

## عنوان مقاله:

مدیریت تقاضای مبتنی بر پیش بینی منابع تجدیدپذیر در ساختمان های مسکونی توسط سیستم خان ه های هوشمند

## محل انتشار:

نخستین همایش ملی سیستم های هوشمند مدیریت ساختمان با رویکرد بهینه سازی مصرف انرژی (سال: ۱۳۹۳)

تعداد صفحات اصل مقاله: ۱۲

## نویسندگان:

مهدی تقی زاده - شرکت کیمیاگران انرژی (واحد خانه های هوشمند)

سلمان حاجی آقاسی - شرکت کیمیاگران انرژی (واحد خانه های هوشمند)

ساناز اردیبهشتی - شرکت کیمیاگران انرژی (واحد خانه های هوشمند)

## خلاصه مقاله:

افزایش بحران انرژی در جهان و توجه به مدیریت مصرف انرژی موجب شده تا لزوم تغییر در ساختار سنتی شبکه های توزیع برق بیش از پیش احساس شود. سیستم های برق موجود به طور قابل ملاحظه ای تنها برای تولید برق متمرکز و طراحی شده اند. هدف از تغییر در ساختار شبکه های برق سنتی، بهبود عملکرد سیستم قدرت با استفاده از قابلیت انرژی های تجدید پذیر و استفاده از سیستم های کنترلی هوشمند ساختمان است. ترکیب سیستم های خانه های هوشمند با انرژی های تجدید پذیر تحت مدیریت شبکه توزیع هوشمند موجب پدید آمدن شبکه های هوشمند شده است. بنابراین در سالهای اخیر توجه به شبکه های هوشمند به منظور استفاده بهینه از شبکه توزیع، مدیریت سمت مصرف، بالا بردن قابلیت اطمینان شبکه و در نتیجه کنترل هوشمند افزایش یافته است. در میان بخش های مختلف مربوط به شبکه های هوشمند، خانه های هوشمند به دلیل قابلیت مدیریت کلیه تجهیزات داخل منزل از اهمیت به سزایی برخوردار هستند. با این وجود مطالعات محدودی در رابطه با خانه های هوشمند در مراجع مختلف ذکر شده است. با توجه به این نیاز، این مقاله از جنبه های گوناگون همچون مدیریت انرژی در خانه و کنترل لوازم خانگی و انرژی الکتریکی، به بررسی یک خانه ی هوشمند با منابع انرژی تجدیدپذیر مختلف و سیستم های ذخیره ساز انرژی پرداخته است. همچنین به بررسی تاثیر استفاده از سیستم مدیریت هوشمند ساختمان با ترکیب انرژی های نو پرداخته شده است

## کلمات کلیدی:

خانه هوشمند، مدیریت سمت تقاضا، پیش بینی انرژی تجدیدپذیر، شبکه هوشمند، انرژی های نو، بهینه سازی مصرف انرژی

## لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/۳۱۶۹۹۴>