

# A „POCOKDILEMMA”: A KOOPERATÍV JÁTÉKOK TÁRSADALOM-LÉLEKTANI IMPLIKÁCIÓI<sup>1</sup>

## THE 'VOLE DILEMMA' THE SOCIAL PSYCHOLOGICAL IMPLICATIONS OF COOPERATIVE GAMES

Németh Erzsébet

egyetemi tanár, Budapesti Metropolitan Egyetem  
enemeth@metropolitan.hu

### ÖSSZEFOGLALÁS

A modern közgazdaságtan egyre nagyobb mértékben támaszkodik a társaslélektan eredményeire. A játékelmélet makroökonómiai modelljei szintén radikálisan megváltoztak. Jelen tanulmány egy olyan esetet mutat be – pocokdilemma –, ahol egyértelműen a kooperáció a racionális viselkedés. Az együttműködés azonban, bizonyos társadalom-lélektani okok miatt – külső kontrollós attitűd, anómia, bizalmatlanság – mégsem jön létre a gyakorlatban. A tanulmány feltárja a jelenség társaslélektani okait és hazai következményeit. Az elemzés arra hívja fel a figyelmet, hogy a játékelmélet és egyéb közgazdasági elméletek prediktív erejének növelése csak a társadalomtudományok eredményeinek a modellszámításba való beépítésével lehetséges.

### ABSTRACT

Modern economics increasingly relies on social psychology. Macroeconomic models of game theory are radically changed. This study presents a case named 'Vole Dilemma', where co-operation is clearly the rational behaviour. However, cooperation is not realized for certain social psychological reasons like external control attitude, anomaly and mistrust. The paper reveals the social psychological causes of the phenomenon and its Hungarian domestic consequences. The article points out that the predictive power of game theory and other economic theories can be enhanced only by incorporation of the results of social sciences into model calculations.

**Kulcsszavak:** magatartási közgazdaságtan, játékelmélet, társadalmi tőke, együttműködés, külső-belső kontroll attitűd, anómia, bizalom

**Keywords:** behavioural economics, game theory, social capital, cooperation, internal and external control attitude, anomaly, trust

<sup>1</sup> A tanulmány megírását megalapozó kutatómunkát a Pallas Athéné Domus Educationis Alapítvány támogatta.

## BEVEZETÉS

Az utóbbi néhány évtizedben megfigyelhető a játékelmélet néhány olyan közgazdasági alkalmazása, amely az intézmények és a gazdasági jog megváltoztatásán keresztül érvényesül (Vincze, 2009). Ugyanakkor a játékelmélet mint a racionális szereplők (vagy csoportjaik) stratégiai interakcióinak elemzése önmagában nem elegendő a társadalmi-gazdasági jelenségek elemzésére, következtetések levonására. A közgazdaságtannak a szociálpszichológia eredményeinek felhasználásával szükséges modelleket építenie (Akerlof–Shiller, 2010). Jelen tanulmány egy olyan esetet elemez, ahol egyértelműen a kooperáció a racionális viselkedés, de az együttműködés bizonyos társadalom-lélektani okok miatt mégsem jön létre a gyakorlatban.

„Kérdezem az öcsémet, aki édesapám tulajdonában lévő Békés megyei földeken gazdálkodik, hogy milyen termés ígérkezik.

- Jó lenne, esett az eső, sütött a nap, de rengeteg a pocok és borzasztó kárt csinálnak.<sup>2</sup> Kéne már valakinek csinálni valamit – feleli.
- Te földed, te pocokod, neked kéne csinálni valamit – hívom fel a figyelmét.
- Hát igen, én irtanám is, de a szomszédból átjönnek – mondja ő.
- Te szomszédod, egyeztetek meg egymással!
- Hát az nehéz ügy – feleli –, mert itt nincsenek jóban a szomszédok, mindig elszántják egymás mezszyéit, folytonos a határvíta.
- Szóval most már értem, miért olyan szegény ez a vidék: van jó föld, napfény, eső, de nincs bizalom, és ennek hiányában együttműködési készség, továbbá kívülről várjátok a segítséget.
- És hiányzik a szakértelem is: a gazdák nemigen ismerik a gazdálkodás és kármentesítés módszereit. Meg nem tartják a szerződéses fegyelmet, gyakran eladják a leszerződött termést, ha valaki többet kínál. Utána meg bajban vannak, ha nincs szerződésük, amikor alacsony a kereslet. Pedig gyakran óriási előny lenne, ha együtt tudnánk működni. Akkor közös erővel visszaépíthetnénk a korábban létesített csatornát, és tudnánk öntözni a Körösből, de már azt is beszántották – foglalja össze a problémákat a fivérem.”<sup>3</sup>

