

## عنوان مقاله:

جایابی بهینه نیروگاه بادی در منطقه زاہل از لحاظ عوامل فنی و اقتصادی با استفاده از الگوریتم رقابت استعماری

## محل انتشار:

چهارمین کنفرانس بین المللی رویکردهای نوین در نگهداشت انرژی (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

الهه خواجوی نسب کرانی - دانشجوی کارشناسی ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان، دانشکده فنی مهندسی

رضا شریفی - استادیار دانشگاه، دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان، دانشکده فنی و مهندسی

## خلاصه مقاله:

با گسترش جوامع انسانی و توسعه صنعتی جوامع مختلف، نیاز به منابع انرژی در حال افزایش است، از سویی دیگر منابع فسیلی در جهان رو باتمام هستند، از این رو در سالهای گذشته تمایل به استفاده از منابع نوین و تجدیدپذیر رو به فزونی گذاشته است. در میان منابع انرژی تجدیدپذیر، انرژی باد بعنوان یک انرژی پاک و از آنجا که منبع انرژی باد بطور ذاتی در مواقع مختلف در طبیعت متغیر است، از این رو در بسیاری مناطق این انرژی بخودی خود غیر قابل اتکاء و خود سبب انگیزه کافی برای احداث روز افزون نیروگاه بادی شده است. انرژی تولید شده از توربینها می تواند تاثیر بسزایی در ارتقاء فنی و اقتصادی شبکه های برق ایفاء نماید. بنحوی که با تعیین اندازه و مکان بهینه برای نصب توربینها در شبکه های قدرت بیشترین اصلاح فنی و اقتصادی صورت گیرد. در این مقاله با توجه به مناسب بودن پتانسیل انرژی بادی شهر زاہل که یکی از بادخیزترین مناطق شرق کشور و دارای استعداد بالا برای احداث نیروگاه بادی می باشد، به جایابی بهینه برای استقرار نیروگاه بادی، با استفاده از الگوریتم هوشمند رقابت استعماری با در نظر گرفتن عوامل فنی و اقتصادی در این منطقه پرداخته شده است. بطوریکه با بررسی مکان بهینه برای نصب توربینهای بادی و با نصب بهینه این منابع بیشترین اصلاح فنی و اقتصادی صورت می گیرد و از بسیاری از اشکالات فنی و هزینه های تحمیل شده در صنعت برق که بر اثر عدم آگاهی بوجود می آید جلوگیری می شود.

## کلمات کلیدی:

جایابی بهینه، نیروگاه بادی، الگوریتم رقابت استعماری

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/365665>

