

عنوان مقاله:

یک مدل تصمیم گیری جدید برای مشارکت در برنامه های پاسخگویی بار با در نظر گرفتن شاخص های قابلیت اطمینان سیستم در زیرساخت بازار خدمات جانبی

محل انتشار:

سومین کنفرانس ملی فناوری در مهندسی برق و کامپیوتر (سال: 1397)

تعداد صفحات اصل مقاله: 21

نویسندگان:

بهروز صلاحی - گروه مهندسی برق، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

مهدی حسن نیا خیبری - گروه مهندسی برق، واحد زاهدان، دانشگاه آزاد اسلامی، زاهدان، ایران

خلاصه مقاله:

امروزه با هوشمند شدن سیستمهای قدرت و ایجاد زیرساختهای ارتباطی دوطرفه بین اپراتور سیستم قدرت و مشترکین این امکان فراهم شده است که مشترکین نقش فعالتری در روند بهره برداری از سیستم قدرت ایفا کنند. این امر موجب تعریف مفهوم جدید تحت عنوان پاسخگویی بار شده است. برنامه های پاسخگویی بار چارچوب مطلوب به منظور مشارکت بارها در روند بهره برداری از سیستم قدرت و بازار برق را تعیین مینمایند. در طی این چارچوبها قراردادی بین مشترک و بهره بردار سیستم قدرت مبنی بر انتقال یا قطع بخشی از بار مشترک در بازه زمانی مشخص در ازای دریافت مبلغی مشخص به عنوان هزینه تشویقی منعقد میگردد. از این رو، در این پایان نامه روشی به منظور بهبود قابلیت اطمینان سیستم در سطح تولید و انتقال با استفاده از برنامه های پاسخگویی بار ارائه خواهد شد. در این مطالعه مسیله تعیین آرایش تولید واحدها در حضور برنامه های پاسخگویی بار و با هدف کاهش هزینه های بهره برداری و بهبود شاخص های قابلیت اطمینان صورت میگردد. مسیله بهینه سازی حاصل به کمک الگوریتم جستجوی فاخته بهینه خواهد شد. تمامی تعاملات اقتصادی در چارچوب بازار خدمات جانبی صورت خواهد گرفت.

کلمات کلیدی:

قابلیت اطمینان، برنامه های پاسخگویی بار، بازار خدمات جانبی، الگوریتم جستجوی فاخته

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/789985>

