

عنوان مقاله:

تخمین تبخیر به روش ANFIS و مقایسه ی آن با متد پنمن

محل انتشار:

اولین همایش ملی مدیریت کشاورزی با کاربرد الگوی زراعی (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

عابد حسامی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه ارومیه

حسین رضایی - دانشیار گروه مهندسی آب دانشگاه ارومیه

خلاصه مقاله:

مهندسی منابع آب نیازمند روشهای ساده و در عین حال موثر جهت تخمین تبخیر، به ویژه براساس فاکتورهای هیدرولوژیکی قابل اندازه گیری می باشد. با کمال تاسف این شیوه کاری کمتر مورد توجه قرار می گیرد. در این مقاله از سیستم استنتاج فازی سازگار بر اصول شبکه ی عصبی ANFIS برای داده های ماهیانه هیدرولوژیکی استفاده شده است. تبخیر روزانه، تابش خورشیدی، دمای ماکزیمم و مینیمم و رطوبت نسبی برای بسط دادن روش ANFIS برای داده های ماهیانه هیدرولوژیکی استفاده شده است تبخیر روزانه تابش خورشیدی، دمای ماکزیمم و مینیمم و رطوبت نسبی برای بسط دادن روش ANFIS اندازه گیری شده اند. که به تخمین تبخیر، تبخیر براساس متغیرهای ورودی که در روشهای سنتی مانند روش پنمن امکان پذیر نیستند، کمک می کند. روش تخمین مقدار تبخیر روزانه پنمن جهت صحت سنجی داده های خروجی روش ANFIS استفاده شده است. در روشهای کلاسیک تخمین تبخیر داده ها مستقل فرض می شوند در حالیکه در روش ANFIS داده ها به صورت اشتراکی مدل شده و این امکان تخمین در موقعیت جدید با استفاده از داده ای را فراهم می کند و در پایان نتایج حاصل از تخمین به روش ANFIS مورد بررسی قرار گرفته است.

کلمات کلیدی:

تبخیر، روش پنمن، سیستم استنتاج فازی ANFIS، دریاچه های ارومیه، اذربایجان غربی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/478175>