A fenti eset egyértelműen rámutat, hogy az egyes személyek viselkedését korántsem egyedül a gazdasági racionalitás vezérli. A viselkedésében a gazdasági változók mellett fontos szerepet játszanak társadalmi, kulturális, pszichológiai,

<sup>2</sup> A Gabonatermesztők Országos Szövetsége (GOSZ) első becslése szerint az őszi kalászosoknál 500 ezer tonna termés kiesést okozhat a rágcsáló országszerte. Békés megyében közel ötven éve nem volt ilyen erős a mezeipocok-invázió, a kártevők 50–70 hektáros egybefüggő területeket taroltak le – írta az MTI 2014. június 18-án.

<sup>3</sup> A beszélgetés valóban elhangzott a vacsoraasztal mellett 2014-ben.

magatartásbeli és még akár spirituális tényezők is. A modern gazdaságtan már törekszik arra, hogy a gazdaság jelenségeit a maguk komplexitásában vizsgálja, ehhez kíván jelen tanulmány a maga eszközeivel hozzájárulni.

A tanulmány olyan, a játékelmélet szempontjából megkerülhetetlen kérdéseket vizsgál, mint a kultúrák sajátosságai, a társadalmi tőke, a bizalom és a belső-külső kontroll helye, ezek hatása a döntési és gazdasági folyamatokra egyéni és társadalmi szinten.

### A JÁTÉK MINT A KOMPLEX GAZDASÁGI JELENSÉGEK MEGÉRTÉSÉNEK ALAPJA

Játékelméleten racionális szereplők (vagy csoportjaik) stratégiai interakcióinak elemzését értjük. A játékelmélet a matematika egyik, interdiszciplináris jellegű ága, amely olyan szituációkat vizsgál, amelyekben a szereplőknek döntési alternatívák közül kell választaniuk, és eredményességük attól függ, hogy a többi szereplő hogyan választ. Alkalmazásával lehetővé vált az egzakt matematikai összefüggések felhasználása a rendszerint bizonytalan gazdasági szituációk és a gazdasági szereplők várható magatartásának elemzésében.

A játékelmélet közgazdasági alkalmazását *Neumann János* és *Oskar Morgenstern* alapozta meg 1944-ben. Ma, több mint hetven év elmúltával a játékelmélet a gazdasági tevékenység elemzésének legfőbb eszközévé vált. Neumann feltételezte, hogy a szereplők mindig a lehető legjobb lépést választják (racionalitás), és ismerik a saját maguk és az ellenfél által hozott különböző döntések összes lehetséges kimenetelét (teljes információ). John F. Nash vezette be a különbséget a kooperatív és a nem kooperatív játékok között – az elsónél lehetnek kötelező megállapodások, a másodiknál ezeket nem engedik meg.

Harsányi János felismerte, hogy a hétköznapi életben a játékosok nem rendelkeznek minden, a racionális döntéshez szükséges információval, és azt mutatta ki, hogyan lehet hiányos információk birtokában elemezni a játékokat, ezzel megalapozott egy nagyon gyorsan fejlődő kutatási ágat, az információ gazdaságtanát, amely olyan stratégiai helyzeteket vesz figyelembe, ahol az egyes résztvevők nem ismerik egymás szándékait. A nem teljes információjú játékok Harsányi-féle megközelítése majdnem minden olyan gazdasági analízis alapjának tekinthető, ahol az információk aszimmetrikusak, teljesen magánjellegűek vagy hivatalosak.

