

A kooperációs jelzések kibocsátása és fogadása a társas értékorientációk tükrében

Herke Mónika

monika.herke@gmail.com

Beérkezés: 2015. 04. 18.

Átdolgozott változat beérkezése: 2015. 06. 16.

Elfogadás: 2015. 06. 21.

Összefoglaló: A tanulmány egy döntésmechanismusokat vizsgáló laboratóriumi kísérlet keretén belül a társas értékorientáció (*Social Value Orientation, SVO*) hatását vizsgálja a kooperációs jelzések kibocsátására és fogadására hallgatók körében. Két fő SVO-típus kerül megkülönböztetésre: a proszociális és az individualista. Korábbi kutatásokból ismeretes, hogy a proszociálisok hajlanak a leginkább a kooperáló magatartás irányába, azonban azt nem tudjuk, hogy ők azok-e, akik jobban tudják/kívánják mutatni kooperációs hajlandóságukat mások felé. Újabb kutatások viszont megkérdőjelezik a proszociális preferenciák magyarázó erejét az emberi kooperáció mértékére. A többszintű binomiális logisztikus regresszióval elemzett kísérleti eredmények is azt mutatják, hogy a SVO-nak nincsen szignifikáns hatása a jelzés kibocsátására, azonban a jelzés fogadására igen.

Kulcsszavak: Fogolydilemma, kooperációs jelzések, társas értékorientáció

Bevezetés

A kooperáció problémája az egyik kulcskérdése a társas együttélésnek. A kooperációs szándék mások irányába jelezhető, és ez megkönnyítheti a társadalmilag hatékony megoldások kialakulását. A kutatók régóta keresik a választ arra, hogy az embereket mi mozgatja a kooperációs magatartás felé, illetve, hogy az milyen kapcsolatban áll az egyének társas értékorientációjával (a továbbiakban: SVO).

A tanulmányban egy laboratóriumi kísérlet keretein belül azt vizsgálom, hogy az egyes orientációs típusú egyének miként kooperálnak: a kooperáció jeleként küldenek-e üzeneteket, illetve olvassák-e azokat. Ezzel kapcsolatban két fő kutatási kérdést fogalmazok meg:

1. Növeli-e a proszociális személyiség a kooperáció jelzésének valószínűségét?
2. Növeli-e a proszociális személyiség a kooperációs jelzések fogadásának valószínűségét?

A korábbi kutatási eredményekre támaszkodva a hipotézisem az, hogy az individualistákhoz képest a proszociálisok inkább küldenek üzeneteket és fogadják azokat. Hipotéziseimet laboratóriumi kísérletből származó adatokkal tesztelem.

Elméleti áttekintés

Társadalmi dilemma

A társadalmi dilemmák olyan szituációk, amelyekben az egyénileg racionális cselekvések társadalmi szempontból szuboptimális eredményhez vezetnek. Például a közjóságok esetében egyéni érdekünk a közösségi források használata nélkül, hogy hozzájárulnánk előállításukhoz, azonban, ha mindenki így tesz, a közösségi források nem állnak elő (Mészáros 2005). A társadalmi dilemmára példa a fogolydilemma nevű játék,¹ amelyet a laboratóriumi kísérlet során is alkalmazok. A fogolydilemmaszituációkban a domináns egyéni stratégia a nem kooperálás (dezertálás), hiszen ez biztosítja a játékos számára a legnagyobb kifizetést, akárhogy is dönt a partnere. Végeredményben egyik játékos sem kooperál, így az egyéni racionalitás nem a társadalmilag hatékony megoldást támogatja (Hardin 1968).

A társadalmi dilemma és a társadalmi csapda fogalmak között szükséges különbséget tenni. Ahogyan Hankiss Elemér fogalmaz: *„a társadalmi csapda olyan hibás, a társadalom ellenőrzése alól már kicsúszott automatizmus, amely egy adott társadalmi dilemma rossz, szűken önérdékű megoldásának következtében alakult ki, s amely a döntést hozók szándékával ellentétes eredményre vezet: ahelyett, hogy a megszerezni kívánt javakhoz hozzájuttatná őket, megfosztja őket e javaktól, vagy legalábbis megnehezíti, vagy lehetetlenné teszi számukra e javak megszerzését”* (Hankiss 1983:11–12). Levonhatjuk a következtetést, hogy a társadalmi csapda a társadalmi dilemma önérdékű megoldásának következménye.

A hagyományos elméletek azt feltételezik, hogy az emberiséget jellemző uralkodó motiváció a racionális önzés (van Lange et al. 1997a): az emberek kizárólagosan saját jólétük növelésében, és nem a társas célok előmozdításában érdekeltek (Fehr–Schmidt 1999). A laboratóriumi kísérletek tapasztalata szerint a hagyományos elméletekkel összhangban a társadalmidilemma-helyzetekben a kooperatív beállítottság alapvetően ritkább, mint az individualista. Ugyanakkor a kísérletek azt is mutatják, hogy a kooperáló magatartás egyáltalán nem ritka, a különböző társadalmidilemma-helyzetekben az egyének nagyjából 30–40%-ban kooperálnak (Fiske et al. 2010). Az egyént tehát nem feltétlenül jellemzi a teljes önzés (van Lange et al. 1997a), törődik mások jólétével, és nem áll tőle távol mérlegelni cselekedete másokra gyakorolt következményeit (Hardin 1968). A hagyományos elméletek és az

¹ A fogolydilemma története két letartóztatott gyanúsítottól szól, akik együtt egy súlyos bűnt követtek el, azonban nem áll rendelkezésre közvetlen bizonyíték a tettükre ahhoz, hogy elítélhessék őket. Külön-külön zárkába zárják őket, és egyenként azt az ajánlatot teszik nekik, hogy ha egyikük a másik ellen vall, és a másik hallgat, a vallomást tevő szabadon elmehet, a másik pedig, aki nem vallott, 10 év börtönt kap. Ha az első hallgat és a második vall, akkor a másodikat engedik el, és az első kap 10 évet. Ha egyikük sem vall, 1-1 évet, ha mindketten vallanak, 5-5 évet kapnak (Hankiss 1983).

empirikus tapasztalatok ellentmondására ad lehetséges választ a társas értékorientációk fogalma/elmélete.

Társas értékorientációk (SVO)

Az interakciós helyzetekben és az ezekhez való alkalmazkodás folyamatában az egyének között társas orientációs különbségek figyelhetők meg. A társas értékorientáció úgy definiálható, mint az észlelés, a személyi beállítottságok és a motivációk együttese, amelyek alapjául szolgálnak a társas viselkedésnek. A társas értékorientáció az egyének a saját és az interakciós partnerek kifizetéseinek eloszlására vonatkozó preferenciáit tükrözi (van Lange et al. 2007). A társas értékorientáció fogalma közelebb visznek bennünket ahhoz, hogy megérthessük a társadalmi dilemmákat jellemző magatartási mintázatokat (Balliet et al. 2009).

A társas értékorientáció alapkonceptiója Thibaut és Kelley (1956) kölcsönös függőség-elméletéhez kötődik (van Lange et al. 2007). Az elmélet fogalomkészletet, logikát és eszközrendszert nyújt az interakciók és az emberi kapcsolatok magyarázatára (Rusbult–van Lange 2003). Olyan fogalmak, mint a koordináció, a bizalom, a kooperáció vagy a kommunikáció csakis a társas interakciók fényében érthetőek meg. Az egyének közötti kapcsolatok tehát legalább olyan jelentőségteljesek, mint maguk az egyének (van Lange–Rusbult 2011). Az interakciós helyzetek kialakíthatnak speciális, személyes motivációkat, amelyek végül a közös viselkedési válaszokon keresztül az interakció sajátos mintáit hozzák létre (van Lange–Visser 1999b).

Az ismételt társas interakciós tapasztalatok alkalmazkodáshoz vezetnek, ami viszonylag stabil orientációkat eredményez, és az emberek közötti orientációs különbségeket tükrözi (van Lange–Rusbult 2011). A szakirodalmak általában három fő értékorientációs típust különböztetnek meg: a proszociális, az individualista és a versengő típust. Természetesen ezek a társas értékorientációk tiszta típusok, az egyének egyszerre többféle orientációval rendelkezhetnek szituációtól függően is. Ám az egyik értékorientáció dominanciája az egyénben befolyásolhatja a társadalmilag hatékony megoldások létrejöttét, azáltal, hogy az egyén a domináns értékorientációja szerint cselekszik (van Lange et al. 1997a).

