

عنوان مقاله:

ارزیابی آماری داده های بارش GPCC، GPCP، CMAP و NCEP-NCAR با داده های مشاهده ای در استان های البرز، قزوین، زنجان، کردستان و همدان

محل انتشار:

نشریه آبیاری و زهکشی ایران، دوره 13، شماره 6 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 18

نویسندگان:

مژگان احمدی - دانشجوی دوره دکتری آبیاری و زهکشی، گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

عباس کاویانی - استادیار گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

پیمان دانشکار آراسته - دانشیار گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

زهره فرجی - دانشجوی دوره دکتری آبیاری و زهکشی، گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی و منابع طبیعی، دانشگاه بین المللی امام خمینی (ره)، قزوین، ایران

خلاصه مقاله:

بارش از جمله مهم ترین عواملی است که در تخمین بسیاری از پارامترهای هیدرولوژیکی در سطح حوزه آبریز مورد استفاده قرار می-گیرد. با توجه به اهمیت داده های بارش در علوم مختلف و عدم وجود شبکه باران سنجی گسترده و مناسب، لازم است داده های بارش به نحوی برآورد شوند. یکی از راه های برآورد بارش، استفاده از داده های ماهواره ای است. در این پژوهش به ارزیابی داده های بارش مدل GPCC، GPCP، CMAP و NCEP-NCAR با داده های ایستگاهی در استان های البرز، قزوین، زنجان، کردستان و همدان پرداخته شد. نتایج نشان داد که در این مناطق بارش GPCC، GPCP، CMAP و NCEP-NCAR نتایج خوبی را داشتند و از میان آنها GPCC و GPCP نتیجه بهتری را ارائه کرده اند. در ارزیابی GPCC با میانگین وزنی ایستگاه های منطقه مورد مطالعه در پیکسل ۳ در سال ۲۰۰۳ ضریب تبیین (R^2)، ضریب کارایی مدل (EF)، خطای اریب میانگین (MBE)، میانگین مطلق خطا (MAE) و ریشه میانگین مربعات خطا (RMSE) به ترتیب برابر ۹۶/۰، ۹۴/۰، ۱۳/۳، ۳۰/۵ و ۵۸/۶ میلیمتر بر ماه به دست آمد.

کلمات کلیدی:

بارش، سنجش از دور، آزمون های آماری، میان یابی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1211236>

