

## عنوان مقاله:

مقایسه روش های مختلف برآورد تبخیر و تعرق پتانسیل

## محل انتشار:

اولین همایش ملی مدیریت شبکه های آبیاری و زهکشی (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

## نویسندگان:

حسین میرزائی تختگاهی - کارشناس ارشد آبیاری و زهکشی - دانشگاه رازی کرمانشاه

هادی معاضد - استادیار گروه آبیاری و زهکشی دانشکده مهندسی علوم آب، دانشگاه شهید چم

## خلاصه مقاله:

تبخیر و تعرق پتانسیل یکی از عوامل مهم سیکل هیدرولوژیکی است که باید در طرح های آبیاری، تأسیسات آبی، مطالعات زهکشی و هیدرولوژیکی برآورد شود. تخمین تبخیر و تعرق پتانسیل با استفاده از داده های دراز مدت هواشناسی و به کار بردن روش های مختلف انجام می گیرد. در این بررسی داده های مربوط به سنه در استان کردستان استفاده شده است. برای به دست آوردن تبخیر و تعرق پتانسیل روش های بسیاری وجود دارد که در دو گروه عمده تجربی و ترکیبی قرار می گیرند. در روش های تجربی که اساس کار بر روی دما قرار دارد، با استفاده از دمای محیط، تبخیر و تعرق پتانسیل محاسبه می گردد. در این تحقیق، با توجه به داده های موجود از دو روش تجربی هارگریوز و بلانی کریدل استفاده شده است. در روش های ترکیبی برای محاسبه تبخیر و تعرق پتانسیل از دو فرایند توازن انرژی و آیرودینامیک استفاده می شود. از بین روش های ترکیبی، از روش پنمن-مانتیس، با استفاده از نرم افزار Cropwat استفاده شده است. در این تحقیق هم چنین با استفاده از داده های تشت تبخیر اقدام به اندازه گیری تبخیر و تعرق شده است. سازمان فائو در نشریات 24 FAO و 56 FAO معادله پنمن-مانتیس را جهت محاسبه تبخیر و تعرق گیاه مرجع توصیه نموده است که برای استفاده از این معادله باید از داده های ایستگاه های استاندارد هواشناسی استفاده شود. در این تحقیق روش پنمن-مانتیس به عنوان روش مرجع در نظر گرفته شده است و دقت روش های دیگر با آن سنجیده شده است، هم چنین ضرایب رگرسیونی و معادله خطی بین هر یک از روش ها و روش پنمن-مانتیس نیز ارائه گردیده است تا در صورت اندازه گیری تبخیر و تعرق پتانسیل به هر یک از روش های دیگر بتوان آن را به روش پنمن-مانتیس تبدیل کرد.

## کلمات کلیدی:

تبخیر و تعرق، هارگریوز، بلانی کریدل، پنمن-مانتیس، تشت تبخیر، سنه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/5610>

