

عنوان مقاله:

استفاده از سنجش از دور در ارزیابی و آشکارسازی تغییرات پوشش گیاهی (مطالعه موردی: منطقه حفاظت شده ماله گاله (مله گاله))

محل انتشار:

فصلنامه علوم و تکنولوژی محیط زیست، دوره 24، شماره 10 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 15

نویسندگان:

غلامرضا سبزوئی - استادیار گروه محیط زیست دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان، بهبهان، ایران.

محمدجواد احسان دوست - کارشناس ارشد آلودگی های محیط زیست دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان، بهبهان، ایران.

سیده سولماز دشتی - دانشیار گروه محیط زیست، واحد اهواز، دانشگاه آزاد اسلامی، اهواز، ایران. (مسئول مکاتبات)

عاطفه میر - مربی گروه محیط زیست، دانشکده محیط زیست، زابل، ایران.

فریبا هدایت زاده - کارشناس ارشد آلودگی های محیط زیست دانشگاه صنعتی خاتم الانبیاء بهبهان، بهبهان، ایران.

خلاصه مقاله:

زمینه و هدف: تکنیک سنجش از دور به دلیل ویژگی های خاص خود در ارایه سریع و ارزان اطلاعات پایه از اهمیت ویژه ای برخوردار است. سنجش از دور امروزه در مسایل مهمی مثل ساخت نقشه های مناطق و تصمیم گیری های درست کاربرد دارد. هدف از انجام این مطالعه آشکارسازی تغییرات پوشش گیاهی منطقه حفاظت شده ماله گاله بوده است. روش بررسی: در پژوهش حاضر از تصاویر ماهواره ای لندست ۷ سنجنده ETM+، سال های ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰ استفاده شد و به بررسی تغییرات پوشش گیاهی با استفاده از نرم افزار TerrSet بدون در نظر گرفتن باغات و زمین های کشاورزی منطقه حفاظت شده ماله گاله پرداخته شده است. در این مطالعه، پس از تهیه تصاویر ماهواره ای لندست ETM+ برای دو سال ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰ و انجام تصحیحات هندسی لازم بر روی آن ها، جهت استخراج پارامتر پوشش گیاهی، از نقشه اولیه حاصل از بازسازی تصاویر استفاده شد. سپس با در نظر گرفتن نقشه کاربری اراضی منطقه و نقشه طبقه بندی شده حاصل از شاخص NDVI و با در نظر گرفتن پارامتر حداکثر احتمال، نقشه واقعیت زمینی مربوط به دو سال ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰ تهیه شد. در نهایت با انجام روش تفاضل دو تصویر، میزان و چگونگی تغییرات نسبت به هم بررسی گردید. یافته ها: کمیت تغییرات در سال های ۲۰۰۰ و ۲۰۱۰ بررسی شد و مشخص گردید که در فاصله ۱۰ سال، سطح پوشش گیاهی حفاظتی از ۵/۵۲۷۸ هکتار به ۲۵/۲۵۲۱۱ هکتار افزایش پیدا کرده و با روش تفاضل بین نقشه های نهایی، مشخص شد که تراکم پوشش گیاهی منطقه به میزان مساحت ۱۷/۱۸۱ هکتار کاسته شده، پوشش گیاهی ۴۸/۳۴۱۷ هکتار از منطقه بدون تغییر بوده و در ۵۹/۲۱۷۳۹ هکتار از منطقه پوشش گیاهی رشد داشته است. بحث و نتیجه گیری: نتایج نشان می دهد که تصاویر ماهواره ای مجهز به سنجنده ETM+ از قابلیت لازم جهت استخراج پوشش گیاهی به خصوص پوشش گیاهی مناطق جنگلی برخوردار بوده است. در بازه زمانی ده ساله تقریباً نزدیک به زمانی که منطقه حفاظت شده ماله گاله در فهرست مناطق چهارگانه حفاظت محیط زیست ایران قرار گرفته است تا سال ۲۰۱۰ پوشش گیاهی حفاظتی این منطقه افزایش پیدا کرده است.

کلمات کلیدی:

سنجش از دور، TerrSet، ماله گاله، پوشش جنگلی، تغییر کاربری اراضی، شاخص پوشش گیاهی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1719813>



