

## عنوان مقاله:

پیش بینی بار کوتاه مدت شبکه برق شهرستان اهواز براساس روش ترکیبی شبکه عصبی- فازی با در نظرگرفتن تاثیرات دما و گرد و غبار

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس منطقه ای سیرد (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 5

## نویسندگان:

احمد حیدری - معاونت بهره برداری شرکت توزیع نیروی برق اهوازهوا، ایران

محمود جورابیان - گروه برق دانشگاه شهید چمران اهوازهوا، ایران

## خلاصه مقاله:

براساس تاثیرات آب و هوا و گرد و غبار و روزهای تعطیل، شبکه عصبی- فازی ترکیبی برای پیش بینی بار کوتاه مدت شبکه برق شهرستان اهواز پیشنهاد می شود. نرخ یادگیری و عامل آرام کننده برای عملکرد بهتر شبکه عصبی- فازی بررسی می شوند؛ دو پارامتر بهینه ای که به طور خودکار باید تغییر داده شوند. بنابراین، شبکه عصبی- فازی براساس روش بهینه سازی تجمعی ذرات (PSO) برای تعدیل دینامیکی پارامترها پیشنهاد می شود. در ابتدا، بازه های پایدار پارامترها یافت می شود؛ بگونه ای که پارامترها بطور دینامیکی در بازه ها تعدیل می شوند. سپس، الگوریتم PSO برای یافتن پارامترهای بهینه وارد شده و سیستم به سرعت به حالت پایدار همگرا شده و به دقت کنترل بهینه دست می یابد. سرانجام، با ترکیب داده های بار ناشی از گرد و غبار، گرما و روزهای تعطیل بدست آمده از شرکت توزیع نیروی برق اهواز، شبکه ترکیبی بهبود یافته دقت کنترلی بهتری در پیش بینی کوتاه مدت بار خواهد داشت.

## کلمات کلیدی:

پیش بینی کوتاه مدت بار، گرد و غبار، گرما، تعطیلات، شبکه عصبی- فازی ترکیبی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1471189>

