

## عنوان مقاله:

مطالعه و بررسی منابع انرژی تجدیدپذیر در شبکه هوشمند

## محل انتشار:

پنجمین کنفرانس سراسری دانش و فناوری مهندسی مکانیک و برق ایران (سال: 1398)

تعداد صفحات اصل مقاله: 39

## نویسندگان:

فرشته ملایی هزاروند

صادق سلمانزاده

## خلاصه مقاله:

یکپارچه سازی وسایل نقلیه الکتریکی (EVs) و منابع انرژی تجدید پذیر (RESs) برای سیستم قدرتمی تواند برخی موضوعات تکنیکی را رشد دهد. سیستم قدرت از نظر امنیتی و قابلیت اطمینان عملکرد به علت طبیعت متناوب تولید انرژی تجدید پذیر و روند شارژ و دشارژ کنترل نشده EV ها، می تواند در خطر باشد. در این مقاله، مدل مدیریت منابع انرژی برای یک ریز شبکه (MG) پیشنهاد شده است. روش پیشنهادی شامل قیدهای تجربی، خطاهای پیش بینی توان تجدید پذیر، نیازهای رزرو چرخان و ارضای خود EV ها می باشد. از نوعی MG شامل 200EV به عنوان مورد مطالعاتی برای نشان دادن عملکرد روش پیشنهادی استفاده شده است. نتایج نشان میدهند که روش زمانبندی منابع انرژی اهداف مالی و تکنیکی پارکینگ و همچنین موضوعات امنیتی و اقتصادی MG را ارضا می کند. علاوه بر این خود EV میتواند با دشارژ باتری خود وسیله سود ببرد یا خازن رزرو را مهیا کند و در پایان در زمان حرکت وضعیت شارژ (SOC) مطلوبی داشته باشد.

## کلمات کلیدی:

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/978415>

