



Szegedi Pszichológiai Tanulmányok  
Diákszerzők Publikációs Fóruma

5. ÉVFOLYAM, 1. SZÁM  
2018 NOVEMBER



# A SZINGLI NŐK ROMANTIKUS KÖTŐDÉSE, ÖNÉRTÉKELÉSE, ÉS ÉLETTEL VALÓ ELÉGEDETTSÉGE

**Tóth Noémi**

PPKE BTK Pszichológia Intézet, [noemitoh24@gmail.com](mailto:noemitoh24@gmail.com)

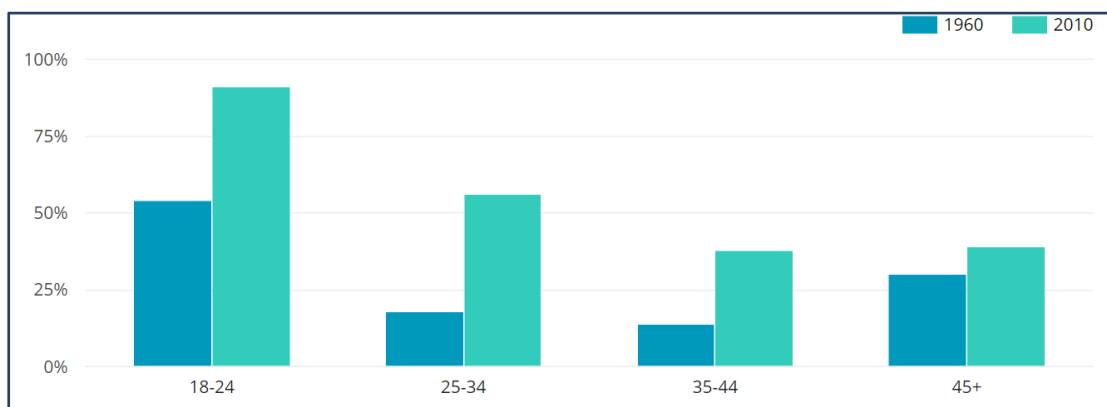
Jelen dolgozat az egyedülálló nők kötődési kapcsolatait, önértékelését, és élettellel való elégedettségét vizsgálja. A kutatás az egyedülálló nőket nem homogén csoportként kezeli, hanem a kapcsolatra való vágyódás és a párkapcsolati múlt alapján osztja csoportokra. Keresztmetszeti elrendezésű kérdőíves kutatásunkban a Közvetlen Kapcsolatok Élményei Kérdőívet (ECR), a Kötődési Stílus Kérdőívet (ASQ-H), a Rosenberg Önértékelési Skálát (RSES-H), illetve az Élettellel való Elégedettség Skálát (SWLS-H) vettük fel 394 felnőtt vizsgálati személlyel (M=23,03 év, SD=5,2), akik a kitöltés idején nem éltek párkapcsolatban. Az eredmények szerint a kapcsolatra vágyakozás összefügg a kötődési mintázattal és az elégedettséggel. A kapcsolatra nem vágyakozók az elkerülés tekintetében mutatnak magasabb értékeket. A kapcsolatra vágyakozók a magas szorongás értékek mellett az elégedettség tekintetében alacsonyabb mutatókkal rendelkeznek. A kutatás legfontosabb eredménye szerint két alapvetően eltérő alcsoport különíthető el a mintán belül: a kapcsolatra vágyakozó, szorongó, életükkel kevésbé elégedett egyedülálló nők, és a kapcsolatra nem vágyakozó, elkerülő kötődési mintázatot mutató nők.

**Kulcsszavak:** Szingliség, kötődési stílus, önértékelés, élettellel való elégedettség

Köszönettel tartozom Dr. Hargitai Rita tanárnőnek a dolgozat elkészítésében nyújtott segítségéért, szakmai meglátásaiért.

Az egyedülálló, szingli nő egyre gyakoribb jelenség társadalmunkban. A jogi fogalom szerint a szinglik nem házasságban élő személyek, míg a társadalmi meghatározás szerint olyan egyénekről van szó, akik nem élnek komoly párkapcsolatban (DePaulo és Morris, 2005). A jelenség variabilitását mutatja az a tény is, hogy az egyes vizsgálatok saját definíciót fogalmazznak meg. Lahad (2012) meghatározása szerint azokat a nőket tekintjük szinglinek, akik nem köteleződtek el hosszútávú, komoly párkapcsolatban, és nincsenek gyermekeik. Tanulmányában az elvált nőket, özvegyeket, egyedülálló anyákat nem tekinti szinglinek. Davies (2003) szerint azok a gyermektelen heteroszexuális egyének a szinglik, akik soha nem voltak házasok. Mindemellett a szinglivé válás akkor valósul meg, amikor az egyén inkább azonosul a szingli életmóddal, mint a házasság gondolatával.

