

## عنوان مقاله:

تجزیه و تحلیل پیکربندی فضایی و پویایی رشد شهری با استفاده از مدل های مبتنی بر سلول های خودکار

## محل انتشار:

اولین همایش اندیشه ها و فناوری های نوین در علوم جغرافیایی (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

مهدی مدیری - دانشیار جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه مالک اشتر

سیداحمد حسینی - دکتری جغرافیا و برنامه ریزی شهری دانشگاه سیستان و بلوچستان

## خلاصه مقاله:

پیشرفت در علوم سیستمی و کامپیوتر تحول جدیدی در جغرافیای کمی ایجاد کرده است. انقلاب کمی در اقتصاد، جغرافیای و علوم اجتماعی در سال 1960 به علوم حرفه ای رسید. بنابراین جنبش عظیم روبه جلو در سنجش از راه دور (RS). سیستم اطلاعات جغرافیایی (GIS) و تیوری های سیستمی، خصوصا در زمینه پیچیدگی های درحال توسعه و تیوری ها بسیار متقاعدکننده می باشد. مدل سازی امکاناتی به ما می دهد که بتوانیم حساسیت کاربری زمین (الگو) را آزمایش کنیم تا پایداری و متغیرهای انتخاب شده را تغییر دهیم. مدلهای فضایی مربوط به پویایی رشد شهری مفهومی جدیدی نیست و سابقهای طولانی دارد؛ مدل سازی رشد شهری به خصوص در کشورهای درحال توسعه چندان انجام نگرفته است. مشکلات مختلفی در ایجاد، کالیبره کردن و به کارگیری مدل های رشد شهری و تغییر کاربری زمین/پوشش زمین شهری شناسایی شده است. در سال های اخیر مدل های اتوماتای سلولی به دلیل سادگی، انعطاف پذیری و درک مستقیم به ویژه به دلیل توانایی آن در ترکیب فرایندها در ابعاد فضایی و زمانی برای شبیه سازی رشد شهری کاربردی داشته است. اگر چه مدل های CA به سادگی قادر به مدل سازی سیستم های دینامیکی پیچیده مانند سیستم های شهری می باشند. اما در حال حاضر یکی از مشکلات اصلی در اعمال مدل های CA در برنامه ریزی شهری، انتخاب با طراحی بهترین مدل CA است. به همین دلیل، بررسی مدل های CA شهری که در موارد واقعی در جهان، همراه با تجزیه و تحلیل، قابلیت ها و محدودیتهای آن را ارائه می دهد. همراه با تجزیه و تحلیل، قابلیت و محدودیتهای آن ها، بررسی و طبقه بندی مدل های CA بر اساس ویژگی های اصلی مدل ها امکان تجزیه و تحلیل نقاط قوت و ضعف آن ها را فراهم آورده است.

## کلمات کلیدی:

شبیه سازی رشد شهری، سلول های خودکار، مدل سازی، توسعه شهری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/679519>