A társas értékorientációs típusok részben a korai gyermekkorban és fiatal felnőttkorban tapasztalt társadalmi interakciók különböző mintáiban gyökereznek, azonban a társadalmi interakcióban tapasztalt különböző mintázatok a korai felnőttkorban, a középkorban, illetve időskorban is alakulnak (van Lange et al. 1997a). Van Lange saját és Rusbult 1996-os tanulmányát idézve a társas értékorientációk három forrását nevezi meg, amellet érvelve, hogy azok legalább három általános formában jelennek meg: egyrészt személyspecifikusak, másrészt kapcsolatspecifikusak és harmadrészt a társadalmi normákban fejeződnek ki, tehát szabályszerzők (van Lange et al. 2007).

A kezdeti SVO-elmélet azt állította, hogy a proszociális orientációjú egyének fő motivációja a közös kifizetések maximalizálása. Később van Lange amellet érvelt,

hogy a proszociális egyéneket két fő motiváció hajtja egyszerre. Mind a saját, mind mások kifizetéseinek maximalizálása, és a saját és mások között fennálló kifizetésbeli különbözőségeket minimalizálása (Eek–Garling 2008).

A szakirodalom szerint a proszociális orientáció erős kapcsolódást mutat a reciprocitással, és fokozottabb hajlamot a kooperációra való elköteleződésre, még akkor is, ha a másik kooperációját kisebb mértékűnek jósolja (van Lange 1999a). A proszociálisok nagyobb mértékben hajlanak afelé, hogy egy nemesebb cél érdekében óvják környezetük erőforrásait, és szabadidejüket feláldozzák mások segítésére. Az individualistákhoz képest jobban értékelik a jóléti egyenlőséget (Fiske et al. 2010). Ezzel szemben az individualista értékorientációval jellemezhető személy a saját kifizetéseit maximalizálja, miközben alig vagy semmilyen tekintettel sincs a másik jólétére (van Lange et al. 1997b). A versengő egyén szintén saját kifizetéseit maximalizálja, azzal a különbséggel, hogy figyelembe veszi a partner kifizetéseit, tehát hozzá mérten igyekszik relatív előnyre szert tenni (van Lange et al. 1997b).

Ugyanakkor Daniel Eek és Tommy Garling 2008-as írásukban állítják, hogy a proszociális orientációjuk inkább az egyenlő kifizetésekben érdekeltek, mintsem a közös kifizetések maximalizálásában. Például egyik kutatásuk eredménye szerint a proszociális orientációjú egyének döntései csak akkor különböznek az individualista orientációjú egyének döntéseitől, ha az egyenlőség teljesíthető mérce. Amikor a kifizetésbeli különbségek merőben lecsökkentek, a proszociálisok azt az alternatívát preferálták, amely maximalizálta saját kifizetéseiket, csakúgy, mint az individualisták. A szerzőpáros leszögezi tehát, hogy a proszociálisok kooperálásának hátterében az egyenlő kifizetések előmozdítása áll (Eek–Garling 2008).

Érdeemes megemlíteni egy frissebb, 2012-es tanulmány főbb következtetéseit, melyek cáfolják azt az állítást, miszerint a proszociális preferenciák magyarázzák az emberi kooperációt (Burton-Chellew–West 2012). Kísérleteikben változtatták a résztvevőknek nyújtott információkat arra vonatkozóan, hogy viselkedésük miképpen hat a többiekre. A szerzőpáros egyik következtetése szerint az egyének hasonló szintű kooperációt mutatnak, még akkor is, amikor nem rendelkeznek információval afelől, hogy viselkedésük kihat másokra. Másik következtetésük az, hogy a megnövekedett tudás, információ arra vonatkozóan, hogy a kooperáció hogyan válik mások javára, inkább csökkentette, semmint növelte a kooperációs szintet. Ez még akkor is fennállt, ha a kooperáció közvetlen haszonnal kecsegtetett. Állítják továbbá, hogy a kooperáció lehet alacsonyabb vagy magasabb az elvárnál a kísérlet jellegéből adódóan. Összességében, eredményeik ellentmondanak a proszociális preferenciák hipotézise eddig elgondolt szerepének és azt érzékeltetik, hogy az emberi viselkedés összetettsége miként irányít félrevezető, csalóka következtetések felé a kontrollált laboratóriumi kísérletek során (Burton-Chellew–West 2012).

A legújabb tendenciákra és vizsgálati eredményekre reflektáló írások száma egyelőre csekély, de annál számottevőbb lehet a jövő SVO-kutatásaira nézve. Minden-

esetre a különböző megközelítésmódok színre lépése is indokolja a kooperáció és a SVO kapcsolatának mélyrehatóbb vizsgálatát.

Kutatási kérdések, hipotézisek

A tanulmányban két fő kutatási kérdést fogalmazok meg. Az első kutatási kérdésem: a szakirodalmak többsége által bizonyított leginkább kooperáló proszociális egyéneket vajon mi jellemzi a kooperáló jelzések vonatkozásában? Azaz, jelzik-e, avagy sem kooperációs szándékukat? Amennyiben igen, kooperatív szándékuk jelzéseként gyakrabban küldenek-e üzeneteket partnerüknek az individualistákhoz képest? Jelzés alatt a számítógépes kísérlet során elküldött üzenetek értendők, amely üzenetben a résztvevő biztosítja a vele párban lévő résztvevőt, hogy a kooperatív opciót választotta – azaz mindkettejük kifizetéseit nézve a legkedvezőbb döntés mellett döntött.

A második kutatási kérdés ugyanezt a dilemmát vizsgálja, csak éppen az üzenetolvasás szempontjából. Hogyan jellemezhetjük a proszociális és az individualista egyének üzenetolvasási szokásait? Érdekeltek-e az üzenetolvasásban, s ha igen, a kettő közül mely társas értékorientációval rendelkező egyéneket jellemzi a leginkább az üzenetek olvasása? Mindkét kutatási kérdés esetében elsősorban az oksági kapcsolatok irányának megállapítására fókuszálok.

Alább sorra veszem a lehetséges oksági kapcsolatokat. Az üzenetküldési szokások esetében a társas értékorientációk szemszögéből a proszociális értékorientációval rendelkező játékosokat az individualistákhoz képest nagyobb mértékben jellemezheti a kooperatív magatartás, azaz ők azok, akik a legtöbb számítógépes üzenetet – jelzést – küldik partnerüknek a későbbiekben részletesen kifejtett foglydilemma-szituációkból álló kísérlet során. Hiszen, követve a főbb szakirodalmak állítását, ezáltal maximalizálják a saját és a partner kifizetéseit és egyben minimalizálják a kifizetések közötti különbségeket. Tehát a proszociálisok a társadalmilag hatékony megoldás kialakításában érdekeltek, ezért ezt jelzések formájában is kinyilvánítják.

Ugyanakkor lehetséges ennek az ellenkezője is: a proszociális egyének nagy kooperációs hajlandóságuknak köszönhetően eleve nem érdekeltek az üzenetküldési folyamatban, hiszen ők azok, akik még akkor is kooperálnak, ha azt sejtik, hogy a partnerük nem fog. Tehát olyan mértékben jellemzi őket a kooperativitás, hogy számukra az természetes válasz az interakció során. Ennek folytán nem is érdekeltek a jelzésben, hiszen így is, úgy is kooperálnak. Vagy, ahogyan az újabb kutatási eredmények kimutatták, valójában a proszociális preferenciák nem magyarázzák a kooperációt, azaz a jelzések kibocsátását, így tehát a proszociálisok a jelzések vonatkozásában nem különböznek individualistáktól.

Amennyiben az üzenetolvasási szokásokat a társas értékorientációk szemszögéből vizsgáljuk, az egyik lehetséges mechanizmus, hogy a proszociális egyéneket jellemzi a leginkább az üzenetek olvasása. Egyrészt, az csak elenyésző költséggel jár, másrészt, a proszociálisok nem zárkoznak el a másik elől, nyitottak, és őszinte érklődést

mutatnak a másik megnyilvánulásaival szemben. Viszont az ezzel ellentétes oksági kapcsolat szerint a proszociálisok még akkor is kooperálnak, ha azt gyanítják, hogy a másik nem fog. Ezért, ahogyan az üzenetküldésben, úgy az üzenetolvasásban sem érdekeltek. Ennek oka lehet viszont az is, hogy a proszociális preferenciák nem magyarázzák a kooperációt, azaz a jelzések fogadását, tehát a proszociálisok a jelzések vonatkozásában ez esetben sem különböznek az individualistáktól.

Hipotéziseim a várható eredményekkel kapcsolatban kiállnak a hagyományos, főbb szakirodalmakban kifejtett tendenciák mellett.

1. A proszociális egyének inkább jeleznek, mint az individualisták, és ez az összefüggés szignifikáns.
2. A proszociális egyének inkább olvassák az üzeneteket, mint az individualisták, és ez az összefüggés szignifikáns.