Az egyedülálló női populáció aránya folyamatosan növekszik, különösen a világ nyugati felén. Az 1. ábra az egyedülálló személyek százalékos arányának növekedését mutatja be életkori övezetekre bontva az Amerikai Egyesült Államokban, 1960 és 2010 között. Ebben az esetben a statisztika a jogi definíciót tükrözi, tehát az elvált és az özvegy személyek is szinglinek számítottak (US Singles Statistics, 2018). Szintén fontos statisztikai adat, hogy átlagosan már több időt tölt szingliként egy átlag amerikai felnőtt, mint házasságban (DePaulo és Morris, 2005).



1. ábra: az egyedülálló személyek arányának növekedése életkor szerint (USA, 1960-2010). Az ábra forrása: US Singles Statistics

Rövid Irén (2018) a 2011. évi népszámlálás adatait felhasználva vizsgálta a hazai viszonyokat. Azokat a 20-39 év közötti nőtlen, hajadon családi állapotú személyeket tekintette szinglinek, akiknek a népszámlálások időpontjában nem volt se élettársa, se gyermeke, valamint egyszemélyes háztartásban élt. A népszámlálási adatok azt mutatják, hogy 2011-ben közel 201 ezren tartoztak a szinglik közé, csaknem 62 ezerrel többen, mint 2001-ben. Az Európai Unió tagállamainak többségében az egyszemélyes háztartások aránya meghaladta a 30%-ot. Magyarország (32%) ezen rangsor középmezőnyében helyezkedik el (Rövid, 2018).

Az egyedülálló életmód mögött több különböző ok húzódhat meg, amelyeket a tanulmányok általában három csoportra osztanak. Az egyedül

maradás mellett felsorakoztatott pozitív faktorok a személyes döntés kategóriájába sorolódnak, míg a potenciális partnerek hiánya külső körülménynek tekintendő. Ezek mellett pedig a személyt érintő egyéb tényezők is szerepet kaphatnak például egy párkapcsolat kialakításának nehézsége vagy az önbizalomhiány (Frazier, 1996 idézi Adamczyk, 2017).

A választott szingliség (*voluntary singlehood*) és a kényszerű egyedüllét (*involuntary singlehood*) elkülönítését több vizsgálat górcső alá vette. A választott szingliség az egyén döntésének következménye, míg a kényszerű egyedüllét külső tényezők következtében áll fenn. Az autonómia és az önrendelkezés kérdésével is kapcsolatban állhat a fenti elkülönítés, hiszen akik a külső körülmények miatt egyedülállóak, kénytelenek megbirkózni az eredménytelenség, elbukás érzésével, szemben azokkal, akiknek nem tölt be központi szerepet az életükben a párkeresés. A kontroll érzése továbbá kapcsolatban lehet az elégedettséggel és a jól-léttel. Ennek ellenére egy idevágó kutatás nem talált különbséget a választott és a nem választott szinglik mentális egészsége között, azonban a magányosság kérdésében a körülmények miatt egyedül lévők magasabb pontszámot értek el (Adamczyk, 2017).

További példa Lahad (2014) vizsgálata, amelyben alternatívaként mutatja be a szingliséget és a választást helyezi a középpontba. A „single-by-choice” jelenségét alaposan átgondolt, autentikus döntésként értelmezi, amely olyan legitim és stabil identitás, amely egy másfajta narratívát ajánl a létező társadalmi normákkal szemben. Kevesen elég bátrak ahhoz, hogy meghozzák ezt a döntést, amely új társadalmi hierarchiát is felállít a választók és a nem választók, illetve a választottak és a nem választottak között. Eszerint elavult az a megközelítés, hogy a házasság vezet a maximális boldogság eléréséhez („happily married” kifejezés) és az egyedülálló nőkre magány és boldogtalanság vár (Lahad, 2014). Ezt a feltételezést támasztja alá DePaulo és Morris (2006) boldogságot vizsgáló kutatása, amely szerint a házasságkötés évében növekvő boldogságérzet végül visszatér arra a szintre, amely a házasságkötés előtt volt jellemző. A családi állapot megváltozásakor azonban (például válás esetén) a házasságkötés előtt elért szint alá csökken, így a legnagyobb különbség a boldogságérzetet illetően a házasok és a korábban házasságban élők között van, nem pedig a szinglik és a házasságban élők között (DePaulo és Morris, 2006).

