

عنوان مقاله:

پیش بینی آینده رودخانه با استفاده از مدل های سری زمانی (مطالعه پایاب قره سو)

محل انتشار:

اولین دوره همایش ملی مدل سازی و فناوری های جدید در مدیریت آب (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

ویدا کامکار - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی

مریم حافظ پرست - استادیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی

خلاصه مقاله:

سری زمانی یکی از مباحث و مقدمات مهم برای مدلسازیهای آماری است و دارای یک نقش مهم در مدلسازی پدیده های هیدرولوژیکی مانند بارندگی، سیل، خشکسالی و ... می باشد. پیش بینی مناسب مقدار آبدی رودخانه ها، نقش اساسی در برنامه ریزی، مدیریت و بهره برداری بهینه و پایدار از منابع آبی ایفا میکند. یکی از روشهای پیش بینی آبدی با استفاده از سریهای زمانی است که ابزاری قدرتمند جهت پیش بینی دبی میباشد که سری های زمانی مختلف همچون ARIMA, SARIMA برای پیش بینی آبدی رودخانه برازش داده شد. در این تحقیق با استفاده از 24 سال دبی ماهانه ایستگاه پایاب قره سو، که از زیر حوضه های استان کرمانشاه می باشند، با استفاده از مدل های خود همبسته SARIMA در نرم افزار MINITAB مدل سازی شده است، این مدل بر پایه ی روش های تصادفی (Stochastic) میباشد. داده ها به روش باکس کاکس و تاخیر تفاضل نرمال نشده اند و با استاندارد سازی به نرمال رسیده است. در پایان $(1,0,2)$ $(1,0,2)$ که شاخص های آماری آن در ایستگاه در حد مطلوب بوده است، به عنوان مدل نهایی برای پیش بینی دبی در زیر حوضه مربوطه مورد استفاده قرار گرفته شده است

کلمات کلیدی:

پیش بینی، پایاب قره سو، سری زمانی، مدل SARIMA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1008071>