Kutatási módszerek

Laboratóriumi kísérlet

Hipotéziseimet a tanulmány alapját képező döntéshozatali mechanizmusokat vizsgáló laboratóriumi kísérlet által teszteltem, amelyet az OTKA finanszírozott. A kísérlet előzetesen meghirdetésre került több fórumon, amin keresztül jelentkezhetek a játékban részt venni vágyók. Összesen nyolc kísérleti alkalom lebonyolítására került sor, amelyeknek mintáját alkalmanként húsz résztvevőből álló hallgatói csoport jelentette, akik véletlenszerűen foglaltak helyet egy számítógépteremben. Minden egyes kísérleti alkalom során a húsz résztvevő harmincegy döntéshozatali fordulót játszott. Minden fordulóban egy másik kísérleti résztvevővel kerültek párba a játékosok. Fontos, hogy nem ugyanazzal a résztvevővel játszottak az egyes fordulóknak, hanem a párjukat egy véletlenszám-generátor határozta meg.

A hallgatók számítógép előtt ülve fogolydilemma-szituációkkal találták szembe magukat. Minden döntési körben két opció, a kooperáló (L) és dezertáló (R) opció közül választhattak. Az R opció választása minden esetben az egyén domináns stratégiája, hiszen ez az opció a másik játékos lépésétől függetlenül minden más döntésnél jobb kimenetellel kecsegtet. Azonban mindkét játékos kifizetéseit nézve az L opció együttes választása számít a legkedvezőbb döntésnek. Minden egyes játszma során a játékosoknak lehetőségük nyílt arra, hogy jelzést, azaz üzenetet küldhessenek egymásnak. Meggyőzhették egymást arról, hogy az adott játszma alkalmával az L opciót fogják választani. Az üzenet, amit küldhettek, a következő volt: „Biztosítalak arról, hogy ebben a körben az L opciót fogom választani”. Az üzenet elküldésének költsége minden résztvevő számára 100 Ft volt, ami a fordulóbeli nyereményből került levonásra. Az üzenetküldés mellett 10 Ft költségért (ami a fordulóbeli nyereményből került levonásra) a játékosok egy kattintással megnézhatték, hogy a párjuk küldött-e üzenetet számukra.

A játék minden esetben szervezett interakciós keretek között zajlott. Az úgynevezett 2*2-es between subject design módszerét alkalmaztam. A between subject

design módszer egyike a legismertebb kísérleti módszereknek. Abból a kezdeti elgondolásból származik, hogy a résztvevők egy kísérleti vagy egy kontrollcsoport tagjai. A vizsgált elemeket véletlenszerűen választják el a populáció egyes elemeitől, és kerülnek bele kísérleti vagy kontroll-csoportba, ezáltal kevesebb a külső tényező okozta hibalehetőség. A csoportok összehasonlításával fedjük fel a kísérlet hatását. Jelen kutatásban két manipuláció jellemezte a kísérleteket. Az egyik alapján a kísérleti alkalmak egyik felében a dezertálók számára a jelzés költsége megegyezett a kooperatív egyének jelzési költségével (100 Ft), míg a másik felében a kooperatívokhoz képest a dezertálóknak volt költségesebb a jelzés (200 Ft) (manipuláció1 változó). Az, hogy egy adott résztvevő kooperálónak vagy dezertálónak számított-e, az első kör alapján határoztuk meg (játékos típusa nevű változó). Az első kör ugyanis minden kísérleti alkalom során próbakörnek számított. Amennyiben az első próbakörben kooperált a résztvevő, azaz küldött üzenetet partnerének, akkor kooperálónak, ha pedig dezertált, azaz nem küldött üzenetet partnerének, akkor dezertálónak lett besorolva. A másik manipuláció az volt, hogy a kísérleti alkalmak felében a játékosok véletlen párosítással játszottak, míg a kísérletek másik felében valamelyik szomszédjukkal lettek párosítva (manipuláció2 változó). A szomszéd kijelölése ID sorszám alapján történt, és az adott játékos körüli hat szomszéd valamelyike került kiválasztásra.

A kísérleteket a teljes anonimitás jellemezte, tehát annak ellenére, hogy egy kísérleti alkalommal hűsz játékos volt egyszerre jelen a teremben, személyük és az alájuk tartozó döntéseik egymás számára nem voltak összekapcsolhatók. A játékosoknak szigorúan tilos volt egymással beszélgetniük. Ugyanakkor, mivel a résztvevők főként a Budapesti Corvinus Egyetem hallgatói közül kerültek ki, megvolt annak az esélye, hogy a teremben ülő hűsz játékos közül néhányan ismerik egymást személyesen, vagy akár csak látásból. Ennek megállapítására, hogy ez mennyiben valósult meg, egy kérdőívkerészt szolgáltat: „Felismertél valakit a kísérlet többi résztvevője közül?” Ennek alapján megállapítható, hogy a 160 játékos közel 50%-a felismert valakit a kísérlet többi résztvevője közül.

A kísérlet során valós pénzbeli nyereményhez jutottak a résztvevők, ami a kísérlet végén került kifizetésre. A döntésekhez kapcsolható jutalom forintalapú volt. A nyeremények összege a saját döntéseknek és mások döntéseinek a függvénye volt. Minden döntéshez tehát bizonyos kifizetés társult, amelynek mértékét az egyes játékosok választott stratégiai döntötték el. A játék célja a minél kedvezőbb kimenetel elérése volt, és a játékosok ezt a célt szem előtt tartva választották lépéseiket. Minden döntés szigorúan bizalmas volt, így nem nyerhettek betekintést egymás döntéseibe. Az átlagos egy főre jutó nyeremény összege 1300 Ft lett. A kifizetéseket az 1. táblázat foglalja össze.

A játékból származó és a kérdőívatatok összekapcsolása révén az adatbázisban 4960 érvényes adat szerepel.

1. táblázat: Fogolydilemma a játékot megelőzően

	L	R
L	1000, 1000	0, 1250
R	1250, 0	250, 250

Megjegyzés: a cellákban szereplő számok rendre a sor- és az oszlopjátékos pénzjutalmát tüntetik fel

Kérdőív

A játékot követően minden játékosnak egy 36 kérdésből álló kérdőívet kellett kitöltenie a számítógépén. A kérdőív hét nagyobb blokkból állt. Az első blokk a játékosok kísérlettel kapcsolatos személyes benyomásaira kérdezett rá, mint például: mennyire értették meg a feladatot vagy hogyan értékelik a kísérletet. A kérdőív második és harmadik blokkja a játékosok motivációjával volt kapcsolatos. Egyrészt a döntési motivációkkal, másrészt az üzenetküldési és üzenetolvasási motivációkkal összefüggő állításokat olvashattak a jelenlévők. Ezekkel az állításokkal kapcsolatban kellett állást foglalniuk. Például: „Próbálkoztam kísérletezni az előttem álló döntési lehetőségekkel.” A játékos választhatott egyet azon lehetőségek közül, amelyek a leginkább közel állt hozzá („mindig”, „az esetek többségében”, „gyakran”, „néha” vagy „soha”). A negyedik blokk a többi résztvevővel kapcsolatos orientációkra kérdezett rá különböző feltevéseken és elképzeléseken keresztül. Idetartozik például a dolgozat kutatási kérdése szempontjából fontos változóhoz, azaz a társas értékorientációhoz tartozó kérdés is. A kérdőív ötödik blokkjában a mindennapok kooperációja került kapcsolódó alá. Ordinális skála alapján a játékosnak be kellett azonosítania magát, hogy például az átlagoshoz képest mennyit mosolyog, nevet, vagy mennyire segítőkész. Idetartozik a párkapcsoltra és a testvérekre vonatkozó kérdés is. Az utolsó előtti, hatodik blokkban szereplő kérdések a játékosok személyiségének feltárására irányultak. Például: racionális embernek tartják-e magukat, vagy az átlagoshoz képest mennyire tartják magukat segítőkésznek. Az utolsó, hetedik rész a személyes információkat foglalta magába: mi az illető neve, melyik iskolai karon tanul, vagy dolgozik-e.

Modellekben használt változók

Üzenetküldési szokások vizsgálata során felhasznált változók

Az üzenetküldési szokások vizsgálata során a modellek függő változója a jelzés (üzenetküldés). Minden egyes játékos alá harmincegy döntés tartozik arra vonatkozóan, hogy az adott fordulóban kívánt-e üzenetet küldeni vagy sem.

A kutatási kérdések szempontjából fő magyarázó változó, a SVO változó egy kérdőívkérdés alapján került elemzésre. Méréséhez a játékosoknak el kellett képzelniük, hogy párosítjuk őket egy ismeretlennel, aki nincs a teremben, és akit „Másik

embernek” hívunk. El kellett képzelniük, hogy egy döntést hoznak, ami által pénzt juttatnak maguknak és a „Másik embernek”. Ebben a kiinduló helyzetben kellett választaniuk a játékosoknak három opció közül. Az „A” opció szerint ők kapnak 1350 forintot és a „Másik ember” 100 forintot. A „B” opció alapján ők részesülnek 1350 forintban, a „Másik ember” pedig 1310 forintban. A „C” opció választásával ők kapnak 1300 forintot, a „Másik ember” 1310 forintot. Ez utóbbi opció választása proszociális társas értékorientációra utal.

