

عنوان مقاله:

بررسی تاثیر نحوه دسته بندی اطلاعات بر نتایج شاخص انتقال اطلاعات جهت ارزیابی شبکه های هیدرومتری

محل انتشار:

یازدهمین سمینار سراسری آبیاری و کاهش تبخیر (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

سمیه خلیفه - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب - گروه مهندسی آب - دانشگاه شهید ب

شهرام کریمی گوغری - استادیار گروه مهندسی آب - دانشگاه شهید باهنر کرمان

بهرام بختیاری - استادیار گروه مهندسی آب - دانشگاه شهید باهنر کرمان

ابراهیم خلیفه - دانشجوی دکترای عمران - آب ؛ دانشگاه صنعتی خواجه نصیرالدین طوسی

خلاصه مقاله:

آمار و اطلاعات آبدی ثبت شده در ایستگاههای هیدرومتری از جمله اطلاعات اولیه ای است که برای طراحی ، اجرا و مدیریت سامانه های منابع آب از قبیل مخازن ، شبکه های انتقال و توزیع ، شبکه های آبیاری ، سیستمهای هشدار سیلاب ، مطالعات اثرات تغییر اقلیم بر منابع آب ، توسعه روابط منطقه ای آنالیز فراوانی و احتمال جریانهای حداکثر - حداقلی و در نهایت مهیا نمودن داده های ورودی به مدل های عددی مورد نیاز می باشد. همچنین این آمار و اطلاعات توسط کاربران متعدد و مختلفی همانند هیدرولوژیست ها ، هواشناسان ، کارشناسان ابهای زیرزمینی ، مدیران منابع آب ، طراحان و محققان سازمانهای متعدد ، تصمیم گیرندگان دولتی ، و مورد استفاده قرار می گیرد. از این نظر وجود شبکه ای بهینه و کارآمد از ایستگاههای هیدرومتری و پایش و ارزیابی آن ضمن آنکه ضرورتی اجتناب ناپذیر است راهگشای بسیاری از مسائل و مشکلات مناطق تحت پوشش نیز خواهد بود . در این پژوهش بر پایه تئوری آنتروپی ارزش منطقه ای ایستگاههای هیدرومتری حوزه بختگان - کهارلو مورد بررسی قرار گرفته است. با استفاده از تئوری آنتروپی گسسته محدودیت موجود در تحقیقات قبلی مرتفع و با در نظر گرفتن شاخص های آنتروپی مرزی ، مشترک ، شرطی و انتقال اطلاعات به ارزیابی شبکه پایش پرداخته شده است. در نهایت به بررسی ارتباط بین این شاخص های و آنالیز حساسیت کلاس بندی اطلاعات در جهت دستیابی به یک دیدگاه مقبول در مورد انتخاب صحیح تعداد کلاس (بازه) و پهنه بندی با استفاده از شاخص انتقال اطلاعات (ITI*i*) در حوزه ابخیز پرداخته شده است.

کلمات کلیدی:

ارزیابی ، تئوری آنتروپی ، کلاس بندی ، شبکه پایش ، هیدرومتری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/157715>

