

عنوان مقاله:

اولویت بندی پروژه های توسعه فیدر مورد نیاز در سطح ۲۰ کیلوولت با استفاده از الگوریتم ابتکاری

محل انتشار:

دهمین کنفرانس منطقه ای سیرد (سال: 1401)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

نویسندگان:

محمد منفرد - شرکت توزیع نیروی برق استان فارس شیراز، ایران

معصومه رضایی - شرکت توزیع نیروی برق استان فارس شیراز، ایران

احسان منفرد - شرکت توزیع نیروی برق استان فارس شیراز، ایران

سمانه ابراهیمی - اداره آموزش و پرورش استان فارس شیراز، ایران

خلاصه مقاله:

در سیستم های قدرت مدرن، برنامه ریزی جهت توسعه شبکه انتقال، فوق توزیع و توزیع یک مسئله مهم و اساسی است. کاهش هزینه های سرمایه گذاری و بهره برداری و برقراری امنیت شبکه و پاسخ گویی به تقاضای مشترکین نمونه ای از چالش هایی است که نهاد برنامه ریز شبکه با آن مواجه است. بنابراین طرح های توسعه شبکه قدرت بایستی از لحاظ اقتصادی و فنی و اولویت های اجرایی مورد ارزیابی دقیق قرار گیرد. با توجه به اجرای پروژه ها در سطح توزیع هنوز در بعضی مواقع نیاز به احداث ایستگاه فوق توزیع تا چند سال آینده وجود خواهد داشت. در این مقاله برنامه ریزی توسعه شبکه توزیع و اولویت بندی های آن با ارائه روشی با هدف کاهش هزینه، حفظ امنیت شبکه و تامین به موقع بار درخواستی مشترکین با توجه به محدودیت ظرفیت خطوط موجود و کاندید، با استفاده از نرم افزار MATLAB و DIGSILENT و الگوریتم پیشنهادی برگرفته از الگوریتم PSO بررسی شده است.

کلمات کلیدی:

الگوریتم های بهینه سازی، برنامه ریزی توسعه شبکه های توزیع، مساله بهینه سازی اقتصادی

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1611082>