A társadalmi megítélés kérdésében szintén különbség figyelhető meg a választottan és a nem választottan egyedülálló nők csoportja között. Morris és Osburn (2016) azt találták, hogy a választás következményeként egyedül élők inkább negatív megítélés alá esnek (önzőnek, egocentrikusnak, érzelmileg kevésbé stabilnak tartják őket) a házasodni kívánó szinglikhez képest. Slonim, Gur-Yaish és Katz (2015) szerint különböző típusú sztereotípiák jelennek meg a választott és a nem választott szingliség esetében. Azon egyedülálló személyek helyzete, akik nem szeretnék egyedül maradni kellemetlen, nem kívánt szituáció, amely a jövőben megváltozhat. Ezen személyek esetében szimpátia jelenik meg, amely csökkenti a negatív sztereotípiákat. Ezzel ellentétben a „választott szingliség” állapotában az egyén aláássa a megalapozott családi értékeket, így „abnormális”, „más” és „fenyegető” címkéket kap. A megjelenő

harag pedig megalapozza a negatív sztereotípiákat. Viszont ezen csoportot a negatív jelzők mellett sikeresebbnek, erősebbnek és nagyobb hatalommal/potenciállal rendelkezőnek tartották (Slonim, Gur-Yaish és Katz, 2015).

A társadalom viszonyulása magához a „szingliséghez”, mint kategóriához, előítéletekkel teli. Lahad (2013) tanulmánya a „túl válogatós” jelzőt vizsgálja, amely újonnan a szingliséggel asszociálódott. A válogatós személyeket alapvetően olyan embereknek tartják, akiknek magasak az elvárásaik és nehezen lehet a kedvükben járni, elégedetté tenni őket. A fogalom üzenete azonban megváltozik, amint a nők belépnek a harmincas éveikbe, amelyet a házasságkötés normatív időszakának tartanak. Ezután a válogatás már sürgető figyelmeztetést sugall, miszerint az egyén magányossá, izolálttá válhat, ha nem állapodik meg. Továbbá a válogatást gyakran kicsapongásként is értelmezik, hiszen bizonyos „bebetonozott” rendszereknek mond ellen. A válogatáshoz való jog tehát a társadalom szemében rövid ideig fennálló kiváltság (Lahad, 2013). A szingliket a kultúra „öregíti”, a társadalmi megítélés szerint gyorsabban jár el az idő felettük, mint házasságban élő társaik felett, így az öregedés is szemlélhető gender alapú, heteronormatív folyamatként (Lahad és Hazan, 2014).

Morris, DePaulo, Hertel és Ritter 2004-es kutatásában egyetemi hallgatók listázták azokat a jelzőket, amelyek akkor jutottak eszükbe, amikor házas, illetve szingli személyeket mutattak be a számukra. A házasok esetében gyakran megjelenő jelző volt például a boldog, a kedves, a stabil, a gondoskodó, a hűséges, a kompromisszumra hajló, illetve a megbízható. Ezzel ellentétben a szingliket illetően a magányos, félnék/szégyenlős/bátortalan, boldogtalan, bizonytalan, makacs/rugalmatlan, gyakran flörtölő, partnert kereső, független, illetve társaságkedvelő/barátságos/szórakoztató szavak kerültek a listaiba. A kísérlet következő két részében a párkapcsolatban élő személyeket kedvezőbben ítélték meg, mint a szingliként leírt személyeket. Kedvezőbb ítéletet kaptak azok is, akik korábban már éltek párkapcsolatban azokhoz viszonyítva, akik még nem rendelkeztek kapcsolattal. Jellemzően inkább az egocentrikus, az önző és a karrier iránt elkötelezett jelzők jutottak az értékelők eszébe az egyedülálló személyek megítélése kapcsán (Morris, DePaulo, Hertel és Ritter 2004). A házasságban élők abban az esetben is pozitívabb megítélést kaptak, ha a házasság sikertelennek bizonyult, azokkal szemben, akik korábban ilyen tapasztalatnak nem voltak részesei (DePaulo és Morris, 2005).

