

عنوان مقاله:

ارزیابی بارش های ماهواره مبنا و باز تحلیل در مقیاس ماهانه در حوضه آبریز دز

محل انتشار:

یازدهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مصطفی خوش چهره - دانشجو کارشناسی ارشد سازه هیدرولیکی دانشکده مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز

مهدی قمشی - استاد گروه سازه های هیدرولیکی دانشکده مهندسی علوم آب دانشگاه شهید چمران اهواز

علی شهبازی - سازمان آب و برق خوزستان

خلاصه مقاله:

بارش یکی از اصلی ترین ورودی های مدل های هیدرولوژیکی است و در صورتی که از دقت مکانی و زمانی مناسبی برخوردار باشد می تواند باعث افزایش دقت خروجی مدل ها هیدرولوژیکی و قابل اتکا بودن تصمیمات مدیریت منابع آب شود. در این پژوهش به منظور ارزیابی عملکرد بارش های شبکه بندی ERA-Interim و PERSIANN-CCS و CMORPH (در حوضه آبریز دز واقع در جنوب غربی ایران، از داده های بارش 15 ایستگاه سینوپتیک در سطح این حوضه در مقیاس ماهانه استفاده شده است. بدین منظور از آماره هایی مانند ضریب همبستگی CC، مجذور میانگین مربع خطا RMSE، اریبی BIAS برای تعیین دقت و عملکرد بارش های شبکه ای در برآورد بارش مشاهداتی استفاده شده است. براساس ضریب همبستگی استفاده شده است. دراین ارزیابی ERA Interim با همبستگی 0/88 بهترین عملکرد در برآورد بارش نسبت به سایر محصولات نشان داده است در مقیاس فصلی نیز ERA Interim در تمام فصول ضریب همبستگی بالاتری نسبت به سایر محصولات داشته است و بارش ماهواره مبنای PERSIANN-CCS و CMORPH به ترتیب در فصل زمستان و بهار، بهترین عملکرد را نسبت به سایر فصول ثبت کرده اند. همچنین توزیع مکانی همبستگی محصولات مختلف نشان می دهد که ضریب همبستگی محصولات مختلف با توپوگرافی تغییر میکند به گونه ای که در ایستگاه های واقع شده در غرب حوضه آبریز همبستگی بالایی بین داده های مشاهداتی و برآوردی مشاهده می شود ولی همواره مقدار اریبی در تمام ایستگاه ها بالایی بین داده های مشاهداتی و برآوردی مشاهده می شود ولی همواره مقدار اریبی در تمام ایستگاه ها منفی بوده، که نشان دهند کم برآورد کردن بارش نسبت به بارش مشاهداتی می باشد.

کلمات کلیدی:

بارش شبکه ای، PERIANN-CCS، ERA-Interim، CMORPH، داده های باز تحلیل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/898335>