A legegyszerűbb kétszereplős játékok esetén mindkét résztvevőnek mindössze két választási lehetősége van. A való életben előforduló fogolydilemma-szerű helyzetekben gyakran kettőnél több szereplő érintett. Ilyen a közjó és az önérdék konfliktusát bemutató „közlelő tragédiája”, amely az önzés szabadsága esetén egy társadalmi csapda. A közlelő mint erőforrás addig működik optimálisan, amíg minden felhasználó betartja a közös megegyezéssel megállapított szabályokat. Azonban egy szabályokat betartó szereplő számára bármely időpontban nye-

reségesebb a „dezertálás”, mint a szabályok betartása – miközben a szabályokat betartó többi szereplő számára egyénenként csak mérsékelten (esetenként alig érzékelhetően) romlik a helyzet. Szilágyi Miklós (2005) rámutat, hogy az együttműködők aránya a résztvevők személyiségétől és vérmérsékletétől függ. Ennek következtében olyan egyensúlyi helyzet jön létre, amely merőben különbözik a totális katasztrófától.

Szilágyi matematikai modelleket épített a különböző személyiségtípusba tartozó aktorok viselkedésének predikciójára. Az egyik ilyen modellben a játékosokat stochasztikus sejtautomatáknak tekintette. Ez azt jelenti, hogy a játék kezdetén a sejtautomata bizonyos valószínűséggel választja az együttműködést. A valószínűség a szomszédok viselkedésétől függően, valamint a játék során kapott jutalmak/büntetések hatására állandóan változik. A szomszédok cselekedetei tehát nem egyértelműen határozzák meg az automata döntését, csak annak valószínűségére vannak hatással. Jutalom esetén az előző választás megismérlésének valószínűsége növekszik, büntetés esetén csökken.

Ahhoz azonban, hogy a sokszereplős játékosok viselkedését helyesen előrejelző modellt készítsünk, ismeretekre van szükség abban a tekintetben, hogy az emberek például mennyire hajlamosak egymást utánozni egy-egy döntési szituációban. Ebben segíthetnek a szociálpszichológia évszázados kutatási eredményei. Egyik legismertebb kísérletsorozatában a kutatók a konformitás erejét vizsgálták (Solomon Asch, 1951–1966), azaz, hogy a kísérleti személyek mennyire engedelmessé válnak a csoport nyomásának. A kísérletsorozat eredménye az volt, hogy a kísérlet résztvevői még teljesen egyértelműen helytelen válasz esetén is hajlandóak voltak a többség oldalára állni (37%). A csoportkonformitás mértéke tehát tudományos módszerekkel vizsgálható.

### POCOKDILEMMA

A pocokdilemma (lásd fentebb), szemben a játékelmélet legismertebb, úgynevezett fogolydilemmájával, nem tartalmaz olyan opciót, amelyben bármely játékos jobban járhat akkor, ha nem az együttműködő, hanem a dezertáló stratégiát választja. A kooperatív játékok az olyan többszereplős döntési helyzetek, amelyekben a szuverén döntéshozók együttműködhetnek egymással. Ilyenkor a szereplők érdekei között fennálló ellentétek másodlagosak az együttműködésre készítő érdekezésekhez képest (Solymosi, 2009). A mezőgazdaságban számos ilyen dilemma van, így nevezhetnénk a dilemmát öntözőcsatorna- vagy közös géphasználat dilemmájának (csak az kevésbé lenne szellemes).

Ezekben a helyzetekben egyértelműen az együttműködés a nyereséges stratégia, az összes többinél kisebb vagy nagyobb veszteséget kell a játékosoknak

elszenvedniük. A kérdés az, mi lehet az oka annak, hogy még ilyen helyzetben sem működnek együtt a felek?

A pocokdilemmát bemutató 1. táblázat egy egységnyi, a termés eladásából származó bevételt mutatja millió forintban, levonva belőle a pocokirtás költségeit (2 egység). Ha mindkét gazda irtja a pocokot, mindketten 10 millió Ft-t kapnak. Ha az egyik irtja, a másik nem, úgy mindig a jó gazda jár rosszabbul, kevesebb lesz valamivel a pocok, de a költség csak nála jelentkezik (3 egység). Az, aki nem irtja a pocokot, miközben a másik igen, megspórolja az irtás költségeit, miközben a másik gazda munkája valamelyest ritkítja a pocokállományt (5 egység). Ha senki sem foglalkozik a pocok gyérítésével, azok nagyon elszaporodnak, és csak nagyon kevés betakarítható termés marad (1 egység), így a gazdálkodás összességében veszteséges lesz.

