

## عنوان مقاله:

برنامه ریزی بهینه تولید در سیستم توزیع با در نظر گرفتن روش پاسخ بار زمان استفاده در حضور ریزشبه ها

## محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی و اولین کنفرانس بین المللی پژوهش هایی کاربردی در مهندسی برق، مکانیک و مکاترونیک (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 16

## نویسندگان:

سهراب طلائی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بروجرد، بروجرد، ایران

مهدی نیک زاد - گروه برق، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اسلامشهر، تهران، ایران

## خلاصه مقاله:

نفوذ گسترده منابع تولید پراکنده انرژی و بکارگیری روش های مدیریت انرژی و پاسخ تقاضا بویژه در ریزشبه ها و شبکه های توزیع سبب شده است تا بسیاری از مسائل سیستم قدرت کنترل و بهره برداری از این شبکه ها تحت تاثیر قرار گیرد. بنابراین با توجه به نقش منابع تولید پراکنده در محیط تجدید ساختار یافته و لزوم استفاده از منابع بار فعال و کنترل شونده در ریزشبه های موجود در شبکه توزیع، برنامه ریزی و مدیریت بهینه انرژی در فضای جدید حاکم بر سیستم توزیع، نیازمند تحقیق و تحلیل گسترده ای می باشد. لذا باید برای باید برای این مسئله راهکاری مناسب و بهینه از لحاظ اقتصادی با رعایت قیود فنی شبکه اندیشیده شود. در این مقاله مدلی جهت برنامه ریزی تولید منابع انرژی در شبکه توزیع با در نظر گرفتن برنامه پاسخی بار زمان استفاده در حضور ریزشبه ها، مبتنی بر تکنیک برنامه ریزی مختلط با اعداد صحیح پیشنهاد شده است. روش پیشنهادی در یک شبکه استاندارد پیاده سازی شده و نتایج آن مورد تحلیل واقع گردیده است.

## کلمات کلیدی:

بهره بردار شبکه توزیع الکتریکی، بهینه سازی، پاسخ گویی بار زمان استفاده (TOU)، ریزشبه، منابع تولید پراکنده

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/479283>

