

عنوان مقاله:

مطالعه موردی کاربرد سری های زمانی ماهانه پریودیک در تولید رواناب ماهانه و مدیریت یکپارچه منابع آب حوضه آبریز کش فرود

محل انتشار:

سومین کنفرانس مدیریت منابع آب (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

حجت میان آبادی - کارشناس ارشد، شرکت مهندسی مشاور طوس آب

عباس افشار - استاد، دانشکده عمران، دانشگاه علم و صنعت.

خلاصه مقاله:

هدف از این مقاله، تکمیل داده های آماری رواناب ماهانه رودخانه های حوضه آبریز کشف رود با استفاده از سری های زمانی ماهانه پریودیک است. مدیریت مجزا بر منابع آب، آلودگی منابع آبها ی زیرزمین ی و رشد روزافزون نیاز آبی از جمله مهمترین مشکلات حوضه آبریز کشف رود - در شمال شرق ایران- است که تا کنون خسارات متعددی بر پیکره های آبی اعم از سطحی و زیرزمینی این حوضه آبریز وارد نموده است از اینرو، مدیریت جامع و یکپارچه منابع آب در این حوضه به عنوان امری اجتناب ناپذیر پذیرفته شده است. اول ین گام در مدیریت یکپارچه منابع آب، ارزیابی منابع آب موجود و تعیین میزان رواناب و تغییرات آن در سطح حوضه آبریز است. در این مقاله جهت شبیه سازی حوضه آبریز طی دوره آماری ش ۵۰ ساله، داده های آماری رواناب ماهانه زیرحوضه دولت آباد، با استفاده از سری های زمانی ماهانه $PARMA(p,q)$ با ضرایب پریودیک مدل سازی و تکمیل گردیده اند. با توجه به آمار ماهانه رواناب، ساختار پریودیک و ساختار همبستگی سری زمانی رواناب ماهانه بررسی شده و مدل استوکستیک مناسب (با انجام آزمونهای آماری لازم) بر آن برآزش داده شده است. همچنین، در این تحقیق کفایت و دقت مدل در تولید داده های مصنوعی، با تولید ۱۰۰ سری زمان ی و مقایسه میانگین مشخصات آماری این ۱۰۰ سری با مشخصات آماری سری زمانی مشاهداتی بررسی شده است. نتایج به دست آمده موید توانایی سری های زمانی در شناسایی و پیش بینی الگوی جریان ماهانه و کارایی آنها در مدیریت یکپارچه منابع آب است.

کلمات کلیدی:

سری های زمانی ماهانه پریودیک، مدیریت یکپارچه منابع آب، حوضه آبریز کشف رود

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/50309>

