

عنوان مقاله:

ارزیابی تاثیرات تغییر اقلیم بر پارامترهای اقلیمی با استفاده از مدل LARS-WG (مطالعه موردی: ایستگاه سینوپتیک کرمان)

محل انتشار:

دومین همایش ملی راهکارهای پیش روی بحران آب در ایران و خاورمیانه (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

میلاذ مرادی - کارشناس ارشد مهندسی منابع آب، گروه مهندسی آب، دانشگاه شهید باهنر کرمان

ماندانا غیاثی - کارشناس ارشد مهندسی منابع آب، گروه مهندسی آب، دانشگاه شهید باهنر کرمان

آزاده بابایی - کارشناس ارشد مهندسی منابع آب، گروه مهندسی آب، دانشگاه شهید باهنر کرمان

محمد باقر رهنما - دانشیار، گروه مهندسی آب، دانشگاه شهید باهنر کرمان

خلاصه مقاله:

در عصر حاضر پیش بینی بلندمدت متغیرهای اقلیمی برای آگاهی از نوسانات اقلیمی و در نظر گرفتن تدارکات لازم برای به تعدیل درآوردن اثرات مخرب ناشی از تغییر اقلیم مورد توجه پژوهشگران قرار گرفته است. در این پژوهش با استفاده از مدل LARS-WG که براساس ریزمقیاس نمایی داده های اقلیمی، شبیه سازی و مدل سازی این پارامترها را انجام می دهد، نشانه های ممکن تغییر اقلیم بر پارامترهای بارش، ساعات آفتابی (تابش)، دمای بیشینه و دمای کمینه در مقیاس روزانه برای ایستگاه سینوپتیک کرمان در دوره آماری (1985-2014) مورد بررسی قرار گرفت. پیش بینی های صورت گرفته تحت سناریو A2 که به صورت منطقه ای است به وسیله مدل گردش عمومی جو HadCM3 برای دوره آماری (20115-2044) انجام شد. نتایج تحقیق بیانگر کاهش 1/8 درصدی بارش برای میانگین سالانه می باشد به گونه ای که بیشترین میزان کاهش مربوط به ماه ژانویه با 10/6 درصد بود. خروجی های مدل همچنین نشان دادند که میانگین دمای بیشینه 0/94 کاهش داشته که بیشترین کاهش را ماه می با 2/9 درصد داشت. اما بر خلاف دو پارامتر یاد شده، میانگین دمای کمینه 0/61 درصد افزایش را از خود نشان داد که ماه آپریل با 10 درصد افزایش بر دیگر ماه ها برتری داشت. با استفاده از آزمون T-Student و سطح اطمینان 95 درصد، برای پارامتر ساعات آفتابی (تابش) تغییرات چندانی مشاهده نشد. از اینرو و با توجه به کاهش بارندگی در سال های آتی و تداوم دوره خشکی، ذخیره سازی آب در فصل های پر باران و برنامه ریزی مدیریتی صحیح به منظور استفاده بهینه از منابع آبی استان کرمان برای پیشگیری از وقوع بحران آب، امری ضروری می باشد.

کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم، مدل لارس، مدل گردش عمومی جو، کرمان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/523956>

