

عنوان مقاله:

استفاده از فرآیند تحلیل سلسله مراتبی در حل مسئله ی پایش سلامت شبکه توزیع برق (مطالعه موردی: شرکت توزیع برق استان یزد)

محل انتشار:

هجدهمین کنفرانس بین المللی مهندسی صنایع (سال: 1400)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

الهام فلاح باغمورتینی - دانشجو، گروه مهندسی صنایع دانشگاه یزد

ریحانه یوسفی فری آبادی - دانشجو، گروه مهندسی صنایع دانشگاه یزد

سید رشید خلیفه سلطانی - دانش آموخته، گروه مهندسی صنایع دانشگاه یزد

داود شیشه بری - عضو هیات علمی، گروه مهندسی صنایع دانشگاه یزد

خلاصه مقاله:

شبکه توزیع برق یک زنجیره تامین با اهمیت است که ترکیبی از فرآیندها، از تامین منابع سوخت اولیه تا مصرف برق است. از آنجاکه، برق کالایی به شدت فناپذیر است، بنابراین رویکرد و دیدگاهی جامع نسبت به شبکه توزیع برق، به منظور جلوگیری از هرگونه تلفات برق بسیار ارزشمند است. تاکنون شرکتهای توزیع، اقدامات موثری را در خصوص کاهش تلفات برق انجام داده اند که مفید اما هزینه بر بوده است. از آنجاکه پایه ی بتنی در شبکه از اساسی ترین تجهیزات توزیع برق است؛ هدف این مقاله، بررسی عوامل تاثیرگذار بر روی عمر پایه در شبکه و اولویت بندی این عوامل جهت تصمیم گیری برای تعویض و ترمیم پایه های بتنی قبل از سقوط و ایجاد حادثه است. پس از گردآوری داده ها به روش کتابخانه ای و تکمیل پرسشنامه توسط ۲۰ نفر از خبرگان، تحلیل نتایج با استفاده از روش AHP به انجام رسید. در پایان پس از ارزیابیهای صورت گرفته در پژوهش با استفاده از نرم افزار Expert Choice، مشخص شد که شاخص آسیب برای تعویض هر پایه قریب به نیمی از وزن کل شاخصها برای تصمیمگیری به خود اختصاص میدهد. نتایج این مقاله میتواند به بهره برداران شبکه ی توزیع برق کمک کند تا تصمیم بهتری برای تعویض یا ترمیم پایه های بتنی داشته باشند.

کلمات کلیدی:

شبکه توزیع برق، تجزیه تحلیل تصمیم گیری، تحلیل سلسله مراتبی، AHP

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/1354235>

