

## عنوان مقاله:

نحوه کاهش هزینههای مشتری با استفاده از برنامه های پاسخ به تقاضا

## محل انتشار:

اولین همایش ملی مهندسی برق و کامپیوتر در شمال کشور (سال: 1393)

تعداد صفحات اصل مقاله: 12

## نویسندگان:

احسان ی - کارشناسی ارشد، گروه برق، دانشکده تحصیلات تکمیلی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول، دزفول، ایران

مصطفی سرلک - استادیار، گروه برق، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه صنعتی جندی شاپور

حسن براتی - استادیار، گروه برق، دانشکده فنی و مهندسی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد دزفول

## خلاصه مقاله:

در این مقاله با استفاده از برنامه های پاسخ به تقاضا، هزینههای یک خانه که شامل بارهای EV آب گرمکن HVAC و ماشین لباسشویی میباشد را کاهش خواهیم داد. مشتری در روشن و خاموش شدن بارها مجاز و بر اساس اولویت و رفاه حال خود عمل خواهدکرد. الگوریتم پاسخ به تقاضا زمانی فعال خواهد بود که مجموع بارهای قابل کنترل خانه از حد تعیین شده بیشتر شود در این صورت پاسخ به تقاضا، بارهای با اولویت کمتر را به ترتیب خاموش کرده تا مجموع بار مصرفی خانه از حد مجاز کمتر شود و در زمانیکه با روشن شدن بارهای خاموش شده بار مجموع مصرفی خانه از حد مجاز تجاوز نکند بارها به ترتیب بالاترین اولویت روشن خواهند شد. در راهکار پیشنهاد داده شده در هر ساعت از شبانه روز میزان مجموع توان بارهای خانه به مرکز کنترل گزارش داده میشود، همچنین میزان هزینه برق خانه بر اساس زمانهای کم باری، میان باری و اوج بار محاسبه و ثبت خواهد شد. در این مقاله کاهش هزینهها با استفاده از الگوریتم پاسخ به تقاضا مورد بررسی قرار خواهد گرفت. شبیه سازی برنامه پاسخ به تقاضا با استفاده از نرم افزار مطلب به منظور کاهش هزینهها انجام شده است

## کلمات کلیدی:

شبکه های هوشمند SMART GRID، پاسخ به تقاضا DEMAND RESPONSE، اولویت بار، کنترل بار، کاهش هزینه

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/330260>

