

## عنوان مقاله:

اتصال خودروهای برقی در شبکه‌های AC/DC و تاثیر آن در سیستم‌های تجدیدساختار یافته و رفاه اجتماعی

## محل انتشار:

کنفرانس شبکه های هوشمند 92 (سال: 1392)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

## نویسنده:

## خلاصه مقاله:

در این مقاله مزایای شبکه‌های توزیع AC/DC در اتصال خودروهای برقی به شبکه مورد بررسی قرار می‌گیرد. با توجه به اینکه در شبکه‌ها توزیع AC/DC امکان حذف مبدل‌های شارژ خودرو فراهم شده و همچنین امکان تجمیع خودروهای موجود در یک ناحیه توزیع و تعریف آن به صورت یک واحد تجمیع کننده فراهم می‌گردد، مزایای متعددی را برای شبکه فراهم خواهد نمود. از جمله این مزایا می‌توان به شرکت در معاملات مبتنی بر سیستم‌های تجدید ساختار یافته، کاهش هزینه‌های اولیه و تلفات شبکه، کاهش هزینه تمام شده نرخ انرژی، امکان مشارکت به عنوان تامین‌کننده بار به صورت نیروگاه مجازی اشاره نمود. لذا در این مقاله ابتدا تاثیر اتصال خودروهای برقی به شبکه توزیع AC/DC و امکان کاربرد V2G به صورت یک تجمیع‌کننده در محیط تجدید ساختار یافته، مدل می‌گردد. نهایتاً نتایج حاصل از این مدل‌سازی در افزایش رفاه اجتماعی یک سیستم در حالت بدون حضور V2G و با حضور V2G در یک شبکه AC/DC مورد بررسی قرار گرفته و نتایج مقایسه‌ای ارائه خواهد گردید.

## کلمات کلیدی:

شبکه‌های توزیع AC/DC، خودرو برقی متصل به شبکه (V2G)، سیستم تجدیدساختار یافته، رفاه اجتماعی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/250184>

