

تحلیل عملکرد چشم‌اندازهای مرتعی با استفاده از داده‌های سنجنده TM (مطالعه موردی: مراتع منطقه سه، اصفهان)

لیدا عندلیبی^{۱*}، رضا جعفری^۲ و حسین بشری^۳

تاریخ دریافت: ۹۰/۰۹/۱۵ - تاریخ پذیرش: ۹۱/۰۲/۲۰

چکیده

توانایی اکوسیستم مرتعی در حفظ یا از دست دادن منابع حیاتی مانند آب، خاک و مواد آلی بستگی به عملکرد چشم‌انداز و وضعیت پوشش گیاهی مرتع وابسته است. در این تحقیق با استفاده از یک مطالعه موردی و به کمک تصاویر ماهواره‌ای در مراتع منطقه سه اصفهان، امکان کاربرد «شاخص نشت جهت‌دار پوشش گیاهی» (CDLI) در ارزیابی عملکرد مراتع مناطق استپی ایران بررسی شد. این شاخص با استفاده از شاخص گیاهی PD54 و باندهای سبز و قرمز داده‌های ماهواره لندست TM مربوط به سال ۲۰۰۹ محاسبه شد. مقدار عددی این شاخص بین عدد صفر برای مراتع با عملکرد بالا و عدد یک در مراتع با عملکرد ضعیف متغیر است. نتایج مطالعه نشان‌داد مقدار ۰/۷۹ این شاخص در قسمت‌های مختلف منطقه مطالعاتی، نشان‌دهنده خروج منابع (نشت) از اکوسیستم مرتع است. این نتیجه با درصد به نسبت کم تاج پوشش گیاهی منطقه (اغلب کمتر از ۲۰ درصد) که منجر به عدم حفظ منابع در مرتع شده است مطابقت دارد. بررسی آماری همچنین نشان داد که ضریب تبیین بین شاخص محاسبه شده و شاخص گیاهی در سطح ۹۵ درصد معنی‌دار است. مطابق یافته‌های تحقیق حاضر، این شاخص می‌تواند به عنوان مکمل روش‌های میدانی در تعیین و ارزیابی عملکرد چشم‌اندازهای کم شیب مرتعی ایران مورد استفاده قرار گیرد.

واژه‌های کلیدی: عملکرد مرتع، سنجش از دور، CDLI، PD54.

۱- دانش آموخته کارشناسی ارشد مرتعداری، دانشگاه صنعتی اصفهان

* نویسنده مسئول: lida_andalibi@yahoo.com

۲- استادیار دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه صنعتی اصفهان