

Babes-Bolyai Tudományegyetem
Alkalmazott Pszichológia az Oktatásban Tanszék
Pszichológia és Neveléstudományok Kar
Pszichológia szak
III. Év

*XI. Erdélyi Tudományos Diákköri Konferencia-
Kolozsvár, 2008. május 23-24.*

**Kooperativitás vizsgálata fogolydilemma
játékkal arc szépség és szociális státus
függvényében**

Témavezető:

Drd. János Réka MA. Adjunktus
Babes-Bolyai Tudományegyetem,
Alkalmazott Pszichológia az Oktatásban Tanszék

Szerző:

Pordea Anett

TARTALOMJEGYZÉK

BEVEZETŐ.....	3
I. A KUTATÁS ELMÉLETI MEGALAPOZÁSA	5
1. A döntési folyamatok és társadalmi dilemmák	5
1.1 A fogolydilemma	7
1.2 Fogolydilemma szituációkkal kapcsolatos pszichológiai kísérletek..	9
1.2.1 Kifinomult emlékezet a csaló felismerésében.....	9
1.2.2 Elfogult arcfelismerés fogolydilemma játékokban	9
1.2.3 Altruisták és csalók arcának felismerése	10
1.2.4 A mosoly és vonzalom hatása a kooperativitás megalapozásában	10
2. Társadalmi szerep és szociális státus	11
2.1 A szociális státus típusai: szerzett- és beírt státus.....	12
3. A külső megjelenés és vonzalom hatása az emberi ítéletekre	15
II. A KUTATÁS	17
1. Problémafelvetés.....	17
2. Célkitűzések.....	18
2.1. Elméleti cél	18
2.2. Gyakorlati cél.....	18
2.3. Módszertani cél.....	18
3. Hipotézis	19
4. Kooperativitás kísérleti vizsgálata az arc szépség és szociális státus	
függvényében (saját kutatás).....	19
4.1. Résztvevők.....	19
4.2. Kísérleti eszközök, módszerek.....	19
4.3. A kutatás terve	23
4.4. Eljárás menetének leírása.....	24
III. A KUTATÁS EREDMÉNYEINEK ISMERTETÉSE ÉS	
ÉRTELMEZÉSE	26
1. Az adatok elemzése.....	26
2. Eredménynek ismertetése	26
3. Eredmények értelmezése, hipotézisekre adott válaszok	30
IV. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK.....	31
Könyvészet.....	32
Mellékletek	34

BEVEZETŐ

"Bármilyen önző is az ember, feltételezhetjük, hogy nyilvánvalóan van néhány vonás a természetében amely érdekeltté teszi őt mások szerencsében, vagy abban, hogy a számukra nélkülözhetetlen boldogságot nyújtsa, noha semmit sem várhat azért tőlük cserébe, azon az örömen túl, hogy láthatja boldogságukat."

Adam Smith

A témaválasztásra első sorban az motivált, hogy huzamosabb ideig foglalkoztatott a személyközi vonzalom és ennek hatásai a társas interakciók sokaságára nézve. Meglepetten olvastam azokat a kutatásokat melyek igazolni hivatottak a szépség és vonzalom, torzító hatásait az emberi észlelésre (Dion és mtsai., 1972) - az emberek általában elfogadják, hogy „ami szép az jó”; (Eagly és Makhijami, 1991; Flingold 1992; lásd Smith és Mackie, 2001) - a különösen vonzó embereket érdekesebbnek, melegebbnek, társaságkedvelőbbnek hisszük mint a kevésbé vonzóakat.

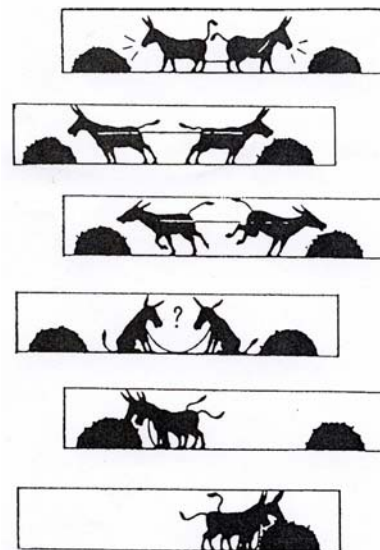
Az oktatáson és nem utolsósorban az ítéletekre, fontosabb döntésekre is (pl. igazságügyi döntések, startégiai és gazdasági dilemmák keretén belül) torzító hatással lehet, holott tetten érhető mindennapi és triviális kontextusokban is, csak az ezek többségében figyelmünk nem terjed ki rá.

Az emberi arc szerkezete, vonásai befolyásolják viszonyulásainkat, értékeléseinket embertársainkkal kapcsolatban (Berry és McArthur, 1985; McArthur és Berry, 1987; lásd Smith és Mackie, 2001), a babaarcú férfiakat becsületesebbnek, kedvesebbnek tartják mint az érettebb arcszerkezetűeket. Mindez nem egy elhanyagolható minősége a szervezet döntéshozatali folyamatainak, a tárgyalási szituációknak és a szervezeti konfliktusok pontosabb azonosítása és megoldására érdekében eszközölt technikák hatékonyságának.

Különösen az evolúciós pszichológia, szociál- és gazdaságtudományok vonatkozásaiba sokat vitatott téma az emberi kooperativitás, természetesen a különböző iskolák és irányzatok a fogalom különböző aspektusait ragadják meg, specifikus

terminológiával írják le. Elmondható viszont, hogy az együttműködés viselkedéses mintái már állatoknál is kimutathatóak, magasabb szinten pedig az ember ősidők óta "örülök" a saját, néha önző érdek vagy haszon megszerzésére vonatkozó és a kollektív jóként emlegetett, közérdek irányába mutató viselkedések között (Cosmides és mtsai., 1992; Mealey, Daood és Krage, 1996; Oda, 1992).

A fogoly dilemma helyzete mindennapjaink interakcióiban is felellhetők, próbára téve altruizmusunkat (együttműködés, lásd 1. ábra) vagy éppen versengő és rivalizáló magatartásunkat. Vonzó és egyben motiváló volt számomra a kooperativitás kérdésének megvizsgálása játékon keresztül.



1. ábra: Együtt könnyebb (lásd Klein, 2006)

I. A KUTATÁS ELMÉLETI MEGALAPOZÁSA

1.A döntési folyamatok és társadalmi dilemmák

A játékelméletet általában matematikai diszciplinaként ismeretes, elsősorban Neumann János nevéhez fűződik. Alapelvei és általános következményei nagy hatással voltak a racionalitás kérdésének értelmezésére továbbá jelentős befolyást gyakoroltak az emberi gondolkodásról kialakított nézetek újraértelmezésére.

A játékelmélet egyik központi meghatározója a racionalitás, ami számos kritikát is eredményezett az idők folyamán, a döntéshozatallal kapcsolatos kutatások bebizonyították, hogy tökéletesen racionális ember sohasem juthat döntésre, ez csak a korlátozott racionalitású ember kiváltsága. Eképp vált fokozatosan a játékelmélet nem csupán a reál tudományok egyik kedvelt témájává, hanem a döntési dilemmák, konfliktushelyzetek és társadalmi csapdák értelmezésének hatékony eszközévé. Fokozatosan lopta be magát a gazdaságtudományon kívül a biológiába, evolúciós pszichológiába, szociálpszichológiába és politikatudományokba.

1928-ban Neumann bebizonyítja, hogy a játékok egy általános körében mindig lehetséges egy tökéletesen racionális játékmód, ami elérhető egyszerűen egy dobókocka segítségével. Anthony Kelly (2003) szerint a játékelmélet úgy is meghatározható, mint a független és kölcsönösen egymástól függő döntéshozatal elmélete. Számos aspektusát tekintve összefügg a szervezeti döntéshozatallal, ahol a végeredmény több önálló játékos döntésétől is függhet.

Bármely döntési folyamat rendelkezik azzal a kritikusan mondható pillanattal, ami a cél szempontjából legalkalmasabb alternatíva kiválasztására vonatkozik. A döntési kritériumok megfogalmazása, az információ összegyűjtése, elemzése és értékelése továbbá a döntési alternatívák megfogalmazása, mind a döntés előkészítését szolgálják, ezt már csak a végrehajtás követi.

A döntés előkészítésének folyamata illetve az alternatívák kiválasztása is számos buktatót, csapdát felvethet. Kelly (2003) szerint a játékelmélet optimális megoldásokat keres konfliktusos és kooperatív szituációkra, figyelembe véve azt, hogy játékosok instrumentálisan racionálisak illetve saját érdekeikkel kongruensen cselekszenek.

Bármely játék alapvető alkotó eleme az autonóm döntéshozók, vagyis játékosok összessége. Játékos lehet egy egyén, egy szervezet vagy néha a természet maga, gyakran azonban a játékelmélet terminológiái nem kezelik a természetet játékosként. Ami a játékosok számát illeti, ez széleskörű is lehet, de mindenképp véges kell legyen és az összes résztvevő által ismert. Minden résztvevő számára lehetőség kell, hogy nyíljon több mint egy választás, lépés produkálására, különben nem képes bármilyen stratégiát is bevetni illetve befolyást gyakorolni a játék végeredményére.

Barakonyi (1998) szerint dominánsnak nevezhetünk egy alternatívát, ha "valamennyi következményét tekintve jobb az összes többi alternatívánál", illetve valamennyi alternatívával szemben ezt preferáljuk. Ez esetben közönbös számunkra az egyes következmények valószínűségi értéke. Domináns stratégiává válik, amint a döntési helyzetben ezt választjuk. A döntéshozó saját kritériumai, érdekei, preferenciái szerint értékeli ki a következményeket, ezért a kritériumok módosításával más alternatíva léphet a domináns helyébe.

A társadalmi dilemmák keretén belül is tetten érhetők ezek a lépések, azonban több szempontból is nehezített a domináns stratégia kiválasztása:

- az egyes következmények eltérő irányba mutathatnak
- a döntéshozó, az egyéni érdekeivel kongruens domináns stratégia helyett az alternatívák hasznát szélesebb társadalmi aspektusból ítéli meg (családi, társadalmi, emberbaráti hatások érvényesülése)

(Barakonyi, 1998)

Ilyen esetekben a materiálisan mérhető eredményeken kívül, más társadalmi szempontok és következmények is hozzájárulnak a döntés eredményességéhez.

