



مشاوره در زمینه مطبوعات

پایگاه خبری توانیر مورخه : ۱۴۰۱/۲/۶

بکارگیری الگوریتم های هوشمند در امکان سنجی احداث نیروگاه های خورشیدی و نیروگاه های تولید پراکنده

نتایج یک مطالعه صورت گرفته توسط متخصصان صنعت برق نشان داد که می توان با بکارگیری الگوریتم های هوشمند در امکان سنجی احداث نیروگاه های خورشیدی و نیروگاه های تولید پراکنده استفاده و بهره وری این نیروگاه ها را افزایش داد. به گزارش پایگاه خبری توانیر، نتایج مطالعات صورت گرفته توسط دو تن از متخصصان صنعت برق نشان داد که می توان با بکارگیری نتایج حاصل از بررسی ها در زمینه امکان سنجی نیروگاه های خورشیدی فتوولتائیک مبتنی بر پارامترهای اساسی اقلیمی و جغرافیایی و جایابی بهینه منابع تولید پراکنده با الگوریتم های هوشمند، شاهد بهره وری بیشتری در احداث این نیروگاه ها بود. برپایه این گزارش، منابع تولید پراکنده به عنوان منابع تولید توان اکتیو علاوه بر کاهش تلفات توان، آزادسازی ظرفیت خطوط، بهبود پروفیل ولتاژ و افزایش قابلیت اطمینان سیستم را در سیستمهای توزیع فراهم میکند. در میان انواع تولیدات پراکنده، منابع تجدیدپذیر نسبت به سایر منابع، از اهمیت بالایی برخوردار هستند. از این رو در این پروژه ابتدا مکان های مستعد برای احداث نیروگاه های خورشیدی فتوولتائیک براساس پارامترهای مهم اقلیمی و جغرافیایی برای اولین بار در استان زنجان شناسایی و در قالب یک نقشه جغرافیایی در نرم افزار ArcGIS تهیه شد. سپس جایابی منابع تولید پراکنده با در نظر گرفتن افت ولتاژ شبکه، در نرم افزار DigSILENT با الگوریتم بهینه سازی تجمع ذرات با لحاظ قیود فنی شبکه برای رشد بار ۵ ساله (۱۴۰۵ سال هدف مطالعات) با هدف کاهش تلفات و بهبود پروفیل ولتاژ انجام شد. در نهایت با تلفیق نتایج بدست آمده از گام های مذکور، اطلسی بدست آمد که در آن مکان های مناسب برای نصب تولیدات پراکنده و نوع آن ها مشخص شد. براساس این گزارش، این مطالعه توسط محمدحسین بابائی و علی منتظری زنجان در استان زنجان و بوسیله نرم افزار های ArcGIS و DigSILENT انجام شده است و در پنجاه و چهارمین نشست از سری نشست های سه شنبه های دانشی برق ارائه شد. خاطرنشان می سازد سه شنبه های دانشی با هدف شکل گیری پایگاه مدیریت دانش در بخش توزیع برق راه اندازی شده است و از آنجا که پایگاه مدیریت دانش در حوزه مهندسی توزیع، بستری برای ثبت دانش و تجارب مهندسی شرکت ها است، هر سه شنبه، از طریق ویدئو کنفرانس، یک مطالعه انجام شده در صنعت توزیع برق ارائه می شود.

پایگاه خبری توانیر مورخه : ۱۴۰۱/۲/۶

کنترل و نظارت دستگاه های سرمایشی

با استفاده از فناوری اینترنت اشیا در کنترلر های هوشمند انجام می شود .

"مصطفی رجبی مشهدی سخنگوی صنعت برق" از کنترل و نظارت بر دستگاه های سرمایشی با استفاده از فناوری اینترنت اشیا در کنترلر های هوشمند خبر داد. به گزارش پایگاه خبری توانیر مدیر عامل شرکت مدیریت شبکه برق ایران با بیان اینکه انرژی تامین شده در بخش صنایع بزرگ بیش از ۱۱ درصد از بیشتر از سال گذشته است ادامه داد: این صنایع متناسب با میزان دیمانند یا قدرت مصرفی که هر مصرف کننده دارد در طرح های تابستانی و تشویق محور، وزارت نیرو شرکت خواهند کرد. سخنگوی صنعت برق ادامه داد: در حوزه مدیریت مصرف، در بخشی که به صنایع مربوط می شود می توانند با حفظ سطح تولید، انرژی خود را در ساعات اوج مصرف کاهش دهند و به ساعات دیگر منتقل کنند، همچنین تعطیلات سالیانه خود را به ساعات اوج مصرف انتقال دهند. رجبی مشهدی افزود: چاه های کشاورزی مثل هر سال حدود ۵ ساعت خاموش می شوند و بقیه ساعات از برق رایگان استفاده می کنند که در واقع زمانی است که برای آبیاری مناسب نیست. سخنگوی صنعت برق اضافه کرد: در بخش مردمی نصب کنترلر های هوشمند برای مشترکین پرمصرف ادامه دارد و توصیه های آموزشی مناسبی برای آن ها در راستای کاهش مصرف خواهیم داشت، همچنین در حوزه ادارات، دولت مصوبه ای را برای ابلاغ به دستگاه های اداری در دستور کار دارد که شامل خاموش کردن روشنایی های غیرضروری در ساعات بعد از کار و تنظیم دما بر روی ۲۵ درجه در ساعات کاری است.