

## عنوان مقاله:

تحلیل مکانی تغییرات بارش با استفاده از روش های زمین آماری (منطقه مورد مطالعه: استان بوشهر)

## محل انتشار:

کنفرانس بین المللی جامعه و محیط زیست (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

مریم صفوی گردینی - دانش آموخته کارشناسی ارشد منابع آب دانشگاه زابل

هدیه احمدپری - دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی دانشگاه تهران

معصومه دلبری - دانشیار گروه مهندسی آب دانشگاه زابل

بهنام ریگی لادز - دانشجوی کارشناسی ارشد آبیاری و زهکشی دانشگاه زابل

## خلاصه مقاله:

بارش یکی از مهمترین داده های ورودی به سیستم های هیدرولوژیکی محسوب می شود که مطالعه و اندازه گیری آن در اکثر موارد برای مطالعات رواناب، خشکسالی، آبهای زیرزمینی، سیلاب، رسوب و ... لازم و ضروری است. بارندگی با تغییرات زمانی و مکانی زیاد، در چرخه هیدرولوژی نقش اصلی را ایفا کرده و عامل مهمی در مطالعات کشاورزی، منابع آب و اکوسیستم می باشد. بنابراین، اندازه گیری و برآورد دقیق مقدار آن اهمیت زیادی دارد. امروزه روش های متعددی در زمینه برآورد مقادیر بارندگی مطرح شده است. هدف از این پژوهش، بررسی تغییرات مکانی و میان یابی بارندگی ماهانه و سالانه در استان بوشهر با استفاده از روش های تک متغیره زمین آماری و روش IDW است. اطلاعات اولیه شامل داده های بارندگی شش ایستگاه سینوپتیک با طول دوره آماری مشترک 10 سال بود. ابتدا نرمال بودن داده ها با استفاده از روش کلموگراف اسمیرنوف در SPSS و نمودار Normal \_ QQPLOT بررسی و سپس در مقیاس زمانی نیم تغییر نمای تجربی محاسبه و بهترین مدل تیوری بر آن برازش داده شد. برای ارزیابی همبستگی مکانی از نسبت اثر قطعه ای به سقف نیم تغییرنا استفاده گردید. بهترین مدل نیم تغییرنا در اکثر دوره ها مدل کروی و نمایی به دست آمد. حداکثر آستانه نیم تغییرنا در فصل زمستان مربوط به ماه های آبان، آذر، دی و بهمن می باشند که نشان دهنده بالا بودن واریانس داده های بارندگی و هم چنین حداکثر مقدار بارندگی در این ماه ها می باشد. برای ارزیابی روش های میان یابی از معیارهای ضریب تعیین (R2) و جذر میانگین مربعات خطا (RMSE) استفاده شد. بیشترین مقدار R2 مربوط به ماه های دی و بهمن برابر با 0 / 36 و 0 / 33 بدست آمد و کمترین مقدار خطا RMSE مربوط به دی و بهمن ماه برابر با 0 / 6 و 0 / 75 بدست آمد

## کلمات کلیدی:

بارندگی، زمین آمار، میانیابی، استان بوشهر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/815838>

