

عنوان مقاله:

پیشبینی و مدل‌سازی روند توسعه شهری با استفاده از مدل سلول های خودکار (CA)، مطالعه موردی: شهر گچساران

محل انتشار:

نخستین کنفرانس ملی معماری شهرسازی جغرافیا و محیط زیست پایدار (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

نویسندگان:

محسن درخش - کارشناس ارشد ارزیابی و آمایش سرزمین، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد همدان

نسرین کلاهی - استادیار گروه محیط زیست، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

سهیل سبحان اردکانی - استاد گروه محیط زیست، دانشکده علوم پایه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد همدان

خلاصه مقاله:

توسعه شهری از پدیده های جهانی قابل توجهی بوده که تحولاتی را در ساختار فیزیکی، اقتصادی و فرهنگی- اجتماعی شهرها به وجود آورده است. در این مطالعه سعی بر آن شده تا با استفاده از مدل سلولهای خودکار روند توسعه شهری، گچساران طی سه دهه آینده پیشبینی و طراحی گردد. در این مطالعه با استفاده از چهار تصویر ماهواره‌ای MSS، TM، 1986، 1999، ETM+ 1972 و 2015 نقشه های کاربری اراضی مربوط به چهار دوره مورد نظر و همچنین روند تغییرات کاربری اراضی طی سه دوره 1986، 1999 و 2015 نیز استخراج گردید. نتایج حاصل از تهیه نقشه کاربری اراضی و تغییرات آن نشان از رشد روزافزون کاربری شهری و کاهش کاربری بیابانی و کشاورزی داشته است. توابع هدف استفاده شده در این مطالعه شاخص کاپا و دقت کلی بوده است. در نهایت با استفاده از دو نقشه کاربری اراضی مربوط به دوره های زمانی 1986 و 2015 روند گسترش و رشد اراضی ساخته شده شهری گچساران برای سال 2044 شبیه سازی و تولید گردید. مطابق خروجی اینمدل پیش بینی می شود که طی سال 2044 اراضی شهری گچساران حدود 70 درصد رشد نسبت به سال 2015 داشته باشد. نتایج حاصل شده از این مطالعه حاکی از توانایی بالای مدل سلول های خودکار در شبیه سازی روند توسعه شهری برای آینده می باشد.

کلمات کلیدی:

توسعه شهری، سلولهای خودکار، ضریب شاخص کاپا، دقت کلی، گچساران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/575587>

