

## عنوان مقاله:

پیش بینی آینده رودخانه با استفاده از مدل اتورگرسیو پریودیک با ضرایب ثابت و متغیر با روش پارامتری مطالعه موردی: رودخانه هرو ایستگاه کاکارضا

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی تغییر اقلیم (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

محبوبه یونسی - دانشجوی دکتری مهندسی منابع آب، گروه مهندسی علوم آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا - همدان

حامد نوذری - استادیار مهندسی منابع آب، گروه مهندسی علوم آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بوعلی سینا همدان

## خلاصه مقاله:

یکی از روشهای پیشبینی آینده استفاده از سریهای زمانی است که ابزاری قدرتمند جهت پیشبینی دبی میباشد. روشهای تحلیل سریهای زمانی در دو دسته کلی، روشهای پارامتری و ناپارامتری تقسیم بندی میشوند. در این پژوهش داده های سری ماهیانه (پریودیک) آینده در یک دوره آماری 53 ساله ایستگاه آب سنجی کاکارضا واقع در شهرستان خرم آباد به روش پارامتری برای مدل اتورگرسیو (AR) پریودیک با ضرایب ثابت و متغیر به صوت جداگانه مورد آزمون قرار گرفت. تمام شرایط و آماده سازی دادهها از جمله بررسی همگنی، نرمال بودن و مستقل بودن دادهها بررسی شد. مقایسه نتایج در حالت پارامتری نشان میدهد تغییر مرتبه مدل از 1 به 2 برای دو مدلاتورگرسیو پریودیک با ضرایب ثابت و متغیر تفاوت چشمگیری در نتایج مدلسازی ایجاد نمیکند. از میان مدلها مورد بررسی، مدل اتورگرسیو پریودیک با ضرایب متغیرمرتبه دوم عملکرد بهتری در مدلسازی و پیش بینی سری زمانی آینده ایستگاه کاکارضا نشان داد. این امر با نتیجه بررسی ضریب خود همبسته جزیی پریودیک با تاخیر 1 همخوانی دارد. همچنین با توجه به شاخص آکاییک (ACI) و معیار RMSE و 2R، مدل اتورگرسیو پریودیک با ضرایب متغیر عملکرد بهتری در مدلسازی سری و پیش بینی 84 ماه آینده داشته است.

## کلمات کلیدی:

پیش بینی، مدل اتورگرسیو پریودیک، روش پارامتری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/640555>

