

## عنوان مقاله:

حضور واحدهای نیروگاهی با در نظر گرفتن قید تامین امنیت در سیستم های تجدید ساختار یافته

## محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی بهینه سازی در انرژی های تجدیدپذیر (سال: 1399)

تعداد صفحات اصل مقاله: 14

## نویسندگان:

علی رسولی - شرکت برق منطقه ای زنجان، ایران زنجان

سعید بیات - شرکت برق منطقه ای زنجان، ایران زنجان

مرتضی گنجی - دانشگاه کار واحد خرمدره، ایران زنجان

## خلاصه مقاله:

به مدار آوردن واحدهای نیروگاهی با قیود امنیت، که به برنامه ریزی منابع تولیدی به منظور ایجاد حداقل هزینه برای رضایت بار مورد تقاضا که قیود امنیت آن لحاظ میشود اشاره دارد، که این مورد یک ابزار مهم در بهره برداری از سیستم های قدرت می باشد. افزایش و گسترش تولیدات پراکنده در سیستم های قدرت، به یک مدل تصمیم گیر به جهت بهره برداری مناسب بین تولیدات پراکنده و شبکه های توزیع فعال به منظور پردازش واضح به مدار آوردن واحدهای نیروگاهی یا همان SCUC، و هماهنگی بین واحدهای سنتی تولید با تولیدات پراکنده باعث بهبود عملکرد و ارضا قید تامین اجتماعی در کل سیستم قدرت می شود. در این مقاله، یک چارچوب برای تصمیم گیر غیرمتمرکز بر پایه سیستم در سیستم به منظور حل مسئله SCUC سیستم های قدرت با مشخصه سیستم های توزیع فعال ارائه شده است. در این مقاله، شبکه انتقال و شبکه توزیع فعال به عنوان مدلی از سیستم های غیر وابسته که به وسیله ایزو و دیسکوها تعیین می شوند. مدل بهینه سازی غیرمتمرکز به منظور کمینه کردن هزینه بهره برداری هر سیستم مستقل و غیر وابسته و به جهت رضایت قیود امنیت وابسته به بهره برداری ایزوها و دیسکوها فرمول بندی می شود. لحاظ کردن اتصال فیزیکی و متغیرهای مشترک بین سیستم ها و همچنین مسئله نقطه بهره برداری یک مجموعه در سیستم که تاثیرگذار بر کل سیستم است.

## کلمات کلیدی:

به مدار آوردن واحدهای نیروگاهی، شبکه توزیع فعال، واحدهای تولید پراکنده، شبکه انتقال

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1031517>

