

عنوان مقاله:

بررسی دقت برآورد بارش ماهواره ای تحت تاثیر تغییر ابعاد شبکه (مطالعه موردی: حوضه آبریز ایدنک)

محل انتشار:

دوازدهمین سمینار بین المللی مهندسی رودخانه (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

نویسندگان:

مریم شریف نیا - گروه هیدرولوژی و منابع آب، دانشکده مهندسی آب و محیط زیست، دانشگاه شهید چمران اهواز

علی محمد آخوندعلی - استاد، گروه هیدرولوژی و منابع آب، دانشکده مهندسی آب و محیط زیست، دانشگاه شهید چمران اهواز

محمدامین مداح - استادیار، گروه هیدرولوژی و منابع آب، دانشکده مهندسی آب و محیط زیست، دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

داده های سنجش از دور در مطالعات سیلاب و به ویژه در مدل های بارش-رواناب مفید می باشند. بازتولید شبکه محاسباتی داده های ماهواره از طریق روش های آماری و ایجاد شبکه با تفکیک مکانی بهینه یک شیوه در سر شکن نمودن خطای ناشی از جابجایی مکانی می تواند باشد. بدین منظور از بارش روزانه ۶ ایستگاه باران سنجی و GPM-IMERG در حوضه آبریز ایدنک برای سه واقعه منجر به سیل جهت بررسی تاثیر تغییر ابعاد شبکه بر اختلاف مقادیر متناظر ایستگاهی و ماهواره ای مورد استفاده قرار گرفت. نتایج نشان داد که کاهش تفکیک مکانی بارش ماهواره و بازتولید شبکه با ابعاد ۷۵۰۰ متر، به روش Bilinear و Cubic، با کاهش مقادیر RMSE به ترتیب ۷/۷، ۱۴/۲ درصد و MAE به ترتیب ۲۸/۸، ۳۳/۶ درصد باعث نزدیک تر شدن برآورد به داده های مشاهداتی گردید.

کلمات کلیدی:

ایدنک، بارش ماهواره ای، بازتولید شبکه، GPM

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1451057>