Az empirikus kutatások az SVO mérésére többféle mérőeszközt alkalmaztak. A kezdeti, SVO-val kapcsolatos empirikus munkákban meghatározott számú egyén különböző súlyokat rendelt saját és mások kifizetéseiére vonatkozóan különféle értékorientációk szerint (Liebrand–McClintock 1988). Liebrand és McClintock a SVO méréséhez az úgynevezett karika-módszert (*Ring Measure*) használták. Az alanyok két alternatíva közül választhatnak, melyek pozitív és/vagy negatív, kör formájában mintázható kifizetési eloszlásokat foglalnak magukba saját magukra és egy idegen emberre nézve (Liebrand–McClintock 1988). A társas preferenciák egyik legismertebb mérési módszere az úgynevezett tripladominancia-mérés (*Triple-Dominance Measure*). A válaszolók döntéseik alapján kerülnek besorolásra a kooperatív, individuális vagy versengő egyének közé (Murphy–Ackerman 2012). A Murphy, Ackermann és Landgraaf szerzőhármás a SVO új mérési módszerét fejlesztették ki, az úgynevezett csúsztatott módszert (*slider measure*). A módszer papíralapú feladatokon alapszik vagy online mérést használ. Hat elsődleges és kilenc másodlagos vagy választható opcióval rendelkezik. Minden egyes választás egy erőforrás-elosztási döntéssel kapcsolatos a közös kifizetések meghatározott kontinuumára felett. A döntéshozó feladata, hogy megjelölje a számára leginkább preferált elosztást (Murphy et al. 2011).

Az egyéb magyarázó változók és a kontrollváltozók bevonásakor a szakirodalomra támaszkodom. Van Lange és szerzőtársai amellet érvelnek, hogy a proszociálisok és az individualisták között fellelhető motivációs különbségek releváns szerepet töltenek be a proszociális viselkedési mintázatok megértésében (van Lange et al. 1997b). A motivációs magyarázó változók között szerepel, hogy a játékos az üzeneteket azért küldte, mert ezzel próbálta meggyőzni a párját, hogy az L – együttes választásakor a legkedvezőbb – opciót válassza (többváltozós elemzésben „Meggyőzés” változó). Vagy azért, mert annak aránylag kis költsége volt csak („Küldéskölts” változó). Illetve, igyekezett úgy dönteni, hogy a lehető legmagasabb nyereményhez jusson („Maxnyeremény” változó), vagy hogy méltányos legyen a párjával szemben („Méltányosság” változó).

Van Lange és szerzőtársai loglineáris elemzésük alapján arra az eredményre jutnak, hogy a nem és a testvérek száma szignifikáns hatással bír a társas értékorientációkra (van Lange et al. 1997a). Az individualistákhoz képest a proszociális értékorientációval rendelkezők nagyobb arányban a nők közül kerültek ki. A nem bevonása kontrollváltozóként azért is fontos, mert a korai gyerekkortól a fiatal felnőttkorig az egyének kü-

lönböző viselkedési mintázatokkal találják szembe magukat, melyek meghatározó szerepet töltenek be a későbbi interakciós helyzetek kezelésében (van Lange et al. 1997a).

A cikk továbbá azt találta, hogy az individualistákhoz képest a proszociálisok nagyobb hányadának van testvére. Ez összefüggésbe hozható azzal a ténnyel, hogy egy adott kulturális közegben a kollektívizmus magas foka, az egyének közötti közvetlenség és a nagyobb családméret jelenléte gyakoribb a proszociális normákat el-sajátító egyének között (van Lange et al. 1997a). Valószínűsíthető, hogy a testvérek számának növekedésével az egyének gyakoribb és feltehetőleg erőteljesebb konfliktusokkal találkoznak szembe, hiszen rá vannak kényszerítve a fontos javak megosztására. Ezek az ismétlődő konfliktusok a gyermekben és a szülőknél kooperációs interakciós mintázatokat fejlesztenek ki, ezáltal alkalmazkodván a közös érdekeket előmozdító cselekvésekhez (van Lange et al. 1997a).

Van Lange-ék tanulmányukban megemlítik, hogy a lányok az anyjuk szerepének révén proszociális viselkedési repertoárt sajátíthatnak el, úgymint az ápolás, a segítőkészség és a szolgálatkészség, a gondoskodás normái (van Lange et al. 1997a). Ezekből kiindulva tartottam fontosnak, hogy olyan változókat is bevonjak a modellekbe, amelyek a proszociális orientáció sajátjai, tesztelve ezzel érvényességüket. Így a segítőkészség és a gondoskodás változóira esett a választásom, amely változók mérése meg is történt a kérdőív egy-egy kérdése alapján. Ezeknek a magyarázó változóknak a pontos definícióját a tanulmány függeléke tartalmazza.

Ugyan a párkapcsolat és a társas értékorientáció összefüggéséről kevés a szakirodalom, a testvérek számához hasonlóan feltételezem, hogy az, aki párkapcsolatban él, inkább a kooperációs interakciós mintázatok szerint cselekszik, ezáltal saját és partnere érdekeit is figyelembe veszi. A párkapcsolati elköteleződés jellegében más, mint a családi, hiszen párját az egyén saját maga választja meg és tart ki mellette. Így az elköteleződésnek ez a fajta szerepeltetése a modellbe érdekes eredményekhez juttathat.

A magyarázó változók között szerepel továbbá a játékos típusa (elsőkörös döntés alapján), valamint a két manipulációs változó („Manipuláció1” változó, „Manipuláció2” változó), melyek befolyásolhatják az eredményeket, és amelyekre kontrollálva kiszűrhetjük hatásukat.

Az üzenetolvasási szokások vizsgálata során felhasznált változók

Az üzenetolvasás és a társas értékorientáció kapcsolatát vizsgáló modellekben a fő függő változó az üzenetolvasás. Minden egyes játékos alá harmincegy döntés tartozik arra vonatkozóan, hogy az adott fordulóban kíváncsi volt-e arra, kapott-e üzenetet vagy sem.

Már az üzenetküldés és a társas értékorientáció kapcsolatát vizsgáló modellekben szereplő két motiváció („Maxnyeremény” és „Méltányosság” változók), valamint a kontrollváltozók jelen vannak ez esetben is.

Két új motivációs magyarázó változó lép be a modellekbe. Az egyik alapján a résztvevő az üzeneteket azért olvasta, mert belőlük próbált következtetni arra, hogy

a párja melyik opciót választja („Következtetés” változó), míg a másik szerint azért, mert elhanyagolható költségük volt csak („Olvasáskölts” változó).

Az üzenetolvasási szokások és a társas értékorientációk vizsgálatához egyaránt öt modellt állítok fel. Az elemzésben használt változókhoz tartozó kérdések és válaszlehetőségek, valamint az átkódolásuk bővebben a tanulmányhoz tartozó függelékben található.

A minta jellemzői

A következőkben a minta jellemzőit mutatom be a kérdőív legfőbb eredményei alapján. A nemi arányokat tekintve 90 férfi és 70 női résztvevője volt a kísérletnek. A résztvevők főként a Budapesti Corvinus Egyetem hallgatói voltak, összesen 97 fő. A legtöbben, 53-an a Gazdálkodástudományi, 24-en pedig a Társadalomtudományi Kar hallgatói. Az elemszámhoz viszonyítva sokan érkeztek az Eötvös Lóránd Tudományegyetemről is, összesen 32 fő.

Nagyjából egyharmad-kétharmad arányt képviseltek az individualisták és a proszociálisok. Tehát a játékosok között többen voltak olyanok, akik proszociális orientációval rendelkeztek. Ha a társas értékorientációt és a nemi összetételt együtt vizsgáljuk (lásd *Függelék 1. táblázat*), megállapíthatjuk, hogy a férfiak és a nők többsége is proszociális, azonban arányszámban némi eltérést tapasztalunk. A nők inkább proszociálisok voltak, a férfiak többen individualisták.

Annak megállapításához, hogy döntéseik során főként milyen szempontokat mérlegeltek, négy, a kérdőívben szereplő állítás segít hozzá, amelyekre a hallgatók a megadott lehetőségek alapján válaszolhattak. A döntések során fellépő haszonmaximalizáló gondolkodás, nevezetesen, a legmagasabb nyereség elérésének mindenkori célja az individualisták között a leggyakoribb. A proszociálisok közül többen vannak azok, akiket a legmagasabb nyereség elérése csak néha vagy egyáltalán nem motivál. Ugyanakkor a játszmák során a proszociálisok inkább kísérleteztek a rendelkezésükre álló döntési lehetőségekkel, mint az individualisták. Ez összefügghet azzal, hogy az individualisták közül többen vannak azok, akiket döntéseik során mindig a lehető legmagasabb nyereséghez jutás motivál. Tehát az individualisták kevésbé kísérletező hajlamúak, szigorúbban ragaszkodnak elképzeléseikhez. A döntések során a méltányosságra való törekvés is főként a proszociálisok között figyelhető meg. Ők azok, akik inkább számításba vették a partnerükkel szembeni méltányosság elvét. Azok között, akik a játszmák során egyszer sem vették figyelembe a párjukkal szembeni méltányosságot, többségben vannak az individualisták.

