

TÓTH I. JÁNOS

JÁTÉKELMÉLET ÉS TÁRSADALOM

JATEPress Szeged 1997

LEKTORÁLTA: SZABÓ TIBOR ÉS FELEKY GÁBOR

Bevezetés

Az ember a szűkösen rendelkezésre álló javak és korlátozott lehetőségek világában él, ezért fontos, hogy hatékonyan és önérdekkövető módon viselkedjen. Az önérdekkövető viselkedés tételezéséből indul ki több társadalomtudomány; úgy mint a döntéselmélet, játékelmélet, konfliktuskutatás, közgazdaságtan, közösségi választások elmélete, politikatudomány illetve számos társadalomfilozófiai irányzat.

A mindennapi életben, sőt egyes diszciplínákban is az önérdek fogalmát sokkal szűkebb értelemben, használják mint ahogy ebben a könyvben a játékelmélet eredményeire támaszkodva használjuk. Számunkra az önérdek, illetve a racionális viselkedés fogalma — a legtriviálisabb esetektől eltekintve — többértelmű fogalom. Az önérdekét érvényesíteni kívánó egyén számára a társaslétforma egyrészt kísértést jelent, arra, hogy saját jólétét a társadalom szempontjából destruktív módon érvényesítse, másrészt lehetőséget ad számára az együttműködésre és általában a konstruktív önérdekkövetésre. Az individuális racionalitás destruktív formái — agresszió, önzés, kizáró együttműködés — társadalmi dilemmákhoz illetve kollektív kudarchoz vezetnek.

Jelen jegyzet nem a játékelmélet teoretikus összefoglalását célozza, hanem a játékelméleti paradigma konkrét alkalmazását társadalmi jelenségekre és e jelenségek játékelméleti nézőpontból való értelmezését. A könyv célkitűzése egyrészt az, hogy számba vegye és részletesen tárgyalja a különböző társadalmi dilemmákat, illetve kollektív kudarcokat, amelyek veszélyeztetik, vagy egyenesen lehetetlenné teszik a társadalmi együttélést. Másrészt a könyv részletesen foglalkozik a társadalmi dilemmák lehetséges megoldási módjaival is. A dilemmáknak nincs egyetlen minden szempontból tökéletes és univerzális megoldása, hanem csak különböző *részleges* megoldási formái léteznek. Ráadásul minden megoldás formának megvannak a maga hátrányai, negatív

következményei. A részleges megoldások és ezek negatív következményei újabb és újabb érdekkonfliktusokat és dilemmákat indukálnak és amelyekre újabb és újabb válaszok keresendők, és így tovább a végtelenségig. Az ember soha nem hozhat létre olyan társadalmat, amelyet ne feszítenének ellentmondások, ennek ellenére kitartó szenvedéllyel — a végső megoldást soha meg nem találva — kell keresni a problémák megoldási lehetőségeit.

Az *első rész* a döntéelmélethez kapcsolódóan mutat be néhány kritikus döntési helyzetet. Majd a játékelmélet eredményeit felhasználva elemzi az önérdékkövető viselkedés alapvető formáit, amely éppúgy jelenthet rövid távú előnyök maximalizálására törekvő agresszív viselkedést, mint a hosszú távú érdekek érvényesítésére törekvő kölcsönösen előnyös együttműködés. Ebben a részben kerül sor a különböző játékelméleti dilemmák szisztematikus bemutatására. Az érdekkonfliktusok minden alapvető típusát vizsgáljuk és részletesen foglalkozunk olyan bonyolultabb szituációkkal is mint például az agresszió, a csalás, a potyázás, a közlegelő tragédiája, a természeti állapot stb. A játékelméleti modellek példák sokaságával vannak reprezentálva a formális érvelések és levezetések mellőzésével.

