

عنوان مقاله:

تحلیل آماری، ترمودینامیکی و همدیدی پدیده تگرگ در استان لرستان

محل انتشار:

فصلنامه برنامه ریزی منطقه ای، دوره 5، شماره 18 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

نویسندگان:

فاطمه درگاهیان - دکتری اقلیم شناسی، مرکز تحقیقات هواشناسی کاربردی استان لرستان، خرم آباد، ایران

بهلول علیجانی - استاد اقلیم شناسی، مدیر قطب علمی مخاطرات محیطی، دانشگاه خوارزمی، تهران، ایران

غلامحسین رضایی - دانشجوی دکتری جغرافیا و اقلیم شناسی، دانشگاه تهران، تهران، ایران

رحمان پرنو - کارشناس ارشد هواشناسی، مرکز تحقیقات هواشناسی استان خوزستان، اهواز، ایران

خلاصه مقاله:

تگرگ یکی از بلاای جوی خطرناک است که اغلب همراه با طوفان‌های تندری بوده و از ناپایداری جو باروکلینیک در مقیاس سینوپتیک ناشی می‌شود. به منظور تحلیل آماری، ترمودینامیکی و همدیدی پدیده تگرگ در استان لرستان داده‌های مربوط به کد پدیده تگرگ از بانک اطلاعات هواشناسی استان در طول دوره آماری ۱۳۷۸-۱۳۹۲ استخراج گردید. به منظور درک توزیع مکانی و زمانی آن با استفاده از نرم‌افزار Arc GIS رخداد آن پهنه‌بندی و مناطق مستعدتر وقوع آن شناسایی شد. سپس رخدادها با توجه به وضعیت غالب سینوپتیک به دو خوشه ناپایداری همرفتی- حرارتی که بیشتر در فصل گرم رخ می‌دهد و خوشه کم فشار جبهه‌ای که بیشتر در فصل سرد و زمان حاکمیت بادهای غربی و تسلط سیستم‌های جبهه‌ای رخ می‌دهد، تقسیم شدند. برخی از ویژگی‌های دینامیکی رخدادهای سرد و گرم استخراج و مورد مقایسه قرار گرفت، نتایج نشان داد که بر اساس شاخص‌های دینامیکی مقادیر ناپایداری در خوشه گرم نسبت به دوره سرد بیشتر است. ویژگی‌های همدیدی مربوط به یک رخداد سرد و یک رخداد گرم در سطوح زمین، ۵۰۰ و ۷۰۰ هکتوپاسکال و همچنین نقشه همدمای سطح زمین و ۵۰۰ هکتوپاسکال و نقشه‌های امگا که بیان کننده میزان ناپایداری هستند در روز رخداد تگرگ مورد مقایسه و تجزیه و تحلیل قرار گرفت، نتایج به دست آمده نشان داد که میزان ناپایداری در رخداد گرم بیشتر از سرد بوده است. شناسایی سیستم‌های ناپایدار مولد تگرگ و مناطق مستعد رخداد آن می‌تواند از طریق کاهش خسارات ناشی از آن منجر به توسعه پایدار در برنامه‌ریزی‌های منطقه‌ای شود.

کلمات کلیدی:

تگرگ، ویژگی‌های ترمودینامیکی، الگوی سینوپتیک، خوشه گرم و سرد، لرستان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1914683>

