

عنوان مقاله:

واکاوی تغییرات زمانی - مکانی و پیش‌بینی آینده یخبندان‌های استان همدان

محل انتشار:

مجله تحلیل فضایی مخاطرات محیطی، دوره 11، شماره 1 (سال: 1403)

تعداد صفحات اصل مقاله: 0

نویسنده‌گان:

سحر عافیتی - Kharazmi University

بهلول علیجانی - Kharazmi University

سید محمد حسینی - Sayyed Jamaileddin Asadabadi University

خلاصه مقاله:

سرما و یخبندان، یکی از مخاطرات اقلیمی است که همه ساله باعث ایجاد خسارت در فعالیت‌های مختلف می‌گردد. از سوی دیگر تغییر اقلیم سبب تغییرات مکانی و زمانی یخبندان می‌شود. هدف این پژوهش تحلیل تغییرات زمانی - مکانی و پیش‌بینی آینده یخبندان‌های استان همدان است. جهت پیش‌بینی دمای حداقل روزانه استان از مدل CanESM2 استفاده شد و ریزمقیاس نمایی داده‌های مدل‌های گردش کلی با استفاده از مدل LARS-WG صورت گرفت. شبیه‌سازی پارامترهای فوق برای دوره ۳۰ ساله (۲۰۲۱-۲۰۵۰) و تحت سه سناریوی RCP2.6، RCP4.5 و RCP8.5 برای ایستگاه‌های منتخب انجام شد. نتایج حاصل از بررسی ماهانه دمای کمینه در ایستگاه‌های مطالعاتی استان نشان داد که دمای کمینه در دوره (۲۰۲۱-۲۰۵۰) در همه ایستگاه‌های مورد بررسی بر طبق هر سه سناریو و در همه ماه‌های سال نسبت به دوره پایه افزایش خواهد داشت. متوسط دمای کمینه استان برابر با ۲/۵ درجه سلسیوس است که این مقدار در دهه‌های آتی بر اساس سناریوهای RCP2.6، RCP4.5 و RCP8.5 به ترتیب به ۶، ۲/۶ و ۳/۶ درجه سلسیوس خواهد رسید که بیشترین تغییرات مربوط به ایستگاه نوژه و کمرین آن مربوط به همدان است. توزیع فضایی آغاز و پایان یخبندان در دوره آینده بیانگر آن است که یخبندان در نواحی شمال شرقی و شمالی استان زودتر از سایر مناطق استان شروع و دیرتر خاتمه می‌یابد در حالی که در نواحی جنوبی استان دیرتر شروع و زودتر به پایان می‌رسد. نتایج حاصل از بررسی تغییرات آغاز یخبندان در دهه آینده نسبت به دوره پایه نشان داد که در همه ایستگاه‌های مورد مطالعه آغاز یخبندان بین ۱۱ تا ۳۳ روز کاهش خواهد یافت.

کلمات کلیدی:

Modeling, Downscaling, Climate Scenarios, Climate Change  
اقلیمی، مدل سازی، ریزمقیاس نمایی، سناریوهای اقلیمی، تغییر

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/2027165>