

عنوان مقاله:

ارزیابی داده های بارش ایستگاه های سینوپتیک حوضه گاماسیاب در مقایسه با داده های ماهواره

محل انتشار:

مجله فناوری های پیشرفته در بهره وری آب، دوره 2، شماره 3 (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 22

نویسندگان:

فروزان پای فشرده - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی منابع آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

مریم حافظ پرست - استادیار گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

سید احسان فاطمی - استادیار گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه رازی، کرمانشاه، ایران.

خلاصه مقاله:

علم سنجش ازدور امروزه مورد بررسی بسیاری از دانشمندان و مهندسين قرار گرفته است. داده های ایستگاه های زمینی به صورت نقطه ایست و همچنین در سطح وسیع و مناطق صعب العبور داده های کافی وجود ندارد. اما داده های ماهواره ای برای تمام مناطق قابل استفاده است. در این پژوهش به مقایسه داده های بارش چهار ایستگاه سینوپتیک در حوضه گاماسیاب با داده های بارش ماهواره های CHIRIPS, ERA5, PERSIAN_CDR, GPM, GSM, TRMM, TERRA پرداخته شده است. نتایج نشان می دهد که هرچند ماهواره CHIRIPS در معیارهای احتمالاتی شاخص نرخ هشدار اشتباه و انحراف نسبی کمتری داشته است و PERSIAN و GSM احتمال آشکارسازی بالاتری دارند اما با در نظر گرفتن همه معیارها برای ایستگاه هرسین و کنگاور ماهواره TERRA با معیارهای ضریب همبستگی و ضریب همبستگی پیرسون بالاتر و کمترین معیارهای خطا و معیارهای احتمالاتی بهتر برآورد دقیق تری داشته اند. برای ایستگاه سرآرود و سنقر نیز ماهواره ERA5 بهترین برآورد را داشته است. این ماهواره ماکسیمم بارش را در دو ایستگاه سرآرود و سنقر که به ترتیب ۷/۳۵ و ۹/۴۷ میلی متر بوده است را با ۴۹ و ۵ درصد کاهش ۱۷۸ و ۱۵۵ میلی متر برآورد کرده است.

کلمات کلیدی:

بارش ماهواره ای، GPM, GSM, TRMM, TERRA

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1818380>

