

عنوان مقاله:

ریزمقیاس نمایی آماری داده های اقلیمی CORDEX، تحت سناریوهای RCP (مطالعه موردی: حوضه آبخیز طالقان)

محل انتشار:

پنجمین همایش ملی جغرافیا و محیط زیست (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

میلاد چارداولی باقرآباد - دانشجوی ارشد مهندسی منابع آب دانشگاه شهرکرد

محمدعلی نصراصفهانی - استادیار دانشکده کشاورزی دانشگاه شهرکرد

خدایار عبدالمی - استادیار دانشکده منابع طبیعی دانشگاه شهرکرد

خلاصه مقاله:

در دهه های اخیر دخل و تصرف در محیط زیست با روند صعودی شدیدی همراه بوده که این مسئله باعث ایجاد آثار مخرب و ویرانگر زیادی شده است. استفاده فزاینده بشر از سوخت های فسیلی سبب تشدید شرایط گلخانه ای شده، که پیامد آن تغییر الگوی آب و هوای جهان می باشد. این شرایط سبب شده، بررسی بر روی تاثیر تغییر اقلیم و چرخه هیدرولوژیکی بر منابع آب، امروزه مورد توجه پژوهشگران قرار بگیرد. در این پژوهش به منظور ریزمقیاس نمایی آماری داده های اقلیمی دما و بارش از روش آماری دلتا بر اساس برونداد تارنمای CORDEX (گزارش پنجم)، بر مبنای مدل ICHEC-EC-EARTH تحت سناریوهای 2/6RCP؛ 4/5 و 8/5 در دو دوره آماری مشترک (1993-2005)، به عنوان اقلیم پایه و (2006-2014) به عنوان اقلیم آینده در مقیاس زمانی ماهانه برای حوضه آبخیز طالقان استفاده گردید. ایستگاه های مورد استفاده در این پژوهش شامل سکرانچال، نساء، آرموت، زیدشت، جویستان، و سد امیرکبیر می باشند. به جهت انجام این پژوهش ابتدا داده ها از سایت اقلیمی CORDEX دریافت شد. نتایج ضریب CF بارش و دما ماه های دوازده گانه هریک از ایستگاه ها محاسبه شد. از مقادیر ضریب CF، به جهت ریزمقیاس نمایی آماری داده های بارش و دما، در ایستگاه های مورد نظر استفاده گردید. نتایج ریزمقیاس نمایی آماری بارش نشان داد، که سهم بارش بر اساس سناریوهای 2/6RCP؛ 4/5 و 8/5 در ماه های فوریه و نوامبر برای تمامی ایستگاه ها کاهش و سهم بارش بر اساس سناریوهای 2/6PCR؛ 45 و 8/5 در ماه مارس برای تمامی ایستگاه ها و ماه های یژانویه و دسامبر به جز ایستگاه نساء برای سایر ایستگاه ها افزایش خواهد داشت. نتایج ریزمقیاس نمایی آماری دما نشان داد، مدل برای داده های دما مقادیر مناسبی را پیش بینی نموده است. سهم دما بر اساس سناریوهای 2/6RCP؛ 4/5 و 8/5 در ماه های ژوئن و ژولای برای تمامی ایستگاه ها و ماه های مه، آوریل، اکتبر و ژانویه در ایستگاه نساء افزایش و سهم دما بر اساس سناریوهای 2/6RCP؛ 4/5 و 8/5 در ماه های دسامبر، نوامبر، سپتامبر و فوریه برای تمامی و ماه های مه، آوریل، اکتبر و ژانویه در ایستگاه نساء کاهش خواهد داشت.

کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم، ریزمقیاس نمایی آماری، روش دلتا، Cordex Data، حوضه طالقان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/986695>

