

بارسازی تغییرات فضای سبز شهر اصفهان با استفاده از GIS و RS

نام و نام خانوادگی دانشجو: سعیده رنجبر نائینی

استاد راهنما:

دکتر علیرضا سفیانیان

تاریخ دفاع: ۱۳۸۷

چکیده

تمایل به شهر نشینی و افزایش جمعیت موجب رشد سریع مراکز شهری شده و روندی اجتناب ناپذیر و مداوم دارد و اغلب بدون توجه به ضرورت حفظ محیط زیست و محیط طبیعی انجام گرفته است. تغییر کاربری اراضی از جمله تبدیل زمین های کشاورزی و حاصلخیز حاشیه شهرها به مناطق مسکونی و صنعتی و به تبع آن کاهش فضای سبز شهری از مهمترین پیامدهای زیست محیطی گسترش شهرها محسوب می شود.

حفظ ترکیب فیزیکی متعادل و موزون شهر مستلزم مدیریت و برنامه ریزی صحیح آن است و لازمه این امر نگاهی به گذشته است تا ما را در تحلیل وضعیت موجود و قضاوت عادلانه همچنین تصمیم گیری جهت آینده یاری کند. از طرف دیگر توسعه شهرها همگام با پیشرفت تکنولوژی موجب افزایش زمان فراغت مردم شده و آنها را نسبت به فضای سبز شهری نیازمند تر می سازد. بنابر این لازم است فضای سبز شهری مورد بررسی قرار گیرد چرا که معیار مهمی در برآورد پایداری اکولوژیکی مناطق شهری محسوب می شود. بررسی تغییرات و آشکارسازی آنها فرایندی است که طی آن تغییرات یک پدیده با مشاهده آن در زمانهای مختلف تعیین می شود. به عبارت دیگر روشی برای تعیین و بارسازی اختلافات در حداقل دو تصویر در تاریخ های مختلف می باشد. کشف تغییرات به برنامه ریزان و مدیران هم به منظور پایش رشد شهر و توسعه آن و هم به منظور پایش گیاهان در طول دوره رشد و ... کمک می کند. «باغ شهر» اصفهان از جمله شهرهایی است که طی پنج دهه گذشته با توسعه بسیاری از صنایع، مهاجرت بی رویه روستائیان، ایجاد شهرک های اقماری در نزدیکی این شهر، وجود کاربری های ناهمسو، سیمای آن دگرگون شده و گسترش بی رویه شهر موجب از بین رفتن بخش وسیعی از اراضی حاصلخیز و کاهش فضای سبز شده است. در این مطالعه با استفاده از عکس های هوایی سال ۱۳۳۴ و تصاویر ماهواره ای IRS-P6 سال ۱۳۸۶ تغییرات فضای سبز شهر اصفهان مورد بررسی قرار گرفته و برای آشکارسازی تغییرات از روش مقایسه پس از طبقه بندی و روی هم گذاری استفاده گردید. بدین ترتیب که ابتدا نقشه کاربری اراضی در دو تاریخ ذکر شده

تعیین و سپس دو نقشه به دست آمده با هم مقایسه شد. نتایج تحقیق نشان دهنده آن است که طی دوره زمانی ۵۲ ساله سطح پوشش سبز بیش از ۳۰٪ کاهش داشته است و بیشترین تغییر کاربری مربوط به تبدیل اراضی کشاورزی به عوارض انسان ساخت و در درجه دوم تبدیل اراضی بایر و مراتع به عوارض انسان ساخت است به طوری که سطح اراضی کشاورزی از ۲۱۵۲۹/۷ هکتار، در سال ۱۳۳۴، به ۱۱۱۹۳/۱ هکتار در سال ۱۳۸۶ (۳۰ درصد کاهش) و سطح اراضی بایر و مراتع در سال ۱۳۳۴ از ۶۸۱۱/۷ هکتار به ۳۴۰۳/۸ هکتار (۹/۸ درصد کاهش) تغییر یافته است. این تحقیق نسبت به سایر تحقیقات مشابه برآورد دقیق تری از پوشش سبز ارائه می کند زیرا علاوه بر سطوح سبز موجود در زمان عکسبرداری، سطوح آیش را نیز تفکیک می کند. همچنین این مطالعه اهمیت داده های دور کاوی را در شناسایی دقیق و صحیح سرزمین و آشکار سازی تغییرات صورت گرفته در حداکثر بازه زمانی ممکن نشان می دهد.