

عنوان مقاله:

انتخاب گونه گیاهی مناسب برای بازسازی معدن مس سونگون با مقایسه نتایج دو روش F. AHP و F. TOPSIS

محل انتشار:

همایش بین المللی افق های نوین در علوم کشاورزی، منابع طبیعی و محیط زیست (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

علیرضا افرادی - دانشجوی دکتری تخصصی مهندسی معدن، واحد قایمشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قایمشهر، ایران

ایرج علوی - دانشجوی دکتری تخصصی مهندسی معدن، واحد قایمشهر، دانشگاه آزاد اسلامی، قایمشهر، ایران

مهديه مسلمی - دانشجوی ارشد مهندسی محیط زیست گرایش الودگی گروه منابع طبیعی دانشگاه قایمشهر

خلاصه مقاله:

کاشتن گونه های گیاهی مناسب در هر مرحله از طرح بازسازی در این منطقه، هدف از این پژوهش است. چندین گونه گیاهی که در حوالی معدن مس سونگون توانایی رویش دارند، به عنوان گزینه ها مورد بررسی قرار گرفت. روش بررسی در این تحقیق، انتخاب گونه های گیاهی بر اساس عامل های اولیه که نوع استفاده مجدد از زمین معدنکاری، شرایط اقلیمی منطقه مورد بررسی، جنس و طبیعت خاک هستند، است. بعد از آن، اولویت بین گونه های انتخاب شده بر حسب عامل های ثانویه که چشمانداز منطقه، مقاومت در برابر بیماری ها و حشرات، قدرت و چگونگی رشد، در دسترس بودن گیاه، بازدهی اقتصادی، حفاظت از خاک و ذخیره سازی آب، جلوگیری از انواع آلودگی ها هستند، با دو مدل تصمیم گیری چند معیاره تعیین شده است. این مدل با روش تحلیل سلسله مراتبی فازی و روش شباهت به گزینه ایده آل فازی در معدن مس سونگون ایران اجرا شده است. نتایج حاکی از این است که از میان گونه های افرا، سیاه تلو، ون، زرشک، آلوچه وحشی، بلوط، گیاه برتر در هر دو روش، درخت افرا است. AHP فازی نیاز به محاسبات بیشتر و پیچیده تر از TOPSIS فازی دارد. مقایسه زوجی معیارها و گزینه ها در AHP فازی ساخته شده است، در حالیکه هیچ مقایسه زوجی در TOPSIS فازی وجود ندارد. روش شباهت به گزینه ایده آل فازی در درخت تصمیم یک طبقه ای، خوب کار میکند، در صورتی که روش تحلیل سلسله مراتبی فازی برای سلسله مراتب گسترده مناسبتر است.

کلمات کلیدی:

محیط زیست، گونه گیاهی، معدن مس سونگون

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/598635>

