

عنوان مقاله:

بهبود کیفی و کمی برق تحویلی به مشترکین با استفاده از سیستم های مبتنی بر GIS

محل انتشار:

هشتمین کنفرانس بین المللی توسعه فناوری در مهندسی برق ایران (سال: 1402)

تعداد صفحات اصل مقاله: 10

نویسندگان:

حسن خسروآبادی - شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ، تهران، ایران

نرگس نوری - شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ، تهران، ایران

خلاصه مقاله:

سرویس دهی مناسب و مطلوب شرکت های برق با کیفیت و میزان قابل اطمینان انرژی الکتریکی که در اختیار مصرف کنندگان قرار می گیرد، اندازه گیری می شود. شرکت های توزیع سرمایه گذاری قابل توجهی انجام می دهند تا بتوانند بطور کامل اقتصادی و با کیفیت مطلوب، قطعی های حادث شده را کاهش و میانگین زمان رفع آن را جهت افزایش رضایتمندی مشترک و کاهش هزینه های شرکت، به حداقل ممکن برسانند. در گذشته به منظور بررسی دقیق شاخص های قابلیت اطمینان و هدف گذاری صحیح جهت کاهش مدت زمان و تعداد دفعات قطعی، روش های متعددی بر اساس انرژی توزیع نشده، ترانس های قطع شده، بار آنلاین فیدرهای فشار متوسط، اطلاعات ثبت شده مکانی و فرمول های محاسباتی مورد توافق شرکت ها مورد استفاده قرار می گرفت؛ و هر شرکت با توجه به اطلاعات موجود، نسبت به استفاده از روشی که از دید خود مناسب ترین روش بود اقدام می نمود. در این میان، با توجه به بالا رفتن حساسیت تجهیزات الکتریکی موارد مهم دیگری از جمله کیفیت ولتاژ تحویلی نیز علاوه بر تعداد و زمان قطعی ها، اهمیت پیدا نمود. در این مقاله علاوه بر بررسی محاسبات شاخص های قابلیت اطمینان با توجه به سیستم اطلاعات مکانی به تاثیر سیستم های مکان محور در افزایش کیفیت ولتاژ تحویلی و بودجه بندی مناطق با در نظرگیری طول کابل های زمینی، بارگیری پست ها، عمر تجهیزات و در نهایت دستیابی به راه اندازی سیستم پیشرفته مدیریت توزیع مبتنی بر اطلاعات مکانی پرداخته می شود؛ و پس از آن چندین منطقه نمونه در شرکت توزیع نیروی برق تهران بزرگ که دارای شبکه های مختلف و میزان مصارف متنوع صنعتی، تجاری و ... بوده و اطلاعات مکانی مشترکین آن به صورت کامل برداشت شده، بررسی شده و میزان دقت محاسبات شاخص های قابلیت اطمینان مورد ارزیابی قرار می گیرد.

کلمات کلیدی:

شبکه های توزیع برق؛ شاخص های قابلیت اطمینان؛ سیستم اطلاعات مکانی؛ قابلیت اطمینان

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1766933>