1. táblázat. Pocokdilemma

		SZOMSZÉD	
		Irtja a pocokot	Nem irtja a pocokot
GAZDA	Irtja a pocokot	10, 10	3, 5
	Nem irtja a pocokot	5, 3	1, 1

A dolgozat további részében a bevezetőben bemutatott beszélgetés pocokdilemmájának egyes motívumait vizsgálom a társadalom-lélektan tudományos modelljeit felhasználva (2. táblázat).

2. táblázat. A pocokdilemma egyes motívumainak társadalom-lélektani implikációi

A kooperáció meghiúsulásának okára utaló megjegyzések	Társadalom-lélektani megközelítések
„Kéne már valakinek csinálni valamit”	Kontroll helye – külső kontroll attitűd
„Hát igen, én irtanám is, de a szomszédból átjönnek”	Bizalom, együttműködés hiánya
„Nincsenek jóban a szomszédok, mindig elszántják egymás mezsgyéit, folytonos a határvita”	Társadalmi tőke hiánya, anómia
„Hiányzik a szakértelem is: a gazdák nemigen ismerik a gazdálkodás és kármentesítés módszereit”	Bizalom: lojalitás és szakértelem hiánya
„Nem tartják a szerződéses fegyelmet, gyakran eladják a leszerződött termést, ha valaki többet kínál”	Anómia

## A KONTROLL HELYE

Az emberek viszonylag stabilan különböznek abban, hogy saját viselkedésüket külső vagy belső okokkal magyarázzák. Ezek a magyarázatok nagymértékben befolyásolják az emberek teljesítményét, önbizalmát és felelősségérzetét.

Belső kontrollsnak nevezhető az a személy, aki egy adott helyzetben úgy gondolja, hogy ami történt, történik vagy történni fog, az közvetlen kapcsolatban van azzal, amit ő az adott szituációban ténylegesen tett, tesz vagy tenni fog.

Külső kontroll attitűddel jellemezhető ezzel szemben az a személy, aki úgy véli, hogy bármi, ami az adott helyzetben vele kapcsolatban történik, az nincs összefüggésben azzal, amit ő abban a helyzetben cselekszik.

Az erőteljesebb belső kontrollt mutató személyek abban bíznak, hogy saját erőfeszítéseiknek köszönhetően képesek megváltoztatni a környezetüket. Ambiciózusak, kreatívak és sok esetben nonkonformisták. A belső kontrollal rendelkező emberek gyakran akkor is magukat okolják, ha viselkedésüket és annak eredményét külső okok (is) befolyásolják.

A szélsőséges külső kontroll esetében a passzivitás, a bizonytalanság, dependens életszemlélet mellett a szorongás és az inkompetencia érzésének megnövekedése dominál. Hajlamosak vélt külső normák szerint viselkedni, nehézségeik megoldását másoktól várják, kudarcaikért másokat okolnak, sikereiket gyakran a szerencsének tulajdonítják.

Hankiss Elemér számos művében elemezte a szegénység és a társadalmi attitűdök, a viselkedéskultúra viszonyát. *Diagnózisok* (1982) című könyvében a magyar szociális viselkedéskultúra legfőbb hiányosságaként azonosította azt a szerinte általános beidegződést, amely szerint „nem a mi dolgunk a betegekkel, öregekkel, elhagyatott gyerekekkel, nélkülözőkkel, magányosakkal, rászorulókkal törődni”. Ő az ilyen típusú külső kontrollal beállítódásért az akkori gazdasági fejlettséghez képest fejlett szociális intézményrendszert, illetve a korábbi feudális berendezkedést okolta. Ennek következtében az emberek hajlamosak másoktól várni a segítséget, és másokat, az államot okolni annak elmaradásáért.

Megfigyelhető, hogy a hátrányos helyzetű személyek/közösségek hajlamosabbak a külső kontrollosságra. Életszínvonaluk javulását a segélyektől, támogatástól várják, ugyanakkor a segélyek elérhetősége közrejátszik a külső kontrollal rendelkező személyek erősödésében (Hankiss-féle társadalmi csapda).

