

## عنوان مقاله:

توسعه شبکه توزیع با در نظر گرفتن منابع تولید پراکنده و واحدهای ذخیره کننده با استفاده از الگوریتم ژنتیک

## محل انتشار:

دوازدهمین همایش بین المللی انرژی (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

محمد رضا برزگر - دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

مسعود رشیدی نژاد - دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

هادی صادقی - دانشگاه شهید باهنر کرمان، کرمان، ایران

## خلاصه مقاله:

به دلیل گسترش بار توسعه شبکه توزیع یک مسیله پیچیده ای در برنامه ریزی شبکه است. هدف اصلی این مقاله مینیمم کردن تابع هزینه ای است که به دلیل قیود فنی رخ می دهد. تابع هدف شامل هزینه های سرمایه گذاری، بهره برداری و قابلیت اطمینان می باشد. در این مقاله پست های فشار قوی و فشار متوسط، فیدر های اصلی و رزور، منابع تولید پراکنده DG و واحدهای ذخیره کننده به عنوان مسایل قابل حل در مسیله توسعه شبکه توزیع در نظر گرفته شده است. سه سطح متفاوت از بارها به عنوان بارهای متغییر و چند سناریو برای منابع تولید پراکنده DG و واحدهای ذخیره کننده در نظر گرفته شده است. الگوریتم بهینه سازی ژنتیک (GA) در حلسیله پیچیده بهینه سازی استفاده شده است. نتایج عددی کیس های مور مطالعه حاکی از کم شدن تابع هزینه می باشد. هرچند که هدف استراتژی ها نتایج توسعه شبکه هم از دید فنی و هم از دید اقتصادی نشان می دهد با سایر متدها مقایسه شده است.

## کلمات کلیدی:

برنامه ریزی شبکه توزیع، تولید پراکنده، ذخیره کننده، قابلیت اطمینان، بهینه سازی ژنتیک

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/848607>