1.1 A fogolydilemma

Merrill Flood és Melvin Drescher 1950-ben vetették fel először a fogolydilemma kérdését, nevét azonban A. W. Tuckertól kapta, aki elsőként jelentetett meg ezzel kapcsolatban publikációt. A névadó történet számos változtatáson esett át, különböző verziók ismeretesek, azonban mindegyik lényegében az alábbi történetet magába foglalja:

"A rendőrség elfog két régóta körözött tettestársat, akik együtt egy súlyos bűnt követtek el. Közvetlen bizonyíték nincs arra, hogy valóban ez a két ember volt a tettes, csupán egy súlyos gyorsajtás bizonyítható egyértelműen rájuk. A vizsgálóbíró nagyon szeretné végre lezárni az ügyet, ezért a következő ajánlatot teszi külön-külön mindkét fogolynak, akiket külön cellákba helyeztek el:

- " Ha beismerő vallomást teszel, és ezzel segítesz tisztázni ezt az ügyet, szabadon engedlek, azt a kis sebességtűlépést elfelejtük. Ebben az esetben a társadat 10 évre bevarrjuk a börtönbe és a dolog ezzel végleg lezárul.

- Ez az ajánlat csupán akkor érvényes, ha a társad nem vall, s így nem segít nekünk az ügy tisztázásában. Ha ő is vall, akkor nem sokat ér a te vallomásod, hiszen anélkül is tudunk mindent. Ebben az esetben mindketten 5 évet kaptok.

- Ha egyikőtök sem tesz vallomást, lelketek rajta, de akkor rendkívül szigorúan fogjuk megítélni azt a csúnya száguldozást, és mindkettőtöket 1-1 évre lecsukunk.

- Végül tájékoztatlak, hogy társadnak ugyanezt az ajánlatot tettem. Holnap tíz órára várom a választ – tizenegy órára szabad lehetsz." (Mérő, 1996)

A fogolydilemma problematikája tehát a következő képpen foglalható össze: ha mindkét delikvens a saját érdekeit helyezi előtérbe és menteni próbálja bőrét, azaz mindketten vallanak - mivel a logikat mindkettőjüket erre az eredményre vezette - így 5-5 évet kapnak. Ha egyikük sem vallana, 1-1 évvel megúszhatnák.

A dilemma a következő képpen foglalható össze táblázat formájában (Ábra 2: A fogoly dilemmája):

2. fogoly

	vall	nem vall		
1. fogoly		5év ill. 5 év	0év ill. 10 év	vall
	nem	10 év ill. 0 év	1 év ill.1év	vall

2.Ábra : A fogoly dilemmája

A logikus gondolkodás révén mindkét fél arra jutott, hogy jobb vallani, ami azonban úgy tűnik, hogy kizárja a két fogoly értelmes együttműködését.

Azonban mégsem annyira egyértelmű a fenti gondolatsor, mivel a fogoly eképp is gondolkozhat: logikusan gondolkodva vallanom kéne, de a társam is erre a következtetésre juthat, így mindketten 5-5 évet kapunk, ha viszont arra a következtetésre jutok, hogy ne valljak ez csak akkor bizonyul a leghatékonyabbnak ha a társam sem vall , így 1-1 évet kapunk. Kérdés tehát hogy ebben az esetben, van-e domináns stratégia és mi az. Az első fogoly esetében a következmények a társ vallomásától függenek, ha a társ vallott számára is a vallomástétel a kedvezőbb alternatíva, azonban ha a társ nem vallott, akkor méginkább megéri vallomást tenni, mivel ez a szabadulást jelentheti.

A domináns stratégia tehát mindkettőjük szempontjából a vallomástétel, azonban, ha mindketten a domináns stratégiát vetik be 5 -5 évet tölthetnek a börtönben. Ezzel ellentétben a nem domináns stratégia csupán 1-1 év börtönbüntetéssel járna. Figyelembe kell vennünk továbbá, hogy ez a döntés a résztvevők közötti kommunikáció hiányában születik meg.

Barakonyit (1998) idézve, "az egyénileg legjobbnak minősülő stratégia, az összes résztvevő számára végül is nem a legjobb megoldást hozza".

1.2 Fogolydilemma szituációkkal kapcsolatos pszichológiai kísérletek

1.2.1 Kifinomult emlékezet a csaló felismerésében

Mealey, Daoood és Krage (1996) kutatásában az arcok mellett szociális státus volt a második változó, az észlelt státus hatására voltak kíváncsiak a csalók felidézésének hatékonyságát tekintve. Azt feltételezték, hogy a magas státussal és félelemkeltő vonásokkal párosított arcok (csalók) könnyebben és gyorsabban kódolhatók és felismerhetők, mint az alacsony státussal megjelenített arcok. Mindezt arra alapozták, hogy a magas státussal rendelkezőket úgy észleljük, mint akik erővel, hatalommal bírnak és várhatóan karakterüknek megfelelően is fognak cselekedni.

Az eredmények értelmében, a sejtésekkel egyhangúan a résztvevők annak ellenére, hogy a képeket csupán 15 másodpercig figyelhették kivételesen teljesítettek az arcok felismerésében. A résztvevők hajlamosabbak voltak a korábban csalóként bemutatott arcokat felismerni (az irreleváns vagy megbízható múltra utaló leírással társított arcokkal ellenben), nőtt ez az arány a férfi résztvevők esetén, de csökkent ez az elfogultság ha a képen látható személyeket magas státussal asszociálták. Arra következtethetünk, hogy a státus és a potenciális fenyegető érték (karakter) fontos jellemzői szociális környezetünknek.

1.2.2 Elfogult arcfelismerés fogolydilemma játékokban

Oda (2006) kutatásában az elfogult arcfelismerést vizsgálta fogolydilemma játékokban. A TFT stratégiáját játszva elengedhetetlen a kooperáló és csaló közötti különbségtétel és ennek felidézése a jövőbeli interakciók kimenetele szempontjából. Az eredmények értelmében a nemnek nem volt szignifikáns hatása a stratégiai választásra, azok a résztvevők, akik kooperálóak voltak a kooperálással asszociált arcokat lényegesebben vonzóbbnak ítélték meg mint a versengő arcokat. A versengő startégiát alkalmazó résztvevők esetén nem volt kimutatható ilyen jellegű különbség. A női arcok vonzerejét általában magasabbra ítélték, mint a férfiakét, a férfi

résztevők vonzóbbnak ítélték meg különböző képeket mint a nők. Az egy hét utáni eredmények pedig újból megerősítették ezt.

A kutatás értelmében az ember kiterjedt emlékezettel rendelkezik a potenciális csalók arcának felismerését illetően, ami megerősíti Mealey és mtsai. 1996-ban kapott eredményeit

1.2.3 Altruisták és csalók arcának felismerése

Barclay és Lalumière (2006) kutatása Mealey eredményeire próbál választ adni, egy kontrolláltabb viselkedéses leírást alkalmazva (művészet, építészet, orvostudomány, más tudományok és sport dimenziói köré csoportosítva) és az altruizmus finomabb felismerését vizsgálva. Arra voltak kíváncsiak, hogy vajon a csaló felismerési tendencia területén mutatkozó egyéni eltérések kapcsolódnak-e a csaló és altruista azonosításához.

A kapott eredmények nem cáfolják egyértelműen Mealey eredményeit, azonban azt sikerült bebizonyítaniuk, hogy nem létezik kifinomultabb emlékezés sem a csaló sem a szavahihető képek esetén. Második kutatásuk is hasonló eredményre vezetett, halvány bizonyítékkal az altruista egyedekre való emlékezés alaposágáról.

1.2.4 A mosoly és vonzalom hatása a kooperativitás megalapozásában

Scharlemann, Eckel, Kacelnik és Wilson (2001) kutatása a mosoly értékét, hatását hivatott megvizsgálni egyfordulós anyagi téttel járó bizalmi játékban. A játékot megelőzően a résztvevők ellenfeleik fényképét láthatták.

Az anyagi téttel járó játékokban a férfialanyok jobban diszkriminálták a mosolygó és nem mosolygó arcokat melyeket a játék ideje alatt mutattak nekik, továbbá legfontosabb eredményeik szerint a mosolygás pozitívan befolyásolja az idegenek közötti bizalom kialakulását, az arcvonások befolyásolhatják az együttműködést a mosolygástól függetlenül is. Továbbá úgy a férfiak mint a nők inkább szavaztak bizalmat az ellenkező neműeknek.

Az arckifejezésbeli különbségek felfedezése befolyásolta az alanyok hiedelmeit az ellenfél megbízhatóságával kapcsolatban (akiket csak fényképen láttak). A fent említett tanulmány szerint, tehát a mosolynak szociális jelző funkciója van, ami előhívhatja a bizalmat szavazó viselkedést.

2. Társadalmi szerep és szociális státus

A társadalmi szerkezet a társadalmon belüli pozíciók viszonyát jelzi, ide tartoznak mindenképp előtt a különböző emberek, csoportok és a köztük létrejövő interakciók. Ezek a pozíciók a legtöbb esetben hierarchikus szervezettségük és kategóriákba oszthatók, a különböző kategóriák között kisebb nagyobb érdekellentétek léphetnek fel (ezek lehetnek objektivén adottak vagy tudatsultak). A társadalmi szerkezeten belül minden esetben és kultúrában státuszokat különíthetünk el, minden státus betöltője meghatározott szerep szerint viselkedik melyek meghatározott viszonyokat írnak elő számukra.

Andorka (1997) szerint "a társadalmi rétegződés a különböző ismérvek – mint beosztás, foglalkozás, iskolai végzettség, lakóhely- alapján megállapított társadalmi kategóriák helyzetének az eltérése, hierarchikus sorrendje az életkörülmények és az életmód különböző dimenzióiban".

A társadalmi réteg alatt általában a foglalkozás, az iskolai végzettség, lakóhely, jövedelem nagysága által meghatározott kategóriát értjük. A legtöbbször a foglalkozás jellege (például értelmiségi) alapján különböztetik meg a rétegeket, néha a státuscsoport fogalmát is a réteg fogalmával magyarázzák.

A különböző társadalmi normák szerepet feltételeznek, melyeket a különböző státusokat betöltő személyek "eljátszanak". Ilyenek például az anya, gyerek vagy diák státusa. Egy személy egyidejűleg több státust tölthet be, több szerepet játszhat (például munkahely, család, baráti kör) melyeket a társadalmi intézmények által definiált szerepvállalások határoznak meg.

A szocializáció során fejlődnek az ember személyisége, csecsemő kortól tetten érhető az a képességünk, hogy "emberré" fejlődjünk azzal a feltétellel ha ingergazdag és

megfelelő környezetben nevelkedünk. A szocializáció során sajátítja el a gyermek azt, hogy hogyan lehet társadalma hasznos tagja, megtanulja saját környezete, társadalma kultúráját, normáit, értékeit. Továbbá elsajátítjuk az életünk folyamán betöltendő szerepeket is.

Szerep alatt tehát viselkedésmintákat, jogokat, kötelességeket értünk.

A szerep és státus fogalmai elválaszthatatlanok egymástól, különböző státushoz különböző szerepek tartoznak. Ha a társadalom valamely tagja nem felel meg a státusából eredő szerepnek, kockáztatja státusa elvesztését.

