

مدل سازی و تحلیل استراتژیک مناقشه اتمی ایران با استفاده از نظریه بازیها

علیرضا قهطرانی^۱، مجید شیخ محمدی^۲،

^۱دانشجوی دکترای مهندسی صنایع، دانشگاه تربیت مدرس؛ a.ghahtarani@modares.ac.ir

^۲استادیار دانشکده فنی و مهندسی، بخش مهندسی صنایع، دانشگاه تربیت مدرس؛ msheikhm@modares.ac.ir

چکیده

نظریه بازیها کاربرد خود را در حل و فصل مناقشات موجود در دنیای واقعی نمایش داده است و امروزه مورد استفاده محققان برای مدل سازی مناقشات است. در این تحقیق تلاش می شود یکی از مهمترین و طولانی ترین مناقشات موجود در کشور توسط نظریه بازیها مدل سازی شود. این مناقشه بحث برانگیز و مهم، مناقشه اتمی ایران می باشد. این مناقشه به کمک رویکرد نمایش فرم گزینه ای مدل سازی می شود و با استفاده از رویکرد پایداری متوالی، وضعیت های تعادل در این مناقشه شناسایی می شود. این رویکرد در سالهای اخیر برای حل مناقشات دنیای واقعی توسعه پیدا کرده است و در حل بازیهایی با بیش از دو بازیگر و تعداد حالات زیاد بسیار پر کاربرد می باشد. نتایج این تحلیل نشان می دهد که ایران برنامه های هسته ای خود را در ازای کاهش تحریم های بین المللی تعدیل خواهد کرد.

کلمات کلیدی

پایداری متوالی، فرم گزینه ای، مناقشه اتمی، نظریه بازیها

Modeling and Analysis of Iran's atomic Conflict, Using Game Theory

Alireza Ghahtarani, Majid Sheikhamahmady

ABSTRACT

Game theory possesses the capability to resolve real world conflicts. This paper models one of the most important and longest conflicts in Iran. This problem is the current atomic conflict between Iran and the powerful countries. We use the option form to model this conflict. Sequential stability is used as a solution concept for stability definition to find equilibria. The results show that the most likely outcome is the state in which Iran reconsider in its nuclear programs to receive some incentives like removing the current sanctions.

KEYWORDS

Atomic Conflict, Game Theory, Option Form, Sequential Stability

ⁱ مجید شیخ محمدی، تهران، پل نصر دانشگاه تربیت مدرس، تلفن تماس: ۰۲۱۸۲۸۸۴۳۹۴