

عنوان مقاله:

آشکارسازی تغییرات دما با استفاده از سربهای زمانی در راستای مدیریت ریسک مخاطرات محیطی (مطالعه موردی: شهر اراک)

محل انتشار:

فصلنامه دانش پیشگیری و مدیریت بحران، دوره 5، شماره 4 (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

فاطمه فلاحتی - عضو هیئت علمی پژوهشکده سوانح طبیعی، دانشجوی دکتری آب و هواشناسی

محمدجواد براتی - مدرس مرکز سوانح طبیعی ایران، دانشجوی دکتری آب و هواشناسی

سیدعباس جزایری - ریاست و عضو هیئت علمی پژوهشکده سوانح طبیعی

خلاصه مقاله:

زمینه وهدف: با توجه به موضوع گرمایش جهانی، تغییرات اقلیم یکی از معضلات چالش برانگیز در اکوسیستم های مختلف می باشد. از این رو آشکارسازی و پیش بینی تغییرات عوامل محیطی بویژه تغییر اقلیم به منظور برنامه ریزی های ملی، منطقه ای و ناحیه ای، همچنین برنامه ریزی هایدرامدت توسعه، امری حیاتی و اجتناب ناپذیر بوده و پیش بینی شرایط اقلیمی در تمام بخش های اقتصادی، هزینه را کاهش و بهره وری را افزایش خواهد داد. این تحقیق، با هدف آشکار سازی تغییرات احتمالی دمای سالانه شهر اراک انجام پذیرفته و مقادیر مربوط به دمای سالانه در ایستگاه اراکبا دوره 50 ساله (1955-2005) مورد مطالعه قرار گرفته است. روش: در این مطالعه روش تحقیق کاربردی بوده و به منظور تجزیه وتحلیل سری های زمانی و تعیین آماره های نمونه، ابتدا با استفاده از نرم افزار Mintab سری زمانی رسم شده است. وجود همگنی با آزمونهای بارتلت، توالی و آزمون خودهمبستگی درجه اول و وجود روند بلندمدت با آزمون های t استیودنت، من - کندال، پارامتریک ضریب همبستگی پیرسون و ناپارامتریک اسپیرمن مطالعه شد. سپس ایستایی میانگین و واریانس با استفاده از این نرم افزار بررسی و نوع و مرتبه مدل تعیین و شناسایی گردید و در انتها با تخمین پارامترهای مدل (1) AR و نیز محاسبه مقادیر باقیمانده، با استفاده از داده های 40 سال اول برای 10 سال آینده پیش بینی انجام شده است. یافته: نتایج این مطالعه نشان می دهد که در 10 سال آینده دمای اراک با یک روند افزایشی مواجه خواهد شد. شایان ذکر است که آمار کوتاه مدتو حداکثر 5 ساله ایستگاه های مجاور، به منظور صحت سنجی مدل و روند بدست آمده استفاده و مشخص گردید که پیش بینی داده ها با برازش خوببیا انجام پذیرفته که همبستگی مقادیر واقعی و برازش حدود 95 درصد می باشد. نتیجه گیری: حال چنانچه برنامه ریزی های منطقه ای و آمایش سرزمین و نیز مدیریت ریسک مخاطرات محیطی در اراک، با در نظر گرفتن اینافزایش دمای پیش بینی شده انجام پذیرد از شانس موفقیت و درجه اعتبار بالاتری برخوردار خواهد بود.

کلمات کلیدی:

تغییر اقلیم، پیش بینی تغییرات دما، آمایش سرزمین، مدیریت ریسک

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/541526>

