

## عنوان مقاله:

استفاده از روش فازی - عصبی تطبیقی در کنترل فرکانس بار (LFC) در شبکه هوشمند دو ناحیه ای

## محل انتشار:

ششمین کنفرانس بین المللی تحقیقات پیشرفته در علوم، مهندسی و فناوری (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 17

## نویسنده:

مهسا چوبداری - کارشناس فنی تجهیزات پزشکی

## خلاصه مقاله:

یکی از مشخصات کیفی بسیار مهم در بهره برداری از سیستمهای قدرت، مساله کنترل بار-فرکانس\* (LFC) میباشد. به عبارت دیگر برای بهره برداری بهینه از سیستمهای قدرت لازم است فرکانس در محدوده مشخصی ثابت بماند. در این مقاله، استفاده از یک کنترل کننده فازی-عصبی تطبیقی برای میراسازی نوسانات فرکانس-توان ناشی از تغییرات بار در سیستم قدرت پیشنهاد میگردد. ویژگی این مقاله در این است که علاوه بر طراحی کنترل کننده فازی عصبی تطبیقی، تاثیر خودروهای الکتریکی و قابلیت شارژ-دشارژ آنها بر تغییرات فرکانس-توان شبکه قدرت را نیز در مساله کنترل فرکانس بار بررسی میکند. نتایج شبیه سازی ها نشان میدهد که تحت استراتژی کنترلی پیشنهادی خودروهای الکتریکی در تنظیم سیلان توان اکتیو بطور موثری مشارکت می کنند و نوسانات فرکانس-توان با زمان نشست معقول و فراجهدش حداقل میراسازی میشوند.

## کلمات کلیدی:

روش فازی عصبی تطبیقی، کنترل فرکانس بار، کنترل کننده عصبی، خودروهای الکتریکی.

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1223565>

