

# مکان‌یابی پارکینگ خودروهای الکتریکی (EV) جهت افزایش قابلیت اطمینان سیستم‌های توزیع با استفاده از الگوریتم ژنتیک و با در نظر گرفتن اطلاعات شهری (GIS)

مرتضی جارستان\*, دکتر نوید قرداشخانی,

1395-11-30

با توجه به فراگیر شدن استفاده از خودروهای الکتریکی در آینده‌ای نزدیک، پارکینگ خودروهای الکتریکی به‌عنوان منابع تولید پراکنده و ذخیره‌ساز انرژی الکتریکی موردتوجه قرار دارد. مکان قرار گرفتن این پارکینگ‌ها برای شرکت‌های توزیع برق از نقطه‌نظر مکان‌یابی، بهبود شاخص‌های قابلیت اطمینان، تأمین برق مطمئن و پایدار و درنهایت حفظ رضایتمندی مشترکین بسیار حائز اهمیت می‌باشد. در این پژوهش ابتدا انواع منابع تولید پراکنده معرفی و مزایا و معایب کاربرد آن‌ها را بیان می‌نماییم و پس‌از آن پارکینگ خودروهای الکتریکی به‌عنوان یکی از منابع تولید پراکنده معرفی و تشریح می‌گردد. در این پایان‌نامه جهت بهبود شاخص قابلیت اطمینان انرژی توزیع نشده و نیز تلفات کلی سالانه، مکان‌یابی پارکینگ خودروهای الکتریکی به کمک الگوریتم ژنتیک و در حضور منابع بادی صورت می‌گیرد و عملکرد این روش پیشنهادی با برنامه‌نویسی در MATLAB بر روی سیستم 33 باسه استاندارد IEEE موردبحث و بررسی قرار می‌گیرد.

کلمات کلیدی : واژه‌های کلیدی: مکان‌یابی، پارکینگ خودرو الکتریکی، قابلیت اطمینان، تلفات، الگوریتم ژنتیک.

[Islamic Azad University, Rasht Branch - Thesis Database](#)

[دانشگاه آزاد اسلامی واحد رشت - سامانه بانک اطلاعات پایان‌نامه‌ها](#)