

عنوان مقاله:

ساختاری جدید مبتنی بر نظریه بازی استکلبرگ جهت مشارکت خرده فروشان در مدیریت تراکم بر اساس سیگنال های اقتصادی اپراتور مستقل بازار

محل انتشار:

فصلنامه مهندسی برق دانشگاه تبریز، دوره 47، شماره 4 (سال: 1396)

تعداد صفحات اصل مقاله: 13

نویسندگان:

محمدحسن مرادی - همدان - دانشگاه بوعلی سینا - دانشکده مهندسی

علیرضا رئیسی - همدان - دانشگاه بوعلی سینا - دانشکده مهندسی

خلاصه مقاله:

هدف این مقاله ارائه راه حلی جهت مدیریت تراکم از طریق تقویت همکاری بین اپراتور مستقل بازار (ISO) و خرده فروشان در اجرای پاسخ گویی بار است که در مقالات کم تر مورد بررسی قرار گرفته است. تقویت این همکاری از طریق سیگنال های اقتصادی انجام می شود که ISO برای خرده فروشان ارسال می کند تا آن ها بر اساس این سیگنال ها جهت کاهش بارشان از طریق تجمیع کنندگان پاسخ گویی بار (DRA1s) اقدام کنند. جهت مدل سازی رفتار شرکت کنندگان در پاسخ گویی بار، از تئوری بازی استکلبرگ استفاده می شود که در آن خرده فروشان به عنوان بازیکن های پیشرو، بر اساس سیگنال های اقتصادی ISO مقادیر کاهش تقاضا و قیمت خرید پاسخ گویی بار را مشخص می کنند و DRAS به عنوان بازیکن های پیرو جهت پیشینه کردن سودشان بر اساس استراتژی خرده فروشان، باهم رقابت می کنند. همچنین جهت مشخص کردن تاثیر پاسخ گویی بار هر باس بر کاهش تراکم شبکه، مفهوم الاستیسیته تراکم تعریف شده و در محاسبه منفعت خرده فروشان استفاده می شود. نهایتاً عملکرد روش پیشنهادی برای یک سیستم قدرت و در سناریوهای مختلف بررسی می شود که نتایج نشان از کار آیی روش پیشنهادی دارد.

کلمات کلیدی:

مدیریت تراکم، پاسخ گویی بار، خرده فروشان، مکانیسم بازار

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/890252>

