

عنوان مقاله:

بررسی روند گذشته و پیش‌بینی متغیرهای اقلیمی در منطقه سمیرم

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی و مدیریت آبخیز، دوره 11، شماره 1 (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

نویسندگان:

راضیه صبوچی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان و مرکز آموزش و تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی استان اصفهان

حسین بارانی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

مرتضی خداقلی - دانشیار مرکز تحقیقات کشاورزی و منابع طبیعی اصفهان

احمد عابدی سروستانی - دانشگاه علوم کشاورزی و منابع طبیعی گرگان

اصغر طهماسبی - دانشگاه خوارزمی

خلاصه مقاله:

یکی از مهمترین پدیده‌هایی که در سال‌های اخیر منابع طبیعی و به‌ویژه جوامعی که معیشت آن‌ها در ارتباط با آن است را تحت تأثیر قرار داده، تغییر اقلیم است. همچنین، پیش‌بینی متغیرهای اقلیمی به‌منظور دستیابی به تغییرات آینده و در نظر گرفتن سازگاری‌هایی برای رویارویی با تغییرات اقلیمی مورد توجه پژوهشگران است. بنابراین، در این بررسی، با هدف تحلیل روند گذشته و پیش‌بینی متغیرهای بارش، میانگین دمای کمینه و بیشینه به‌ترتیب از آزمون ناپارامتریک من-کندال و مدل گردش عمومی جو HadCM3 استفاده شد. به این منظور، داده‌های خروجی مدل گردش عمومی جو HadCM3 با سه سناریو تغییر اقلیم A2، A1B و B1 با استفاده از مدل LARS-WG در منطقه سمیرم ریزمقیاس شد. نتایج نشان داد، متغیرهای دمایی (میانگین، میانگین بیشینه و میانگین کمینه) در شش ایستگاه مورد بررسی در فصل زمستان، پاییز و در بازه سالانه روند افزایشی داشته، در فصول بهار و تابستان متغیرهای دمایی مختلف روند متفاوتی نشان می‌دهند و متغیر بارش در بازه سالانه در بیشتر ایستگاه‌ها روند منفی نشان می‌دهد. همچنین، نتایج پیش‌بینی دمای کمینه حاکی از آن است که دمای کمینه در طول قرن 21 با هر سه سناریو مورد بررسی عموماً افزایش پیدا می‌کند و بیشترین افزایش میانگین دمای کمینه نسبت به دوره فعلی در ماه نوامبر با بیش از 0.8 درجه سانتی‌گراد افزایش مشاهده می‌شود. پیش‌بینی دمای بیشینه نشان‌دهنده تغییر در آستانه دمای بیشینه و گرم‌تر شدن قرن حاضر در تمام ماه‌های سال به‌جز ژانویه است و بارش در تمام ماه‌ها به‌جز ماه ژوئن و سپتامبر با استفاده از هر سه سناریو افزایش می‌یابد.

کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم، من-کندال، ریزمقیاس‌سازی، سناریوهای اقلیمی، HadCm3

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1153268>

