

عنوان مقاله:

توزیع اقتصادی برای یک ریزشبه با در نظر گرفتن توابع هزینه ی انرژی تجدیدپذیر

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی پژوهشهای کاربردی در صنعت آب و برق (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

نویسندگان:

حسین نوریان فر - ایران، کرمانشاه، دانشگاه رازی، دانشکده ی برق و کامپیوتر

حمدی عبدی - ایران، کرمانشاه، دانشگاه رازی، دانشکده ی برق و کامپیوتر

خلاصه مقاله:

ریزشبه یک روش محبوب برای استفاده و بهره برداری از انرژی تجدیدپذیر است. در این مقاله، یک ریزشبه ی در حالت جدا از شبکه ی اصلی (جزیره ای)، شامل انرژی خورشیدی و بادی در نظر گرفته شده است. توابع هزینه ی تولید شامل هزینه ی سرمایه گذاری و هزینه ی نگهداری منابع، مدل می شوند. در این مقاله، از الگوریتم بازار بورس Exchange Market Algorithm برای حل مسئله ی توزیع اقتصادی استفاده می شود. سپس، اثر هزینه ی تولید کل، با گنجاندن انرژی باد و انرژی خورشیدی در یک ریزشبه مورد مطالعه قرار گرفته و در نهایت، بهترین راه حل سودمند با در نظر گرفتن منابع تجدیدپذیر مختلف یافت می شود. این مقاله یک توضیح دقیق در مورد ارتباط بین تابع هزینه، هزینه ی سرمایه گذاری و طول عمر ارائه می دهد. سرانجام، برتری و اثربخشی الگوریتم پیشنهادی توسط مقایسه ی نتایج حاصل با نتایج سایر الگوریتم های در این حوزه اثبات می شود.

کلمات کلیدی:

الگوریتم بازار بورس، توزیع اقتصادی، ریزشبه، منابع تجدیدپذیر.

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1202103>

