

مقایسه کارایی شاخص های مختلف گیاهی با استفاده از تصاویر ماهواره ای TM+ برای مطالعات پوشش گیاهی
(مطالعه موردی: مراتع شهرستان سمیرم، استان اصفهان)

مهديه فرازمنده^۱، کارشناسی ارشد بیابان زدایی دانشگاه صنعتی اصفهان
رضا جعفری، استادیار گروه مرتع و آبخیزداری دانشکده منابع طبیعی دانشگاه صنعتی اصفهان

چکیده:

امروزه کسب آگاهی و دانش در رابطه با پوشش گیاهی و سلامت آن نقش مهمی را در حفاظت از محیط زیست و مدیریت خاک ایفا می کند. در شرایط نیمه خشک و نیمه مرطوب در اثر تغییرات پارامترهایی از قبیل شرایط آب و هوایی و اقتصادی، سطح مراتع در حال تغییر است که جهت استفاده بهینه از این اکوسیستمها باید پوشش گیاهی بطور مداوم مورد ارزیابی قرار گیرد. بنابراین، می توان با توجه به پوشش گیاهی و تغییرات آن در زمان و مکان بر وضعیت اراضی نظارت داشت. مطالعه پوشش گیاهی به ویژه در مناطق خشک و نیمه خشک با استفاده از روش های سنتی و عملیات میدانی دشوار و محدود می باشد. استفاده از داده های سنجش از دور در بررسی خصوصیات طیفی پوشش گیاهی این مناطق می تواند به صرف هزینه و زمان کمتر و دستیابی به اطلاعات دقیق تر منجر گردد. یکی از تکنیک های سنجش از دور، شاخص های گیاهی است که بطور وسیعی در شناسایی، ارزیابی و پایش پوشش گیاهی مورد استفاده قرار می گیرد. در این مطالعه، پوشش گیاهی مراتع شهرستان سمیرم واقع در استان اصفهان به سه طبقه پوشش گیاهی (۰-۰.۲۵، ۰.۲۵-۰.۵۰، >۰.۵۰) طبقه بندی گردید و برای هر طبقه، شاخص های گیاهی NDVI, PD54, GVI در محیط نرم افزار ERDAS IMAGINE محاسبه شده است و سپس صحت کار با مطالعات میدانی مورد بررسی قرار گرفت. در این مطالعه شاخص NDVI همبستگی بیشتری را با طبقه دارای پوشش گیاهی بالاتر و شاخص گیاهی PD54 همبستگی بیشتری با طبقه دارای پوشش گیاهی کم نسبت به دو شاخص دیگر نشان می دهد. پوشش گیاهی به عنوان یک عامل دینامیک و مؤثر بر شرایط زیستی، باید دائما از لحاظ کمی و کیفی مورد بررسی قرار گیرد، همانطور که این تحقیق و مطالعات دیگر نشان می دهد داده های ماهواره ای کمک شایانی در این مورد به برنامه ریزی زیست محیطی می نماید.

کلمات کلیدی: سنجش از دور، شاخص های گیاهی، NDVI, PD54, GVI

^۱ مسئول مکاتبات: مهديه فرازمنده farazmand_202@yahoo.com شماره تماس: ۰۹۱۳۲۷۵۲۷۵۹