Az üzenetküldés – jelzés – tekintetében nem volt megfigyelhető jelentős különbség a proszociálisok és az individualisták között (lásd *Függelék 2. táblázat*). Mind a proszociálisok, mind az individualisták jelentős többsége, több mint 80%-a nem jelzett partnerének, azaz nem küldött üzenetet. Alig 20%-uk küldött csupán jelzést, ami elég kevésnek mondható.

A játékosok többsége, függetlenül attól, hogy individualista vagy proszociális, nem olvasta el az üzeneteket (lásd *Függelék 3. táblázat*). Azonban, ha árnyaljuk a ké-

pet az orientációra, azt vehetjük észre, hogy a proszociálisok közül többen olvasták el az üzeneteket, mint az individualisták, akik közül viszont többen nem olvasták el azokat. Mind az individualisták, mind a proszociálisok többségükben azért olvasták el az üzeneteket, mert azokból próbálták következtetni arra, hogy párjuk melyik opciót választja.

A játékosok többsége az átlagosnál kissé vagy sokkal segítőkészebbnek tartotta magát. Alapvetően a társas értékorientációk szemszögéből nem volt nagy eltérés a játékosok segítőkészségének mértékében. Azonban azt láthattuk, hogy a proszociálisok közül többen voltak olyanok, akik az átlagosnál sokkal segítőkészebbnek vallották magukat, az individualisták közül pedig azok, akik az átlagosnál kissé kevésbé tartották magukat annak. A proszociális játékosok nagyobb hányadának van a közvetlen környezetében olyan, aki gondoskodásra szorul, és egyedül ő gondoskodik róla. Az individualisták közül pedig többen vannak olyanok, akik mással együtt gondoskodnak valakiről. A többi válaszban nincsenek nagy eltérések a játékosok között. A párkapcsolat vonatkozásában, ugyan nem nagy eltéréssel, de a proszociálisok között többen vannak azok, akiknek legalább két éve tartó párkapcsolata van. Igaz, többen vannak közülük olyanok is, akiknek nincs párkapcsolatuk. Hozzájuk képest az individualisták közel kétszeresének van olyan párkapcsolata, ami még nem tart két éve. Végül a testvérek/féltestvérek meglétében vagy hiányában csak árnyalt különbségek figyelhetők meg. A proszociálisok közül többen van testvére vagy féltestvére, míg az individualisták között többen vannak azok, akiknek nincsen testvérük vagy féltestvérük.

Többváltozós elemzés

A társadalomkutatásokban és más tudományterületeken is a kutatási adatokat gyakran jellemzi hierarchikus szerkezet. Azaz, a kutatás alanyai osztályokba vagy csoportokba rendezhetőek, amely osztályok vagy csoportok önálló hatásuk révén maguk is befolyásolják a kimenetet. Ebben az esetben az egyéneket elsőszintű változóknak, míg az egyénekből álló csoportokat második szintű változóknak tekinthetjük. Ez további szintekkel bővíthető a vizsgálat tárgyától függően (Raudenbush et al. 2004).

A laboratóriumi kísérlethez tartozó adatbázis többszintű, hierarchikus szerkezetű adatokból tevődik össze. A kísérletben részt vevő egyének jelentik a második szintű adatokat. Minden egyénhez tartoznak döntések, amelyeket egy adott játszma során hoztak meg, és amelyek jelentik az elsőszintű adatokat. Az ilyen egymás alá ágyazott, többszintű adatok elemzéséhez többszintű (*multilevel*) statisztikai modell szükséges annak érdekében, hogy mind az első, mind a második szinten mért magyarázó változók hatása és a hatások sztenderd hibája pontosan legyen mérhető (Raudenbush et al. 2004).

A többszintű adatok vizsgálatához a HLM (Hierarchical Linear and Nonlinear Modeling) szoftvert választottam, valamint binomiális logisztikus regressziót al-

kalmaztam. A binomiális logisztikus regresszió használatát az elemzéshez felhasznált változók dichotóm jellege indokolja, ugyanis minden változót kétértékűre (0,1) kódoltam. A modell kialakítása során a full maximum likelihood (ML) becslést használtam, így bármely két egymásba ágyazott modell tesztelhető a likelihood arány teszttel (Raudenbush 2011).

Az elemzés során tíz modellt becsültem meg, melyek közül öt az üzenetküldési, öt az üzenetolvasási döntésekre vonatkozik. A modellekben használt változókat a 2. táblázat szemlélteti. Az öt-öt modell ugyanazt a felépítést követi. Az első modell az ún. üres, azaz magyarázó változók nélküli modell, melynek kizárólagos célja az egyéni szintű variancia becslése. A második modell a fő magyarázó változó, azaz a SVO önálló hatásának becslésére szolgál. A harmadik modell a döntést befolyásoló tényezőkre irányuló változókkal bővül, melyek a kérdőívkérdésekből származtak. Ezek a kérdések azt mérik fel, hogy a játékos egyes szempontokat mennyire vett figyelembe a döntése során. A negyedik modell egy-egy olyan magyarázó változót léptet be, melyek döntésszintűek, tehát nem a kérdőívkérdésekből kerültek megállapításra. Az utolsó, ötödik modellben egyéb kontrollváltozók szerepelnek.

2. táblázat: *Modellekben használt változók*

Modell	Üzenetküldés	Üzenetolvasás
1	nincs magyarázó változó	nincs magyarázó változó
2	csak SVO	csak SVO
3	SVO + üzenetküldés költsége (Küldéskölts), partner meggyőzése az L opció választásáról (Meggyőzés), haszonmaximalizálás (Maxnyeremény), méltányosság elve (Méltányosság)	SVO + üzenetolvasás költsége (Olvasáskölts), következtetés a partner döntésére (Következtetés), haszonmaximalizálás (Maxnyeremény), méltányosság elve (Méltányosság)
4	3. modell + előző körös döntés (Koopelőzőkör)	3. modell + üzenetküldés
5	4. modell + nem, párkapcsolat, testvér, gondoskodás, segítőkészség, játékos típusa, manipulációs változók (Manipuláció1, Manipuláció2)	4. modell + nem, párkapcsolat, testvér, gondoskodás, segítőkészség, játékos típusa, manipulációs változók (Manipuláció1, Manipuláció2)

Kutatási eredmények

3. táblázat: Üzenetküldési szokások vizsgálata

Változó	Esélyhányados				
	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
Konstans1, β_0					
Konstans2, γ_{00}	0,14**	0,12**	0,02**	0,02**	0,00**
Manipuláció1, γ_{01}					1,72(*)
Manipuláció2, γ_{02}					0,62(*)
Játéktípusa, γ_{03}					0,99
Maxnyeremény, γ_{04}			0,77*	0,73*	0,79*
Méltányosság, γ_{05}			1,52*	1,47*	1,52*
Meggyőzés, γ_{06}			9,61**	10,69**	9,37**
Küldéskölts, γ_{07}			1,89(*)	2,04(*)	2,37**
SVO, γ_{08}		1,29	1,14	1,11	0,92
Gondoskodás, γ_{09}					1,71(*)
Párkapcsolat, γ_{010}					0,59(*)
Nem, γ_{011}					2,14**
Segítőkézség, γ_{012}					38,84**
Testvér, γ_{013}					1,07
Kooperálózőkör, β_1					
Konstans2, γ_{10}				6,96**	6,96**

Megjegyzés: (*): 0,1; *: 0,5; **: 0,01 szinten szignifikáns kapcsolatot jelöl.

A szürke cellák azt mutatják, hogy az adott változó nem szerepelt a modellben

A többváltozós elemzés eredményeit a 3. és 4. táblázat tartalmazza. Az első modell (nullmodell) arra szolgál, hogy megerősítse, a függő változó érvényessége szignifikánsan eltér a 0-tól. A modell azt teszteli, hogy van-e variancia a függő változó esetében, amit a második szintű változók okoznak, és általa kiderül, szükséges-e a többszintű logisztikus regresszió használata (Woltman 2012). Mivel a p -érték statisztikailag szignifikáns, megfigyelhető a variancia a függő változó esetében csoportszinten, így van értelme a második szint bevonásának az elemzésbe. Statisztikai igazolást nyert a többszintű logisztikus regresszió használata.

