

## عنوان مقاله:

بررسی در نظر گرفتن تغییرات بلندمدت بار بر جابجایی منابع تولید پراکنده

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس سالیانه انرژی پاک (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

سعید خادمی - دانشجو، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته، کرمان

روح الامین زینلی داورانی - استاد راهنما، دانشکده مهندسی برق و کامپیوتر، دانشگاه تحصیلات تکمیلی صنعتی و فناوری پیشرفته، کرمان

## خلاصه مقاله:

نیاز به انرژی الکتریکی در جوامع امروزی با توجه به مصارف مختلف در حال افزایش میباشد که این نیاز دارای رشد سالیانه متوسط حدود 7% در کشور میباشد. تولیدات پراکنده (DGs) نیروگاه های مقیاس کوچکی هستند که استفاده از آنها در شبکه قدرت رو به گسترش میباشد. قرار گرفتن مکان مناسب DG میتواند سبب کاهش تلفات، بهبود پروفیل ولتاژ و بهبود پایداری سیستم گردد. در این مقاله به بررسی تعیین محل نصب و تعیین ظرفیت بهینه DGها به منظور به حداقل رساندن تلفات با در نظر گرفتن تغییرات بلندمدت بار پرداخته میشود. برای این منظور بر مبنای پیک سالیانه بار (داده های یک ساعت در سال)، پیک روزانه بار (داده های 365روز در سال) و تغییرات ساعتی بار (داده های 8760 ساعت در سال) جابجایی و تعیین ظرفیت بهینه یک و دو DG در شبکه 33 باسه IEEE صورت گرفته است. جهت محاسبه تلفات از برنامه پخش بار Matpower در محیط نرم افزار MATLAB و به منظور بهینه سازی از الگوریتم ژنتیک استفاده شده است.

## کلمات کلیدی:

تولید پراکنده، تغییرات بلندمدت بار، تلفات توان، مکانیابی مناسب تولید پراکنده

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/969593>