Martin E. Seligman (1974) kimutatta, hogy amennyiben egy ember vagy állat azt tapasztalja, hogy viselkedésének semmilyen hatása nincs, bármit tesz, nem tudja elkerülni a negatív következményeket, akkor egy idő után feladja, nem próbálkozik, ez a tanult tehetetlenség. Más kutatások olyan faktorok esetében mutatták ki a külső kontrollhely hatását, mint alacsonyabb iskolai teljesítmény, depresszió és bűncselekmények magasabb száma (Farbstein, 2011).

Az iskolai teljesítmény és a kontrollhely viszonylatában a belső kontrollhely együtt jár a magasabb szintű tudományos eredmények elérésével, és növeli az egyén önbecsülését.

#### Teljesítménymotiváció, sikerkeresés és kudarckerülés

Vannak, akik egy feladat végzése közben inkább hajlamosak a várható siker feletti büszkeséget elképzelni, ők a sikerorientáltak. Mások gondolataiban jellemzően a lehetséges kudarc következményei és az attól való szorongás dominál. Ők a kudarckerülők.

A kutatók elemezték különböző történelmi korok gazdasági felemelkedését és hanyatlását, és megállapították: a teljesítményszükséglet fontos szerepet játszik a gazdaság növekedésében és egyes kultúrák hanyatlásában is (Brandburn–Berlew, 1961).

Témánk szempontjából nagy jelentősége van Németh Erzsébet és munkatársai (Luksander et al., 2017) kutatásainak: egy pénzügyi személyiségteszt eredményei alapján az egyének eladósodását befolyásoló személyiségjegyek és viselkedésminták azonosítását végezték el. Eredményeik szerint az eladósodottság elkerülése szempontjából a legfontosabb veszélyeztető tényező a szerencsére való hagyatkozás. A szerencsejátékok egyfajta külső kontroll vezéreltségre utalnak.

#### Hátrányos helyzet és a külső kontrollos attitűd: ok vagy okozat?

A kérdésre összefoglalóan azt válaszolhatjuk, hogy a külső kontrollos attitűd egyszerre oka és következménye a szegénységnek. A külső kontrollos attitűd kialakulásában szerepe van annak, hogy a hátrányos helyzetű (szegény, aluliskolázott, esetleg fogyatékossgal élő, hátrányos helyzetű régióban, rossz körülmények között lakó) embereket gyakran érik kudarccok. Az az életpaszta, miszerint nincs ráhatásuk a velük történő eseményekre, nem kapnak munkát, nem jutnak megfelelő információhoz, a kapott információt nehezen dolgozzák fel, erősíti a külső kontrollos attitűdöt. De nemcsak az averzív tapasztalatok járulnak hozzá a külső kontrollossághoz, hanem mindazok a „jutalmak”, amelyek nincsenek összefüggésben az egyén erőfeszítésével, szintén a külső kontrollos attitűd irányában hatnak (segélyek, alapjövdelem, adományok).

Másfelől viszont, azok az emberek, akik külső kontrollosként nem képesek saját lehetőségeik felismerésére, akik sikereiket és kudarcaikat a véletlennek, a szerencsének, vagy mások jó- vagy rosszindulatának tulajdonítják, kevésbé képesek tenni valamit saját sorsuk jobbra fordításáért, azt hajlamosak másoktól, az államtól várni. A jelenség tehát egyfajta *circulus vitiosus*ként, egymást erősítő negatív folyamatokként írható le.

## TÁRSADALMI TŐKE ÉS ANÓMIA

Melyek azok a tőkeformák, amelyek a pénztőke mellett a mai társadalomban meghatározó szerepet játszanak? Robert D. Putnam és szerzőtársai (1993) a következőképpen jellemzik a társadalmi tőke legfontosabb összetevőit: szoros társadalmi háló, polgári részvétel, a polgári szervezetek erőssége, a helyi, közösségi azonosságtudat, szolidaritás és egyenlőségtudat, összefogás távlati célok érdekében, a lemaradók segítése, a bizalom, a kölcsönösség és a társas támogatás.

