

عنوان مقاله:

بررسی پارامترهای دما و بارش تحت تأثیر تغییر اقلیم (مطالعه موردی: دشت بیرجند)

محل انتشار:

مهندسی آبیاری و آب ایران، دوره 11، شماره 1 (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

نویسندگان:

امیر خیاط - کارشناسی ارشد سازه‌های آبی، گروه مهندسی آب، دانشگاه بیرجند، شهر بیرجند، ایران

مهدی امیرآبادی زاده - گروه مهندسی آب، دانشگاه بیرجند، شهر بیرجند

محسن پوررضا بیلندی - گروه علوم و مهندسی آب، دانشکده کشاورزی، دانشگاه بیرجند

حسین خزیمه نژاد - گروه مهندسی آب، دانشگاه بیرجند، بیرجند

خلاصه مقاله:

تغییر اقلیم یکی از عوامل مهمی است که بخش‌های مختلف زندگی انسان روی کره زمین را تحت تأثیر قرار خواهد داد و تأثیرات زیان‌باری بر منابع زیست محیطی، اقتصادی اجتماعی و به‌ویژه منابع آب خواهد داشت. افزایش غلظت گازهای گلخانه‌ای در چند دهه اخیر و دمای افزایش‌یافته ناشی از آن، منجر به تغییرات قابل توجهی در عناصر هواشناسی شده است. یکی از راهکارهای کاهش تأثیرات ناشی از تغییر اقلیم، ارزیابی تأثیرات آن بر بارندگی و دما در هر منطقه است. بدین منظور در این تحقیق به بررسی و تحلیل اثرات تغییر اقلیم بر روی دما و بارش دشت شهرستان بیرجند به کمک مدل CanESM2 AR5 تحت سناریوهای انتشار RCP4.5، RCP2.6 و RCP8.5 پرداخته شده است. به دلیل دقت پایین مدل‌های گردش عمومی از مدل کوچک مقیاس‌سازی SDSM استفاده و تغییرات پارامترهای اقلیمی بارش و دما برای دوره آتی (2020-2049) شبیه‌سازی گردید. نتایج شبیه‌سازی مدل نشان از افزایش درجه حرارت در دوره آتی دارد به گونه‌ای که بیشترین افزایش دما (89/1 درجه سانتی‌گراد) و کمترین میزان بارندگی (07/0 میلیمتر) در ماه ژوئن مشاهده گردید. نتایج بدست آمده می‌تواند در برنامه‌ریزی‌های مدیریت منابع آب و بخش کشاورزی مورد استفاده قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

دما، بارش، تغییر اقلیم، سناریوهای انتشار، مدل‌های گردش عمومی جو، بیرجند

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1158317>

