

زمان نصب در تابلو اعلانات:

بسمه تعالی

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| ○ دفاع از رساله دکتری | ○ سمینار عمومی |
| ● دفاع از پایان نامه کارشناسی ارشد | ○ سمینار تخصصی |
| | ○ سمینار تخصصی و مشورتی |

عنوان:

استقرار بهینه ایستگاه‌های شارژ سریع با در نظر گرفتن تقاضای الاستیک

سخنران: امین رفرنی

چکیده

اعتقاد بر این است که برای کاهش روند گرم شدن کره زمین وسایل نقلیه الکتریکی (EVها) به عنوان بخش پایداری از حمل و نقل مفید هستند. در این پایان نامه، بر روی مشکل استقرار ایستگاه‌های شارژ سریع (FCS) تمرکز شده است، که یکی از موضوعات اصلی EVها است، که به طور خاص، برای تقاضای الاستیک در نظر گرفته می‌شود. تقاضای الاستیک به این صورت است که تقاضا برای شارژ در EVها به دو دلیل مسافت طولانی رانندگی تا رسیدن به ایستگاه و زمان طولانی انتظار برای شارژ شدن EV در ایستگاه، کاهش می‌یابد. برای مشخص کردن ماهیت رفتار شارژ کاربران EV یک معادله نقطه ثابت ارائه شده است که با برقراری ارتباط بین میزان ورود وابسته به مسافت رانندگی تا ایستگاه و میزان ورود وابسته به زمان انتظار در ایستگاه، جریمه مکانی و زمانی آن را در نظر می‌گیرد. مسئله استقرار FCS به عنوان یک مسئله صحیح غیرخطی فرموله شده است، که مکان‌های بهینه برای ساخت FCS و تعداد بهینه دستگاه‌های شارژ (CP) در هر FCS انتخاب شده را محاسبه خواهد کرد. یک الگوریتم مبتنی بر الگوریتم ژنتیک برای حل این مسئله اتخاذ شده است. نتایج شبیه سازی اثربخشی الگوریتم در به حداکثر رساندن سود برای شرکت متولی ساخت FCS (CSP) در حین در نظر گرفتن محدودیت‌های شبکه و همچنین جایابی بهینه ایستگاه‌ها با در نظر گرفتن تقاضای الاستیک را اثبات می‌کند.

زمان برگزاری: ۹.۳۰ صبح

تاریخ برگزاری: ۷ شهریور ۱۴۰۲

مکان: دانشکده مهندسی برق (پردیس ولنجک)، اتاق ۲۰۰ (دفاعیه)