفت تیپ گیاهی موجود در منطقه شامل 6 تیپ گیاهی (Astragalus tomentelus, Scariola orientalis, Astragalus verus-Bromus tomentelus, Bromus tomentelus, Astragalus verus-Stipa, Astragalus verus, Bromus)

ویک تیپ اراضی کشاورزی از تفسیر چشمی استفاده شد. سپس با استفاده از تکنیک طبقه بندی شیء گرا در نرم افزار TerrSet تصاویر مورد استفاده طبقه بندی گردیدند. برای پردازش شیء گرای تصاویر ماهواره ای، تصویر با اندازه کرنل (پهنای پنجره) 3 و تیلرانس تشابه (دامنه شباهت) 10 و با مقیاس و فشردگی 0/5 استفاده شد. سپس مهمترین روش های ارزیابی صحت شامل ماتریس خطا و ضریب کاپای طبقه بندی استخراج شدند. بر اساس نتایج، و با توجه به مقدار ضریب کاپا 0/63 و صحت طبقه بندی 0/80 می توان نتیجه گرفت که روش طبقه بندی شیء گرا می تواند روش قابل قبولی برای طبقه بندی و تهیه نقشه ی تیپ های گیاهی باشد.

کلمات کلیدی:

روش شیء گرا، طبقه بندی تصاویر ماهواره ای، تیپ گیاهی، مرتع، مرجن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/941782>



