

## عنوان مقاله:

بهبود پایداری گذرای شبکه خراسان با استفاده از حذف ژنراتور مبتنی بر سیستم عصبی-فازی

## محل انتشار:

بیست و ششمین کنفرانس بین المللی برق (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

## نویسندگان:

محمد ابراهیمیان بیدختی - کارشناس ارشد برق و عضو باشگاه پژوهشگران دانشگاه آزاد اسلامی واحد گناباد

مصطفی عیدپانی - دانشگاه آزاد اسلامی واحد بجنورد

حسین ترکمنی - دانشجوی کارشناسی ارشد برق-دانشگاه آزاد اسلامی واحد گناباد

مهدی قامتی - کارشناس ارشد برق-دانشگاه آزاد اسلامی واحد گناباد

## خلاصه مقاله:

در این مقاله روش کنترلی حذف ژنراتور که برای بهبود پایداری گذرا مورد استفاده قرار می گیرد با استفاده از سیستم هوشمند عصبی - فازی اجرا می شود. با توجه به اینکه حذف ژنراتور باید قبل از ناپایداری انجام شود و از طرفی ناپایداری بعد از وقوع خطا نمایان می شود بایستی ناپایداری را پیش بینی نمود تا در صورت لزوم، به موقع عمل کنترلی انجام گیرد. ناپایداری سیستم قدرت معمولا از نوسانات زاویه روتور مورد ارزیابی قرار می دهند ولی در مقاله حاضر دلیل تشخیص سریع تر ناپایداری و در دسترس بودن از زاویه ولتاژ باس متناظر ژنراتورها نیز به جای زاویه روتور استفاده می شود. در ادامه مقاله زوایای روتور و ولتاژ باس متناظر ژنراتور با استفاده از سیستمی عصبی- فازی پیش بینی می شود تا قبل از ناپایدار شدن سیستم، در صورت لزوم با کمترین مقدار حذف ژنراتور به هنگام از ناپایداری جلوگیری شود. شبیه سازی ها بر روی شبکه خراسان انجام شده و نتایج قابل قبولی بدست آمده است.

## کلمات کلیدی:

پایداری گذرا، حذف ژنراتور، پیش بینی زاویه ولتاژ، پیش بینی زاویه روتور، سیستم عصبی- فازی، شبکه خراسان

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/137329>