A státus szociológiai és antropológiai szempontból egy társadalomban elfoglalt pozíciót jelent, illetve ezen pozíció presztizsét, rangját, megtiszteltetését jelzi adott kultúrán belül.

Szociális státusról beszélhetünk a társadalmi rétegződés folyamatának köszönhetően, mely egy olyan rendszer, ami a társadalom tagjai között szétosztja a különböző javakat. A státus, vagyis a személy relatív rangja a szociális hierarchián belül együtt jár bizonyos jogokkal, kötelességekkel, tisztletadással és életstílussal is. Maga a státus szó a szociális rétegződés függőleges irányára utal.

A premodern társadalmakban a státusok differenciálódása igen változatos volt. Némely esetben rigid szabályok által behatárolt és osztályokra bontva létezett (indián kasztrendszer), máskor bármilyen osztályozás, informalitás nélkül létezett (vadászó-gyűjtögető-, bensülött ausztráliai társadalmakban). Ezekben a helyzetekben a státus specifikus és személyes kapcsolatokra limitáltan volt jelen.

A modern társadalmakban a státus legmeghatározóbb eleme a foglalkozás, de egyéb kapcsolatok, tagsággal kapcsolatos jellemzők (mint etnikai, vallási hovatartozás, nem, rajongók, önkéntesek, hobby) is képesek ezt befolyásolni.

2.1 A szociális státus típusai: szerzett- és beírt státus

Ha a szociális státust a személy rangjaként értelmezzük, arra a következtetésre juthatunk, hogy bizonyára ezt a címet többféleképpen is el lehet érni. Első sorban beszélhetünk *elért* vagy *megszerzett* státusról, melyre egy egyén teljesítménye, saját munkája és érdeme révén tehet szert. Az ember ebben az esetben érdeme alapján kerül a

rétegződési struktúra bizonyos szintjére. A legegyszerűbb ezt oktatási-, foglalkozási- vagy házassági státussal elérni. A nyugati kultúrákban gyakran alkalmazzák ezt a státust a munkával kapcsolatban is, ahol a magasabb pozíciójú kontrollt gyakorolhat a munkatársak fölött (felettes).

A második módozat esetén, ami *beírt* státusként ismeretes, az egyén öröklött pozíciója határozza meg az adott rétegződési rendszerben elfoglalt helyét. Született jellemzők közé sorolhatjuk a nemet is, ami meghatározhatja a társadalmi pozíciót. A *beírt* státust az egyén a családba való születés, illetve faji-, etnikai-, vallási hovatartozás alapján nyerheti el.

Linton (1936) szerint a társadalom tehát különböző státusokból áll, a társadalom tagjai pedig kiválogatódnak ezekre a szerepekre, így a státusok betöltői nagyrészt megfelelnek a státuszokból adódó szerepeknek (lásd Andorka, 1997).

Max Weber 1964-ben elkülönítette a státusz fogalmát a szociális osztálytól. Más korabeli szociológusok egyesítették a két fogalmat, megalkotva ezáltal a szocio-gazdasági státus fogalmát, melynek gyakori operacionalizálása a jövedelem mutatójával, az oktatási és foglalkozási presztízzsel történik. Weber szerint a szociális rétegződés a 3P (property, prestige, power) kapcsán ragadható meg, vagyis a vagyon, presztízs és erő által létrehozott hármas interakciója által definiálható.

Státusz inkonzisztenciáról akkor beszélünk, amikor egy egyén szociális pozíciója egyben pozitív és negatív hatást is gyakorol a szociális státusára (például egy tanár pozitív szociális presztízzsel rendelkezik ami hozzájárul státusa növeléséhez, de azáltal, hogy viszonylag kevés a jövedelme egyidejűleg csökken is a státusa). Gazdasági státus esetén meghatározóak lehetnek az öröklött vagyonok, gazdagság, a különböző megtakarítások, foglalkozással járó hasznok és juttatások, ingatlanok.

A szociális stigmák olyan a személyes jellemzőkkel és hiedelmekkel kapcsolatos ellenérzések, melyek a kulturális normák ellen hatnak, erőteljesen befolyásolják a státust és gyakra kirekesztettséghez is vezethetnek.

Az egyének változtathatnak aktuális státusukon a szociális mobilitás segítségével, ami lehetővé teszi a rétegződési rendszeren belül a pozícióbeli progresszálást. A pozíció elmozdulása, módosulása irányulhat fölfelé (ranglétrán való emelkedés), de mutathat lefelé is (hierarchián belüli süllyedés). A szociális mobilitás lehetőséget nyújt a született

státusból való kiemelkedésre. Általában azokban a társadalmakban a leggyakoribb ez a jelenség, ahol a inkább a teljesítmény és nem az öröklött tényezők határozzák meg az egyének szociális státusát.

Azokat a megszólítási formákat melyeket használunk éroteljesen befolyásolják a társadalmi konvenciók és kultúránként változnak. Roger Brown (1965) szerint a megszólítási formák használata két típust követ: a státus (hatalom) normáját és a szolidaritás normáját. A státus norma szerint az udvarias, formális megszólítást kell használni mind az alsó mind a felső osztályokhoz tartozó személyekkel (lásd Forgács). A szolidaritás norma már a partnerek intimitását veszi figyelembe.

A státus, a társadalmi pozíció, a presztizs észlelése kifinomultabb utakon is képes befolyásolni a személy véleményét, megnyilvánulását, ha nem is mindig a legtudatosabb szinten. A mindennapi életben számtalanszor előfordul ez a jelenség, gyakran több bizalmat szavazunk magasabb státusú személyeknek mint alacsonyabb státusúaknak. Mindezen folyamatok előítéletek, elvárások sokaságát kelthetik életre, melyek terelik viselkedésünket, véleményünket.

3. A külső megjelenés és vonzalom hatása az emberi ítéletekre

Társas interakcióinkban a másik személy látható jellemzői, külső megjelenése alapul szolgálnak olyan lényeges döntések meghozatalában, mint például kivel teremtünk kapcsolatot, egyáltalán milyen interakciót kezdeményezünk vagy viszonzunk, mennyi bizalmat szavazunk a másik félnek. Némelyikünk számára kifejezetten fontos lehet a vonzerő és a külső megjelenés mindennapi választásainkban.

A vonzerő, a szépség sokat vitatott meghatározásával kapcsolatban, annyit elmondhatunk, hogy elsősorban a szépség a mi szemünkben van és leginkább attól függ, hogy mi mit tartunk esztétikusnak, kellemesnek, szépnek (lásd Forgács).

Kenrick és Gutieres (1980) eredményei értelmében a szépség mércéi bizonyos életkorú, státusú, földrajzi régióhoz és társadalmi osztályhoz tartozó emberek számára közősek (lásd Forgács). Az is elképzelhető, hogy amit ma még vonzónak találunk, holnapra elveszíti varázsát szemünkben, a szép kritériumai életünk során számtalanszor átalakulhatnak, módosulhatnak. Ezt bizonyítják a különböző korokban és irányzatokban készült műalkotások, irodalmi művek, melyek a női ideál különböző típusait jelenítették meg és váltak az adott periódusban közkedvelté. Minden korszak rendelkezik a rá jellemző szépség ideállal. A vonzalommal és szépséggel kapcsolatos kutatások nagy lendületet vettek a hetvenes évek elejére.

Dion, Berscheid és Walster (1972) arra voltak kíváncsiak, hogy a testi vonzerő rendelkezik-e valamilyen sztereotípiával különböző dimenziók mentén. Az eredmények szerint a jó megjelenésű embereket minden skálán magasabbra értékelték (személyiség társadalmi kívánatossága, foglalkozási státus, jó hazastárs, társadalmi helyzettel és hivatással való elégedettség, boldogság, házasság valószínűsége), kivéve a szülői kompetenciát. Egyes magyarázatok szerint a jó külső holdudvarhatást hoz létre. A jobb megjelenésű embereket valójában szeretetreméltóbbnak és jobb társas készségekkel rendelkezőknek ítélnék, mint a kevésbé vonzóakat még olyan helyzetben is amikor a vizuális kapcsolat ki van zárva. Valószínű, hogy a szépnek ítélt emberek gyermekkoruktól kezdve jobb és jutammazóbb interakciókban vettek részt, ezért jobb és szeretetreméltóbb felnőttekként tekintik is őket.

Mueser (1984) kutatása bebizonyította, hogy az arckifejezés legapróbb változásai is képesek a vonzerő értékelését befolyásolni (lásd Forgács). Lau (1982) azt találta, hogy a mosolygás és a nem jelentősen befolyásolja a vonzalom kialakulását. A mosolynak elképzelhetően hasonló hatása lehet mint a vonzerőnek, mosolygó embereket kedvezőbben értékelték szabálysértések esetén is. Zebrowitz (1997) szerint a fizikai vonzalomnak erőteljes hatása van a siker előrejelzésére és a az intelligencia észlelésére. Valóban jobban vonzódunk a kompetens, intelligens és sikeres emberekhez, mint a tehetségtelenekhez. Tehát a kompetencia képességének a vélt felfedezése is képes a holdudvarhatást előidézni a társas interakciókban, a vonzalomhoz hasonlóan. Különösebb információ hiányában is a kompetens embereket kedveljük, még ha kisebb hibákat el is követnek.

Figyelemre méltó tény, hogy a másik ember futólagos látványa is elegendő ok az iránta érzett vonzalom megnövekedéséhez. A köznapi életben a „vonzalom” kifejezést számos helyzetben használjuk. Számos szociálpszichológus szerint a vonzalom egyszerűen a másik személy iránti pozitív attitűd. Bem (1972) önészlelési elméletére alpozva a vonzalomnak az attitűdhöz hasonlóan három komponense különíthető el: a másik személyre vonatkozó hiedelem, az iránta érzett érzelm és a vele szemben tanúsított viselkedés (Berscheid és Walster, 1969, Rubin, 1973, lásd Forgács). Gyakran használták a vonzalom empirikus vizsgálataiban a Likert-skálát mely hasznos információkat nyújthat az illető szeretetreméltóságáról, kompetenciájáról és munkatársként való kívánatosságáról is.

A fizikai szépség, különösen egy szép arc számos pozitív elvárást idézhet elő, az emberek átlában elfogadják, hogy „ami szép az jó” (Dion és mtsai., 1972, lásd Smith és Mackie, 2001). Eagly Makhijami (1991), Flingold (1992) kutatásai értelmében a különösen vonzó embereket érdekesebbnek, melegebbnek, társaságkedvelőbbnek hisszük mint a kevésbé vonzóakat (lásd Smith és Mackie, 2001). Idegenek inkább nyújtanak segítséget vonzó, mint kevésbé vonzó embereknek. A babaarccal (nagy kerek szemek, magas szemöldök, kicsi áll) rendelkező személyek gyakran pozitívabb megítélésben részesülnek. A babaarcú férfiakat becsületesebbnek, kedvesebbnek tartották mint az érettebb arcszerkezetűeket (Berry és McArthur, 1985, McArthur és Berry, 1987, lásd Smith és Mackie, 2001).

