

## عنوان مقاله:

ارائه الگوریتمی نوین به منظور بهره برداری از منابع تولید پراکنده در هنگام بروز بحران در شبکه سراسری برق

## محل انتشار:

فصلنامه علوم و فناوری های پدافند نوین، دوره 3، شماره 3 (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 11

## نویسندگان:

حبیب اله اعلمی - دانشگاه امام حسین

هادی رضانی - دانشگاه صنعت اب و برق

## خلاصه مقاله:

به علت احتمال بروز ناپایداری در شبکه، طبق استانداردهای بین المللی، بهره برداری از منابع تولید پراکنده در هنگام بروز بحران در شبکه سراسری برق مجاز نیست. قانون فوق، اجرای پدافند غیرعامل در سیستم های قدرت را غیرممکن می سازد. این مقاله الگوریتم جدیدی به- منظور بهره برداری از ریزشبهه هایی که دارای مولدهای تولید پراکنده از نوع ژنراتور سنکرون با توربین گازی هستند را ارائه می کند. دو روش حذف بار سنتی و هوشمند با استفاده از فرکانس و مشتق فرکانس، شبیه سازی شده است. همچنین با توجه به شرایط بار و تولید، ابزارهای حذف بار و تغییر مد گاورنرهای مولدهای فوق به منظور برقراری پایداری ریزشبهه به کار رفته اند. علاوه بر این، تعقیب تغییرات بار شبکه توسط مولدها نیز مورد مطالعه قرار گرفته است. الگوریتم پیشنهادی بر روی شبکه واقعی و در فضای نرم افزار DigSILENT شبیه سازی شده است. نتیجه ها نشان می دهد با استفاده از الگوریتم پیشنهادی، می توان از ریزشبهه در شرایط بحران بهره برداری کرد.

## کلمات کلیدی:

پدافند غیرعامل، تولید پراکنده، ریزشبهه، ژنراتور سنکرون با توربین گازی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/934848>

