

## عنوان مقاله:

مدل سازی چند هدفه جابایی منابع تولید پراکنده در شبکه های توزیع با مدل های مختلف بار با استفاده ترکیبی از الگوریتم بهینه ساز گروهی و منطق فازی

## محل انتشار:

بیست و هفتمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

جواد علمایی - گروه برق، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی تهران

علی عارفی - گروه برق، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی تهران

حامد رضا جبارپور - گروه برق، واحد تهران جنوب، دانشگاه آزاد اسلامی تهران

## خلاصه مقاله:

استفاده از منابع تولید پراکنده در سالهای اخیر در شبکه های 20 کیلوولت توزیع مرسوم شده است. در این مقاله روشی دینامیکی با استفاده از الگوریتم بهینه ساز گروهی مطرح شده است که به وسیله آن ظرفیت، مکان و زمان بهینه برای نصب منابع تولید پراکنده در یک شبکه توزیع مشخص می شود. تابع هدف بر اساس کاهش هزینه تلفات، انرژی تأمین نشده، هزینه خرید برق از شبکه بالادست و هزینه بهره برداری از منابع تولید پراکنده تعریف شده است. برای ترکیب هزینه های مورد نظر از ضرایب فازی استفاده شده است. قیود فنی مربوط به شبکه و منابع تولید پراکنده نیز در مسئله لحاظ شده است. منابع تولید پراکنده به صورت PV و بار شبکه به دو صورت PQ و امپدانسی مدل سازی شده است. در بخش مطالعات عددی شبکه 20 کیلوولت مربوط به شهر مشکین مورد مطالعه قرار گرفته است. نتایج نشان می دهد استفاده از منابع تولید پراکنده در دوره 10 ساله مطالعه موجب کاهش چشم گیر در کاهش هزینه تلفات و انرژی تأمین نشده می شود

## کلمات کلیدی:

تولیدات پراکنده- الگوریتم بهینه ساز گروهی (GSO) منطق فازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/178349>