II. A KUTATÁS

1. Problémafelvetés

A kutatás a szociálpszichológiából és közgazdaságtanból jól ismert fogoly dilemma koncepciójára épít. A pszichológusok, matematikusok, közgazdászok, politológusok és filozófusok sokaságát foglalkoztatta a játékelmélet ezen specifikus típusa, mely napjainkban szinte már beépült a köztudatba és jelőségét a szervezeti élet területén egyre inkább kihansúlyozzák.

A tapasztalatból tudjuk, hogy a hétköznapi életben, a munka és menedzsment világában is találkozhatunk fogolydilemmákkal. Ezzel a dilemmával szembesülnek például az egymás szomszédságában működő benzinkút tulajdonosai, akik éjfélig a benzin árát kikell függeszték egy táblára. Tárgyalásra nincs lehetőségük és anélkül kell dönteniük az új árról, hogy tudnák mit tesz a konkurencia. Továbbá fogolydilemmára vezethet egy egyszerű adásvétel is, de a legtöbb fegyverkezési verseny is erre a logikára épül.

A fogolydilemma tehát a kooperációról szól és ennek buktatóiról, nehézségeiről kiváltképp a szociális interakciók hálózatában, melyben megjelenik úgy egy kooperatív mint egy nem kooperatív stratégia is. Az együttműködés lehetővé teszi a felek számára a legjobb eredmény elérését, azonban csak ha a kölcsönösség és bizalom is érvényesül az interakció során. A kooperáció valamiről való lemondást is jelent, *a versengő* az együttműködőnek okoz kárt.

A vizsgálat célul tűzte ki a kooperativitás vizsgálatát fogoly dilemma játékokban az arc szépségének (vonzalom) és a szociális státus függvényében. Egy bizalmi játék számítógépes változata segítségével megvizsgálásra kerül a résztvevők együttműködésre való hajlandósága bizonyos személyek fényképeinek megítélése és ezekhez illesztett leírások, jellemzők alkalmazásával.

2.Célkitűzések

2.1. Elméleti cél

A vizsgálat célja az emberi kooperativitás vizsgálata két változó (arc szépsége, szociális státus) együttes hatásának függvényében, egy erre a célra megszerkesztett számítógépes játék segítségével.

A kutatás abból a szempontból jelent újítást az előző, ebben a témában végzettekhez képest, hogy a kooperativitást az emberi arc szépségének és a szociális státus függvényében vizsgálja, mely eredmények egy többletet jelenthetnek a már meglévő empirikus adatok kiegészítéséhez, ami a mindennapi társas miliőben jelentkező együttműködési szándékot illeti.

2.2.Gyakorlati cél

A vizsgálat egy másik célkitűzése megvizsgálni a résztvevők együttműködési szándékát, startégiái gondolkozását egy művi helyzetben, számítógépes játék segítségével, másként tálalva mint a mindennapi életben általában. Mindez kiemeli a kutatás eredményeinek gyakorlati hasznát is. A vizsgálat eredményei kiegészítve más, ezen a területen kapott eredményekkel támpontul szolgálhat a hétköznapi és kiváltképp a szervezet szintű konfliktusok és dilemmák feloldásában és hatékony kezelésében.

2.3.Módszertani cél

A fent említett három változó viszonyát egy sajátosan erre a célra kidolgozott számítógépes játék segítségével kívántuk felmérni. A program egy bizalmi játékra alapul, mely szimulálja egy tipikus fogolydilemma szituáció jellegzetességeit. A játék tesztelni hivatott a közvetett módon a résztvevők együttműködési szándékát, a számítógép által random módon kiválasztott fényképek szépségének függvényében.

3.Hipotézis

Az arc szépsége (vonzalom) és a szociális státus befolyásolják a kooperatív viselkedést fogolydilemma játékban:

- Az arc szépsége pozitív kapcsolatban áll a kooperatív válaszok számával (az együttműködő válaszok nagyobb számát idézi elő)
- A magas szociális státus pozitív irányba befolyásolja a kooperativitást
- Az arc szépsége és a magas szociális státus együttesen jobban befolyásolják a kooperatív szándékot, mint külön-külön

4.Kooperativitás kísérleti vizsgálata az arc szépség és szociális státus függvényében (saját kutatás)

4.1. Résztvevők

A vizsgálatban 40 (3 férfi, 37 nő) I. éves egyetemista vett részt, a Babes-Bolyai Tudományegyetem, Pszichológia és Neveléstudományok karról. Az első 20 résztvevő a Pszichológia nappali tagozat hallgatói közül jelentkezett, míg a további 20 a Gyógypedagógia nappali tagozatos hallgatók köréből. A résztvevők átlag életkora 19 év.

4.2. Kísérleti eszközök, módszerek

4.2.1.Színes fényképek és felmérőlap

A vizsgálatban felhasználtuk 50 személy színes fényképét, melyeket egy 3-as skálán kellett megítélni a szépség szempontjából, ahol 1- egyáltalán vagy kis mértékben szimpatikus, 2- elfogadható mértékben szimpatikus, 3- nagyon vagy egyértelműen szimpatikus. Az erre a célra szerkesztett felmérőlap tartalmazta az 50 kép sorszámát, melyek mellé a résztvevő az általa jónak talált értéket beírhatta. A fényképeket power pointos bemutató segítségével mutattuk be.

4.2.2.Leírások

A továbbiakban nyolc, a szociális státusra vonatkozó leírást szerkesztettünk, melyek tartalmaztak a kutatás szempontjából semleges adatokat is, mint például hobbi, kedvenc időtöltés vagy érdeklődési kör.

A játékot megelőzően webkamera segítségével minden résztvevőről külön fényképet készítettünk, továbbá egy leírás küldő programot felhasználva szimuláltuk a résztvevőkre vonatkozó leírások továbbítását.

4.2.3.Szoftver

A kutatásban felhasznált számítógépes bizalmi játék illetve a leírás küldését szimuláló program a Java programozási nyelvben (Java SDK: www.java.com) lett megírva, első sorban az ezen programozási nyelvben íródott programok hordozhatósága miatt. Egy Java-ban írt program szinte minden rendszeren (Windows, Linux, Mac OS) fut a megfelelő Java Virtuális Gép jelenlétében. A program megírásához és kompilálásához az Eclipse (Eclipse IDE: www.eclipse.com) integrált (szoftver) fejlesztési környezetet használtuk, mivel ez egy ingyenes program és könnyen kezelhető.

Bizalmi játék

A program a kutatásban bemutatott játék sémája alapján készült. A játék minden indításakor egy ablakkal indul amely információt tartalmaz a játék menetéről. Maga a játéklablak tartalmazza a játékostárs képet illetve annak leírását. Ezek mellett utasítások és információk is hozzáférhetők a játékos számára. Amikor a játékoson van a választás sora két gomb is fellelhető a játék sémájában bemutatott két opciónak megfelelően (A vagy B illetve E vagy F), a játékos nem választhat míg az Azonosító mezőt ki nem tölti egy általa megadott fiktív névvel (kutatás névtelen). Miután választott az első két opció közül (A vagy B), lépésének függvényében a játék folytatódhat vagy sem. Ha az A mellett dönt a játék véget ér és egy ablak jelenik meg amelyben a program közli vele a játék végét és a nyereményét. Ha a B-t választja a játék folytatódik.

A program szimulálja az ellenfél választát. A játékos megtévesztése végett a program vár 15 másodpercet az ellenfél válaszának közlésével, hogy hihetőbb legyen

az ellenfél szimulálása. A számítógép válasza mindig a D, ezáltal a játékosban való megbízást sugallva.

Ezután a játékos ismét választás elé kerül (E vagy F). Bármely mellett is döntene a játék véget ér közölve a játékosal a nyereményét. A játékos négy ilyen játékot vezet le a számítógép ellen, mit sem sejtve arról, hogy maga a program generálja az ellenfél választát. Minden játékos négy típusú ellenféllel játszik:

- vonzó külsejű - magas státusú
- előnytelen külsejű - magas státusú
- vonzó külsejű - alacsony státusú
- előnytelen külsejű - alacsony státusú

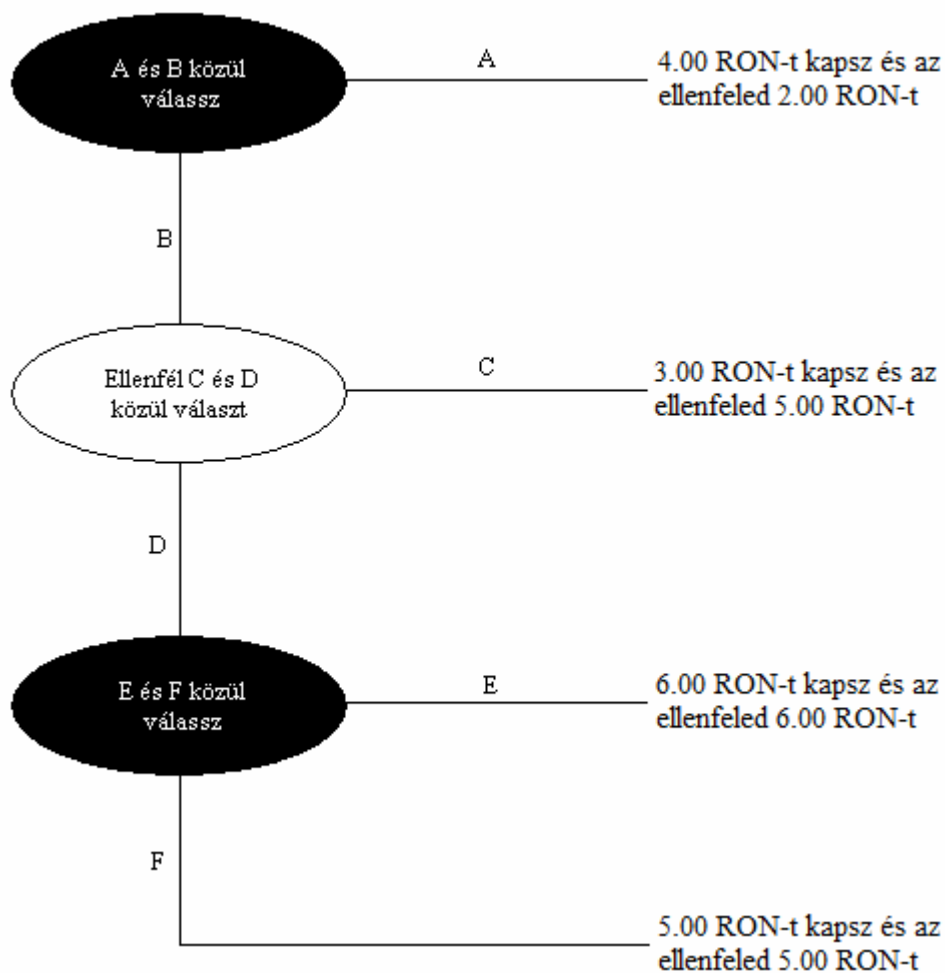
A képeket illetve a leírásokat a program válassza ki, oly módon hogy minden játékos a fent említett kategóriák közül mindegyikkel játszon. A program rendelkezésére 8 kép (4 vonzó külsejű és 4 előnytelen külsejű személyt ábrázoló kép) és 8 leírás (4 magas státusra és 4 alacsony státusra utaló leírás) áll. A személyek leírását és képét a program fájlból tölti be. A képeket és a leírásokat a program úgy párosítja, hogy a négy kategória mindegyikéből kerüljön ki ellenfél a játékos számára. Mivel 8 kép és 8 leírás van két játék után ismétlődnek az ellenfelek. A játékos válaszait a program rögzíti és a játék végeztekor az ellenfél típusával és a játékos által megadott azonosítóval együtt elmenti egy fájlba, hogy a kutatás hátralevő részében rendelkezésre álljon. Miután lejárt a négy játék a program közli a játékosal ezt, egy ablak megjelenítésével.

