

عنوان مقاله:

پیش بینی روند تغییرات مکانی کاربری اراضی با استفاده از مدل زنجیره مارکوف-CA (مطالعه موردی: منطقه کوهمره سرخی استان فارس)

محل انتشار:

فصلنامه سنجش از دور و سامانه اطلاعات جغرافیایی در منابع طبیعی، دوره 7، شماره 1 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

سارا عزیزی قلاتی - دانش آموخته کارشناسی ارشد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشگاه شهید چمران اهواز

کاظم رنگزن - دانشیار دانشکده علوم زمین، دانشگاه شهید چمران اهواز

جواد سیدی - استادیار دانشکده علوم جغرافیایی، دانشگاه خوارزمی

پیمان حیدریان - دانش آموخته کارشناسی ارشد سنجش از دور و سیستم اطلاعات جغرافیایی، دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

تغییر کاربری اراضی به عنوان عاملی پایه در تغییرات زیست محیطی عمل کرده و به یک خطر جهانی تبدیل شده است. بازبینی این تغییرات از طریق تصاویر ماهواره‌ای و پیش‌بینی و ارزیابی پتانسیل آنها از طریق مدلسازی می‌تواند به برنامه‌ریزان محیط زیست و مدیران منابع طبیعی برای تصمیمات آگاهانه‌تر کمک کند. هدف این تحقیق بازبینی، مدلسازی و پیش‌بینی تغییرات کاربری اراضی در دوره 25 ساله 1366-1391 توسط مدل زنجیره مارکوف-CA (CA-Markov) در منطقه کوهمره سرخی استان فارس است. بدین منظور نقشه‌های کاربری اراضی با استفاده از تصاویر سنجنده ETM+ و TM ماهواره لندست در سه دوره زمانی مربوط به سال‌های 1366، 1379 و 1391 تهیه گردید. سپس صحت‌سنجی نقشه‌ها و آشکارسازی تغییرات انجام شد. نتایج آشکارسازی تغییرات دوره اول (79-1366) با ضریب کاپای 83% و دوره دوم (1379-1391) با ضریب کاپای 88% نشان می‌دهد که بیش‌ترین افزایش مساحت در ناحیه مرتع و بیش‌ترین کاهش مساحت در ناحیه جنگل رخ داده است. به منظور کالیبره کردن مدل زنجیره مارکوف، نقشه کاربری سال 1391 پیش‌بینی شد و ماتریس خطای بین نقشه حاصل از مدلسازی و نقشه کاربری مرجع سال 1391، ضریب کاپای 75% بدست داد. سپس نقشه کاربری اراضی برای چشم‌انداز 1403 با مدل زنجیره مارکوف-CA پیش‌بینی گردید. نتایج نهایی حاکی از آن است که بیش‌ترین تغییر کاربری نسبت به سال 1391، در ناحیه جنگل بوده و به کاربری‌های کشاورزی آبی و مرتع تبدیل می‌شود که می‌تواند در برنامه‌ریزی آینده توسط مسئولان مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

آشکارسازی تغییرات کاربری اراضی، مدل سازی، پیش بینی، مدل زنجیره مارکوف

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/871778>

