

ارزیابی قابلیت مدل V-I-S برای تهیه نقشه کاربری اراضی شهری با استفاده از

داده های ماهواره ای ASTER (مطالعه موردی: شهر اصفهان)

سیده روزیتا فاضلی عطار، علیرضا سفیانیان، حمیدرضا ضیائی

دانشجوی کارشناسی ارشد محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه صنعتی اصفهان

استادیار گروه محیط زیست، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه صنعتی اصفهان

کارشناس ارشد فضای سبز (GIS)

تلفن: ۰۳۱۱-۳۹۱۳۵۶۶، فکس: ۰۳۱۱-۳۹۱۲۸۴۰

E-mail: r_fazeli@na.iut.ac.ir

E-mail: soffianian@cc.iut.ac.ir

چکیده:

از عوامل مهم برای برنامه‌ریزی و مدیریت شهری خصوصاً در راستای نیل به توسعه پایدار در نواحی شهری و استفاده بهینه از سرزمین، دردسترس بودن اطلاعات صحیح و بهنگام از وضعیت کاربری و پوشش اراضی مناطق شهری است. داده های سنجش از دور پتانسیل بالایی برای تهیه نقشه های به روز کاربری و پوشش اراضی شهری دارند. روشهای متفاوتی در زمینه تهیه نقشه کاربری اراضی با استفاده از تصاویر ماهواره ای گزارش شده است. اکثر این روشها به دلیل پدیده مشکل پیکسلهای مختلط یعنی وجود بیش از یک کاربری در یک پیکسل نتوانسته اند نقشه دقیقی از کلیه کاربریها تولید کنند. در سال ۱۹۹۵ Ridd مدل 'V-I-S' را برای رفع مشکل پیکسل های مختلط ارائه نمود که بعداً توسط محققین دیگر توسعه یافت. هدف از این مطالعه ارزیابی قابلیت مدل V-I-S با بکار گیری تصاویر ماهواره ای Aster برای طبقه بندی کاربری اراضی شهر اصفهان می باشد. نتیجه کار تهیه نقشه کاربری اراضی شهر اصفهان با ۸ طبقه: مناطق مسکونی، بایر، صنعتی، جاده، رودخانه، کشاورزی، باغات و فضای سبز با دقت ۹۵ درصد بود.

مقدمه:

توسعه فیزیکی شهرها فرآیندی پویا و مداوم است که طی آن محدوده های فیزیکی شهر و فضاهای کالبدی آن در جهات عمودی و افقی از حیث کمی و کیفی افزایش می یابد، اگر این روند سریع و بی برنامه باشد، ترکیب فیزیکی مناسبی برای فضاهای شهری بوجود نخواهد آمد. در نتیجه سیستمهای شهری را با مشکلات عدیده ای مواجه خواهد ساخت. همواره باید به این نکته توجه داشته باشیم بدون برنامه ریزی کاربری اراضی نمی توان به الگوی بهینه زیست در شهرها دست یافت بنابراین برنامه ریزی کاربری اراضی شهری از جنبه های اصلی ساخت شهر می باشد که به کمک آن می توان مشکلات و مسائل شهرها را حل نموده و نوع استفاده از سرزمین در شهر را در راستای ساماندهی مناسب فضایی و ساخت شهر مهیا نمود. نقشه کاربری و پوشش اراضی که در آن نوع و الگوی مکانی استفاده از سرزمین مشخص شده است برای برنامه ریزیهای فعلی و آتی اراضی شهری بسیار مهم است. مهمترین مشکل در این زمینه، فقدان نقشه به روز و دقیق مورد نیاز برای برنامه برای توسعه شهر است [۳][۵][۶]. در گذشته برنامه ریزی های کاربری