

عنوان مقاله:

استخراج شی گرا ساخت و سازه‌های غیرمجاز و تعیین مسیر بهینه پلیس ساختمان

محل انتشار:

دومین همایش ملی کاربرد مدل های پیشرفته تحلیل فضایی (سنجش از دور و GIS) در آمایش سرزمین (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

محمد مزرعه طلایی - دانشجوی کارشناسی ارشد، گروه سنجش از دور و GIS، واحد یزد، دانشگاه آزاد اسلامی، یزد، ایران

علی سرکارگردانی - استادیار گروه سنجش از دور، دانشگاه امام حسین (ع)، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

ساخت و سازه‌های غیرمجاز شهری یکی از عمده ترین مشکلات پیش روی مدیران شهر است که علاوه بر توسعه فیزیکی بی رویه شهرها، یک تهدید جدی برای محیط زیست به شمار می رود. پلیس ساختمان یک واحد اجرایی در شهرداری ها جهت شناسایی و جلوگیری از انجام ساخت و سازه‌های غیرمجاز می باشد که به تنهایی جوابگوی این معضل شهر نبوده است بنابراین از آنجا که علم سنجش از دور با در اختیار قرار دادن تصاویر با حد تفکیک بالا، امکان استخراج اطلاعات دقیق و بهنگام مکانی را فراهم نموده، می توان در بهبود این امر از آن بهره گرفت. در پروسه تهیه اطلاعات مکانی از تصاویر هوایی و ماهواره ای، مشکل ترین بخش استخراج عوارض می باشد. با بالا رفتن حجم اطلاعات، استخراج عوارض از تصاویر رقومی به روش سنتی عملیاتی بسیار کند، پرهزینه و خسته کننده بوده و نیازمند عامل انسانی با تجربه می باشد و برای مدل سازی سریع مناطق شهری با تراکم بالا مناسب نمی باشد. استخراج ساختمان از تصاویر شامل دو بخش کلی می باشد: آشکارسازی ساختمان به مفهوم تعیین محل قرارگیری هر ساختمان در میان مجموعه داده های مورد استفاده و بازسازی ساختمان به مفهوم بازسازی مدل هندسی دوبعدی و یا سه بعدی هر ساختمان که در این پژوهش به مفهوم نخست پرداخته شده است. از آنجا که عوارض دست ساز بشری نظیر ساختمان دارای ویژگی های هندسی منظمی است، روش شی مبنا به منظور تجزیه و تحلیل تصاویر هوایی در این مطالعه بکار گرفته شد که در آن علاوه بر ویژگی طیف، ویژگی های اضافه تر دیگری همچون ویژگی بافت، خصوصیات هندسی و شاخص های شکل نیز قابل استخراج است. با این روش، ساخت و سازه‌ها نسبت به بانک اطلاعات ممیزی املاک شهرداری، با دقتی برابر 97٪ شناسایی و استخراج گردید و بر اساس آن مسیرهای فعلی پلیس ساختمان اصلاح و مسیر بهینه پیشنهادی ارائه گردید.

کلمات کلیدی:

ساخت و سازه‌های غیرمجاز، عکس هوایی، شی مبنا، پلیس ساختمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/749535>

