

عنوان مقاله:

پیش بینی نوسان بارش در زیر حوزه گرگانود برای دوره 2011-2039 با استفاده از مدل HadCM3 و روش ریز مقیاس نمایی LARS-WG

محل انتشار:

دومین کنفرانس بین المللی مدلسازی گیاه، آب، خاک و هوا (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

شهلا توانگر - دانشجوی کارشناسی ارشد مهندسی آبخیزداری، دانشگاه تربیت مدرس، نور، ایران

حمیدرضا مرادی - دانشیار گروه مهندسی آبخیزداری، دانشگاه تربیت مدرس، نور، ایران

علیرضا مساح بوانی - استادیار گروه مهندسی آب، پردیس ابوریحان، دانشگاه تهران، ایران

محمود آذری - دانشجوی دکتری مهندسی آبخیزداری، دانشگاه تربیت مدرس، نور، ایران

خلاصه مقاله:

افزایش گازهای گلخانه ای باعث تشدید پدیده تغییر اقلیم شده که اثرات منفی آن بر جوامع بشری یکی از دغدغه های مهم در قرن 21 به شمار می رود. برای ارزیابی تغییرات میزان بارش در زیر حوزه گرگان در دوره 2011 تا 2039 میلادی داد های بارندگی توسط مدل LARS-WG ریز مقیاس شدند. در این تحقیق از داده های بارش مدل HadCM3 (اجرا در مرکز تحقیقات و پیش بینی اقلیم Hadly انگلستان) و سناریوی A1B استفاده شد. داده های پنج ایستگاه واقع در زیر حوزه گرگانود شامل بهلکه داشلی، زرینگل (سرمه رود)، باغه سالیان، تقی آباد و فاضل آباد استفاده شد. واسنجی و کالیبره کردن الگوی آماری در شبیه سازی اقلیم گذشته (1975-2004) ایستگاههای واقع در استان گلستان با کاربرد سناریوی حالت پایه و داده های دیده بانی مورد تایید قرار گرفت. به این ترتیب دادههای بارش، تابش، دمای کمینه و بیشینه دوره 2011-2039 در ایستگاه های مورد مطالعه الگو سازی شد. نتایج حاکی از کاهش 14 درصدی میزان بارش سالانه و جابجایی الگوی بارش از فصل سرد سال به فصل بهار و همچنین افزایش بارش در ابتدای فصل تابستان می باشد.

کلمات کلیدی:

مدل گردش عمومی جو، LARS-WG، نوسان بارش، تغییر اقلیم

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/209713>

