

عنوان مقاله:

ارزیابی توان اکولوژیک کاربری جنگلکاری با استفاده از روش جنگل تصادفی (حوزه آبخیز کن، تهران)

محل انتشار:

فصلنامه پژوهش و توسعه جنگل، دوره 5، شماره 3 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

Maryam Oghnoum - دانشجوی دکتری جنگلداری، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

Jahangir Feghhi - استاد، گروه جنگلداری و اقتصاد جنگل، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

Majid Makhdoum - استاد، گروه جنگلداری و اقتصاد جنگل، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

Alireza Moghaddamnia - دانشیار، گروه احیا مناطق خشک و کوهستانی، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

vahid etemad - دانشیار، گروه جنگلداری و اقتصاد جنگل، دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه تهران، کرج، ایران.

خلاصه مقاله:

حوزه آبخیز کن در استان تهران، برای ارزیابی توان اکولوژیک کاربری جنگلکاری مورد بررسی قرار گرفت. بر این اساس با توجه به شرایط منطقه و اهداف جنگلکاری، گونه‌های مناسب انتخاب شدند. سپس سرشت و خواص‌های اکولوژیکی گونه‌های منتخب بررسی و شاخص‌های تاثیرگذار در روند ارزیابی مشخص شدند. بعد از پردازش، طبقه‌بندی و ادغام لایه‌های مکانی در GIS با استفاده از نتایج روش سیستمی، الگوریتم جنگل تصادفی آموزش داده شد و نقشه مناطق مناسب جنگلکاری تهیه شد. بر اساس نتایج به دست آمده مشخص شد که روش جنگل تصادفی دقت بسیار بالایی در پیش‌بینی مناطق مستعد توسعه جنگل دارد. همچنین ۲۱۱۶ هکتار از حوزه آبخیز کن دارای توان متوسط برای جنگلکاری است. نتایج اجرای الگوریتم بروتا نیز نشان داد که متغیرهای عمق خاک، بارندگی در فصل رویش، ارتفاع، بافت خاک، شیب و جهت به‌ترتیب دارای وزن و درجه اهمیت از زیاد به کم هستند. به‌طورکلی، نتایج این پژوهش حاکی از آن است که روش جنگل تصادفی به‌عنوان روشی توانمند در تهیه نقشه‌های ارزیابی توان اکولوژیک می‌تواند مورد استفاده قرار بگیرد.

کلمات کلیدی:

الگوریتم بروتا، روش سیستمی، هوش مصنوعی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1840209>

