

عنوان مقاله:

ارزیابی حساسیت اکولوژیک عرصه معادن در حال پهنه برداری (مطالعه موردی: شهرستان طبس)

محل انتشار:

مجله مهندسی اکوسیستم بیابان، دوره 8، شماره 25 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسنده‌گان:

سید محمد مهدی موسویان - گروه علوم و مهندسی بیابان، دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین،

عباسعلی ولی - گروه علوم و مهندسی بیابان، دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین،

سیدحاجت موسوی - گروه جغرافیا و اکوتوریسم، دانشکده منابع طبیعی و علوم زمین،

خلاصه مقاله:

پهنه برداری از معادن به عنوان یکی از رفتارهای متدائل انسان در محیط زیست، پیامدهای اکولوژیک متعددی برای اکوسیستم به ویژه زیست بوم بیابان دارد که منجر به تغییرات گسترده‌ای در این مناطق می‌شود. لذا هدف از این پژوهش، بررسی حساسیت اکولوژیک عرصه‌های معادن در حال پهنه برداری با استفاده از مدل ارزیابی تخریب محیط زیست در شهرستان طبس است. در این راستا، لایه‌های ارتفاع، جهت دامنه و شبیه از سنجنده ASTER و لایه NDVI برای تعیین میزان حساسیت پوشش گیاهی از تصاویر MODIS استخراج گردید. برای تهیه لایه‌های هم دما و هم بارش از داده‌های اقلیمی ایستگاه‌های طبس و نواحی همچو ایستگاه‌های آبرفتگاهی و مقاومت سنگ بستر بر مبنای نقشه‌های خاک شناسی و زمین شناسی با مقیاس ۱:۵۰۰۰۰ تهیه گردید. فراهم سازی لایه‌های کیفیت (EC) و عمق آب زیرزمینی براساس داده‌های ایستگاه‌های آبرفتگاهی و چاه‌های پیزومتری صورت گرفت. نتایج نشان داد که به ترتیب ۸۳/۲۷۰۵۴۷، ۸۲/۳۷۵۱۳۴۲، ۸۲/۶۱/۱۷۷۳۹۹۹، ۰۴/۴۵۸۸۳ و ۰۴/۶۴/۲۱ هکتار (۴۳/۳۰، ۳۶/۳۰ و ۷۸/۰ درصد) در طبقه حساسیت اکولوژیک مقاوم، نیمه حساس، حساس و آسیب‌پذیر قرار دارد. همچنین محدوده پهنه برداری معادن شامل ۶۴۲ هکتار می‌باشد که بیشترین سطح آن (۶۵۸۰۴۷ هکتار) در کلاس‌های حساس و نیمه حساس با کد آسیب‌پذیری ۲ و ۳ واقع شده و نیازمند توجه ویژه مدیریتی است.

کلمات کلیدی:

استخراج معادن، درصد پوشش گیاهی، عوامل توبوگرافی، مناطق خشک و بیابانی، طبس

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1934743>

