

## عنوان مقاله:

توان سنجی باد در راستای قائم و ارزیابی اقتصادی آن در اردبیل با استفاده از تکنیک برگشتی

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی سالانه انرژی پاک (سال: 1389)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسنده:

برومند صلاحی - استادیار گروه جغرافیای طبیعی، دانشگاه محقق اردبیلی، اردبیل

## خلاصه مقاله:

با عنایت به محدودیت ذخایر انرژی فسیلی در جهان و افزایش سطح مصرف انرژی، نیاز به جستجوی منابع انرژی جایگزین همواره مد نظر بوده است. در این میان، انرژی باد از اهمیت ویژه ای برخوردار است. استان اردبیل با وضعیت توپوگرافی و موقعیت نسبی و ریاضی خاص خود، می تواند مکان مناسبی جهت بهره برداری از انرژی باد به حساب آید. در این پژوهش، با استفاده از آمار 12 ساله سمت و سرعت بادهای ایستگاه سینوپتیک اردبیل، توان باد در راستای قائم و ارزیابی اقتصادی آن با استفاده از تکنیک برگشتی مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج بررسی ها نشان دادند که جهت باد غالب در ایستگاه اردبیل، شرقی و جهت باد نایب غالب، جنوب غربی است. با استفاده از تابع توزیع ویبول، توان ماکزیمم، قدرت نظری و عملی توربین بادی و نیز چگالی توان باد در ارتفاع 50 متری از سطح زمین در ایستگاه اردبیل به ترتیب 24/24 ، 411/88 ، 133/56 ، 706/14 وات در متر مربع است مطالعات توپوگرافی نشان دادند که با توجه به ویژگی های جغرافیایی منطقه، مناسبترین مکان جهت احداث نیروگاه بادی و ایجاد پارک یا مزرعه بادی در پایکوه های غرب طالش و شرق دشت اردبیل قرار دارد

## کلمات کلیدی:

استان اردبیل، انرژی باد، تابع ویبول، تکنیک برگشتی، توان سنجی باد

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/105590>

