

عنوان مقاله:

ارزیابی دقت تکنیک شی گرا در طبقه بندی نقشه کاربری اراضی با استفاده از تصاویر ماهواره ای لندست 8 در GIS جهت استفاده در مدل لیسیم (مطالعه موردی: حوزه آبخیز قورچای، استان گلستان)

محل انتشار:

سیزدهمین همایش ملی علوم و مهندسی آبخیزداری و سومین همایش ملی صیانت از منابع طبیعی و محیط زیست با محوریت آبخیزداری و صیانت از منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

مهدی نظری - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی آبخیزداری دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

چوقی بایرام کمکی - عضو هیئت علمی گروه مدیریت بیابان دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، استادیار

واحد بردی شیخ - عضو هیئت علمی گروه مهندسی آبخیزداری دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، دانشیار

خلاصه مقاله:

با توجه به نیازمندی اطلاعات دقیق و بروز در منابع طبیعی استفاده از تصاویر ماهواره ای بسیار معمول شده است. یکی از روش-های استخراج اطلاعات و استفاده از داده های ماهواره ای طبقه بندی و استفاده از تکنیک های مختلف طبقه بندی تصاویر ماهواره ای می باشد. از خصوصیات تصاویر ماهواره ای مانند رقومی بودن، ارایه اطلاعات بروز، استفاده از طیف های مختلف برای ثبت تصویر و اطلاعاتی باعث شده تصاویر ماهواره ای بعنوان یک منبع اطلاعاتی ارزشمند در منابع طبیعی تلقی گردند. مدل لیسیم یک مدل فیزیکی فرسایش خاک می باشد که اکثر نقشه های مورد نیاز آن بر مبنای نقشه کاربری اراضی ساخته می شوند. در این تحقیق نقشه کاربری اراضی حوزه آبخیز قورچای با استفاده از تکنیک شی گرا بر روی تصاویر ماهواره لندست 8 تهیه شده مربوط به سال 2017 در سیستم اطلاعات جغرافیایی تهیه گردید. سپس با استفاده از تکنیک شی گرا در سیستم اطلاعات جغرافیایی تصویر طبقه بندی گردید. بعد از طبقه بندی تصویر و محاسبه اعداد مورد نیاز طبقات تصویر تهیه شده با اعداد طبقات نقشه رقومی کاربری اراضی تهیه شده با دقت بسیار بالا در نرم افزار QGIS بر پایه تصویر هوایی بروز در GOOGLE EARTH مقایسه گردید. سپس آزمون آماری همبستگی پیرسون روی آن انجام شد که میزان همبستگی آن ها 20/91 درصد محاسبه گردید، که نشانگر دقت قابل قبول تکنیک شی گرا در تعیین طبقات کاربری اراضی و قابلیت مناسب این تصویر جهت استفاده در مدل لیسیم بود.

کلمات کلیدی:

تصاویر ماهواره ای، تکنیک شی گرا، سیستم اطلاعات جغرافیایی، همبستگی پیرسون، QGIS

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/827414>