A kérdéskört körbejárhatjuk az evolúciós megközelítés alapján is. A férfi biztosítja a potenciált a nemzéshez, források birtokában van, és támogatja társát, ha szükség van rá. A partner hiánya magányhoz vezethet, amely negatív érzés motiválja az egyént, hogy társat találjon. Ma, annak ellenére, hogy azt gondoljuk, hogy mindenki, aki szexuálisan érett, párt keres, vannak, akik úgy döntenek, hogy partner nélkül maradnak (Apostolou, 2017). A szerző különböző okokat talált a pár nélkül maradásra, amelyek elkülöníthetők az alapján, hogy valaki saját maga fejlesztésére használja fel az egyedül töltött időt, vagy nehézségei vannak a párkeresésben. Ezek alapján az egyén választhatja a szabadságot, amelyet arra használ fel, hogy kitűzött céljait elérje, esetleg alkalmi párkapcsolatokba

bonyolódjon. Ez a stratégia az egyén azon képességeit fejlesztheti, amelyek a majdani párkeresésben hasznosulhatnak. Azonban van, amikor bizonyos tényezők kényszerítik az egyént az egyedülálló életmódra, ilyen például a betegség, fogyatékkal élés, egy korábbi párkapcsolatból született gyermek, vagy a nemi orientációban való bizonytalanság (Apostolou, 2017).

Az is lehet, hogy a tapasztalatlan vagy csekély önbizalommal rendelkezők maradnak pár nélkül. A sikertelenségek okán az egyén inkább az egyedülállót választja. Tehát a jelenség nem evolúciós paradoxon, azonban ezen tényezők megváltoztatása érdekében az egyének keveset tehetnek, így a probléma a negatív érzésekkel együtt fennmarad, így gyakran társul depresszióval (Apostolou, 2017).

Lahad (2012) az idő szociológiájának társadalmi kontextusában értelmezi a várakozást és az ezzel összefüggő bizonytalanságot, amely életkor-függő, hiszen a szingli életforma másképpen értékelendő 25, 35 vagy 45 éves korban. A korábbi szakaszokban a szingli nő várakozása tekinthető pozitívnak, romantikusnak, viszont amint kezd tartóssá válni az állapot, megjelenik a félelem, az aggodalom és a bizonytalanság. A szingliség alapjaiban különbözik más bizonytalan helyzetektől, ugyanis a szingli egyén esetében meghatározhatatlan, hogy mikor érkezik a várakozásának végéhez (Lahad, 2012).

A bizonytalanságot illetően érdemes megemlíteni a kétértelmű/bizonytalan veszteség (*ambiguous loss*) jelenségét (Lewis, 1994 idézi Jackson, 2018), amely az olyan szeretett személyt érintő, nem definiálható hiányérzés, aki fizikailag vagy pszichológiailag nincs jelen. Azok a szingli nők, akik nem saját választásuk okán élnek egyedül, megtapasztalják a kétértelmű veszteséget a remélt társuk kapcsán, aki fizikailag nincs jelen, azonban pszichológiailag igen, várakozások és vágyak formájában. Az egyedülálló személyek nem tudják, mikor lép be, vagy egyáltalán valaha belép-e valaki az életükbe, aki illeszkedik az elképzelésükhöz, ezért a veszteségük bizonytalan (Boss, 1999 idézi Jackson, 2018). Vajon érdemes-e tovább várakozni, vagy előnyösebb lenne tovább lépni (Jackson, 2018)?

Ahogy ezt a fentiek mutatják, az egyedülálló nők populációjára sokféle leírás illeszkedik, amelyek adott esetben egymásnak ellentmondanak. A szingliség megjelenik az individualizmus és a folyamatos bizonytalanság és szorongás állapotaként, de stabil identitásként és választott alternatívaként is (Lahad, 2014), sőt a boldogság és az egészség kontextusában is (DePaulo és Morris, 2006). A különböző megközelítések mögött elsősorban a választott szingliség (*voluntary singlehood/single by choice*) és a kényszerű egyedüllét (*involuntary singlehood*) közötti különbségtétel húzódik meg.

Érdekes kérdésként vetődik fel, hogy a felnőtt populáción vizsgált romantikus kötődési típusok tekintetében megfigyelhető-e hasonló különbség, a fent említett ellentmondásoknak megfelelően? A következőkben a felnőtt kötődés elméletei kerülnek bemutatásra, amelyek fényében a későbbiekben értelmezhetővé válik a két eltérő tapasztalat a szingli populáció kapcsán.