George A. Akerlof és Robert J. Shiller (2010) szerint meghatározó gazdasági-társadalmi tényező az, hogy az emberek miképp élik meg saját helyüket, szerepüket a társadalomban, mennyire van önazonosságuk, milyen közös értékeket fogadnak el. Francis Fukuyama (2007) szerint az amerikai társadalom fejlettségének alapja nem a verseny, hanem a bizalom, vagyis a társadalmi tőke. Ha egy üzleti tárgyaláson valaki ígéretet tesz, partnere feltétlenül megbízhat annak betartásában. Putnam 1993-ban azt elemezte, miért van az olasz tartományok között óriási különbség abban, hogy egy bizonyos pénzmennyiségből milyen életminőséget tudnak teremteni a tartomány lakói számára. Az északolasz tartományokban sokkal jobb a helyzet ebből a szempontból, mint Dél-Olaszországban. Az északi részeken ugyanis kimutathatóan erősebb a társadalmi tőke, a bizalom és a kölcsönösség, s a civil szervezetek aktívabban vesznek részt a társadalom életében. Ichiro Kawachi (1997) kimutatta, hogy azokban az amerikai államokban, ahol az emberek kevésbé bíznak egymásban, kevésbé aktívak a civil szervezetekben, tehát ahol kevesebb a társadalmi tőke, ott a halálozási arány jóval nagyobb, s gyakoribb a bűnesetek és az abortuszok száma is (Kawachi et al., 1997; Kawachi–Berkman, 2000).

A társadalmi csoportok és egyének vélekedéseit, együttműködési készségét és viselkedését, gazdasági és pénzügyi döntéseit nagymértékben befolyásolják a közösen vallott erkölcsi értékek, normák vagy ezek hiánya (anómia). Az anómia, vagyis a közösen vallott erkölcsi értékek, normák hiánya vagy gyengülése a társadalom súlyos betegsége. A pocokdilemma élesen mutat rá, hogy a közösség anómiás állapota rombolja a bizalmat és az együttműködési készséget.

A téma neves hazai kutatói (Kopp Mária, Andorka Rudolf) úgy ítélték meg, hogy az emberi magatartás torzulásai a modern társadalomban szociológiai értelemben az Émile Durkheim által leírt anómiás, gyökértelen lelkiállapot általánossá válásából erednek. Mindez a közös erkölcsi elvek felrúgását, az „ember embernek farkasa” állapotot és a személyes kapcsolatok fogyasztási cikké válását jelenti. Andorka Rudolf már az 1980-as évek közepétől a társadalmi tőke csökkenésével, az úgynevezett anómiás lelkiállapot terjedésével magyarázta a magyar egészségi és demográfiai mutatók rosszabbodását.

Az erkölcsi tőkét Kopp Mária (2008) úgy értelmezi, hogy mit tett addig az illető vagy társadalmi környezete másokért, a közösségért, hogy mennyire volt



megbízható. Ilyen értelemben az erkölcsi tőke fokozza a bizalmat és a kölcsönös-  
séget, így a társadalmi tőke alapjának tekinthető.

A hazai anómiakutatások azt mutatják, hogy hazánkban az elmúlt harminc  
évben az anómia szintje hullámzó, mintázata azonban meglehetősen állandó.  
Legjellemzőbb sajátosság a „kisebb” szabályszegésekkel kapcsolatos tolerancia,  
sőt az a meggyőződés, hogy ezek nélkül nem boldogul az ember. Ugyanakkor  
a rendszerváltás időszakát jellemző általános dezintegráció és bizalmatlanság  
2002-ig csökkenő tendenciát, majd a 2006-os mérések már újabb romlást mu-  
tattak. A legutolsó (2013-as) kutatások eltérő módszertan alapján enyhe javulást  
mutattak elsősorban az intézmények iránti bizalommal kapcsolatban.

### BIZALOM, EGYÜTTMŰKÖDÉS

A pocokdilemmához hasonló játékokban a felek egymás iránti bizalma kerül a  
középpontba, hiszen ez az, ami legnagyobb mértékben meghatározza, hogy a fe-  
lek milyen stratégiát választanak.

A mezőgazdasági szereplők között az együttműködésekben megjelenő biza-  
lom szempontjából az egyik legfontosabb bizalommodellt Peter R. Sholtes (1998)  
tárgyalja. A modell a bizalmat a lojalitás és a képességek mátrixában helyezi el.  
Ez azt jelenti, hogy egyrészt bízom abban, hogy a partnerem együttműködik ve-  
lem (nem csap be, nem hátrál ki a megállapodásból), másrészt rendelkezik azok-  
kal a képességekkel és tudással, amely szükséges a sikeres együttműködéshez.  
Esetünkben a pocokdilemmában éppen az okozza a nehézséget, hogy sem a loja-  
lításban, sem a képességek terén nem áll fenn a bizalom a felek között.

