

واکاوی امواج گرما و وردایی بسامد رخداد آنها طی دهه‌های اخیر (مطالعه

موردی: ایستگاه همدید کرمانشاه)

محمد دارند¹، سحرزندی²، و بهروز ابراهیمی³

1 استادیار آب و هواشناسی دانشکده منابع طبیعی، دانشگاه کردستان، ایران

m.darand@uok.ac.ir

2 دانشجوی کارشناسی ارشد مخاطرات محیطی، دانشگاه کردستان، ایران

3 کارشناسی ارشد آب و هواشناسی کاربردی، دانشگاه کردستان، ایران

چکیده

برای انجام این پژوهش از داده‌های بیشینه و کمینه روزانه ایستگاه همدید کرمانشاه طی بازه زمانی 1961/1/1 تا 2011/12/31 استفاده شد. جهت واکاوی و شناسایی امواج گرمایی از پنج نمایه که شدت، دوام و بسامد رخداد امواج گرمایی را ارزیابی می‌کنند، بهره بردیم. از آزمون ناپارامتریک من‌کنندال برای معناداری روند نمایه‌ها طی دوره مورد مطالعه و از آزمون شیب سن (Sen) جهت برآورد مقادیر و نرخ تغییرات استفاده شد. برازش آزمون روند بر روی سری زمانی نمایه‌ها نشان داد که پنج نمایه‌ی یاد شده به لحاظ آماری در سطوح اطمینان 95 و 99 درصد، روند معنادار و مثبتی از خود نشان می‌دهند. برپایه‌ی یافته‌های این پژوهش می‌توان گفت که بسامد رخداد امواج گرمایی در کرمانشاه رو به افزایش است. علاوه بر فراوانی، شدت و مدت رخداد امواج گرمایی نیز افزایش یافته است. در بین نمایه‌ها، شاخص طولانی‌ترین امواج گرمایی (MaxRL) نرخ تغییرات بیشتری از خود نشان می‌دهد. به ازای هر دهه 1/43 روز به دوام طولانی‌ترین امواج گرمایی افزوده شده است. همچنین میانگین دمای گرمترین سه شب پیاپی 0/62 درجه به ازای هر دهه افزایش یافته است.

واژه‌های کلیدی: تغییر اقلیم، امواج گرمایی، تحلیل روند، کرمانشاه.