

عنوان مقاله:

بررسی کارایی مدل های ریزمقیاس نمایی آماری LARS-WG و SDSM در شبیه سازی دما و بارش

محل انتشار:

مجله تحقیقات آب و خاک ایران، دوره 48، شماره 2 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

علی سلاجقه - دانشگاه تهران، دانشکده منابع طبیعی

الهام رفیعی ساردویی - دانشکده منابع طبیعی دانشگاه تهران

علیرضا مقدم نیا - دانشگاه تهران، دانشکده منابع طبیعی

آرش ملکیان - دانشگاه تهران، دانشکده منابع طبیعی

شهاب عراقی نژاد - دانشگاه تهران، دانشکده ابیاری

شهرام خلیقی سیگارودی - دانشگاه تهران، دانشکده منابع طبیعی

امین صالح پورجم - موسسه تحقیقات آبپزرداری و حفاظت خاک

خلاصه مقاله:

در این تحقیق، نتایج دو روش ریزمقیاس نمایی SDSM و LARS-WG با در نظر گرفتن معیارهای خطا، از لحاظ بارش روزانه، دماهای حداقل و حداکثر روزانه در دو ایستگاه سینوپتیک روانسر و کرمانشاه مقایسه می شود. در هر دو مدل دوره زمانی ۱۹۶۱-۱۹۸۸ و ۱۹۸۹-۲۰۰۱ به ترتیب برای انجام واسنجی و صحت سنجی در نظر گرفته شدند. نتایج کلی نشان داد که مدل SDSM در دو ایستگاه موردبررسی، در هر دو مرحله واسنجی و صحت سنجی، برای دماهای حداقل و حداکثر روزانه عملکرد بهتری نسبت به الگوی LARS-WG دارد درحالی که برای بارش روزانه، مدل LARS-WG دارای عملکرد بهتری می باشد. از نتایج ریزمقیاس نمایی، چنین نتیجه گیری می شود که در دو دهه ۲۰۲۰ و ۲۰۵۰ تحت سناریو A۲ و با به کارگیری مدل بزرگ مقیاس HadCM۳، ایستگاه کرمانشاه و روانسر با میزان بارش کمتری مواجه می شوند. هم چنین پیش بینی ها نشان می دهد که در هر دو مدل دمای حداقل و دمای حداکثر در دو دهه آتی تحت سناریو A۲ در هر دو ایستگاه افزایش می یابد.

کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم، بارش، دمای حداقل، دمای حداکثر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1736120>