A csoportos termelés irodalmában az erkölcsi kockázat fogalmát Holmstrom  
(1982) vezette be, melynek lényege: ha a csoportban lévő partnerek a közös erő-  
kifejtés, munka alapján vannak jutalmazva, és legalább egy *input* nem figyelhető  
meg a többiek számára, akkor ez az egyes tagokat arra ösztönzi, hogy amennyire  
lehet, kivonják magukat a közös erőkifejtésből (potyautas magatartás, a közlegelő  
tragédiája). A gazdálkodók közötti gazdasági kapcsolatokban megjelenő morális  
kockázat a bizalom szintjének csökkenését vonja maga után.

Baranyai Zsolt és szerzőtársai (2013) a Békés megyei gazdálkodók együttmű-  
ködési hajlandóságát vizsgálták. Céljuk azoknak a tényezőknek a feltárása volt,  
amelyek hatással bírnak a gazdálkodók együttműködési hajlandóságára. Ehhez  
feltérképezték azokat a belső motívumokat, amelyek egy-egy gazdálkodót az  
együttműködésre vagy éppen a kooperációtól való tartózkodásra ösztönöznek.  
A szántóföldi növénytermesztő gazdaságok körében végzett kutatás géphaszná-  
lati együttműködésekkel kapcsolatos tapasztalatairól megállapítást nyert, hogy  
az együttműködés csirái jelen vannak, ugyanakkor a további fejlődést számos  
tényező hátráltatja, többek között a tudás/információ hiánya, mérsékelt szintű  
gazdasági motiváció és a bizalom alacsony szintje.

## KÖVETKEZTETÉSEK

A dolgozat egy esettanulmány, a pocokdilemma kapcsán mutatott rá arra, hogy még az olyan emberi játszmák esetében is, ahol minden fél racionális érdeke az együttműködési stratégiák támogatása, nehézséget okoz az együttműködés bizonyos alapvető társadalom-lélektani tényezők hiányosságai miatt. Fő következtetésünk, hogy a pocokdilemmához hasonló esetekben az együttműködéshez a bizalom számos formája szükséges. Ilyen például: 1. az önbizalom, a belső kontrollós attitűd, a teljesítménymotiváció; 2. az egymás iránti bizalom, a társadalmi tőke és 3. a megbízhatóság, vagyis olyan közösségi normák és értékek megléte, amelyeket a felek vallanak, és amikhez tartják magukat.

A fentiek és még számos társadalom-lélektani jelenség, mint például a konformitás, a kognitív stílus vagy az altruizmus mérésére jól kidolgozott mérőeszközök állnak rendelkezésre. A társadalom-lélektan eredményeinek, mérési módszereinek beemelése a közgazdaság-tudomány játékelméleti modelljeibe elkerülhetetlen. A tanulmány egy multidiszciplinális szemléletű közgazdaságtan hazai elterjedéséhez kíván hozzájárulni.

