

## عنوان مقاله:

رفع مشکل استقلال عوامل و عدم قطعیت در ارزیابی توان کشاورزی با استفاده از روش ANPFUZZY (مطالعه موردی حوضه آبخیز بیرجند)

## محل انتشار:

فصلنامه محیط شناسی، دوره 42، شماره 3 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 20

## نویسندگان:

الهام یوسفی رویات - دکتری برنامه ریزی محیط زیست، دانشکده محیط زیست و منابع طبیعی، دانشگاه بیرجند.

اسماعیل صالحی - استاد دانشگاه تهران

سید حمید ظهیری - استاد دانشگاه بیرجند

احمد رضا یآوری - استاد دانشگاه تهران

## خلاصه مقاله:

کشاورزی به عنوان فعالیتی که به طور تنگاتنگ با محیط سروکار دارد، برای داشتن کارایی بالاتر و تناسب بیشتر با محیط زیست، نیازمند شناسایی علمی توان روزافزون محیطی است. فرض های نادرست در روش های ارزیابی موجود مانند مستقل در نظر گرفتن عوامل اثرگذار و ورودی های دقیق همواره باعث ایجاد خطا در نتایج نهایی ارزیابی کاربری زمین شده است. برای رفع این مشکل، در این پژوهش از روش ANPFUZZY برای ارزیابی توان کشاورزی استفاده شده است. بدین منظور، در ابتدا یک مجموعه جامع شامل ۱۲ عامل از معیارهای اثرگذار شناسایی و سپس برای هر عامل نقشه ی قابلیت تهیه شد که برای استانداردسازی و واردکردن عدم قطعیت ها فازی سازی شدند. سپس برای رد فرض استقلال عوامل و دیدن تعاملات از تکنیک فرایند تحلیل شبکه استفاده شد. در ادامه نقشه ی کاربری حفاظت به عنوان لایه ی ممنوعیت حذف و با استفاده از ترکیب وزنی خطی نقشه ی نهایی ارزیابی توان کشاورزی حوضه آبخیز بیرجند تهیه گردید؛ بر طبق آن پتانسیل هر پیکسل برای ایجاد کاربری کشاورزی مشخص شد. در انتها نقشه ی حاصل با نتیجه ی به دست آمده با استفاده از تکنیک روی هم اندازی ایرانی مقایسه شد و نتایج نشان داد که روش ANPFUZZY با شناسایی جامع تری از عواملی تاثیرگذار، واردکردن عدم قطعیت ها و همچنین دیدن تعاملات به نتیجه ی واقع بینانه تر و دقیق تری دست یافته است.

## کلمات کلیدی:

ارزیابی توان کشاورزی، فرایند تحلیل شبکه، فازی، حفاظت، حوضه آبخیز بیرجند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1578483>