A kísérletben felhasznált játék egy módosított verziója a Berg, Dickhaut és McCabe (1995) által készített „Bizalom” játéknak. A játék az 3. Ábrán bemutatott séma alapján működik.

Minden döntéshozatali csomópontban a résztvevőnek döntenie kell afelől, hogy elfogad egy bizonyos összeget és véget vet a játéknak vagy folytatja a játékot megbízáván a másik félben. Az első csomópontnál ha az A válasz mellett dönt 4 RON-al lesz gazdagabb míg virtuális ellenfele 2 RON-t nyer. Azonban ha megbízik ellenfelében nagyobb nyereségre tehet szert (B-t választ).

A B választ követően az második játékosnak kell választ adnia. Az ő döntésétől függ a játék további kimenete. A második játékos is véget vehet a játéknak, egy nagyobb nyereséget tudva magáénak (C-t választ) vagy folytathatja a játékot, megbízáván az első játékosban (D-t választ). D válasz esetén ismét az első játékosra kerül a sor, aki bármely döntésével véget vet a játszmának.

Ha a játékosok együttműködnek a Nash egyensúlynál mindketten jobb kimenetelre tesznek szert. Jelen esetben a másik fél a számítógép, aki minden esetben fogadja a bizalmat és döntés meghozatalának lehetőségét áthárítja a valódi játékosra.



3. Ábra: A kísérletben használt játék sémája

4.2.4. Leírásküldő program

A program csak a játékosok megtevesztésére szolgál. A mezőbe, amelyet tartalmaz, a játékos egy párszavas leírást ír magáról. A program a leírásnak a játékos társ számítógépére való elküldését szimulálja, de az ellenfél valójában nem létezik. A játékos által adott leírás egy fájlba mentődik el. Ezen leírások a kutatás továbbfejlesztésében felhasználhatóak lehetnek.

4.3. A kutatás terve

A vizsgálatban egy kvázi kísérleti designt alkalmaztunk, melyben az előmérést képezi az első lépésben felvett Felmérőlapos értékelés egy 50 személyes mintán. Kontroll csoport hiányában egy csoportokon belüli mérést (Within subject design) használtunk.

A vizsgálatban mért változók a következők:

Független változók: 1. arc szépsége, vonzalom (szép,előnytelen külsejű)
2. szociális státus (alacsony, magas)

Függő változó: kooperativitás (kooperatív válaszok száma)

A függő és két független változó két-két szintjét különíthetjük el, így egy 2 X 2 X 2 faktoriális terv alapján építhetőfel a vizsgálat.

	Vonzó, szép arc		Előnytelen külsejű	
Kooperál	Magas státus	Alacsony státus	Magas státus	Alacsony státus
Nem kooperál	Magas státus	Alacsony státus	Magas státus	Alacsony státus

4. ábra: A kutatás faktoriális terve

4.4. Eljárás menetének leírása

1. alkalom: Előmérés

A beavatkozás első felében egy felmérőlap (lásd 1.melléklet) alkalmazására került sor, mely segítségével 50 egyetemi hallgató megítélte 50 személy színes fényképét a szépség vagy vonzalom szempontjából. A fényképek egy power pointos bemutatón keresztül lettek bemutatva, minden képet maximum 10 másodpercig figyelhetek meg a személyek. Minden egyes fénykép megtekintése után becsülniük kellett az illető arc szépségét egy 3-as skálán, ahol 1- egyáltalán vagy kis mértékben szimpatikus, 2- elfogadható mértékben szimpatikus, 3- nagyon vagy egyértelműen szimpatikus.

A felmérőlapokból származó adatok összesítése után kiválasztottuk az első négy legtöbb (legszebbnek megítélt személyek) és legkevesebb(legkevésbé vonzó személyek) pontot szerző fényképeket. Összesen nyolc fényképpel dolgoztunk tovább.

A szociális státus operacionalizálása végett nyolc leírást készítettünk (lásd 2.melléklet), melyek az egyének társadalmi pozíciójára utaló tulajdonságokat tartalmaztak illetve néhány, a kutatás szempontjából semleges információt, mint például hobbi vagy érdeklődés.

A fent említett két független változó két két szintje különült el, így négy szint alakult ki: szép, vonzó személyek magas szociális státusra utaló leírásokkal ellátva, vonzó személyek alacsony szociális státussal, kevésbé vonzó személyek alacsony és magas státussal.

2. alkalom: Bizalmi játék a fogolydilemma szituáció szimulálására

A játék lebonyolítására három asztali számítógép lett előkészítve, a résztvevők hármas csoportokat alkotva vettek részt ebben, a számítógépek elrendezése nem engedte, hogy az egyes csoporttagok egymás válaszait, jaátékát láthassák. A játékot megelőzően minden csoport rövid szóbeli tájékoztatást kapott a játék jellegével és lefolyásával kapcsolatban. Minden résztvevő arról értesült, hogy egy egyetemek közötti diákmerkőzésen vesznek részt, az egyes játékosok interneten keresztül vannak kapcsolatban és a játék is így folyik. Minden résztvevő mind a négy variánsal játszott

(szép alacsony státus, szép magas státus, kevésbé szép alacsony státus, kevésbé szép magas státus), azonban valójában mindegyikük egy előprogramozott számítógép ellenfelei voltak.

A nagyobb hihetőség kedvéért, a játékot megelőzően minden résztvevőről egy fényképet készítettünk (melyekről úgy tudták, hogy tovább lettek küldve ellenfeiknek) és arra kértük őket, hogy írjanak le magukról három olyan dolgot vagy jellemzőt (arra a kérdésre választ keresve, hogy "ki vagyok én?"), amit fontosnak tartanak és az ellenfél tudtára szeretnének juttatni. Minderre egy leírás küldő program állt a rendelkezésükre, mely szimulálta az üzenet továbbítását.

Következő lépésként indult a bizalmi játék, indításkor egy rövid leírást és útmutatót tartalmazó ablak jelent meg, mely elolvasása után önmaguk indíthatták a játszmat. Egymást követően négy személy fényképét láthatta minden egyes résztvevő, melyek a megfelelő leírásokkal voltak ellátva, a következő sorrendben: szépnek ítélt magas státusú személy, előnytelen külsejüként megítélt alacsony és aztán magas státusú személy és végül egy vonzónak ítélt személy alacsony státussal. A résztvevőknek mind a négy ellenféllel végig kellett vinniük az illető játékot. Minden második hármas csoport esetén a képek és a leírások váltakoztak.

A 3. melléklet tartalmazza a játék lépésenkénti illusztrálását, a lehetséges választások függvényében.

III. A KUTATÁS EREDMÉNYEINEK ISMERTETÉSE ÉS ÉRTELMEZÉSE

1. Az adatok elemzése

Az előmérésből származó adatok összesítését Excel segítségével végeztük. Ezáltal lehetővé vált a négy variáns esetén összesíteni a játék során produkált válaszok számát. A kooperativitás és a két fent említett változó kapcsolatának megvizsgálására a χ^2 és a Comer-mutató kiszámolását tartottuk a legalkalmasabbnak, mivel a vizsgálat változói minőségi jellegűek. Továbbá a Páros Mintás T Teszt segítségével összehasonlítottuk az egyes játékfeltételeket a kooperatív válaszok tekintetében.

2. Eredmények ismertetése

	Szép-magas státus	Szép-alacsony státus	Kevésbé szép-magas státus	Kevésbé szép-alacsony státus
Kooperatív válaszok száma	35	22	19	17
Nem kooperatív válaszok száma	1	5	8	13

1.táblázat: A kooperatív és nem kooperatív válaszok összesítése a négy szituációra nézve

Az fenti táblázat (1. táblázat) tartalmazza a kooperatív illetve nem kooperatív lépések (válaszok) számát a négy esetre vonatkozóan. A szépnek ítélt és magas státussal ellátott fényképek esetén 35, a szép de alacsony státusú személyek képeinél 22, a kevésbé

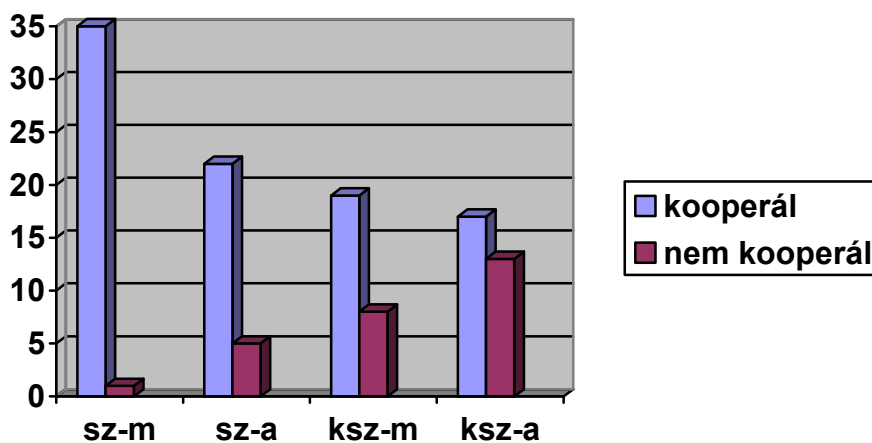
szép és magas státussal rendelkezők esetén 19 illetve a kevésbé szép és egyben alacsony státussal is rendelkezők 17 együttműködésre vonatkozó válasz volt.

A táblázatból is kitűnik, hogy a négy szituáció közül az első vezetett a legtöbb kooperatív válaszra, az ebben begyűjtött válaszok messze meghaladják az összes többi variáns pontértékét.

