

عنوان مقاله:

تحلیل منطقه ای سیلاب به روش هیبرید در حوزه آبخیز دریاچه نمک

محل انتشار:

دهمین کنفرانس بین المللی سامانه های سطوح آبخیز باران (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

فریبا اسماعیلی - دانشجوی کارشناسی ارشد آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، دانشگاه تربیت مدرس

مهدی وفاخواه - استاد گروه آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، دانشگاه تربیت مدرس

محمد طاوسی - دانشجوی دکتری آبخیزداری، دانشکده منابع طبیعی و علوم دریایی، دانشگاه تربیت مدرس

خلاصه مقاله:

روش تحلیل منطقه ای یک روش کارآمد برای برآورد دبی سیل در مناطق فاقد داده یا دارای آمار کوتاه مدت می باشد. هدف از پژوهش حاضر ارزیابی روش هیبرید به منظور تحلیل منطقه ای سیلاب و تخمین حداکثر دبی سیلاب در حوزه آبخیز دریاچه نمک می باشد. برای این منظور ۱۶ ایستگاه هیدرومتری انتخاب شد. سپس ایستگاه های هیدرومتری منتخب بر اساس مساحت به پنج منطقه همگن تقسیم شد. سه ایستگاه از مناطق مختلف همگن انتخاب و برای اعتبارسنجی مدل منطقه ای استفاده شد و با ۱۳ ایستگاه باقیمانده، معادلات هیبرید در دوره های بازگشت ۲، ۵، ۱۰، ۲۵، ۵۰ و ۱۰۰ ساله برآورد شد. نتایج نشان داد صحت مدل های برآوردی در دوره های بازگشت مذکور با شاخص توافق (d) بیش از ۰/۸ قابل قبول میباشد. همچنین میزان ریشه میانگین مربعات خطا (RMSE) در دوره های بازگشت بالا بیشتر از دوره های بازگشت پایین است. به طوری که کمترین میزان RMSE در دوره بازگشت دوساله برابر ۱/۵۵ متر مکعب بر ثانیه و بیشترین آن در دوره بازگشت ۱۰۰ ساله برابر ۱۴/۶۴ متر مکعب بر ثانیه برآورد شد.

کلمات کلیدی:

تحلیل منطقه ای، دبی حداکثر سیلاب، روش هیبرید، مدل سازی، مناطق همگن

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1411194>