A második modell esélyhányadosa azt mutatja, hogy hányszorosára nő egy esemény (itt: üzenetküldés) bekövetkezésének a feltételes esélye, ha a feltételváltozó értéke egységnyivel nő. A konstans azokra vonatkozik, akik nem jeleznek és individualisták. A hozzájuk tartozó esélyhányados 0,12, amely érték szignifikánsnak tekinthető. Látható, hogy a társas értékorientációnak önmagában nincsen szignifikáns hatása az üzenetküldésre avagy a jelzésre. A jelzés esélye nem függ a SVO-tól. A leíró statisztikákból már előzetesen látszott, hogy a két értékorientáció között alig volt különbség a jelzések vonatkozásában.

A konstans a többváltozós modellben is szignifikáns maradt, azonban a társas értékorientációnak továbbra sincsen szignifikáns hatása. Tehát a jelzés esélye ebben az esetben sem függ a társas értékorientációtól. Azok, akik azért küldték az üzeneteket, hogy azzal próbálják meggyőzni párjukat, hogy a mindkettejük kifizetéseit nézve a legkedvezőbb döntés mellett döntsön („Meggyőzés”), közel tízszer nagyobb eséllyel jeleztek, mint azok, akiket ez a motiváció nem hajtott. Ez az érték erősen szignifikáns. Tehát a jelzés bekövetkezésének esélye függ ettől a motivációtól. Azon játékosok, akik azért küldtek üzeneteket, mert annak aránylag kis költsége volt („Küldéskölts”), 1,89-szer nagyobb eséllyel jeleztek, mint azok, akiket ez nem jellemzett. Tehát a jelzés e motivációtól is függött. Azonban a döntési motivációknak („Maxnyeremény”, „Meltányosság”) nincsen szignifikáns hatásuk a jelzésre.

Az elsőszintű magyarázó változót („Koopelőzőkör”) beléptetve a negyedik modellbe több értékünk is szignifikáns, azonban a fő magyarázó változó, a SVO továbbra sem, sőt még inkább veszített szignifikanciaértékéből. Azok, akik azért küldték az üzeneteket, hogy általuk próbálják meggyőzni párjukat, hogy az a mindkettejük kifizetéseit nézve a legkedvezőbb döntés mellett döntsön („Meggyőzés”), 10,69-szer nagyobb eséllyel jeleztek, mint azok, akiket ez a motiváció nem hajtott. Ez az érték továbbra is erős, pozitív szignifikáns hatással bír. Nem ilyen erős, de szignifikáns hatást mutat az üzenetküldés aránylag kis költségéhez tartozó motiváció is („Küldéskölts”). Akiket ez motivált, 2,04-szer nagyobb eséllyel jeleztek, mint azok, akiket ez nem motivált. A döntési motivációs változókhoz tartozó p -értékeknek továbbra sincs szignifikáns hatásuk a jelzésre („Maxnyeremény”, „Meltányosság”).

A kontrollváltozók bevonásával a SVO még tovább veszít szignifikanciaértékéből. A kontrollváltozók közül szinte az összes változónak szignifikáns hatása van a jelzés kibocsátásra, ez alól kivételt képez a testvérek/féltestvérek száma („Testvér”). A legerősebb, pozitív szignifikáns hatást a segítőkészség adja. Az, hogy a játékos segítőkésznek vallja magát, a jelzés esélyét 38,84-szeresére növeli. Az esélyhányados nagysága összefüggésbe hozható azzal, hogy a játékosok – függetlenül a társas értékorientációjuktól – csak nagyon kevés hányada vallotta magát az átlagosnál kissé vagy sokkal kevésbé segítőkésznek. Ez a kicsi arányszám mutatkozik meg a nagy értékben. Ha női játékosról van szó, az a jelzés esélyét 2,14-szeresére növeli, tehát a nők inkább jeleznek, mint a férfiak (nem). Az pedig, ha az adott egyén valamilyen módon gondoskodik valakiről, 1,71-szeresére növeli a jelzés esélyét. Érdekes eredmény, hogy amennyiben a játékosnak van párkapcsolata, az 0,59-szeresére csökkenti a jelzést ahhoz képest, mint ha nem lenne párkapcsolata.

4. táblázat: Üzenetolvasási szokások vizsgálata

Változó	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 4	Modell 5
	Esélyhányados				
Konstans1, β_0					
Konstans2, γ_{00}	0,29**	0,16**	0,02**	0,03**	0,002**
Manipuláció1, γ_{01}					1,94**
Manipuláció2, γ_{02}					0,85*
Játékos típusa, γ_{03}					0,69*
Maxnyeremény, γ_{04}			1,06	1,04	0,98
Méltányosság, γ_{05}			2,29**	2,41**	2,39**
Következtetés, γ_{06}			5,92**	6,29**	6,50**
Olvasáskölts, γ_{07}			3,11**	3,22**	2,79**
SVO, γ_{08}		2,53**	1,67(*)	1,73(*)	1,73(*)
Gondoskodás, γ_{09}					1,69(*)
Párkapcsolat, γ_{010}					0,73*
Nem, γ_{011}					2,03**
Segítőkészség, γ_{012}					7,01(*)
Testvér, γ_{013}					1,25
Üzenetküldés, β_1					
Konstans2, γ_{10}				1,91**	1,91**

Megjegyzés: (*): 0,1; (*): 0,5; (**): 0,01 szinten szignifikáns kapcsolatot jelöl.
A szürke cellák azt mutatják, hogy az adott változó nem szerepelt a modellben

A többváltozós elemzés eredményeit az üzenetolvasás esetében a 4. táblázat tartalmazza. A második modellben a SVO esélyhányadosához tartozó érték szerint az, hogy valaki proszociális, az üzenetolvasás esélyét 2,53-szorosára növeli a nem proszociális egyénhez képest. A hatás szignifikáns, tehát az üzenetolvasás esélye függ a társas értékorientációtól.

Az SVO esélyhányadosa a döntési és üzenetolvasási motivációkat kifejező változók beléptetésével kisebb lett, és 10%-os szinten szignifikánsan eltér nullától. A proszociális orientáció 1,67-szeresére növeli az üzenetolvasás esélyét. A méltányossági szempontok figyelembevétele is szignifikáns pozitív hatással van az üzenetolvasásra. Ha egy adott játékos az üzeneteket azért olvasta el, mert abból próbált következtetni arra, hogy párja melyik opciót választja („Következtetés”), ez az üzenetolvasás esélyét 5,92-szeresére növeli. Az üzenetolvasás elhanyagolható költségéhez tartozó motiváció meglepte is kedvezően hat az üzenetolvasásra („Olvasáskölts”). Mindkét hatás szignifikáns.

Az elsőszintű magyarázó változó (üzenetküldés) modellbe léptetése szinte alig változtatott a már előzetesen benn lévő változók esélyhányadosain és szignifikanciaértékein. A tendenciák maradtak hasonlóak. A proszociális értékorientáció kicsivel jobban növeli az üzenetolvasás esélyét az előző modellhez képest, és a hozzá tartozó szignifikanciaszint is kissé erősödött.

A kontrollváltozók beléptetése után a SVO együttthatója továbbra is szignifikáns (10%-os szinten), ahogyan a méltányossági szempontok figyelembevétele és a két üzenetolvasási motivációt kifejező változó is. A kontrollváltozók közül a legerősebb, pozitív szignifikáns hatást a nem adja. A nők inkább olvassák az üzeneteket, mint a férfiak. Az, hogy a játékos segítőkésznek vallja magát, az üzenetolvasás esélyét 7-szeresére növeli. A p -érték alapján az eredmény szignifikánsnak mondható. Ha az adott egyén valamilyen módon gondoskodik valakiről, az kedvezően hat az üzenetolvasásra. A modellben szignifikáns hatást mutat a standard „Manipuláció1”. Eszerint azon kísérleti alkalmak során, ahol a dezertálók számára a jelzés költsége megegyezett a kooperatív egyének jelzési költségével, nőtt az üzenetolvasás esélye, azon kísérleti alkalmakkal szemben, amelyekben a kooperatívokhoz képest a dezertálóknak költségesebb volt a jelzés. A párkapcsolat és a testvér/féltestvér változónak nincsen szignifikáns hatása az üzenetolvasásra, ahogyan a játékos típusa és a „Manipuláció1” változónak sem.

Összefoglalás

Tanulmányomban a kooperációs jelzések kibocsátása-fogadása és a társas értékorientációk közötti összefüggés feltárására és elemzésére vállalkoztam egy laboratóriumi kísérlet alapján.

