

عنوان مقاله:

بررسی قابلیت مدل CA-Markov در شبیه سازی تغییرات اراضی جنگلی (منطقه مورد مطالعه: منطقه مریوان)

محل انتشار:

دومین همایش ملی منابع طبیعی ایران با محوریت علوم جنگل (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

ساسان وفايي - دانشجوی دکتری جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه لرستان

مهتاب پیر باوقار - استادیار گروه جنگلداری و مرکز پژوهش و توسعه جنگلداری زاگرس شمالی دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه کردستان

علی اصغر درویش صفت - استاد گروه جنگلداری دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران

خلاصه مقاله:

مدل سازی تخریب جنگل از جمله ابزارهای مناسب در مدیریت منابع جنگلی و پایش تغییرات زیست محیطی می باشد. تحقیق حاضر به مطالعه روند تغییرات سطح جنگل و امکان به کارگیری مدل CA-Markov در پایش بینی تغییرات گستره جنگل در منطقه مریوان می پردازد. تصاویر ماهواره لندست مربوط به سال های 1368، 1379 و 1390 به منظور تهیه نقشه های گستره جنگل، طبقه بندی شدند. با استفاده از نقشه های پوشش سال 1368، 1379 و با بکارگیری مدل CA-Markov نقشه گستره جنگل سال 1390 شبیه سازی شد. در نهایت قابلیت مدل اجرا شده با استفاده از نقشه پوشش جنگل حاصل از پردازش تصاویر ماهواره ایی سال 1390 و با استفاده از شاخص کاپا ارزیابی گردید. نتایج آشکار سازی تغییرات نشان داد که نرخ تخریب جنگل در دوره 1368-1379 به میزان 66/27 هکتار در سال بیشتر از نرخ تغییرات سالانه در 1379-1390 به میزان 45/90 هکتار در سال می باشد. بعلاوه در طول دوره 1368-1390، 1234 هکتار از جنگل ها با نرخ 0/21 درصد در سال، تخریب شده است. با توجه به مقایسه نقشه تغییرات واقعی با نقشه تغییرات پایش بینی شده، میزان کاپای طبقه 0/26 محاسبه شد که نشان از توانایی پایین مدل CA-Markov در پایش بینی تغییرات آینده گستره جنگل در منطقه مورد مطالعه است.

کلمات کلیدی:

شبیه سازی، اراضی جنگلی، CA، Markov، تصاویر ماهواره ایی، کاپا

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/267926>

