

## عنوان مقاله:

تحلیل فراوانی و مدل سازی سری زمانی پدید ههای هیدرولوژیک (مطالعه موردی: سیلاب رودخانه طالار قائمشهر)

## محل انتشار:

سومین کنفرانس مدیریت منابع آب (سال: 1387)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسندگان:

کریم حمیدی - کارشناس ارشد مهندسی آبیاری و زهکشی

حسین افضلی مهر - استادیار گروه آبیاری، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

منوچهر حیدریپور - استادیار گروه آبیاری، دانشکده کشاورزی، دانشگاه صنعتی اصفهان

## خلاصه مقاله:

استفاده از قوانین آماری در بررسی پدیده های هیدرولوژیک مانند بارندگی و سیلاب در چند دهه گذشته به خوبی توسعه پیدا کرده است. توزی عهای آماری از مهم ترین این قوانین هستند که قابلیت امکان پیش بینی وقایع هیدرولوژیک با بزرگی و احتمال وقوع مشخص را دارا می باشند. امروزه یافتن راهی برای به نظم درآوردن ویژگی تصادفی بودن پدید ههای هیدرولوژیک از عمده ترین نیازهای برنامه ریزی می باشد. در این مقاله از آمار ۵۰ ساله رودخانه طالار قائمشهر در ایستگاه شیرگاه به منظور بررسی پدیده سیلاب با استفاده از قوانین آماری نظیر انواع توزیع ها به کمک نرم افزار SMADA و نیز مدل های سری زمانی بر اساس الگوریتم باکس - جنکینز به کمک نرم افزار SAS استفاده شده است. نتایج حاصل نشان داد که از میان توزیع ها لوگ پیرسون تیپ 3 بهترین برازش را بر سری داده داشته است. و نیز شکل مدل سری زمانی مناسب برای پیش بینی دبی حداکثر لحظه ای این رودخانه به صورت (8,8) ARMA می باشد.

## کلمات کلیدی:

حداکثر دبی لحظه ای - الگوریتم باکس- جنکینز- تابع خود همبستگی و خود همبستگی جزئی- روش حداکثر درستنمایی- روش حداقل مربعات شرطی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/50354>

