

Stabil halmazok egy új karakterizációja a hozzárendelési játékok osztályán

Bednay Dezső

Budapesti Corvinus Egyetem

Kivonat

Neumann és Morgenstern az elosztások egy olyan halmazát tekintették egy kooperatív játék megoldásának (stabil halmazának), amelyben semelyik két elosztás nem dominálja egymást, ugyanakkor együttesen dominálják az összes, halmazon kívüli elosztást. Általában nincs módszer stabil halmazok keresésére, amik ráadásul nagyon bonyolult szerkezetűek is lehetnek. A hozzárendelési játékok osztályán viszont jobb a helyzet. Megmutatom, hogy ezekben a játékokban az elosztáshalmaznak pontosan azok a zárt részhalmazai stabilak, amik összefüggők, belső-stabilak, tartalmaznak egy olyan elosztást amiben minden eladó- és egy olyat, ahol minden vevő kifizetése 0, valamint tartalmazzák bármely két pontjuk közti rész magját. Ennek az új definíciónak a segítségével megmutatom, hogy minden hozzárendelési játékban van stabil halmaz, és ha a játék magja nem stabil akkor végtelen sok is van.