

## عنوان مقاله:

پیش بینی خشکسالی بر اساس شاخص کمبود: (مطالعه موردی سد کرج)

## محل انتشار:

اولین همایش ملی بیابان (علوم، فنون و توسعه پایدار) (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

سودابه آذرنیا - دانشجوی کارشناس ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران مرکز، گروه عمر

بهرام تفتیان - استاد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، گروه عمران آب،

فاطمه قبادی - دانشجوی دکترا، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات تهران، گروه عم

## خلاصه مقاله:

خشکسالی یکی از بلاهای طبیعی است که علی رغم سایر حوادث غیر مترقبه دارای ماهیت تدریجی بوده ولی تبعات اقتصادی اجتماعی و زیست محیطی ناگواری از قبیل قحطی، افول تمدن ها و تغییر اکوسیستم را به دنبال دارد. برآورد و پیش بینی صحیح از مقادیر آب قابل دسترس و برنامه ریزی مناسب برای مقدار آب موجود در زمان خشکسالی از اهمیت زیادی برخوردار می باشد. در این تحقیق برای حوزه کرج، منطقه آبریز در بخش مرکزی ایران، شاخص جدیدی بر اساس کمبود مورد انتظار در سیستم عرضه آب مخزنی معرفی شده است و سپس با استفاده از مدل شبکه عصبی مناسب به پیش بینی کمبود آب در آینده پرداخته شد عملکرد سیستم به طور جداگانه برای مصارف شرب و کشاورزی بررسی گردید. نتایج حاکی از این بود که شبکه عصبی به خوبی قادر است دوره های خشکسالی را پیش بینی کند و شبیه سازی کمبود مصارف شرب با استفاده از شبکه عصبی مصنوعی نسبت به شبیه سازی کمبود مصارف کشاورزی، با ضریب  $R^2$  برابر  $0.83$ ، نتیجه بهتری داشت.

## کلمات کلیدی:

پیش بینی، خشکسالی، شاخص کمبود، مدل شبکه عصبی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/160342>

