

عنوان مقاله:

برآورد انرژی باد در تعدادی از شهرهای استان مرکزی

محل انتشار:

سومین همایش ملی مقابله با بیابان زایی و توسعه پایدار تالابهای کویری ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

محمد فتاحی - کارشناس هوشناسی مرکز تحقیقات هوشناسی کاربردی استان مرکزی

مهدی نایی - کارشناس هوشناسی مرکز تحقیقات هوشناسی کاربردی استان مرکزی

اعظم محمدی - کارشناس هوشناسی مرکز تحقیقات هوشناسی کاربردی استان مرکزی

خلاصه مقاله:

انواع مختلف انرژی تجدید پذیر در طبیعت وجود دارد که انرژی خورشید، آب و باد از همه فراوانتر می باشد. انرژی باد یکی از مهمترین انرژیهای قابل دسترس در سطح زمین می باشد امروزه ما می توانیم انرژی باد را به الکتریسته تبدیل نمائیم. انرژی باد در مقایسه با انرژی سوختهای فسیلی به علت گستردگی، در دسترس بودن، پایداری، کاهش آلودگی هوا و اقتصادی بودن در ابعاد وسیعی مورد بهره برداری قرار گرفته است. در این تحقیق، سه منطقه از استان مرکزی به عنوان مناطق باد خیز و نمونه شامل ایستگاه اراک، ساوه و غرق آباد انتخاب شده است. با استفاده از داده های ساعتی سرعت باد ایستگاههای مذکور طی دوره آماری (از زمان احداث و بهره برداری تا کنون) با تابع توزیع گاما و ویبول برازش و نمودارهای مربوطه رسم گردید آنگاه با بهره مندی از داده ها و نرم افزارهای متداول واریانس، میانگین، محتملترین سرعت باد بوقوع پیوسته و محتملترین سرعت باد در تولید انرژی و در نهایت چگالی انرژی باد مناطق فوق برآورد گردید. با توجه به اینکه چگالی انرژی باد در ایستگاه اراک، ساوه و غرق آباد بترتیب 284، 195 و 395 وات بر متر مربع می باشد لذا ایستگاه غرق آباد جزو مناطق پر باد و پارک بادی محسوب می گردد که از جهت اقتصادی می توان از انرژی باد آن بعنوان یک منبع پایدار تولید انرژی استفاده نمود

کلمات کلیدی:

چگالی انرژی باد، استان مرکزی، توزیع گاما

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/222766>

