

## عنوان مقاله:

مکانیابی بهینه منابع تولید پراکنده در شبکه‌های توزیع با استفاده از الگوریتم فازی چند هدفی تجمع زنبور عسل

## محل انتشار:

پانزدهمین کنفرانس دانشجویی مهندسی برق ایران (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

ارسلان نجفی - کارشناس ارشد دانشگاه بیرجند، دانشکده برق و کامپیوتر، گروه قدرت- بیرجند

حمید فلقی - استاد یار دانشگاه بیرجند، دانشکده برق و کامپیوتر، گروه قدرت- بیرجند

پیمان غلامی - کارشناس ارشد، دانشگاه آزاد اسلامی واحد اراک، باشگاه پژوهشگران جوان،

پیام غلامی - دانشجوی کارشناسی، دانشگاه علم و صنعت واحد اراک، دانشکده مکانیک

## خلاصه مقاله:

در این مقاله الگوریتم تجمع زنبور عسل برای مکانیابی و تعیین اندازه بهینه منابع تولید پراکنده با اهداف فازی چندگانه ارائه شده است. کاهش تلفات خطوط، کاهش انحراف متوسط ولتاژ و افزایش پایداری ولتاژ اهداف این مسأله هستند. الگوریتم تجمع زنبور عسل یک الگوریتم مبتنی بر جمعیت است که از زندگی زنبورهای عسل در طبیعت الهام گرفته شده است. پیاده‌سازی الگوریتم پیشنهادی در سه آزمایش و با تعداد مختلف منابع تولید پراکنده انجام شده است. در تمامی آزمایشها فرض بر این است که منابع قادر به تولید توان اکتیو و راکتیو هستند. شبیه‌سازها در سیستم شعاعی استاندارد 69 با IEEE انجام شده است. نتایج شبیه‌سازی نشان دهنده همگرایی بهینه الگوریتم پیشنهادی میباشد. همچنین برای نشان دادن کارایی الگوریتم تجمع زنبور عسل در قیاس با الگوریتم PSO نتایج با این الگوریتم مقایسه شده که نشان از برتری محسوس آن نسبت به روش ذکر شده میباشد

## کلمات کلیدی:

الگوریتم تجمع زنبور عسل، بهینه‌سازی چند هدفه، مکانیابی منابع تولید پراکنده

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/170996>

