

## عنوان مقاله:

انتخاب گونه های گیاهی مناسب برای بازسازی معدن مس سونگون با استفاده از روش تصمیم گیری چند معیاره ترکیبی  
AHP-SMARTER-TOPSIS

## محل انتشار:

فصلنامه علوم محیطی، دوره 20، شماره 2 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

عباس آقاجانی بزازی - گروه مهندسی معدن، دانشکده مهندسی، دانشگاه کاشان، کاشان، ایران

احمد ادیب - گروه مهندسی معدن، دانشکده مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران

مریم شاپوری - گروه منابع طبیعی، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد سوادکوه، سوادکوه، ایران

محمد علی فرجودی آهنگری - گروه مهندسی معدن، دانشکده مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران

امیر حسین بانگیان تبریزی - گروه مهندسی معدن، دانشکده مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران جنوب، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

سابقه و هدف: وسعت زمین های تحت تاثیر فعالیت های معدن کاری بویژه محل های انباشت باطله، روز به روز افزایش می یابد. در نتیجه هر روز ضرورت اجرای احیای معادن نیز بیشتر احساس می شود. جهت بازسازی معدن، به منظور هر نوع استفاده بعدی از زمین- های تحت تاثیر و حفاظت از محیط زیست منطقه، انتخاب و کاشت گونه های گیاهی یکی از مرحله های مهم بازسازی است. مواد و روش ها: در این تحقیق، انتخاب گونه گیاهی مناسب برای بازسازی معدن مس سونگون با هدف حفظ محیط زیست انجام شده است. برای این کار ابتدا گونه های مناسب براساس عامل های اصلی، شامل نوع استفاده دوباره از زمین های استخراج شده، شرایط اقلیمی منطقه و ویژگی های خاک منطقه انتخاب شدند و سپس گونه های انتخاب شده، براساس عامل های موضعی و با کمک پرسش نامه - هایی که توسط افراد خبره تکمیل گردیدند، با استفاده از روش تحلیل سلسله مراتبی (AHP) و همچنین روش روش رتبه بندی ساده چند معیاره (SMARTER) وزن دهی و در نهایت با کمک روش اولویت بندی براساس شباهت به راه حل ایده آل (TOPSIS)، اولویت بندی شدند. نتایج و بحث: براین اساس گونه های درختی اقاچیا، افرا، غان، پیرو، سماق و اوجا برای خاک های اسیدی منطقه و گونه های گردو، زبان گنجشک و انجیر برای خاک قلیایی و خنثی منطقه به ترتیب اولویت پیشنهاد شدند. نتیجه گیری: می توان گفت که از بین گونه های درختی انتخابی برای این منطقه، گونه هایی که از لحاظ کاهش آلودگی ها و جلوگیری از فرسایش خاک موفق تر بودند در اولویت هستند. درخت اقاچیا از درختان بومی منطقه به شمار نمی رود ولی با توجه به این که نسبت به درختان دیگر از لحاظ حفظ محیط زیست موفق تر می باشد، به عنوان گونه برتر برای این منطقه انتخاب شد. در بین گونه های بومی منطقه نیز درخت افرا با توجه به هدف حفظ محیط زیست در اولویت می باشد.

## کلمات کلیدی:

تصمیم گیری چند معیاره، تحلیل سلسله مراتبی، انتخاب گونه درختی، بازسازی معادن

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1533077>



