

## عنوان مقاله:

بررسی اثر تغییر اقلیم بر حداکثر بارش محتمل ۲۴ ساعته در یک اقلیم نیمه مرطوب

## محل انتشار:

فصلنامه تحقیقات منابع آب ایران، دوره 15، شماره 2 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

## نویسندگان:

زهرا افضلی گروه - دانشجوی دکتری هواشناسی کشاورزی/گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

علیرضا فریدحسینی - دانشیار / گروه مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه فردوسی مشهد

بهرام بختیاری - دانشیار / بخش مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه شهید باهنر کرمان

## خلاصه مقاله:

در پژوهش اثر تغییر اقلیم بر مقادیر حداکثر بارش محتمل ۲۴ ساعته (PMP۲۴) در قسمتی از حوزه آبریز قره سو واقع در استان گلستان بررسی شد. به این منظور از داده های اقلیمی در مقیاس های زمانی ساعتی و روزانه طی دوره زمانی ۲۰۱۷-۱۹۸۷ استفاده شد. جهت تولید داده های آینده از خروجی های مدل گردش عمومی جو (CanESM۲) تحت سه سناریوی خوش بینانه (RCP ۲.۶)، حد وسط (RCP ۴.۵) و بدبینانه (RCP ۸.۵) و مدل ریزمقیاس نمایی آماری (SDSM) در دو دوره آینده نزدیک و دور استفاده گردید. مقادیر PMP۲۴ با روش های همدیدی، استاندارد و تجدید نظر شده هرشفیلد در دوره های زمانی پایه و آینده تحت سه سناریو محاسبه شدند. مقدار PMP۲۴ با استفاده از روش استاندارد Hershfield در دوره پایه ۴۲۱ میلی متر محاسبه شد. این مقادیر تحت سناریوهای RCP، برای دوره آینده نزدیک ۲۰۲، ۲۲۸ و ۲۱۳ و برای دوره آینده دور ۲۱۶، ۲۰۱ و ۲۳۰ میلی متر به دست آمدند. نتیجه حاصل از روش تجدید نظر یافته Hershfield در دوره پایه ۲۳۰ میلی متر بود. مقادیر PMP۲۴ تحت سه سناریو در دوره آینده نزدیک ۸۱، ۸۵ و ۷۶ و در دوره آینده دور ۸۳، ۸۰ و ۷۹ میلی متر محاسبه شدند. مقدار PMP۲۴ حاصل از روش همدیدی در دوره پایه ۱۴۳ میلی متر به دست آمد. این مقادیر در آینده نزدیک ۹۸، ۱۰۵ و ۱۰۹ و در آینده دور ۱۲۹، ۱۲۲ و ۱۲۶ میلی متر به دست آمد.

## کلمات کلیدی:

بارش های حدی، توفان های فراگیر، حداکثر بارش ۲۴ ساعته، سناریوهای اقلیمی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1605478>

