

## عنوان مقاله:

ارزیابی اثر شوری بر تبخیر از دریاچه ارومیه با استفاده از محاسبات نرم

## محل انتشار:

همایش ملی راهبردهای مدیریت منابع آب و چالش های زیست محیطی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

مجتبی دامادی پور - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب دانشگاه ارومیه

مجید منتصری - استاد گروه مهندسی آب، دانشگاه ارومیه

بابک امیرعطایی - دکتری منابع آب، شرکت آب منطقهای آذربایجان غربی، شهرستان ارومیه

## خلاصه مقاله:

تبخیر هم به لحاظ تاثیر بر کمیت و هم به لحاظ تاثیر بر کیفیت آب، همواره در برنامه ریزی منابع آب پارامتر مهمی به-شمار می آید. با تخمین میزان تبخیر از سطوح آزاد و با در نظر گرفتن هریک از پارامترهای موثر بر آن، می توان به راه های کاهش میزان تبخیر اندیشید و راهکارهای مدیریتی موثر در جهت حفاظت از منابع آب را اعمال کرد. در این تحقیق با استفاده از نرم افزار ArcMap، میزان تبخیر ماهانه با روش IDW و کریجینگ معمولی بر روی دریاچه ارومیه درون یابی گردید و فایل رستری پارامتر تبخیر ایجاد شد. برای ایجاد فایل های رستری مذکور، از آمار پنج ساله (1391 الی 1395)، 14 ایستگاه سینوپتیک سازمان هواشناسی استفاده گردید. هدف اصلی این تحقیق یافتن رابطه ای منطقی بین میزان تبخیر از آب دریاچه ارومیه و غلظت شوری آب (TDS) می باشد؛ برای این منظور از روش شبکه عصبی مصنوعی و مدل ماشین بردار پشتیبان استفاده شده است. در این راستا نتایج با استفاده از معیارهای آماری، RMSE و مقایسه نموداری داده های مشاهده ای و شبیه سازی شده ارزیابی شد. نتایج تحقیق بیانگر کارایی بالای مدل شبکه عصبی مصنوعی نسبت به مدل دیگر در برآورد تبخیر از سطح آزاد آب است. شایان ذکر است که مقادیر ضریب همبستگی، جذر میانگین مربع خطا در بهترین مدل به ترتیب برابر 0.988 و 6.447 میلی متر می باشد.

## کلمات کلیدی:

دریاچه ارومیه، تبخیر، غلظت شوری (TDS)، شبکه عصبی مصنوعی، مدل ماشین بردار پشتیبان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/790132>

