

آشکارسازی تغییرات کاربری اراضی با استفاده از روش طبقه بندی شیء گرا (مطالعه موردی: شهرک اندیشه)

بختیار فیضی زاده (کارشناسی ارشد سنجش از دور و GIS)

Tel : 09143058630 Email : b.feizizade@yahoo.com

سید محمود حاجی میررحیمی (کارشناسی ارشد سنجش از دور و GIS)

Tel : 09125530300 Email : M.mirrahimi@yahoo.com

چکیده:

بر اثر فعالیت های انسانی و پدیده های طبیعی چهره زمین همواره دستخوش تغییر می شود سرعت و تنوع این تغییر تحول در محیط های شهری بیش از سایر مناطق می باشد. از اینرو برای مدیریت بهینه مناطق شهری آگاهی از نسبت تغییرات کاربری اراضی از ضروریات محسوب می شود. در این میان استفاده از تکنولوژی سنجش از دور به عنوان بهترین وسیله برای آشکارسازی و ارزیابی تغییرات شناخته شده است چرا که با پیشرفت های انجام گرفته در این تکنولوژی و تولید تصاویر ماهواره ای با قدرت تفکیک طیفی و مکانی بالا و همچنین انواع تکنیک های پردازش تصویر می توان تغییرات کاربری اراضی شهری را برآورد نموده و نسبت به مدیریت آنها اقدام نمود. در تحقیق حاضر تغییرات کاربری اراضی شهرک اندیشه در یک دوره زمانی ۱۶ ساله مورد ارزیابی قرار گرفته است. برای انجام تحقیق از تصاویر سال ۱۹۸۹ سنجنده TM ماهواره لندست و همچنین تصاویر سنجنده HDR ماهواره SPOT استفاده شده و پس از انجام اقدامات مورد نیاز در مرحله پیش پردازش، با طبقه بندی شیء گرای تصاویر در محیط نرم افزار eCognition نقشه آشکارسازی تغییرات تهیه شده و نتایج نهایی ارائه شده است.

واژگان کلیدی: آشکارسازی تغییرات، تصویر TM، تصویر HDR، طبقه بندی شیء گرا، شهرک اندیشه

۱- مقدمه:

کاربری اراضی شامل انواع بهره برداری از زمین به منظور رفع نیازهای گوناگون انسان است یکی از پیش شرط های اصلی برای استفاده بهینه از زمین، اطلاع از الگوهای کاربری اراضی و دانستن تغییرات هر کدام از کاربری ها در طول زمان است (فیضی زاده و همکاران، ۱۳۸۶). اطلاع از نسبت کاربری ها در یک محیط شهری و نحوه تغییرات آن در گذر زمان یکی از مهمترین موارد در برنامه ریزی ها می باشد. با اطلاع از نسبت تغییرات کاربری ها در گذر زمان می توان تغییرات آتی را پیش بینی نموده و اقدامات مقتضی را انجام داد. در