

عنوان مقاله:

بررسی تغییرات پوشش گیاهی طبیعی و ارتباط آن با خشکسالی اقلیمی با استفاده از داده های چند زمانه سنجش از دور

محل انتشار:

کنگره بین المللی سالانه یافته های نوین در علوم کشاورزی و منابع طبیعی، محیط زیست و گردشگری (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فاطمه پناهی - استادیار دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه کاشان

مهديه افشاری نیا - دانشجوی کارشناسی ارشد مدیریت و کنترل بیابان دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین، دانشگاه کاشان

خلاصه مقاله:

این تحقیق با هدف بررسی تغییرات پوشش گیاهی طبیعی و ارتباط آن با خشکسالی اقلیمی می با استفاده از داده های چند زمانه سنجش از دور انجام گرفت در این تحقیق از دو شاخص بارش استاندارد (SPI) و شناسایی خشکسالی (RDI) جهت پایش خشکسالی هواشناسی استفاده شد. همچنین به منظور پایش پوشش طبیعی ابتدا محدوده مناطقی که دارای پوشش طبیعی استخراج شد و سپس پایش پوشش گیاهی در این مناطق توسط سنجنده MODIS انجام گرفت. سپس چهار شاخص پوشش گیاهی شامل: شاخص اختلاف پوشش گیاهی نرمال شده (NDVI) شاخص پوشش گیاهی تفاضلی (DVI) شاخص پوشش گیاهی نسبتی (RVI) و شاخص پوشش گیاهی ارتقاء یافته (EVI) اردیبهشت ماه در طی دوره 2000 تا 2016 با استفاده از محصولات سنجنده مودیس محاسبه شد. ارتباط این شاخص ها با خشکسالی از طریق همبستگی خطی و غیر خطی بطور همزمان و تا سه ماه تاخیر مورد بررسی قرار گرفت. با بررسی ارتباط بین شاخص های پوشش گیاهی و خشکسالی مشخص شد که همبستگی با تاخیر مقادیر بالاتری را نسبت به همبستگی همزمان نشان می دهد. بیشترین همبستگی بین شاخص DVI و SPI در سه گام رو به جلو رخ داده است. بنابراین دو شاخص DVI و SPI به عنوان بهترین شاخص های پوشش گیاهی و خشکسالی انتخاب شدند. مدلسازی رگرسیونی در بهترین حالت حاکی از این است که متغیر مستقل شاخص SPI توانسته 75 / 0 از تغییرات میزان متغیر وابسته DVI را برآورد سازد. در نهایت پهنه تغییرات مکانی شاخص های خشکسالی و پوشش گیاهی منتخب از طریق روش معکوس فاصله وزنی (IDM) ارائه گردید. نتایج این تحقیق می تواند در برنامه ریزی و مطالعات پوشش گیاهی طبیعی منطقه مفید باشد.

کلمات کلیدی:

تغییرات پوشش گیاهی، سنجش از دور، خشکسالی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/998121>

