

## عنوان مقاله:

ارزیابی خدمات زیست بوم های مرتعی از منظر پتانسیل نگه داشت رسوب با استفاده از بسته نرم افزاری InVEST (مطالعه موردی حوزه آبخیز اترک - استان گلستان)

## محل انتشار:

مجله تحقیقات مرتع و بیابان ایران، دوره 29، شماره 1 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

مسعود برزعلی - دانشکده مرتع و آبخیزداری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

مزگان عظیمی - دانشیار گروه مدیریت مرتع، دانشکده مرتع و آبخیزداری، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران

محمد عبدالحسینی - گروه مهندسی آب، دانشکده مهندسی آب و خاک، دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان، ایران، ایران

عبدالرحیم لطفی - اداره کل منابع طبیعی و آبخیزداری استان گلستان

## خلاصه مقاله:

خدمات متنوعی که به طور مستقیم و غیرمستقیم از محیط طبیعی به دست می آید، به عنوان خدمات زیست بوم مطرح می شوند. منظور از این خدمات، برقراری ارتباط با رفاه انسانی در چهار طبقه خدمات فراهم سازی، حمایتی، تنظیمی و فرهنگی است. این مطالعه با هدف بررسی نقش اکوسیستم مرتعی حوزه آبخیز اترک از منظر پتانسیل نگه داشت رسوب براساس کارکرد کاهش میزان ازدست رفتن اراضی و حفظ حاصلخیزی خاک با استفاده از بسته نرم افزاری نگهداری رسوب در مدل InVEST انجام شد. این مدل برای محاسبه کنترل فرسایش، از معادله جهانی ویراست شده هدر رفت خاک (RUSLE) استفاده می کند و میزان نگهداری رسوب بر اساس نسبت توان حمل رسوب تخمین زده می شود. بر این اساس، اطلاعات ورودی مورد نیاز مدل شامل جدول زیست فیزیکی و نقشه های مدل رقمی ارتفاع، فرسایش پذیری باران، فرسایش پذیری خاک، پوشش گیاهی و کاربری اراضی با نرم افزار ArcGIS ۱۰.۴ تهیه و در قالب نقشه های رستری به مدل وارد شد. نتایج این پژوهش نشان داد که در بین کاربری های مورد مطالعه، جنگل با ۱۴۱۸ تن بر کیلومتر مربع و مراتع خوب با میزان ۱۲۱۷ تن بر کیلومتر مربع، بیش ترین میزان پتانسیل نگه داشت رسوب را داشتند و کم ترین مقدار مربوط به زمین های بایر، مناطق مسکونی و مراتع فقیر با میزان ۵۲ تا ۱۱۹ تن بر کیلومتر مربع بود. از نظر صحت سنجی مکان بایی، نتایج این مدل با نقاط کنترل در حوزه آبخیز اترک مقایسه شد که نشان داد، بیش ترین میزان حفظ نگه داشت رسوب در شرق و جنوب شرقی بوده است. همچنین در مرکز و غرب حوزه، عواملی مانند کاهش پوشش گیاهی و نوع خاک در تشدید فرسایش این حوزه نقش داشته اند. نتایج حاصل از این تحقیق می تواند در برنامه های آمایش سرزمین و تصمیم گیری مناسب برای مدیریت مراتع مفید باشد.

## کلمات کلیدی:

پوشش گیاهی، کاربری اراضی، پتانسیل نگه داشت رسوب، شبیه سازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1628184>

