

عنوان مقاله:

شناسایی و اولویت بندی طرح های افزایش قدرت مانور شبکه توزیع برق استان مرکزی با استفاده از GIS

محل انتشار:

چهارمین کنفرانس ملی کاربرد سامانه اطلاعات مکانی GIS در صنعت آب و برق (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

زهرا شاه میرزالی - فوق لیسانس برق، کارشناس محاسبات فنی و تحلیل شبکه، شرکت توزیع نیروی برق استان مرکزی

محمد نیکویی - لیسانس برق، مدیر دفتر برنامه ریزی و بودجه، شرکت توزیع نیروی برق استان مرکزی

خلاصه مقاله:

از اهداف اصلی سیستم های قدرت تداوم تامین انرژی الکتریکی است. در سوی دیگر به دلیل معایب و خرابی های احتمالی در تجهیزات به کار رفته در سیستم های قدرت و تعمیرات اساسی و پیشگیرانه، نمیتوان انتظار داشت که همواره این انرژی در دسترس باشد. در صورت بی برق شدن یک پست و یا یک فیدر میبایست امکان انتقال بار آن به پست ها و فیدر های مجاور فراهم باشد و در اجرای این امر باید محدودیت های نظیر ظرفیت پست و ترانس 63 کیلوولت، ظرفیت فیدر 20 کیلوولت، پراکندگی بار، ضعف ولتاژ انتهای فیدر، امکان بارگذاری خط با توجه به سطح مقطع آن در نظر گرفته شود. در این مقاله با توجه به محدودیت های ذکر شده و جاده های دسترسی، حریم ها، معارض و...، با استفاده از ابزارهای GIS، تکه فیدر هایی برای احداث، پیشنهاد و اولویت بندی میگردد که علاوه بر اقتصادی بودن طرح، امکان مانور بین پست های 63 و فیدر های 20 کیلوولت افزایش یابد و در صورت خروج یک پست یا فیدر از مدار، امکان انتقال بار آن به پست ها و یا فیدر ها مجاور فراهم گردد و از این طریق انرژی توزیع نشده و مدت زمان خاموشی کاهش و قابلیت اطمینان و در نهایت رضایت مشترکین افزایش مییابد.

کلمات کلیدی:

مانور، جریان مجاز، شاخص، انرژی توزیع نشده، قابلیت اطمینان، فیدر فشار متوسط، Network، Cost

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/711296>