A játék struktúrájából adódóan (mivel a résztvevő számára két választást is lehetővé tett egy azon játékon belül) születtek vegyes válaszok is a kooperativitásra nézve, ami abban állt, a résztvevők együttműködtek ugyan az első választási lehetőség során, azonban a másodikban már nem egy variánson belül. Ezen válaszok körülményesebb értelmezése és feldolgozása miatt nem kerültek a kutatásba.

A 4. ábra is szemlélteti a kooperatív válaszok arányát a különböző játékfeltételekben.

Kooperatív és nem kooperatív válaszok megoszlása a négy játékfeltételben



* sz-m: szépnek megítélt magas státusú személy fényképe

sz-a: szépnek megítélt alacsony státusú személy fényképe

ksz-m: kevésbé szépnek megítélt magas státusú személy fényképe

ksz-a: kevésbé szépnek megítélt alacsony státusú személy fényképe

5.ábra: A játék során mutatott kooperatív és nem kooperatív válaszok aránya a négy kísérleti dimenzió mentén

A játék egésze alatt a résztvevők 5%-a egyszer sem kooperált, 22,5% csupán egy alkalommal produkált kooperatív választ, 32,5% kétszer működött együtt, 17, 5%-uk háromszor és 22,5% mind a négy alkalommal kooperatív választ adott.

A kooperativitás illetve az arc szépsége és a szociális státus kapcsolatának vizsgálata során kapott χ^2 érték ($\chi^2 = 16, 529$) alapján arra következtethetünk, hogy a mért változók között kapcsolat feltételezhető (mivel, ha χ^2 nem nulla, feltételezhető az összefüggés). A továbbiakban be χ^2 t helyettesítve az alábbi képletbe kiszámoltuk a Comer- mutatót.

$$C = \sqrt{\frac{\chi^2}{N \cdot (k - 1)}}$$

A χ^2 t valószínűségi értéké alakítva illetve a Comer- mutató értelmében ($C = 0, 371$) 37%-os valószínűséggel mondható el, hogy a kooperativitás , az arc szépsége és a szociális státus között kapcsolat van.

A 2. táblázat értelmében a szép és magas státus verzió esetén az átlag 1,85, a szórás 0, 427, míg a szép és alacsony státus esetén az átlag 1, 43, a szórás 0,712,

$t=3,3775$, ezért a fent említett két feltétel között szignifikáns különbség a kooperatív válaszokat tekintve $p=0,001$ szinten.

	Átlag	Szórás	t = 3,775	p < 0,001
Szép-magas	1,85	0,427		
Szép-alcsony	1,43	0,712		

2. táblázat: A szép arc-magas státus és szép arc-alacsony státus variánsok összehasonlításából származó átlag, szórás, t és p értékek a kooperatív válaszok mentén

A kevésbé szép és alacsony státus esetén az átlag 1,05, a szórás 0,876, a kevésbé szép de magas státus esetén az átlag 1,28, a szórás 0,784. Mivel $t=-1,423$ nincs

szignifikáns különbség a kooperatív válaszok szempontjából a két variáns között (3. táblázat).

	Átlag	Szórás	t = -1,423	p=0,163
Kevésbé szép- alacsony	1,05	0,876		
Kevésbé szép- magas	1,28	0,784		

3. táblázat: A kevésbé szép arc-alacsony státus és kevésbé széparc-magas státus variánsok összehasonlításából származó átlag, szórás, t és p értékek a kooperatív válaszok mentén

A 4. táblázat szerint a szép arc és magas sociális státus esetén az átlag 1,85, a szórás 0,427, a kevésbé szép arc és magas státus esetén pedig az átlag 1,28, a szórás 0,784. A $t=4,473$, így elmondható, hogy a két játékfeltétel között szignifikáns különbség van a kooperativitás tekintetében $p=0,0001$ szinten.

	Átlag	Szórás	t = 4,473	p<0,0001
Szép-magas	1,85	0,427		
Kevésbé szép- magas	1,28	0,784		

4.táblázat: A szép arc-magas státus és kevésbé széparc-magas státus variánsok összehasonlításából származó átlag, szórás, t és p értékek a kooperatív válaszok mentén

Az 5. táblázat értelmében a kevésbé szép –alacsony státus feltétele esetén az átlag 1,05, a szórás 0,876, a szép arc és alacsony státus esetén az átlag 1,43, a szórás 0,712. A $t=-2,644$, ami arra utal, hogy a kooperatív válaszok szempontjából szignifikáns a két verzió közötti különbség $p=0,05$ szinten.

	Átlag	Szórás		
Kevésbé szép - alacsony	1,05	0,876	t = -2,644	p<0,05
Szép- alacsony	1,43	0,712		

5. táblázat: A kevésbé szép arc-alacsony státus és szép arc-alacsony státus variánsok összehasonlításából származó átlag, szórás, t és p értékek a kooperatív válaszok mentén

3.Eredmények értelmezése, hipotézisekre adott válaszok

A Comer –mutató és a χ^2 érték ($\chi^2 = 16, 529$) alapján 37 %-os valószínűséggel mondható el, hogy kapcsolat van a kooperativitás és az arc szépség illetve szociális státus között. Ezen eredmények közepes összefüggésre utalnak a vizsgált változók tekintetében. Ezek értelmében hiptézisünk mindhárom alpontja beigazolódott.

Ami a szociális státus hatásait illeti a kooperativitásra nézve, elmondható, hogy a szép arcok esetén a státusnak hatása van az együttműködési szándéokra, azonban a kevésbé szép arcokkal együttesen ez a hatás már nem volt kimutatható. Szignifikáns különbség van $p=0,001$ szinten a szép arc és magas státus feltétele illetve a szép arc és alacsony státus feltétel között, tehát a státus befolyása az együttműködésre nézve a fogolydilemma játékban szignifikáns. Mindezek összhangban vannak Mealey és mtsai. (1996) eredményeivel, ahol a magas szociális státus már csökkentette a csaló, versengő arcának felismerését, a szociális státus tehát környezetünk egyik fontos jellemzője és jelzője a szociális interakciók sokaságában.

Az arc szépsége önmagában is hatással van a kooperatív viselkedésre, magas státussal párosítva a legtöbb kooperatív választ idézte elő. Ezt támasztja alá a szép arc és magas státus variáns illetve kevésbé szép arc és magas státus feltétel összehasonlítása is, mely szerint szignifikáns különbség van a két dimenzió mentén $p=0,0001$ szinten a kooperatív válaszok számának tekintetében. Ezek az eredmények egybecsengnek

Scharleman, Eckel, Kacelnik és Wilson (2001) kutatási eredményeivel. Amint a mosolygós arcoknak is ,a vonzó és szép arc is lehet szociális jelző funkciót betöltő inger egy együttműködési vagy döntési szituációban.

Ezek értelmében hiptézisünk mindhárom alpontja beigazolódott.

IV. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A vizsgálat eredményei alapján arra következtethetünk, hogy önmagában az arc szépsége és a szociális státus képes hatást gyakorolni döntési szituációban az emberi választás illetve kockázatvállalásra. Úgy a státus mint az arc szépsége is szociális jelző funkciót tölt be a mindennapi interakciókban.

A legtöbb kooperatív válasz a szépnek ítélt és magas státussal ellátott képek esetén született fogolydilemma játék keretén belül. A szépség és a mások pozíciójára, státusára vonatkozó információ képes pozitív irányba befolyásolni a kooperatív szándékot és viselkedést. Mindezek ismeretében és a fogolydilemma szituációkkal, játékokkal kapcsolatos kutatási eredményeket áttekintve hasznos információkat kaphatunk úgy a társas interakcióink során fellelhető, mint a szervezeti élet, munka területén jelentkező kritikusabb döntési helyzetekben való eligazodáshoz, konfliktusok felodásához. Hasznos lehet továbbá a tárgyalási helyzetek mechanizmusainak megértésében és a legoptimálisabb döntések meghozatalában. Maga a fogolydilemma problémája felhívja a figyelmet az egyéni és néha önző érdek illetve a mások érdekei közötti öszecsapásra. Nem minden esetben vezet az együttműködés természetesen a legjobb eredményre vagy a legnagyobb profitra. A szervezetek célja lehet a nyertes- nyerets helyzetek keresése, egyéni szinten pedig az altruisztikus magatartások megcélozása.

Továbbkutatási lehetőségként felvethető a kooperativitás vizsgálata többmenetes fogolydilemma játék keretén belül, melyben megvalósulhat a változók külön-külön való mérése és kontrollálása is. A nagyobb kísérleti kontroll érdekében szükséges lenne kontrollcsoport beiktatása is . Jövőbeli kutatás tárgyát képezhetné az együttműködésre való hajlandóság vizsgálata a résztvevők szociális státusának függvényében illetve más személyi változók kontrollálását bevetve.

Könyvészet

1. Andorka R. (2003): Bevezetés a szociológiába. Osiris Kiadó, Budapest
2. Dr. Barakonyi K. (1998): Stratégiai döntések, Csapdák-Buktatók-Megoldások, Pécs.
3. Barclay, P. & Lalumière, M. L. (2006). Do people differentially remember cheaters?. *Human Nature*, Vol.17, No.1, pp. 98-113.
4. Berscheid, E., & Walster, E. H. *Interpersonal attraction*. Reading: Mass: Addison-Wesley, 1969.
5. Cummins, D. D. (1999). Cheater detection is modified by social rank: The impact of dominance on the evolution of cognitive functions. *Evolution and Human Behavior*, 20: 229-248.
6. Eckel, C.C., & Wilson, R. K. (1997). *The human face of game theory*. Paper presented at the annual meeting of the Economic Science Association, Tucson, AZ, September 19-20, 1997.
7. Forgács J. : A társas érintkezés pszichológiája. Kairosz Kiadó
8. Forgács J., Kipling., D. W. (2006) A társas én, az önmegismerés szociálpszichológiája. Kairosz Kiadó, Pécs.
9. Giddens, A. (2003). *Szociológia*. Osiris Kiadó, Budapest.
10. Kelly, A. (2003). *Decision Making using Game Theory- An introduction for managers*. Cambridge University Press.
11. Klein B., -Klein S. (2006). *A szervezet lelke*. Edge 2000 Kiadó, Budapest
12. Klein S. (2007). *Vezetés- és szervezetpszichológia*. Edge 2000 Kiadó, Budapest
13. Lau, S. (1982). The effect on smiling on person perception. *Journal of Social Psychology*, 117: 63-67.
14. Mealey, L., Daood, C., & Krage, M. (1996). Enhanced memory for faces of cheaters. *Ethology and sociobiology*, 17: 119-128.
15. Mérő László (1996): Mindenki másképp egyforma. A játékelmélet és racionalitás pszichológiája. Tericum Kiadó, Budapest.

