سیویلیکا - ناشر تخصصی مقالات کنفرانس ها و ژورنال ها
گواهی ثبت مقاله در سیویلیکا
CIVILICA.com

عنوان مقاله:
پیش بینی جریان رودخانه با استفاده از سیستم استنتاج فازی

محل انتشار:
دومین کنفرانس مدیریت منابع آب (سال: 1385)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:
ندا پوستی زاده - *دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه تربیت مدرس*

جمال محمدولی سامانی - *دانشیار دانشگاه تربیت مدرس*

امین کوره پزان دزفولی - *کارشناس ارشد عمران آب، وزارت نیرو*

خلاصه مقاله:
یکی از روشهای نو ظهور در حل مسایل مهندسی جهت مدلسازی سیستمهایی که دارای پیچیدگی زیاد یا عدم قطعیت و یا عدمصراحت بوده و یا دادههای کافی از آنها موجود نیست، استفاده از تئوری مجموعههای فازی از جمله سیستم استنتاج فازی میباشد . مزیت اصلی این تکنیک نسبت به روشهای رایج این است که این سیستم بر اساس قواعداگر - آنگاه بنا نهاده شده است و قادر به تعیین ارتباط بین متغیرهای ورودی و خروجی با استفاده از قواعد مزبورمیباشد و میتوان از آن بهعنوان یک مدل پیشبینی برای شرایطی که دادههای ورودی و یا خروجی دارای عدمقطعیت بالایی باشند، استفاده نمود . چرا که در چنین شرایطی روشهای کلاسیک پیشبینی نظیر رگرسیون نمیتوانند به خوبی عدمقطعیتهای موجود در دادهها را در نظر بگیرند . در تحقیق حاضر نیز، با استفاده از سیستم استنتاج فازی و بر اساس دبی، میزان درجه حرارت و بارش ماهانه، سری پیوستهای از دبی جریان رودخانه و هر یک از متغیرهای مذکور تشکیل و تاثیر هریک از متغیرهای فوق در توالیهای زمانی گذشته بر روی میزان دبی جریان رودخانه در ماههای آینده بررسی شد و میزان دبی رودخانه در ماههای آینده پیشبینی شد

کلمات کلیدی:
پیش بینی،سیستم استنتاج فازی،جریان رودخانه

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:
https://civilica.com/doc/13404