

عنوان مقاله:

طراحی مدل برنامه ریزی احتمالی چندهدفه ظرفیت بهینه انرژی برق با رویکرد تقریب میانگین نمونه و روش کوآنتایل

محل انتشار:

مجله چشم انداز مدیریت صنعتی، دوره 6، شماره 2 (سال: 1395)

تعداد صفحات اصل مقاله: 24

نویسندگان:

عزت الله اصغری زاده - دانشیار، دانشگاه تهران.

علی محقر - استاد، دانشگاه تهران.

نعیمه تقوی - دانشجوی دکتری، پردیس بین المللی کیش دانشگاه تهران.

خلاصه مقاله:

در این مقاله مدل برنامه ریزی خطی احتمالی با هدف برنامه ریزی ظرفیت انرژی برق و با توجه به محدودیت های آن در بازه زمانی مورد مطالعه طراحی شده است. در این الگو برای دستیابی به ظرفیت، مکان و زمان بندی بهینه تجهیزات شبکه انرژی برق و همچنین مدیریت مصرف انرژی و افزایش رضایت مشترکین تلاش شده است. افق زمانی ۱۰ ساله و متغیرهای غیرقطعی، تقاضای سالانه و میزان خاموشی مجاز تعیین شده است. نوآوری پژوهش توجه به روش های مختلف رویارویی با تقاضا با در نظر گرفتن مدیریت مصرف و خاموشی در کنار آن است. مدل حاضر از نظر تمرکز بر عوامل اقتصادی، محیطی و اجتماعی دارای جامعیت است. از نتایج پژوهش، پیش بینی ظرفیت ایجاد تجهیزات انرژی و آماده سازی زیرساخت های آن است. بدین منظور مدل احتمالی خطی ای طراحی گردید؛ سپس از روش تقریب میانگین نمونه و روش کوآنتایل ظرفیت های بهینه محاسبه و در نهایت توسط سناریوهای ظرفیت مراکز بار منطقه در زمان مناسب تعیین شد.

کلمات کلیدی:

برنامه ریزی ظرفیت، برنامه ریزی احتمالی چند هدفه، روش تقریب میانگین نمونه، روش کوآنتایل

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1304254>

