

## عنوان مقاله:

مدل شبکه های بی‌زین برای بررسی تاثیر بارش پیشین بر پیش بینی وقوع سیلاب واریزه ای در ناحیه البرز ایران

## محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران، دوره 13، شماره 4 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

میترا تنهاپور - دانشجوی کارشناسی ارشد /سازه های آبی، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران

محمد ابراهیم بنی حبیب - دانشیار /گروه مهندسی آبیاری زهکشی، دانشگاه تهران، پردیس ابوریحان

عباس روزبهانی - استادیار/گروه مهندسی آبیاری زهکشی، دانشگاه تهران، پردیس ابوریحان

## خلاصه مقاله:

تحلیل خطر سیلاب واریزه ای، به علت پیچیدگی و عدم قطعیت عوامل مختلف مربوط به آن، یک موضوع چالش برانگیز است. در تحقیق حاضر، اثر بارش پیشین بر رخداد سیلاب واریزه ای با استفاده از مدل بی‌زین در ناحیه البرز ایران ارزیابی شده است. در این مدل از متوسط ارتفاع، شیب حوضه، مساحت، بارش فعلی، بارش پیشین (به مدت ۳ روز قبل از وقوع سیلاب واریزه ای) و دبی جریان ۱ روز قبل، استفاده شده است. ۶ سناریو شامل مقدار بارش پیشین ۳ روز قبل به صورت مجزا، بارش پیشین ۲ روز قبل به صورت مجزا، بارش پیشین ۱ روز قبل، مقدار تجمعی بارش پیشین ۳ روز قبل، مقدار تجمعی بارش پیشین ۲ روز قبل و حذف اثر بارش پیشین در نظر گرفته شد. نتایج نشان داد، دقت مدل در حالت بارش پیشین مجزا، ۱۳ درصد نسبت به حالت بارش پیشین تجمعی بیشتر است و بالاترین دقت مدل به ازای سناریو بارش پیشین ۳ روز قبل به صورت مجزا، معادل ۹۱ درصد برآورد شد. هم چنین، حذف اثر هر یک از بارش پیشین از ورودی مدل باعث افت عملکرد آن می شود. مدل پیشنهادی این تحقیق، قادر به ارائه نتایج قابل اعتماد برای سیستم های هشدار خطر سیلاب واریزه ای در حوضه های آبریز می باشد.

## کلمات کلیدی:

بارش پیشین، سیلاب واریزه ای، عدم قطعیت، مدل بی‌زین

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1605801>

