

عنوان مقاله:

دورنمای اثر گرمایش جهانی بر تغییرات مکانی- زمانی یخبندان های کشور

محل انتشار:

فصلنامه مخاطرات محیط طبیعی، دوره 5، شماره 8 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 26

نویسندگان:

کمال امیدوار - استاد اب وهواشناسی دانشگاه یزد، یزد، ایران

رضا ابراهیمی - دانشگاه یزد

مرضیه جمشیدی مطلق - دانشگاه یزد

قاسم لکراشکور - دانشگاه گلستان

خلاصه مقاله:

هدف از این پژوهش ارزیابی یخبندان های کشور تحت اثر گرمایش جهانی طی دهه های آتی می باشد . جهت این امر نخست داده های دمای حداقل هوا در دو بازه زمانی ۲۰۱۵-۲۰۲۶ و ۲۰۳۹-۲۰۵۰ از پایگاه داده EHSOM واقع در موسسه ماکس پلانک آلمان تحت سناریو A1B استخراج شد. سپس با استفاده از مدل دینامیکی اقلیم منطقه ای دمای حداقل در دو بازه زمانی مذکور در ابعاد ۲۷×۲۷/۰ درجه طول و عرض جغرافیایی که حدودا نقاطی با ابعاد ۳۰×۳۰ کیلومتر مساحت ایران را پوشش می دهند ریزمقیاس گردید. هر بازه زمانی ۱۲ سال با ابعاد یاخته ای (۴۳۸۰*۲۱۴۰) است که سطرها بیانگر زمان (روز) و ستون ها بیانگر مکان (یاخته) می باشند. سپس از طریق کد نویسی در نرم افزار MATLAB روزهای با دمای زیر صفر درجه سانتی گراد استخراج و ضمن پهنه بندی روزهای یخبندان کشور در ماه های سرد سال ، روند و شیب روند این فرا سنج توسط آزمون های من کندال و شیب سنس محاسبه و نقشه های آن در نرم افزار سور فر ترسیم گردید. نتایج نشان داد که اکثر ماه های سرد سال در بازه زمانی ۲۰۳۹-۲۰۵۰ از روزهای یخبندان بیشتری نسبت به بازه زمانی ۲۰۱۵-۲۰۲۶ برخوردار می باشند. بیشترین روزهای یخبندان کشور در ماه فوریه و در نوار کوهستانی زاگرس، آذربایجان و بلندی های البرز و خراسان با ۳۰۰ روز نمایان است. بیشترین وسعت مکانی روند منفی روزهای یخبندان کشور نیز در ماه فوریه و در ۱۶ درصد وسعت کشور عمدتا در نوار کوهستانی مشاهده می شود که شیب روند مناطق دارای روند منفی به میزان ۲- روز و مناطق دارای روند مثبت به میزان ۲ روز در سال است.

کلمات کلیدی:

کلید واژه: روند، شیب روند، مدل EHSOM، سناریو A1B، ایران

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1446216>