A *második rész* röviden foglalkozik a történelem során kialakult tipikus és általános megoldási formákkal, s olyan integrációs erőkkel mint szeretet, erkölcs, hatalom, együttműködés és demokratikus döntéshozatal. Könyvünk *harmadik részében* a különböző társadalmi dilemmák fő okát a szűkösséget tárgyaljuk, mivel a szűkösség mértékének a csökkentése lehetőséget ad az ennek kapcsán felmerülő érdekkonfliktus elkerülésére. Végül kitérünk a polgári társadalom játékelméleti szempontból való elemzésére.

Míg a társadalmi dilemmák viszonylag jól tárgyalhatók a játékelmélet illetve a közösségi választások elméletének keretein belül, addig a társadalmi dilemmák lehetséges megoldási módjai természetesen nem korlátozódnak egyetlen diszciplínára. Így a társadalmi dilemmák megoldási módjainak a tárgyalása elkerülhetetlenül inter- illetve transzdiszciplináris jelleget kölcsönöz az elemzésnek.

Vizsgálódásunk célja természetesen nem az, hogy eredetien új megállapítást tegyünk például az erkölcs, a magántulajdon vagy a demokratikus döntéshozatal kérdéskörben, hanem pusztán annyi, hogy ezeket a kollektív cselekvéseket illetve intézményeket újra

gondoljuk a társadalmi dilemmák és kollektív kudarcok elkerülésében betöltött szerepük szempontjából.

Tartalomjegyzék

BEVEZETÉS	7
I. PROBLÉMÁK	9
1. <i>Történeti áttekintés</i>	9
1.1 A döntéelmélet kialakulása	9
1.2 A játékelmélet kialakulása	14
1.3 A közösségi választások elméletének kialakulása	19
2. <i>Döntéelmélet</i>	27
2.1 Viselkedési formák	27
2.2. Normatív döntéelmélet	33
2.3 Döntési folyamat	35
2.4 Döntési helyzetek	38
2.5 A racionalitás kritikája	50
3. <i>A játékelmélet alapfogalmai</i>	55
3.1 A játék mint társadalomelméleti paradigma	55
3.2 Stratégia	56
3.3. Állandó és változó összegű játékok	58
3.4 Szereplők létszáma	59
3.5 Az interakció szimmetriája és időbelisége	60
3.6 Az önérdékkövetés formái	60
3.7 Pareto-optimum	66
3.8 Az interakciók osztályozása	68
4. <i>Játékelméleti dilemmák</i>	72
4.1 Az újrarahívás dilemmái	72
4.2 Csirke dilemma	75
4.3 Családi vita	79
4.4. Ajándékozási dilemma	80
4.5 Hős és vezér dilemmája	82
4.6 A hiányzó hős csapdája	83
4.7 Aszimmetrikus dilemmák	84
4.8 Fogoly dilemma	87
4.9 Potyázás	92
4.10 Többlépéses játékok	98
4.11 Axelrod versenye	100
4.12 Csalás	104
4.13 A nemek harca	107
4.14 Agresszivitás	111
4.15 Természeti állapot	120
4.16 Világállam	125
II. ALTERNATÍVÁK	128
5. <i>Együttműködés</i>	128

