

## عنوان مقاله:

ارزیابی طبقه بندی شبکه عصبی مصنوعی جهت استخراج آشفتگی های جنگل مطالعه موردی: جنگل خیرودکنارنوشهر

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی شهرسازی، مدیریت شهری و توسعه پایدار (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

ساسان بابایی کفاکی - استادیار گروه جنگلداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

اسداله متاجی - دانشیار گروه جنگلداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

سمیه استادی - دانشجو کارشناسی ارشد جنگلداری، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران

محمد کمانگر - دانشجو دکتری آبخیزداری دانشکده منابع طبیعی دانشگاه هرمزگان

## خلاصه مقاله:

در دهه های اخیر، تغییرات سریع کاربری اراضی و پوشش زمین بویژه در جنگل ها با پیامدهای مهمی چون تخریب منابع طبیعی، آلودگی های زیست محیطی همراه بوده است. استفاده از فن آوری های نوین همچون سنجش از دور با مزایای متعدد خود می تواند نوع پوشش زمین را در مناطق بزرگ مشخص نماید. طبقه بندی تصویر یکی از پرکاربردترین روشهای استخراج اطلاعات موضوعی از جمله تفکیک مناطق جنگلی از غیر جنگلی می باشد. روش های آماری طبقه بندی، نظیر طبقه بندی حداکثر احتمال، مشکلاتی از قبیل الزام فرضیات و دیتاهای مورد نیاز، برای استفاده از این روشها را دارند، روش های جدیدتر از جمله شبکه های عصبی به دلیل ماهیت غیرپارامتریک و قابلیت شان برای بهره گیری از مثال ها و توانایی تعمیم آنها جدیداً مورد استفاده قرار گرفته است. هدف از این تحقیق استخراج آشفتگی های جنگل خیرود با استفاده از تصاویر سنجش از دور و ارزیابی طبقه بندی شبکه عصبی مصنوعی می باشد پس از طبقه بندی تصاویر منطقه حدود 88/35 درصد جنگل و 11/64 درصد غیر جنگل تشخیص داده شد. با استفاده از نقاط کنترل زمینی نقشه طبقه بندی، مورد ارزیابی قرار گرفت در پایان نشان داده شد که RMSE بیش از 88 درصد روش شبکه عصبی مصنوعی، نشان از کارایی بالای این طبقه بندی در استخراج آشفتگی های جنگل دارد

## کلمات کلیدی:

جنگل، آشفتگی، سنجش از دور، شبکه عصبی مصنوعی، خیرودکنار

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/361031>