A társas értékorientációkat tárgyaló több szakirodalom amellet érvel, hogy a proszociális értékorientációval rendelkezők fokozottabb hajlamot mutatnak a kooperációra való elköteleződésre az individualista egyénhez képest. Ezzel szemben az individualista a saját kifizetéseit maximalizálja, miközben alig van vagy semmilyen tekintettel nincs a másik jólétére, „miközben alig van, vagy nincs tekintettel a másik jólétére” talán jobb lenne. Így ritkábban tesz erőfeszítéseket az együttműködésre. Ugyanakkor néhány újabb tanulmány új megközelítésmódot nyújt a társas értékorientációk elméletéhez. Korábbi kutatásokra támaszkodva állítják, hogy a proszociális orientációjuk se nem maximalizálják a közös kifizetéseket, se nem minimalizálják a saját és mások között fennálló kifizetésbeli különbségeket. Valamint, hogy a proszociális orientáció nem magyarázza az emberi kooperáció mértékét.

Mivel a kollektíven hatékony megoldás elérésében (a kísérletben az L-L opció együttes választásában) fontos szerepet kap a kooperáció, ezért kutatási kérdéseim megfogalmazásában a kooperációs jelzések mögötti hatásmechanizmusokra voltam kíváncsi. Két fő kutatási kérdést fogalmaztam meg. Az első arra irányult, hogy a leginkább kooperáló proszociális egyéneket vajon mi jellemzi a kooperációs jelzések vonatkozásában, kimutatják-e kooperációjukat üzenetek küldése által.

A statisztikák azt mutatták, hogy nincsen különbség a proszociálisok és az individualisták között a jelzések vonatkozásában. Mindkét orientációs típust jellemzi, hogy jelentős többségükben nem jeleztek a fordulók alkalmával. Regresszióelemzés során pedig arra jutottam, hogy nincsen önálló szignifikáns hatása a társas értékori-

entációnak a jelzésre. Több magyarázó változó és kontrollváltozó jelenléte sem változtatta ezt meg. Így a kezdeti feltételezésem, miszerint a két értékorientáció között van szignifikáns eltérés a jelzések vonatkozásában, nem igazolódott be.

Ugyanakkor az üzenetek küldésének két motivációja, nevezetesen az üzenetküldés kis költsége és a partner meggyőzése az L opció választásáról önálló pozitív szignifikáns hatással bírt a jelzésre. Ahogyan a kontrollváltozók közül a nem, a segítőkészség és a gondoskodás is. Ez alátámasztja a szakirodalomban olvasottakat, és egyben a várakozásaimat, miszerint a segítőkészség és a gondoskodás alapvetően proszociális normákat jelentenek, amelyek inkább jellemzik a nőket, mint a férfiakat.

A második kutatási kérdés az üzenetküldéshez hasonló dilemmát vizsgált, csak éppen az üzenetolvasás szempontjából. Nevezetesen, a társas értékorientáció hogyan hat az üzenetolvasásra, valamint milyen orientációs típusú egyént jellemez inkább. A laboratóriumi kísérlet keretein belül így a proszociális és az individualista egyének üzenetolvasási szokásai is elemzés alá kerültek.

A játékosok többsége, függetlenül attól, hogy individualista vagy proszociális, nem olvasta el az üzeneteket. Azonban árnyalva a képet az orientációra, azt vehetjük észre, hogy a proszociálisok közül többen olvasták el az üzeneteket, mint az individualisták, akik közül viszont többen nem olvasták el azokat. A regresszió lefuttatását követően arra jutottam, hogy a társas értékorientációnak önálló szignifikáns hatása van a jelzések fogadására, amely hatás a többi változó beléptetésével is pozitív maradt, igaz, gyengült. Így a hipotézisem, miszerint a proszociálisok közül szignifikánsan többen olvassák el az üzeneteket, tehát fogadják a kooperációs jelzéseket, beigazolódott.

A méltányossági döntés számbavétele növelte a jelzés fogadásának esélyét, ahogyan az is, ha az adott játékos az üzeneteket azért olvasta el, mert abból próbált következtetni arra, hogy párja melyik opciót választja. Az üzenetolvasás elhanyagolható költségéhez tartozó motiváció megléte is fokozta a jelzés fogadásának hajlandóságát. Ahogyan az üzenetküldés vizsgálatánál, úgy ez esetben is a nők nagyobb eséllyel fogadják a jelzést, mint a férfiak. A kezdeti várakozásnak ez megfelel, ahogyan az is, hogy a segítőkészség és a gondoskodás nemcsak a jelzés kibocsátását, de fogadását is fokozza.

A tanulmányban tehát a két, kutatási kérdéshez kapcsolódó feltételezés közül az egyik igazolást nyert, a másik megcáfolódott. Azt, hogy a laboratóriumi kísérletben a társas értékorientációk és a kooperációs jelzések között nincs szignifikáns kapcsolat, részben alátámasztani látszanak azok az újabb kutatási eredmények, amelyek azt állítják, hogy a proszociális orientáció nem magyarázza az emberi kooperációt.

Mivel a laboratóriumi kísérlet célja a költségekkel járó jelzések és a kooperáció kapcsolatának feltárása volt, nem pedig a társas orientációk és a kooperációs jelzések kapcsolatának feltárása, ezért az eredmények némileg korlátosak. Ennek oka, hogy a társas értékorientáció mérése egy kérdőívkérdéssel történt. A SVO-t érintő kérdés pozitív, és nem negatív tartományban mért, azaz, a játékosok csak pozitív

összegű pénzmennyiségeket oszthattak szét képzeletben saját maguk és ismeretlen partnerük között. Ez kevésbé megbízható adatokat eredményezhet, hiszen ismeretes, hogy negatív értéktartományban, veszteségekkel is kalkulálva eltérő viselkedést mutatnak az egyének. Ugyanakkor a társas értékorientációt mérő egy és nem több kérdés által rövidebb a kérdőív.

Így egy újabb, hasonló laboratóriumi kísérlet keretein belül tovább lehetne vizsgálódni, ezúttal azonban a kísérlet fő céljaként a társas értékorientáció és kooperációs összefüggésének vizsgálatát megjelölve. Ezáltal a kérdőívkérdések között több orientációt mérő kérdést szerepeltetni, ami biztosabban sorolná be a játékosokat az egyes orientációs típusokba.

További kutatási irány lehet a kooperáció megvalósulása/meghiúsulása mögött meghúzódó hatásmechanizmusok feltárása. Az egyik lehetséges ok a kooperáció meghiúsulására az, hogy a jelzések többnyire nem megbízhatóak, hiszen nem feltétlenül jelölnek kooperációs szándékot: az opportunisták egyén ugyanis kooperációs szándékot jelez potyautas-magatartás esetén is.

A további, valódi hatásmechanizmus feltárása és elemzése tehát további eredményekkel szolgálhatna a kooperációs jelzések kibocsátásának és fogadásának megértéséhez.

Irodalom

- Balliet, D. – Parks, C. – Joireman, J. (2009): Social value orientation and cooperation in social dilemmas: A meta-analysis. *Group Processes and Intergroup Relations*, 12(4): 533–547.
- Burton-Chellew, N. – West, S. A. (2012): Prosocial preferences do not explain human cooperation in public-goods games. *Current Issue*, 110(1): 216–221.
- Eek, D. – Garling, T. (2008): Chapter 2. A new look at the theory of social value orientations: Prosocials neither maximize joint outcome nor minimize outcome differences but prefer equal outcomes. In: Biel, A. et al. (szerk.): *New Issues and Paradigms in Research on Social Dilemmas*. Springer.
- Fehr, E. – Schmidt, M. K. (1999): A theory of fairness, competition, and cooperation. *The Quarterly Journal of Economics*, 114(3): 817–868.
- Fiske T. S. – Gilbert T. D. – Lindzey, G. (eds.) (2010): *Handbook of Social Psychology*. Fifth Edition. Volume One.
- Hankiss, E. (1983): *Társadalmi csapdák. Diagnózisok*. Budapest: Magvető Könyvkiadó.
- Hardin, G. (1968): The tragedy of the commons. *Science*. New Series. 162(3859): 1243–1248.
- Liebrand, W. B. G. – McClintock, C. G. (1988): The ring measure of social values: A computerized procedure for assessing individual differences in information processing and social value orientation. *European Journal of Personality*, 2: 217–230.