5.1 Együtműködés sok személy esetében	134
5.2 Kollektív egységek	138
6. <i>Szeretet</i>	141
6.1 Rokonság	141
6.2 Nemiség	142
6.3 Barátság	144
6.4 Közösségi érzés	145
6.5 Felebaráti szeretet	147
7. <i>Erkölc</i>	147
7.1 Hofstadter lottója	150
7.2 Az interakció játékelméleti elemzése	150
7.3 Az interakció etikai elemzése	152
7.4 A normák áttekintése	156
7.5 Erkölcsi érzék	160
7.6 Empirikus tapasztalatok	162
8. <i>Hatalom</i>	165
8.1 Korlátlan hatalom	165
8.2 Korlátozott hatalom	168
8.3 A bűnözés dilemmái	170
8.4 Korrupció	173
III. SZŰKÖSSÉG	173
9. <i>Források és javak osztályozása</i>	176
9.1 Szűkös illetve bőséges javak	176
9.2 Dolgok és szolgáltatások	177
9.3 A természeti és mesterséges javak	178
9.4 Magánjavak és közjavak	180
9.5 A javak alapformái	184
10. <i>Közlegelő tragédiája</i>	187
10.1 A természeti erőforrások bősége	188
10.2 A természeti erőforrások szűkössége	188
10.3 A természeti erőforrások kimerülése	193
11. <i>Közlegelő megóvásának intézményei</i>	194
11.1 Hardin felfogása	194
11.2 Vándorlás és hódítás	197
11.3 Csere és kereskedelem	198
11.4 Termelés	200
11.5 Tulajdon	208
12. <i>Piac</i>	216
12.1 Az interakció leírása	216
12.2 Az interakció elemzése	217
12.3 Tulajdonosok dilemmái	218
12.4 Környezetvédelem és piacgazdaság	229
12.5 Piaci kudarcok	233
13. <i>Polgári társadalom</i>	234
13.1 Polgári társadalom	234
13.2 Társadalmi struktúrák	243
Irodalomjegyzék	247

Ábrák

1. ábra. Az eredménymátrix általános formája	35
2. ábra. Bizonyosság	39
3. ábra. A farmer kockázata	44
4. ábra. Növénytermesztés	48
5. ábra. A növénytermesztés megbánás mátrixa.	49
6. ábra. Több szempontú döntés	52
7. ábra. Döntési fa	57
8. ábra. Telefonos játék	73
9. ábra. Ekvivalens egyensúlypontokat tartalmazó interakció	74
10. ábra. Csirke dilemma	76
11. ábra. Kubai válság	78
12. ábra. Sokszemélyes csirke dilemma	79
13. ábra. Családi vita	80
14. ábra. Ajándékozási dilemma	81
15. ábra. A hős dilemmája	82
16. ábra. A vezér dilemmája	82
17. ábra. Felvett kesztyű	84
18. ábra. Zsarnok	85
19. ábra. Nagy zsarnok	86
20. ábra. Pártfogó	86
21. ábra. A gyanúsítottak dilemmája	87
22. ábra. A fogoly dilemma általános formája	88
23. ábra. Fegyverkezési verseny	90
24. ábra. Az USA értékrendje	91
25. ábra. Perceptuális dilemma	92
26. ábra. A potyautas dilemmája	93
27. ábra. A sokszemélyes potyautas	94
28. ábra. Az adófizető dilemmája	95
29. ábra. Állati konfliktusok	114
30. ábra. Az agresszív viselkedés	116
31. ábra. A korlátlan szuverenitás dilemmái	126
32. ábra. Megegyezés lehetősége a fogoly dilemmában	129
33. ábra. A szavazás dilemmái	136
34. ábra. Hofstadter lottója	152
35. ábra. Lopni vagy nem lopni	170
36. ábra. A nyomozó dilemmái	172
37. ábra. A közlegelő tragédiája	190
38. ábra. Benzinháború	217
39. ábra. Tulajdonosok dilemmái	220
40. ábra. Környezetvédelmi dilemma	230

A KÖNYV BESZEREZHETŐ:

JATEPress Kiadó

SZEGED 6722 Petőfi Sándor sgt. 30-34.

Tel: (62) 544 379, 544 325,

Fax: (62) 426 632

<http://www.jate.u-szeged.hu/jatepress>

A szerző a könyvvel kapcsolatban örömmel fogad minden kritikát és véleményt.

Kérem értesítsen, ha idézi a kötetet.

E-mail: jtoth@philo.u-szeged.hu

Tóth I. János (Fil. Tsz., SZTE)

A kötet elkészítését a Civitas Egyesület támogatta az ACLS keretében, amelyet a The Pew Charitable Trusts alapítvány támogatott.