



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

مدل پاسخگویی بار مسکونی و اثر بروی تلفات و پروفایل ولتاژ  
یک شبکه توزیع برق

عنوان انگلیسی مقاله :

Residential Demand Response model and impact on voltage  
profile and losses of an electric distribution network



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل  
با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



## بخشی از ترجمه مقاله

### 7. Conclusions

This paper has developed a model for residential Demand Response by developing price elasticity matrices for different types of consumers. Comprehensive price elasticity matrices have been developed for each consumer type based on their rationality assumptions. Further, the impact of Demand Response on system voltage and losses has been evaluated on a large IEEE test feeder. Results indicate that DR impacts the distribution network in 3 positive ways:

1. Voltage profile improvement
2. Loss minimization
3. Valley filling

Voltage analysis results indicate that DR has a great potential to boost the distribution system voltage at most of the critical nodes. Until recently, DR was only viewed as a means of curtailing demand side load during peak hours. However, with advancement in smart grid technologies and advanced metering infrastructure, there is an excellent scope for integrating DR with demand side Volt/Var control. This coordination can yield huge profits to utilities and consumers if applied appropriately during peak hours.

### 7 - نتیجه گیری :

این مقاله یک مدل برای پاسخگویی بار مسکونی توسط توسعه ماتریس های الاستیسیته قیمت برای انواع مختلف مصرف کنندگان را بسط داده است. ماتریس های الاستیسیته قیمت جامع برای هر نوع مصرف کننده بر اساس مفروضات عقلانی شان توسعه داده شده است. علاوه بر این، اثر پاسخگویی بار بر ولتاژ و تلفات سیستم بر روی یک فیدر آزمایشی IEEE بزرگ ارزیابی شده است. نتایج نشان می دهد که DR از راه های مثبت زیر بر شبکه توزیع تأثیر می گذارد.

- 1- بهبود پروفایل ولتاژ
- 2- کمینه سازی تلفات
- 3- پر کردن دره

نتایج آنالیز ولتاژ نشان می دهد که DR یک پتانسیل عظیمی برای تقویت ولتاژ سیستم توزیع در بیشتر گره های بحرانی دارد. تا اخیراً، به DR تنها به عنوان یک وسیله کاهش دهنده بار طرف تقاضا در طی ساعات پیک نگاه می شد. با این حال، با پیشرفت در فناوری های شبکه هوشمند و زیر بنای اندازه گیری پیشرفته، یک هدف عالی برای یکپارچه کردن DR با کنترل  $\frac{voltage}{var}$  طرف تقاضا وجود دارد. این هماهنگی اگر به طور صحیح در طول دوره پیک اعمال شود، می تواند به پروفایل های کلان برای شرکت برق و مصرف کننده منجر شود.



### توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.