

عنوان مقاله:

بررسی توسعه شوری خاک با استفاده از تصاویر ماهواره ای لندست (مطالعه موردی : مراتع شمال گمیشان)

محل انتشار:

ششمین کنفرانس منطقه ای تغییر اقلیم (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فرزاد ساتلقی - دانشجوی کارشناس ارشد مهندسی سنجش از دور دانشگاه آزاد اسلامی لار

نعمت اله حمیدی - دانش آموخته کارشناسی ارشد مهندسی آبخیزداری دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

شور شدن خاک ها و توسعه آن از جمله مخاطرات محیطی است که در سال های اخیر مورد توجه واقع شده است. شوری بالای خاک ضمن متاثر ساختن حاصلخیزی خاک میتواند ساختمان خاک را تحت تاثیر قرار داده و در صورت عدم مدیریت صحیح باعث گسترش بیابان زایی و تخریب سرزمین شده و در نتیجه به کانون های ریزگرد تبدیل شود. شهرستان گمیشان از جمله مناطقی است که دارای شرایط محیطی نیمه خشک و بیابانی بوده و یکی از مخاطرات محیطی آن شوری زایی و شور شدن اراضی است. در این تحقیق با استفاده از تصاویر ماهواره لندست 7 در سال های 2005 و 2015 شاخص های SAVI5 ، NDSI3 ، SI4 ، NDVI، در نرم افزار ENVI 5.3 استخراج گردید. همچنین با استفاده از الگوریتم PCA5 تغییرات شوری خاک مورد بررسی قرار گرفت. با استفاده از شاخص های ذکر شده محدوده شور هزار در سال های 2005 و 2015 استخراج و تغییرات مساحت آن اندازه گیری گردید. خروجی شاخص های مورد بررسی در منطقه مورد نظر بخصوص شاخص نرمالیزه شده شوری نشان دهنده گسترش شوری خاک بوده بطوریکه در سال 2005 مقدار مساحت شور هزار 470474 هکتار و در سال 2015 به مقدار مساحت 6812.8 هکتار افزایش داشته است، ضمن اینکه در قسمت شمالی روستای قلعه جیق واقع در قسمت جنوبی شوره زار براساس شاخص NDSI و الگوریتم PCA سطح شوری خاک در سال 2015 به میزان 765 هکتار مشاهده شده است. به نظر می رسد نقشه استخراجی پهنه های شوری شهرستان گمیشان میتواند نقش قابل توجهی در مدیریت محیطی جهت رسیدن به توسعه پایدار ایفا کند

کلمات کلیدی:

شوری خاک، تصاویر ماهواره ای، گمیشان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1002631>

