

عنوان مقاله:

مدل سازی رشد شهری با استفاده از تصاویر ماهواره ای متوسط مقیاس و مبتنی بر روش خو دکاره های سلولی مطالعه مور دی: شهر تهران

محل انتشار:

فصلنامه اطلاعات جغرافیایی (سپهر)، دوره 24، شماره 94 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

امیرحسین کاظم - کارشناس ارشد RS&GIS دانشگاه آزاد اسلامی، واحد علوم و تحقیقات تهران

فرهاد حسینعلی - استاد یار دانشگاه شهید رجایی

علی اصغر آل شیخ - استاد دانشگاه خواجه نصیرال دین طوسی

خلاصه مقاله:

مدل سازی رشد شهری و تغییرات صورت گرفته در کاربری اراضی جزء ج دایی ناپذیری از برنامه ریزی برای توسعه پایدارن د. تحقیق حاضر نیز در نظر د ارد رشد و توسعه شهری را برای کلان شهر تهران از بعد زمانی و توزیع مکانی، مدل سازینمای د. ب دین منظور ابتدا با استفاده از تصاویر سری زمانی ماهواره لند ست، نقشه های کاربری اراضی برای سال های 1988 ، 2002 و 2013 با رویکرد شی پایه مورد طبقه بندی قرار گرفت. در گام بعد ی با بهره گیری از مدل رگرسیون لجستیک میزان تأثیر متغیرهای مستقل در رابطه با گسترش شهری شامل چهارده متغیر در قالب د و گروه متغیرهای محیطی-طبیعی و اجتماعی-اقتصادی در دوره 1988 تا 2002 ، به صورت ضریب در معادله رگرسیون محاسبه شد و نقشه پتانسیل گسترش شهری تولید گردید. ارزیابی عملکرد رگرسیون لجستیک با استفاده از د و شاخص Pseudo R2 و ROC با مقادیر به ترتیب 0/32 و 0/89 نشانگر برازش خوب رگرسیون و قابلیت تشریحی مناسب آن بود. در ادامه مساحت تغییرات برای سال مورد انتظار با استفاده از تحلیل زنجیره مارکوف به صورت کمی پیش بینی شد. در نهایت با استفاده از خروجی های د و مدل رگرسیون لجستیک و تحلیل زنجیره مارکوف، با بهره گیری از مدل خو دکاره های سلولی ، رشد شهری برای سال 2013 مدل سازی گشت که مقایسه آن با تصویر طبقه بندی شده سال 2013 نشان میدهد مدل مورد استفاده با دقت نسبی برآورد مساحت 0/93 و ضریب کاپای 0/87 یک مدل موفق بوده است. بر این اساس از همین مدل برای برآورد رشد شهری در سال 2025 استفاده گردید و برای این کار از تصاویر سال های 2002 و 2013 استفاده شد.

کلمات کلیدی:

مدل سازی رشد شهری، خو دکاره های سلولی، طبقه بندی شی پایه، تهران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/514667>

