

عنوان مقاله:

بهره برداری از چند سیستم چند حامله با در نظر گرفتن نظریه بازی ها

محل انتشار:

دومین کنفرانس ملی مهندسی برق و کامپیوتر سیستمهای توزیع شده و شبکه های هوشمند (سال: 1394)

تعداد صفحات اصل مقاله: 8

نویسنده:

ابراهیم حسینی نسب

خلاصه مقاله:

در این مقاله ما چند سیستم یکپارچه ی انرژی را در نظر می گیریم و با استفاده از نظریه ی بازی ها (مدل کورنو)، فرم استراتژیک بازی را معرفی می کنیم. در این بازی ، هاب ها بازیگرها هستند و تابع سود را به عنوان پیامد برای هر کدام از هاب ها تعریف می کنیم. تصمیم هر هاب (تعیین میزان خرید و فروش حامل ها) علاوه بر سود خود می تواند بر سود هاب های دیگر نیز اثر بگذارد. هدف ما رسیدن به نقطه ای است که هاب ها به صورتی میزان خرید و فروش حامل های خود را تعیین کنند که در صورت تغییر آن مقادیر سودشان بیشتر نشود. به عبارت دیگر هدف ما در این مقاله رسیدن به نقطه ای است (محل تقاطع توابع سود) به نحوی که اگر هر کدام از هاب ها با فرض ثابت بودن و عاقلانه بودن رفتار هاب های دیگر بازی خود را تغییر دهند (مقدار خرید و فروش حامل هایش را تغییر دهد) سودش بیشتر نشود. و این نقطه همان نقطه ای است که در آن تعادل نش رخ می دهد. تعادل نش به عبارتی دیگر یعنی اینکه هر هاب چه مقدار باید خرید و چه مقدار باید فروش داشته باشد.

کلمات کلیدی:

هاب انرژی ، بهره برداری ، نظریه ی بازی ها ، سیستم های یکپارچه ، گیم یئوری ، نظریه ی کورنو

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/511312>

