National Conference of new research and training
civilengineering,architecture,urbanism
and environment of Iran
دومین کنفرانس ملی یافته‌های نوین پژوهشی و آموزشی عمران، معماری، شهرسازی و محیط زیست ایران
تهران- دانشگاه تهران
۲ شهریور ۱۳۹۶

ارزیابی روند توسعه شهرنشینی با استفاده از تصاویر Landsat 8
مطالعه موردی: منطقه ۲۲ شهر تهران

وحید احمدی[۱] *
علی احمدآبادی[۲]

۱. چکیده

رشد سریع شهرنشینی در کشورهای در حال توسعه موجب بروز کمبود شدید منابع و امکانات و تاسیسات شهری در مقابل تقاضاهای موجود شده است. لذا امروزه مدل سازی و شبیه سازی توسعه شهری با استفاده از سنجش از دور و تصاویر ماهواره‌ای می‌تواند ابزار بسیار توانمند و مفیدی برای تشریح روابط متقابل بین محیط انسان ساخت و محیط طبیعی برای کمک به تصمیم‌گیری و برنامه‌ریزی‌های شهری در شرایط پیچیده باشد. در این تحقیق با استفاده از داده‌ها و تصاویر ماهواره‌ای سنجش از دور چندزمانه، تصاویر مربوط به ماهواره Landsat سنجنده TM و ETM در محدوده منطقه ۲۲ شهر تهران مربوط به سال‌های ۱۳۶۷ تا ۱۳۹۵ در ۴ دوره زمانی مورد بررسی قرار گرفته و تغییرات پوشش و کاربری اراضی شهری در محدوده زمانی مورد مطالعه شبیه سازی گردید و همچنین مقدار مساحت کاربری واحدهای مسکونی در طول زمان مورد مطالعه تحقیق، استخراج گردید. پس از دریافت تصاویر ماهواره‌ای تصحیحات لازم از قبیل تصحیحات اتمسفری و هندسی بروی تصاویر اعمال گردیده و سپس تصاویر دریافتی با استفاده از روش طبقه‌بندی نظارت شده تفسیر گردیدند. قابل ذکر است بین روش‌های طبقه‌بندی تصاویر از روش شبکه‌های عصبی استفاده گردیده است. نتایج حاصل از طبقه‌بندی تصاویر در زمان‌های مختلف، نشان از رشد سریع شهرسازی و ساخت و ساز واحدهای مسکونی در بین سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۵ خواهد داشت. همچنین اصول هفتگانه منشور ۲۰۰۰ درباره منطقه ۲۲ شهر تهران مورد بررسی قرار گرفته و تشریح گردیده است. در بررسی صورت گرفته در منطقه ۲۲ شهر تهران ۵ اصل از منشور ۲۰۰۰ رعایت گردیده و یک اصل در مورد این منطقه مصداق نداشته و تنها یک اصل منشور ۲۰۰۰ در این منطقه اجرایی نگردیده است. در مقایسه صورت گرفته وضعیت منطقه ۲۲ با دیگر مناطق شهر تهران، نشان‌دهنده وضعیت مطلوب تر منطقه ۲۲ شهر تهران در مقایسه با دیگر مناطق شهر تهران خواهد بود.

کلمات کلیدی: توسعه شهری، منطقه ۲۲ شهر تهران، سنجش از دور، تصاویر ماهواره‌ای Landsat، طبقه بندی نظارت شده، منشور ۲۰۰۰

۲. مقدمه