



## بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

چارچوب رایانش ابری در بازی مدیریت بخش تقاضا در  
مراکز انرژی هوشمند

عنوان انگلیسی مقاله :

A cloud computing framework on demand side management  
game in smart energy hubs



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

### Conclusion

In this study, we have introduced Smart Energy Hub (S.E. Hub), which is an Energy Hub (EH) in smart grid environment. Then, we described how this system can enable users with must run loads to participate in DSM program. To facilitate the information management among a group of S.E. Hubs we proposed a new configuration based on cloud computing (CC) system. In this model, S.E. Hubs communicate their load profiles to the CC to reach an optimal DSM based on the game theoretic approach. The result of the game leads to a proper strategy for each S.E. Hub to minimize their energy bill. The projected sub gradient optimization method is applied to achieve the NE, and the existence and uniqueness of it has been proved. To evaluate the proposed method, a benchmark with ten S.E. Hubs has been investigated. Simulation results confirm that the proposed DSM game can reduce the PAR in electricity grid. In addition, the daily energy charges of each S.E. Hub have been reduced significantly. Finally, while our analysis focused only on simulation results of S.E. Hub, in future studies, we can consider a real world case and endorse simulation results with that.

### نتیجه گیری

در این مطالعه، قطب انرژی هوشمند S.E. Hub را معرفی کرده ایم که یک قطب انرژی (EH) در محیط شبکه هوشمند می باشد. سپس، توضیح دادیم چگونه این سیستم می تواند به کاربرانی با بارهای لازم اجازه مشارکت در برنامه DSM را دهد. برای تسهیل مدیریت اطلاعات در میان گروهی از S.E. Hub، پیکره بندی جدیدی براساس سیستم رایانش ابری (CC) پیشنهاد کردیم. در این مدل، S.E. Hub پروفایل های بارشان را به CC منتقل کرده و بدین طریق به یک DSM بهینه براساس شیوه نظری بازیها می رسند. نتیجه بازی منجر به استراتژی درستی برای هر S.E. Hub جهت به حداقل رساندن صورت حساب (قبض) انرژی آنها می گردد. ازروش بهینه سازی زیرگردیان پیش بینی شده، برای نیل به NE استفاده شده و وجود و منحصر به فردی آن ثابت شده است. برای ارزیابی روش پیشنهادی، محکی با ده S.E. Hub مورد پژوهش قرار گرفته است. نتایج شبیه سازی تائید می کند که بازی DSM پیشنهادی می تواند PAR در شبکه برق را کاهش دهد. به علاوه، شارژهای انرژی روزانه هر S.E. Hub به طور قابل توجهی کاهش یافته است. بالاخره، هرچند تحلیل حاضر تنها بر نتایج شبیه سازی S.E. Hub تاکید کرد، اما در مطالعات آتی، می توانیم مورد دنیای واقعی را در نظر گرفته و نتایج شبیه سازی را با آن تصدیق نماییم.



### 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.

همچنین برای مشاهده سایر مقالات این رشته [اینجا](#) کلیک نمایید.