

## عنوان مقاله:

مکان یابی تولیدات پراکنده با هدف کاهش تلفات و بهبود پروفیل ولتاژ بر روی فیدریست غربی اردبیل توسط نرم افزار پیشنهادی

## محل انتشار:

بیستمین کنفرانس توزیع برق (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 9

## نویسندگان:

مسعود حامدی - شرکت توزیع نیروی برق استان اردبیل

حسین قدیمی - شرکت توزیع نیروی برق استان اردبیل

بهروز صبحانی - شرکت توزیع نیروی برق استان اردبیل

حمید حلمی - شرکت توزیع نیروی برق استان اردبیل

## خلاصه مقاله:

در حال حاضر شبکه های توزیع نیروی برق از مسائل و مشکلاتی مانند وجود نامتعادلی ولتاژ، بالا بودن تلفات انرژی و مناسب نبودن پروفیل ولتاژ رنج میبرند. بکارگیری منابع تولید پراکنده در شبکه های توزیع میتواند تا حد ممکن بر این مشکلات غلبه کرده و کارایی سیستم های توزیع را بالا ببرد. اما باید این منابع در مکانی مناسب با سایزهای بهینه متصل گردد. بدین منظور نرم افزاری برای سیستم توزیع استان اردبیل طراحی شده است که بتواند تحلیل و مکانیابی تولیدات پراکنده در شبکه را انجام دهد. در این مقاله فیدریک پست فوق توزیع غربی شبکه شهرستان اردبیل مورد مطالعه قرار می گیرد. اطلاعات مربوط به این فیدر فشار متوسط از نرم افزار از سیستم GIS دریافت شده و اطلاعات پردازش شده و شرایط شبکه از لحاظ تلفات و پروفیل ولتاژ مورد مطالعه قرار میگیرد. سپس برای بهبود شرایط و کارایی این فیدرها، مکان بهینه وسایز مطلوب تولیدات پراکنده برای آنها پیشنهاد میگردد تا با بکارگیری از نتایج این مطالعات شرایط شبکه برای نصب تولیدات پراکنده در سالهای آتی تعیین گردد. به منظور تعیین بهینه سایز و مکان برای این تولیدات، هدف، کاهش تلفات و بهبود پروفیل ولتاژ سیستم در نظر گرفته شده است. همچنین نرم افزار قابلیت بهروز رسانی را دارد و اطلاعات از GIS می تواند در هر زمان دریافت شده و شبکه تکمیل گردد.

## کلمات کلیدی:

سیستم موقعیت جغرافیایی، جایابی تولیدات پراکنده، الگوریتم اجتماع ذرات، تهیه نرم افزار، کاهش تلفات

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/381577>

