

## عنوان مقاله:

کنترل بهینه غیرمتمرکز منابع تولیدپراکنده باهدف کاهش تلفات در شبکه های توزیع

## محل انتشار:

کنفرانس فناوری شبکه های الکتریکی هوشمند (سال: 1391)

تعداد صفحات اصل مقاله: 7

## نویسندگان:

نیما پویا - دانشگاه آزاد اسلامی واحد تهران جنوب

محمدحسین رضانی - دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپور

وحید وحیدی نسب - دانشگاه صنعت آب و برق شهید عباسپور

## خلاصه مقاله:

هدف اصلی در این مقاله پیاده سازی کنترل غیرمتمرکز در شبکه های توزیع می باشد در حال حاضر روشهای اتوماسیون عموماً مبتنی بر روشهای متمرکز و براساس ساختار SCADA می باشند به این صورت که یک مرکز اطلاعات را از تعداد زیادی واحدها که در پست ها واقع هستند جمع اوری کرده و پس از پردازش و تصمیم گیری فرامین را به سیستم اعمال می کند در این مقاله توسط فن اوری سیستم های چندعامله به اتوماسیون غیرمتمرکز یک شبکه با حضور منابع تولید پراکنده پرداخته شده است کنترل چندعامله به عنوان یک روش قابل توسعه قابل انعطاف و تطبیق پذیر محسوب میشود که در این مقاله استفاده از آن در بحث کاهش تلفات در شبکه توزیع با استفاده از منابع تولید پراکنده مورد توجه قرار گرفته است برای این منظور از روش تخفیف یافته لاگرانژی به عنوان روش مناسب استفاده شده است از این روش برای کاهش تلفات در یک شبکه 34 شین IEEE استفاده شده است مقایسه نتایج روش پیشنهادی با نتایج حاصله از روش متمرکز حاکی از توانایی روش ارایه شده دریافتن پاسخ بهینه می باشد لذا این روش میتواند در بسیاری از کاربردهای اتوماسیون و کنترل شبکه توزیع برق که در آن توابع هدف متنوعی وجود دارد مورد استفاده قرار گیرد.

## کلمات کلیدی:

پخش بار بهینه، سیستم های چندعامله، کنترل غیرمتمرکز، کاهش تلفات، منابع تولیدپراکنده

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/219288>