- Mészáros J. (2005): Játékelméleti magyarázat a közjóságok létrejöttének elmara-
dására. *Szociológiai Szemle*, 1: 23–40.
- Murphy, R. O. – Ackermann, K. A. – Landgraaf, M. J. J. (2011): Measuring social
value orientation. *Judgment and Decision Making*, Vol(8): 771–781.
- Murphy, R. O. – Ackermann, K. A. (2012): A Review of Measurement Methods for
Social Preferences. Working paper. SSRN.
- Raudenbush, S.W. – Bryk, A. S – Congdon, R. (2004): HLM 6 for Windows [Computer
software]. Skokie, IL: Scientific Software International, Inc.
- Raudenbush, S. – Bryk, A. – Cheong, Y. F. – Congdon, R. – du Toit M. (2011): HLM 7:
Hierarchical Linear and Nonlinear Modeling. Scientific Software International, Inc.
- Rusbult, C. E. – Van Lange, P. A. M. (2003): Interdependence, interaction, and
relationships. *Annu. Rev. Psychol*, 54: 351–375.
- Van Lange, P.A.M. – De Bruin, M.N. – Otten, W. – Joireman, J.A. (1997a): Development
of prosocial, individualistic, and competitive orientations: Theory and preliminary
evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73(4): 733–746.
- Van Lange, P. A. M. – Agnew, C. R. – Harinck, F. – Steemers, G. E. M. (1997b):
From game theory to real life: How social value orientation affects willingness
to sacrifice in ongoing close relationships. *Journal of Personality and Social
Psychology*, 73(6): 1330–1344.
- Van Lange, P. A. M. (1999a): The pursuit of joint outcomes and equality outcomes:
An Integrative model of social value orientation. *Journal of Personality and Social
Psychology*, 77(2): 337–349.
- Van Lange, P. A. M. – Visser, K. (1999b): Locomotion in social dilemmas: How
people adapt to cooperative, tit-for-tat, and noncooperative partners. *Journal of
Personality and Social Psychology*, 77(5): 762–773.
- Van Lange, P. A. M. – De Cremer, D. – van Dijk, E. – van Vugt, M. (2007): Self-
interest and beyond: Basic principles of social interaction. In: Kruglansky, A. W.
– Higgins, E. T. (eds.): *Social psychology: Handbook of basic principles*. New York:
Guilford Press, 540–561.
- Van Lange, P. A. M. – Rusbult, C. E. (2011): Interdependence theory. In: Van Lan-
ge, P. A. M. – Kruglanski, A. W. – Higgins, E. T.: *Handbook of Theories of Social
Psychology*. 2: 251–272.
- Woltman, H. – Feldstain, A. – MacKay, J. Ch. – Rocchi, M. (2012): An introduction
to hierarchical linear modeling. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*,
8(1): 52–69.

Függelék

Üzenetküldési szokások vizsgálata során felhasznált változók és kódolásuk

ÜZENETKÜLDÉS: Függő változó: 0, ha az adott játékos az adott fordulóban nem jelzett (nem küldött üzenetet), és 1, ha jelzett (küldött üzenetet)

KOOPELŐZŐKÖR: A játékos kooperált-e vagy sem az előző körben? Ennek a kérdésnek a megválaszolásához létrehoztam egy új változót úgy, hogy az eredeti változó értékeit egy szinttel lejjebb toltam el és az első körös (próbafordulós) adatokat kitöröltem, hiszen a próbafordulóban nem történt jelzés. Átkódolás: 1, ha a játékos az előző körben kooperált, és 0, ha dezertált.

SVO: Átkódolás: A és B à 0 individualista; C à 1 proszociális

MEGGYŐZÉS: „Az üzeneteket azért küldtem, mert ezzel próbáltam meggyőzni a páromat, hogy az L opciót válassza.”

Válaszkategóriák: 1. ennek ez volt a legfőbb oka 2. ez fontos volt a döntésben 3. ez szerepet játszott a döntésben 4. ez nem játszott szerepet a döntésben 5. soha nem küldtem üzeneteket. Átkódolás: 1-3. válasz à 1 igen; 4-5. válasz à 0 nem

KÜLDÉSKÖLTS: „Azért küldtem üzeneteket, mert ennek aránylag kis költsége volt csak.”

Válaszkategóriák: 1. ennek ez volt a legfőbb oka; 2. ez fontos volt a döntésben; 3. ez szerepet játszott a döntésben; 4. ez nem játszott szerepet a döntésben; 5. soha nem küldtem üzeneteket. Átkódolás: 1-3. válasz à 1 igen; 4-5. válasz à 0 nem

MAXNYEREMÉNY: „Igyekeztem úgy dönteni, hogy a lehető legmagasabb nyereményhez jussak.”

Válaszkategóriák: 1. mindig; 2. az esetek többségében; 3. gyakran; 4. néha; 5. soha. Átkódolás: 1-3. válasz à 1 igen; 4-5. válasz à 0 nem

MÉLTÁNYOSSÁG: „Igyekeztem úgy dönteni, hogy az méltányos legyen a párommal szemben.”

Válaszkategóriák: 1. mindig; 2. az esetek többségében; 3. gyakran; 4. néha; 5. soha. Átkódolás: 1-3. válasz à 1 igen; 4-5. válasz à 0 nem

NEM: 0 férfi és 1 nő.

TESTVÉRSZÁM: „Hány testvéred és féltestvéred van?”. Átkódolás: 0 nincs; 1 van

SEGITŐKÉSZSÉG: „Az átlagoshoz képest mennyire tartod magad segítőkésznek?”

Válaszkategóriák: 1. az átlagosnál sokkal segítőkészebb vagyok; 2. az átlagosnál kissé segítőkészebb vagyok; 3. pont annyira vagyok segítőkész, mint az átlag; 4. az átlagosnál kissé kevésbé vagyok segítőkész; 5. az átlagosnál sokkal kevésbé vagyok segítőkész. Átkódolás: az átlagos és az átlagon felüli segítőkészség 1-es, míg az átlagon aluli segítőkészségi szint 0-s értékű

GONDOSKODÁS: „Van-e olyan személy a közvetlen környezetemben, aki gondoskodásra szorul?”

Válaszkategóriák: 1. igen van, és egyedül én gondoskodom róla; 2. igen van, és többben gondoskodunk róla; 3. igen van, de többnyire mások gondoskodnak róla, én csak néha besegítek; 4. igen van, de mások gondoskodnak róla; 5. nincs ilyen személy. Átkódolás: 1–3. à 1 igen; 4–5. à 0 nem

PÁRKAPCSOLAT: „Van-e jelenleg olyan párkapcsolatod, ami legalább 2 éve tart?”

Válaszkategóriák: 1. igen, van; 2. van párkapcsolatom, de nem tart még 2 éve; 3. nincs párkapcsolatom. Átkódolás: 1–2. à 1 van; 3. à 0 nincs

JÁTÉKOS TÍPUSA: A játékos típusa minden kísérleti alkalom első körös döntése alapján. Dezertáló típus (0), kooperáló típus (1).

PÁROSÍTÁS: játékosok véletlen párosítása (1), játékos párosítása szomszédal (0)

JELZÉS KÖLTSÉGE: A kísérleti alkalmak egyik felében a dezertálók számára a jelzés költsége megegyezett a kooperatív egyének jelzési költségével (1), míg a másik felében a kooperatívokhoz képest a dezertálóknak költségesebb volt a jelzés (0).

Üzenetolvasási szokások vizsgálata során felhasznált plusz változók és kódolásuk

ÜZENETOLVASÁS: Függő változó. Nem olvasta el az üzenetet (0), elolvasta az üzenetet (1)

KÖVETKEZTETÉS: „Az üzeneteket azért olvastam el, mert ebből próbáltam következtetni arra, hogy a párom melyik opciót választja.”

Válaszkategóriák: 1. ennek ez volt a legfőbb oka; 2. ez fontos volt a döntésben; 3. ez szerepet játszott a döntésben; 4. ez nem játszott szerepet a döntésben; 5. soha nem olvastam el az üzeneteket. Átkódolás: 1–3. à 1 igen; 4–5. à 0 nem

OLVASÁSKÖLTS: „Az üzeneteket azért olvastam el, mert ennek elhanyagolható költsége volt csak.”

Válaszkategóriák: 1. ennek ez volt a legfőbb oka; 2. ez fontos volt a döntésben; 3. ez szerepet játszott a döntésben; 4. ez nem játszott szerepet a döntésben; 5. soha nem olvastam el az üzeneteket. Átkódolás: 1–3. à 1 igen; 4–5. à 0 nem

Gyakorisági táblák

1. táblázat: Társas értékorientáció a nemek függvényében (%)

	Individualista	Proszociális	Összesen
Férfi	41,1	58,9	100,0
Nő	30,0	70,0	100,0
Összesen	36,2	63,7	100,0

Forrás: OTKA PD 76234

2. táblázat: Társas értékorientációk és jelzés (%)

	Jelzés		Összesen
	nem jelez	jelez	
Individualista	83,1	16,9	100,0
Proszociális	80,3	19,7	100,0
Összesen	81,4	18,6	100,0

Forrás: OTKA PD 76234

3. táblázat: Társas értékorientáció és üzenetolvasás (%)

	Üzenetolvasás		Összesen
	nem olvasta az üzenetet	elolvasta az üzenetet	
Individualista	77,8	22,2	100,0
Proszociális	65,1	34,9	100,0
Összesen	69,7	30,3	100,0

Forrás: OTKA PD 76234