16. Oda, R. (1997): Biased face recognition in the prisoner's dilemma game. *Evolution and Human Behavior*, 18: 309-315.
17. Scharlemann, J. P.W., Eckel, C. C., & Kacelnik, A., Wilson, R. K. (2001). The value of a smile: Game theory with human face. *Journal of Economic Psychology*, 22: 617-640.
18. Smith, E. R., Mackie, D. M. (2004). *Szociálpszichológia*. Osiris Kiadó, Budapest.
19. Zebrowitz, L. A. (1997). *Reading faces: Window to the soul ?* Boulder, CO: Westview Press

Mellékletek

1. melléklet: Az előmérésben alkalmazott Felmérőlap, a fényképek szépségének megítélése céljából

Felmérőlap

Azonosító:

Dátum:

Az alábbiakban 50 személy színes fényképét fogod látni, az egyes arcok megtekintésére 10 másodperc áll rendelkezésedre. Kérlek ítéld meg egy 1-től 3-ig terjedő skálán az arcok szimpatikusságát, vonzóságát, ahol :

1- egyáltalán vagy kis mértékben szimpatikus

2- elfogadható mértékben szimpatikus

3- nagyon vagy egyértelműen szimpatikus

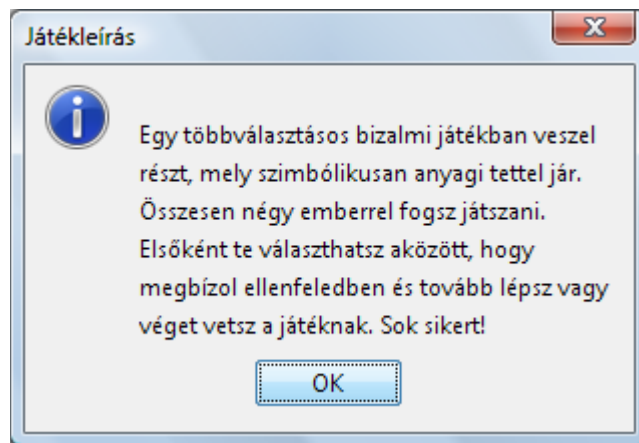
1. ___	11. ___	21. ___	31. ___	41. ___
2. ___	12. ___	22. ___	32. ___	42. ___
3. ___	13. ___	23. ___	33. ___	43. ___
4. ___	14. ___	24. ___	34. ___	44. ___
5. ___	15. ___	25. ___	35. ___	45. ___
6. ___	16. ___	26. ___	36. ___	46. ___
7. ___	17. ___	27. ___	37. ___	47. ___
8. ___	18. ___	28. ___	38. ___	48. ___
9. ___	19. ___	29. ___	39. ___	49. ___
10. ___	20. ___	30. ___	40. ___	50. ___

2. melléklet: A szociális státus operacionalizálására felhasznált nyolc leírás

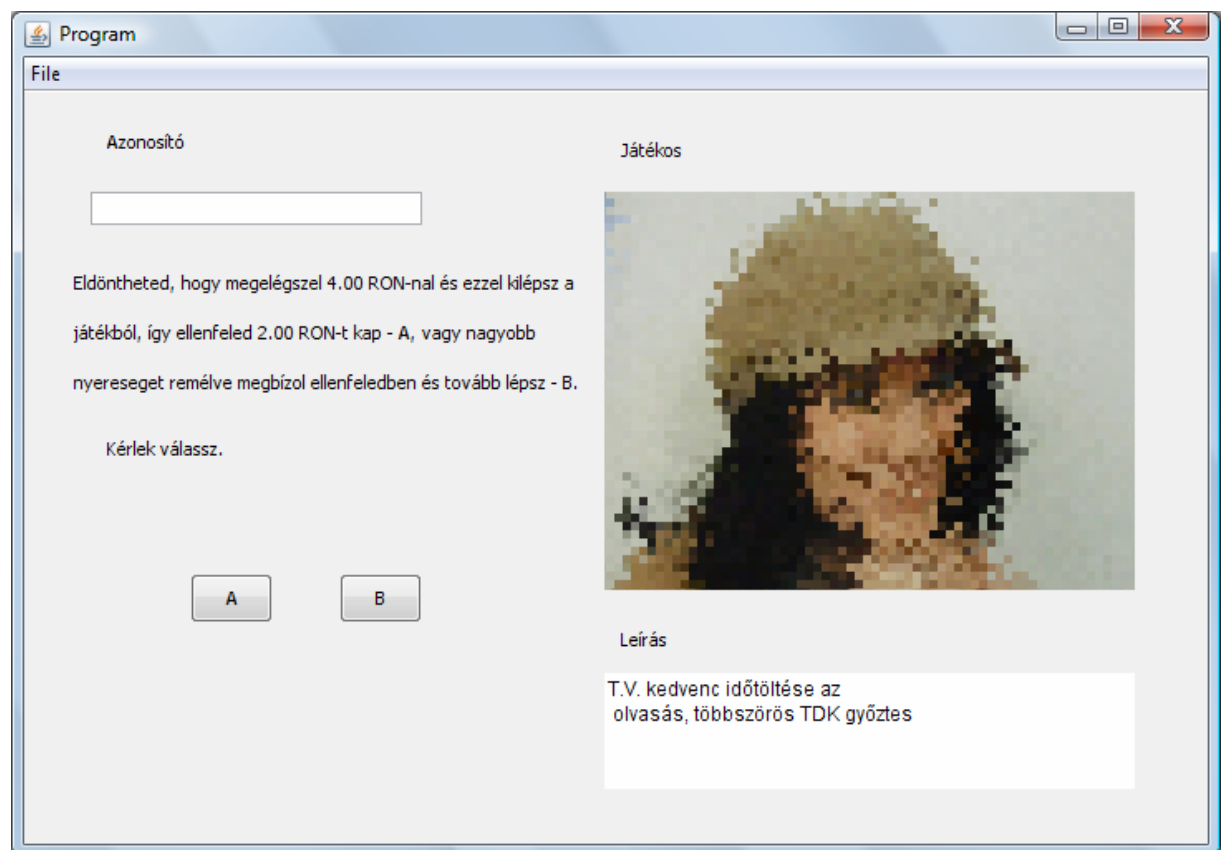
1. T.V. kedvenc időtöltése az olvasás, többszörös TDK győztes.
2. M.K. 19 éves, első éves pszichológia hallgató, szeret társaságban lenni.
3. P.T. 20 éves, másfél éve a Városi Tanács aktív tagja, szívesen szervez diákprogramokat.
4. R.CS. többszörös sakkverseny díjazott, kedveli a stratégiai játékokat.
5. M.J. 19 éves, érdeklődik a nyelvek iránt, első éves az angol-francia szakon.
6. T.H. 21 éves, az Országos Orvostanhallgatók Egyesületének alelnöke.
7. K.P. 20 éves, jelenleg biológiát tanul, szereti a természetet és a túrázást.
8. P.A. 20 éves, első éves egyetemista a testnevelés és sport szakon, kedvenc időtöltése a biciklizés.

3. melléklet:

A játék menete

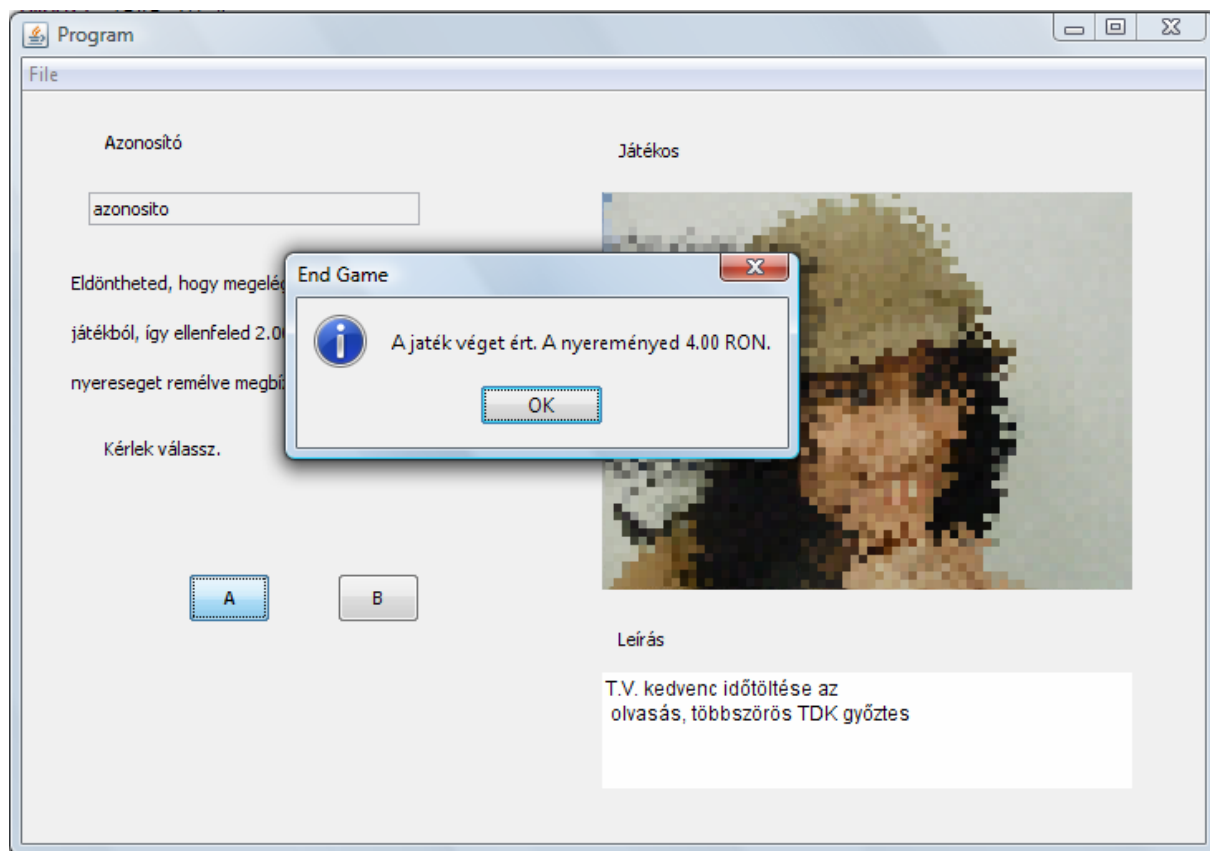


A játék indulásakor ez az üzenet jelenik meg. Az OK gombra klikkelve léphet tovább a játékos.

