

## عنوان مقاله:

تعیین مکان بهینه سکسیونرها در شبکه توزیع انرژی الکتریکی در حضور منابع تولید پراکنده

## محل انتشار:

اولین کنفرانس بین المللی چشم انداز های نو در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

امین فدائی - دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

سید مهدی حسینی - استادیار دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

علی اکبر عبدوس - استادیار دانشگاه صنعتی نوشیروانی بابل

## خلاصه مقاله:

جلب رضایت مشترکین برای شرکت های توزیع انرژی الکتریکی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار می باشد از اینرو بهبود شاخص های قابلیت اطمینان یک روش موثر برای دستیابی به این امر مهم محسوب می شود حضور تجهیزات حفاظتی نظیر سکسیونرها بر قابلیت اطمینان سیستم اثر گذار می باشد و همچنین تعیین مکان دقیق این ادوات نیز سبب بهبود بیشتر شاخص های قابلیت اطمینان شبکه خواهد شد از آنجایی که عمده ترین دلیل عدم دسترسی مشترکین به نیروی برق رویدادهایی است که در شبکه توزیع رخ می دهد بر همین اساس یکی از مهمترین مسائل در نظر گرفتن راهی برای بهبود قابلیت اطمینان شبکه توزیع می باشد که یکی از این راه ها اتصال تجهیزاتی نظیر سکسیونرها در سراسر شبکه مدنظر می باشد اصلی ترین هدف این مقاله مشخص کردن مکان بهینه سکسیونرها در شبکه توزیع به منظور بهبود قابلیت اطمینان شبکه می باشد همچنین به دلیل اینکه مسئله تعیین مکان بهینه سکسیونرها دارای توابع هدف غیر خطی می باشد استفاده از روش های بهینه سازی کلاسیک برای حل این مسئله امکان پذیر نمی باشد بنابراین در اینجا از الگوریتم تصادفی هوشمند NSGA-II برای حل مسئله بهره گرفته شده است و نتایج شبیه سازی بر روی سیستم استاندارد 33 شین IEEE نشان از بهبود شاخص های قابلیت اطمینان در نظر گرفته شده مسئله دارد

## کلمات کلیدی:

الگوریتم NSGA-II، شاخص های قابلیت اطمینان، سکسیونر

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/555473>

