

عنوان مقاله:

جایابی بهینه توربین های بادی جهت کاهش تلفات توان در شبکه توزیع شهرستان زابل با استفاده از الگوریتم رقابت استعماری

محل انتشار:

بیستمین کنفرانس توزیع برق (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

الهه خواجوی نسب کرانی - دانشجوی کارشناسی ارشد دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان

رضا شریفی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان

فرامرز فقیهی - استادیار دانشگاه آزاد اسلامی واحد زاهدان

خلاصه مقاله:

با گسترش جوامع انسانی و توسعه صنعتی جوامع مختلف، نیاز به منابع انرژی در حال افزایش است، ازسوییدگر منابع فسیلی درجهان رو باتمام هستند، از این رو درسالهای گذشته تمایل به استفاده از منابع نوین وتجديدپذیر رو به فزونی گذاشته است. درمیان منابع انرژی تجددپذیر، انرژی باد بعنوان یک انرژی پاک، ارزان ودائمی در اختیار بشر قرار گرفته، و خود سبب انگیزه کافی برای احداث روز افزون نیروگاه بادی شده است. انرژی تولید شده از توربین ها می تواند تاثیر بسزایی در ارتقاء فنی و اقتصادی شبکه های برق ایفاء نماید. بنحوی که باتعیین اندازه و مکان بهینه برای نصب توربین ها در شبکه های قدرت بیشترین اصلاح فنی و اقتصادی صورتگیرد. در این مقاله با توجه به مناسب بودن پتانسیل انرژی بادی شهر زابل که یکی از بادخیزترین مناطق شرقکشور و دارای استعداد بالا برای احداث نیروگاه بادی می باشد، به جایابی بهینه برای استقرار توربین های بادی، بااستفاده از الگوریتم هوشمند رقابت استعماری با در نظر گرفتن عوامل فنی در شبکه توزیع منطقه پرداخته شدهاست. بطوریکه با بررسی مکان بهینه برای نصب توربینهای بادی و با نصب بهینه این منابع بیشترین اصلاح فنیو اقتصادی صورت می گیرد و از بسیاری اشکالات فنی و هزینه های تحمیل شده در صنعت برق که بر اثر عدمآگاهی 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/381556>

