

عنوان مقاله:

مدل سازی تخریب مراتع نیمه استپی استان اصفهان با استفاده از تصاویر مودیس

محل انتشار:

نشریه سنجش از دور و GIS ایران، دوره 11، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

فاطمه هادیان - دانشجوی دکتری علوم مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه صنعتی اصفهان -

رضا جعفری - دانشیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه صنعتی اصفهان

حسین بشری - استادیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه صنعتی اصفهان

مصطفی ترکش - استادیار گروه مرتع و آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه صنعتی اصفهان

خلاصه مقاله:

گیاهان، یکی از مهم ترین اجزای اکوسیستم هستند که تحت تاثیر عوامل طبیعی و انسانی قرار می گیرند. به طوری که مطالعه تولید خالص اولیه، یکی از مهم ترین موضوعات در بوم شناسی به حساب می آید. مهمترین هدف این تحقیق مدل سازی توزیع مکانی و زمانی تولید خالص اولیه (مدل CASA) و تاثیر تابش موثر نور خورشید (LUE) و همچنین اندازه گیری تخریب اراضی با شاخص تاثیر بارندگی (RUE) در مراتع نیمه استپی استان اصفهان است. برای انجام این مطالعه، تصاویر - NDVI ۱۶ روزه مودیس، داده های هواشناسی، نقشه پوشش اراضی و داده های زمینی به کار گرفته شد و نتایج نشان داد که نرخ NPP از ماه مارس (۴۴/۱۱ C/m²/mo) تا ماه می (۲/۲ C/m²/mo) به دلیل خشکی خاک نشان می دهد. اقلیم، ۰۷/۴۱ افزایش داشته است، در حالیکه سیر نزولی را از اوایل ماه ژوئن (۲/۲ C/m²/mo) به دلیل خشکی خاک نشان می دهد. اقلیم، تیپ گیاهی و وضعیت مرتع نقش مهمی در NPP سالیانه داشتند، لذا بیشترین و کمترین NPP به ترتیب در Astragalus- Daphnae ۸۵/۳۸ gC/m² y-۱) و Artemisia sieberi - Scariola ۴ gC/m² y-۱) همراه با حداکثر (۱-۱ MJ) C g (۱۳/۰) و حداقل تاثیر تابش موثر نور خورشید ۰۰۵/۰ LUE (۱-۱ MJ) C g مشاهده شد. مقدار (RUE)، در مراتع تخریب یافته کاهش داشت. علاوه بر این از همبستگی بین داده های زمینی و مدل CASA در اقلیم نیمه خشک گرم و مراتع تخریب یافته، کاسته شد. بنابراین توجه به وضعیت مرتع، تیپ گیاهی و اقلیم در پایش NPP و مدیریت مراتع ضروری است.

کلمات کلیدی:

NPP, CASA, LUE, RUE, وضعیت مرتع

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1300150>

