

عنوان مقاله:

برنامه ریزی دینامیکی توسعه خطوط انتقال با در نظر گرفتن بازار برق و منابع تولید پراکنده

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی نوآوری و تحقیق در مهندسی برق و کامپیوتر و مکانیک ایران (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسندگان:

مسلم باقری - دانشجوی کارشناس ارشد، گروه برق، دانشگاه شهید چمران اهواز

محمود جورابیان - استاد، گروه برق، دانشگاه شهید چمران اهواز

سید سعیداله مرتضوی - استاد، گروه برق، دانشگاه شهید چمران اهواز

خلاصه مقاله:

سیستم انتقال از مهم ترین اجزا در صنعت برق می باشد که می تواند تاثیر زیادی بر روی هزینه تمام شده ی برق بگذارد. در مطالعات توسعه ی سیستم انتقال سعی بر این است که با افزودن تجهیزات جدید، کفایت سیستم در سال هدف تامین شود. به عبارتی در مطالعات برنامه ریزی توسعه سیستم انتقال TEP به دنبال تعیین نوع تجهیزات جدید، ویژگی ها و مکان نصب آنها در شبکه هستیم، به گونه ای که ضمن تامین کفایت مطلوب سیستم، هزینه تهیه و نصب این تجهیزات نیز حداقل گردد و نیز درآمد حاصل از خدمات انتقال برای شرکت های عمده فروشی حداکثر گردد. در این مقاله روشی برای برنامه ریزی توسعه ی خطوط در یک ناحیه توسط شرکت انتقال مربوطه ارائه می گردد. طرح توسعه انتقال پیشنهادی با در نظر گرفتن افزایش درآمد شرکت انتقال حاصل از ترانزیت برق و نیز لحاظ کردن رفاه اجتماعی و قابلیت اطمینان به عنوان پارامترهای مورد نظر بهره بردار سیستم، ارائه شده است. بهینه سازی طرح توسعه ی انتقال با روش برنامه ریزی دینامیکی و با کمک الگوریتم PSO در حضور و عدم حضور منابع تولید پراکنده حل می شود. روش پیشنهادی بر روی شبکه ی تست 24 باس استاندارد IEEE پیاده سازی شده است و در آخر نتایج مربوطه ارائه شده است.

کلمات کلیدی:

توسعه خطوط انتقال، الگوریتم PSO، سود شرکت انتقال، منابع تولید پراکنده، قابلیت اطمینان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/865722>