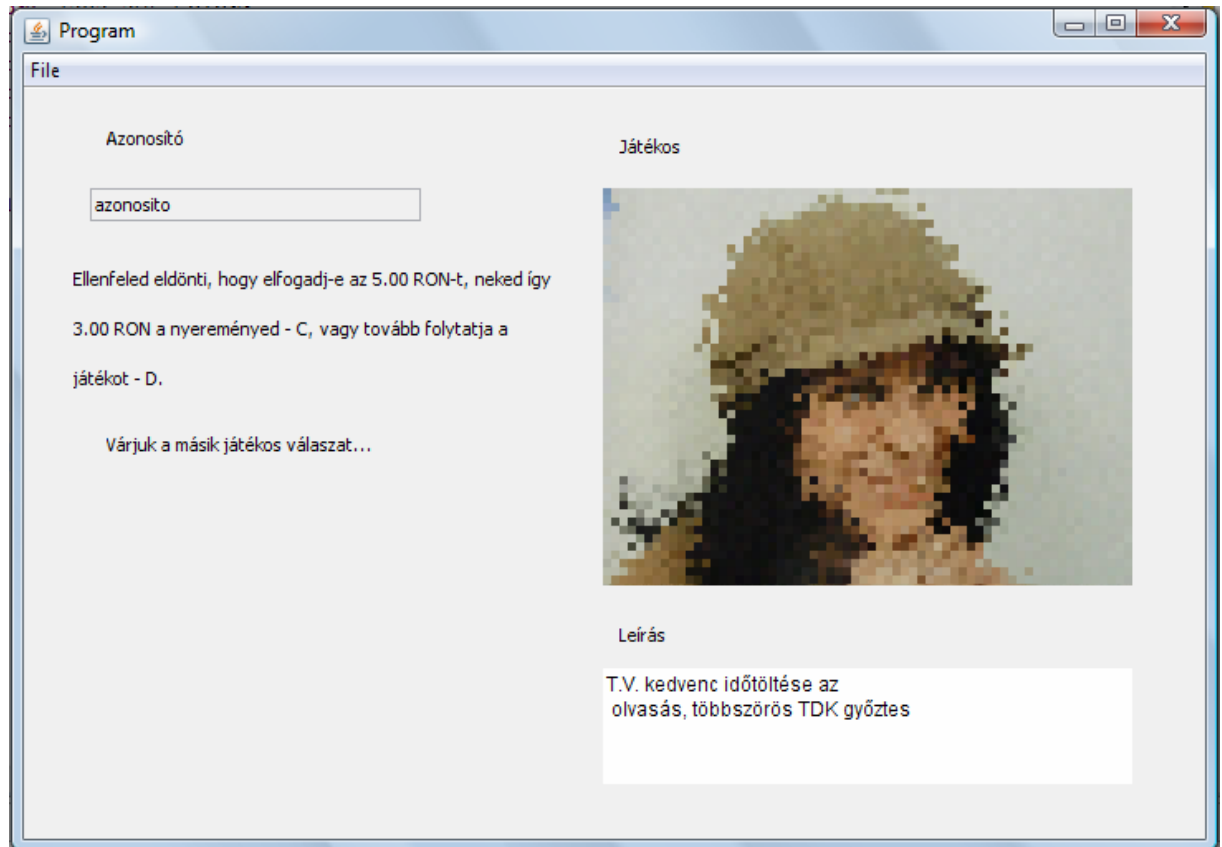


Ez a program grafikus felhasználói felülete. Az ablak jobb felében látható a virtuális játékos képe és leírása, míg a bal felén az azonosítónak szánt

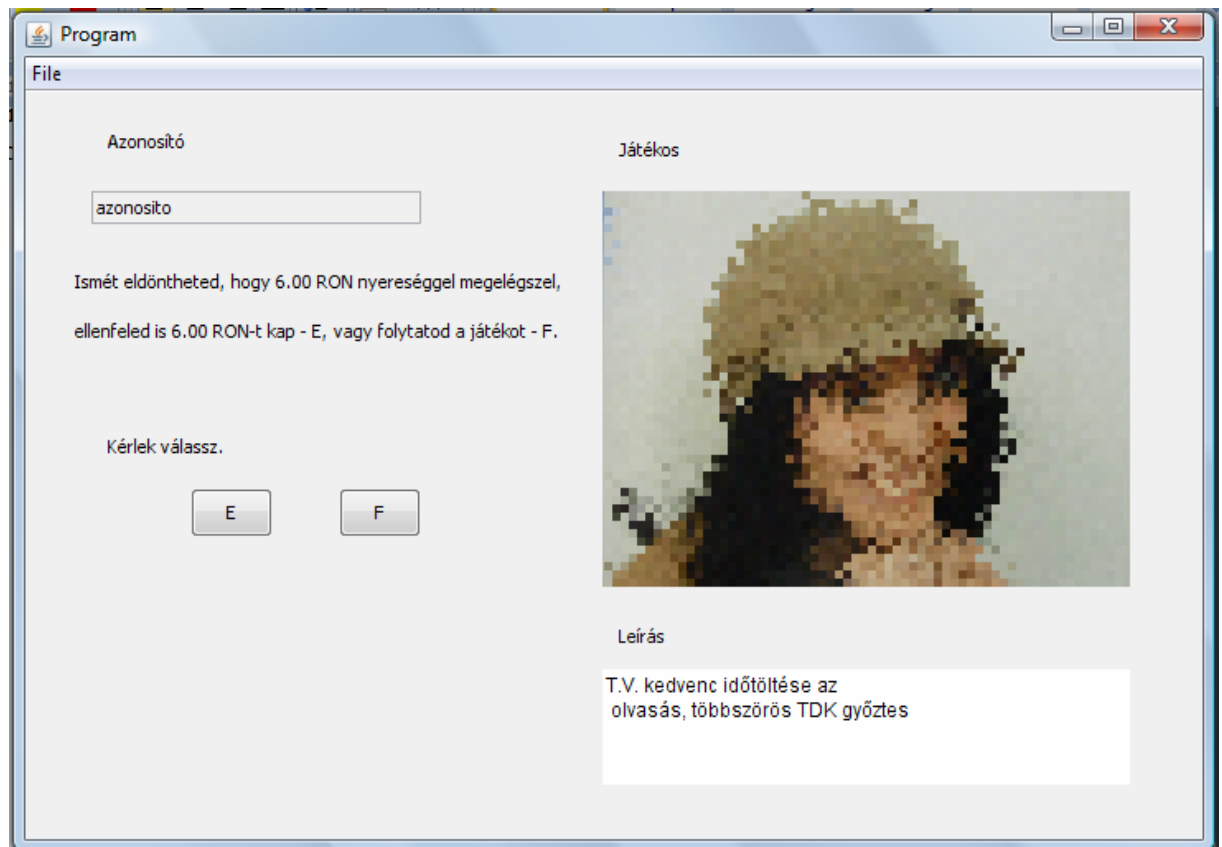
mező, a játék aktuális állásának megfelelő utasítások, információk és a két opciót jelképező gombok.



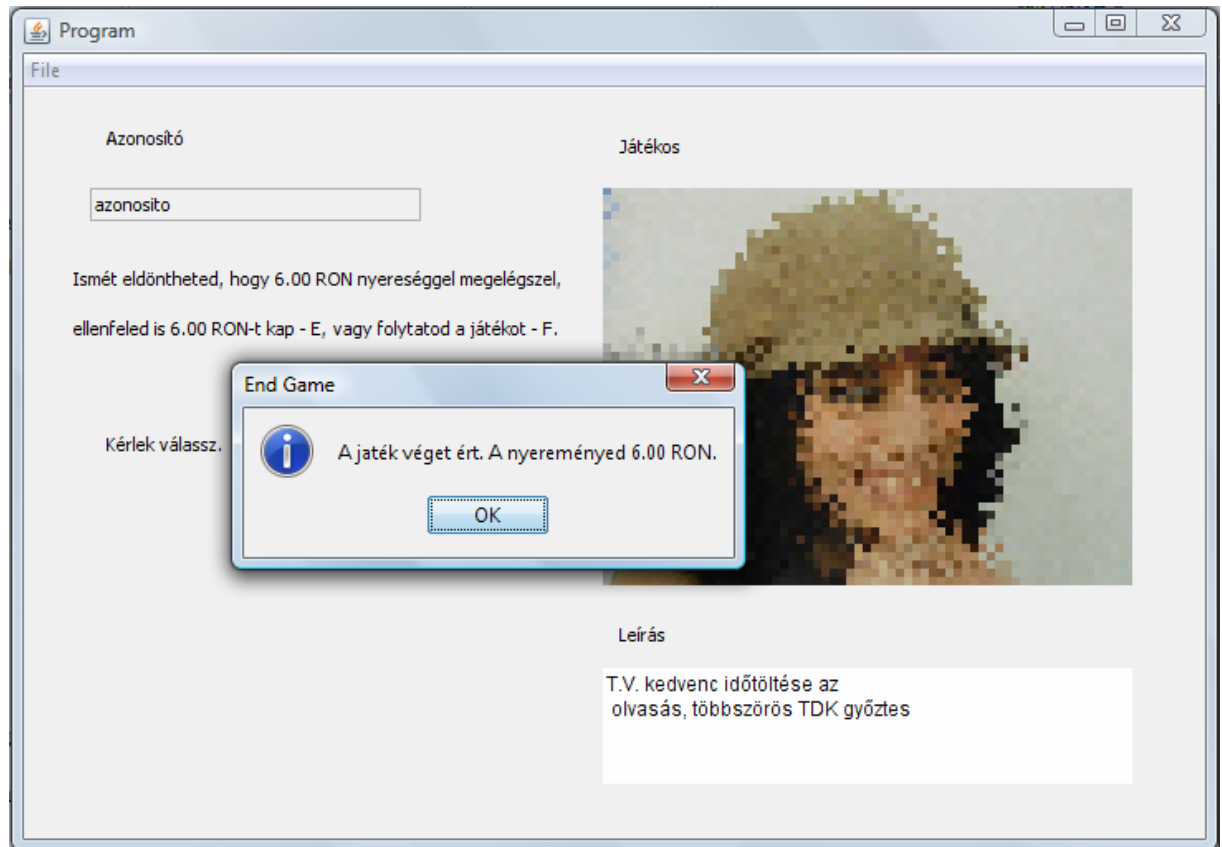
A program közli a játékosal a játék végét és a nyereményt, abban az esetben ha a játékos az A mellett döntött.



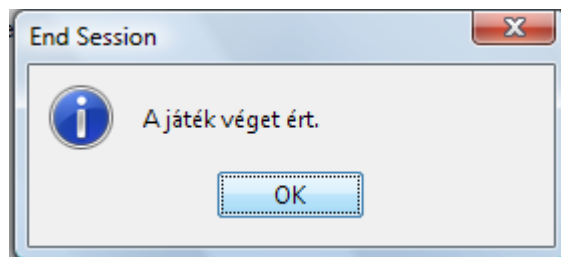
Abban az esetben ha a játékos a B-t választja a játék folytatódik. A program szimulálja a játékos társ választát. A program mindig a D válasz mellett dönt.



Ezután a játékosnak ismét választania kell.



A játék végét jelző ablak amely tartalmazza a játékos nyeresését.



Ez az ablak jelzi a négy játék végét.