## IRODALOM

- Akerlof, G. A. – Shiller, R. J. (2010): *Animal Spirits: How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism*. Princeton University Press
- Andorka R. (1992): *Merre tart a magyar társadalom?* Lakitelek: Antológia Kiadó
- Baranyai Zs. – Kovács Z. – Vásáry M. (2013): Közös lónak valóban túros a háta?! – Avagy a magyar géphasználati együttműködések vizsgálatának néhány tapasztalata. *Gazdálkodás*, 57, 2, 136–147. DOI: 10.22004/ag.econ.166570, <https://econpapers.repec.org/article/agsgazdal/166570.htm>
- Bradburn, N. M. – Berlew, D. E. (1961): Need for Achievement and English Industrial Growth. *Economic Development and Cultural Change*, 10, 1, 8–20. <https://www.jstor.org/stable/1151946?seq=1>
- Durkheim, E. (1984): *The Anomic Division of Labour*. (trans. by G. Simpson) In: Durkheim, E.: *The Division of Labour in Society*. Macmillan Education UK, <http://fs2.american.edu/dfagel/www/Class%20Readings/Durkheim/Division%20Of%20Labor%20Final%20Version.pdf> (The Free Press of Glencoe, Illinois, 1960)
- Farbstein, J. A. (2011): *Does Social Support Impact the Prediction of Locus of Control for University Students: Differentiated on Personality and Parenting?* Diss. Mount Saint Vincent University, <http://dc.msvu.ca:8080/xmlui/bitstream/handle/10587/1143/JillyanFarbsteinMASPT-hesis2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fukuyama, F. (2007): *Bizalom*. (ford. Somogyi P. L.) Budapest: Európa Könyvkiadó
- Hankiss E. (1982): *Diagnózisok*. (Gyorsuló Idő) Budapest: Magvető Kiadó (legújabb megjelenés, 2016)
- Harsanyi J. C. (1968): Games with Incomplete Information Played by Bayesian Players. *Management Science*, 14, 159–182. <http://www.dklevine.com/archive/refs41175.pdf>
- Holmstrom, B. (1982): Moral Hazard in Teams. *The Bell Journal of Economics*, 13, 2, 324–340. DOI: 10.2307/3003457, <https://www.jstor.org/stable/3003457?seq=1>

- Kawachi, I. – Berkman, L. (2000): Social Cohesion, Social Capital, and Health. In: Berkman, L. – Kawachi, I. (eds.): *Social Epidemiology*, 174–190. DOI: 10.1093/med/9780195377903.003.0008, <http://faculty.washington.edu/matsueda/courses/590/Readings/Kawachi%20and%20Berkman.pdf>
- Kawachi, I. – Kennedy, B. P. – Lochner, K., et al. (1997): Social Capital, Income Inequality, and Mortality. *American Journal of Public Health*, 87, 9, 1491–1498. DOI: 10.2105/ajph.87.9.1491, <https://ajph.aphapublications.org/doi/pdf/10.2105/AJPH.87.9.1491>
- Kopp M. (szerk.) (2008): *Magyar lelkiállapot 2008: Esélyerősítés és életminőség a mai magyar társadalomban*. Budapest: Semmelweis Kiadó
- Luksander A. – Németh E. – Zsótér B. (2017): Financial Personality Types and Attitudes That Affect Financial Indebtedness. *International Journal of Social Science and Economic Research*, 2, 9, 4687–4704. [http://ijsser.org/uploads/ijsser\\_02\\_\\_297.pdf](http://ijsser.org/uploads/ijsser_02__297.pdf)
- Morgenstern, O. (1976): The Collaboration between Oskar Morgenstern and John von Neumann on the Theory of Games. *Journal of Economic Literature*, 14, 3, 805–816.
- Nash, J. F. (1951): Non-Cooperative Games. *Annals of Mathematics*, 54, 286–295. <https://www.cs.vu.nl/~eliens/download/paper-Nash51.pdf>
- Neumann, J. (1959): On the Theory of Games of Strategy. In: Tucker, A. W. – Luce, R. D. (eds.): *Contributions to the Theory of Games*. Vol. 4, Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 13–42.
- Putnam, R. D. – Leonardi, R. – Nonetti, R. (1993): *Making Democracy Work*. Princeton: Princeton University Press. DOI: 10.2307/j.ctt7s8r7, <https://www.degruyter.com/viewbooktoc/product/540506>
- Seligman, M. E. (1974): *Depression and Learned Helplessness*. John Wiley & Sons
- Sholtes, P. R. (1998): *The Leader's Handbook: Making Things Happen – Getting Things Done*. New York: McGraw-Hill, [http://www.gqchcc.com/leadership-resource-links?reaction=download&file\\_id=657](http://www.gqchcc.com/leadership-resource-links?reaction=download&file_id=657)
- Solymosi T. (2009): Kooperatív játékok. *Magyar Tudomány*, 170, 5, 547–558. <http://www.matud.iif.hu/2009/09maj/05.htm>
- Szilágyi M. (2005): Találkozás a játékelmélettel. *Beszélő*, június–július, 10, 6, <http://beszelo.c3.hu/cikkek/talalkozas-a-jatekelmelettel>
- Vincze J. (2009): Játékelmélet és gazdasági intézmények. *Magyar Tudomány*, 170, 5, 568–578. <http://www.matud.iif.hu/2009/09maj/07.htm>