**KÖTŐDÉS FELNŐTTKORBAN**

A Bowlby (1969 idézi Hámori, 2013) nevéhez köthető kötődéselmélet és Ainsworth (Ainsworth, Blehar, Waters és Wall, 1978 idézi Hámori, 2013) Idegen Helyzet vizsgálatának jól ismert koncepciója alapozza meg a felnőtt kötődés elméleteit. A felnőttek romantikus partnerükhöz is kialakítanak kötődést, amelynek mintázatát a saját szüleikkel vagy főbb kötődési személyeikkel tapasztalt kapcsolatuk jellege határozza meg, így a felnőtt személyt a gyermekkorban kialakult munkamodell vezérli a partnerkapcsolati tapasztalataiban, elvárásaiban (Hámori, 2013).

A biztonságosan kötődők szerelmi élményei bizalommal, barátsággal és pozitív érzelmekkel jellemezhetők. Hisznek a maradandó, tartós szerelemben, általában megbízhatónak ítélik a másikat, és saját szerethetőségüket illetően pozitívan nyilatkoznak. Ezzel szemben félelem, zártság és a bizalom hiánya jelenik meg az elkerülő kötődési típusúak kapcsolatában. Ők kételkednek a szerelem tartósságában, és úgy hiszik, hogy nincs szükségük partnerre a boldogsághoz. Az ambivalens felnőttekre a szerelem kizárólagossága és küzdelme jellemző, gyakran és könnyen szerelembé esnek, ugyanakkor nehézséget okoz számukra az igaz szerelem megtalálása (Hazan és Shaver, 1987).

Bartholomew és Horowitz (1991) négy kategóriás modellt hoztak létre, amely az egyén önmagáról és a kötődési személyről kialakított munkamodelljét vizsgálja. E felosztás alapján négy kötődési motívumot hoztak létre. A biztonságos és elárasztott mellett az elkerülő kötődést két altípusra osztották aszerint, hogy az egyént a pozitív önértékelés védelme (elutasító) vagy a partnertől várt elutasítás (félelemteli) motiválja inkább.

Napjaink legelterjedtebb módszere a kötődési stílusok meghatározására a szorongás és az elkerülés faktorainak elkülönítése, amely Brennan és munkatársai (1998) nevéhez fűződik. A szorongás és elkerülés dimenzióban alacsony értéket elérők a biztonságosan kötődő személyek, akiknek általában relatíve stabil, hosszútávú és kielégítő kapcsolataik vannak, érzékenyek a partnerük igényeire, kényelmes számukra az intimitás (Schachner, Shaver és Gillath, 2008). Az elárasztott típusra magas szorongás és alacsony elkerülés, míg az elutasítókra magas elkerülés és alacsony szorongás jellemző (Fraley és Shaver, 2000, idézi Hámori, 2013). A szorongó kötődést általában azzal hozzák kapcsolatba, hogy az egyén bizonytalan a saját vonzereje és szerethetősége meglétében, és ennek mellékhatása, hogy a szorongó személyekben erős a visszautasítástól és az elhagyástól való félelem. Az elkerülő kötődés akadályába állhat annak, hogy a személy intim, nyugodt szexualitást élhessen meg, mert a szex természeténél fogva fizikai közelséget és pszichológiai intimitást igényel (Schachner, Shaver és Gillath, 2008). A félelemteli kötődési stílus esetében a vizsgálati személyek mindkét fő faktor szempontjából magas értékeket érnek el (Fraley és Shaver, 2000, idézi Hámori, 2013).

## A SZINGLI NŐK KÖTŐDÉSI MOTÍVUMÁNAK VIZSGÁLATA

A romantikus kötődés kérdését a tanulmányok jelentős része párkapcsolatban élő személyek bevonásával vizsgálta, hiszen a korai felnőttkortól kezdődően a szülők helyett a partner lesz a kötődés tárgya. Schachner, Shaver és Gillath (2008) viszont felteszik a kérdést, hogy milyen szerepet játszik a kötődési stílus, amikor az egyén hosszú ideje nem volt párkapcsolatban, (Hazan és Shaver, 1987). A kutatásban olyan személyek vettek részt, akik az elmúlt három évben egyedülállóak voltak, és úgy látták, hogy a közeljövőben sem köteleződnek el.

A szerzők három feltételezést fogalmaztak meg: 1. a hosszú távon egyedül maradók inkább elkerülő kötődésűek, mint a partnerrel, házastárssal rendelkező társaik. Jellemző rájuk a függetlenség és az autonómia, több mint egy szex partnerük van, illetve elnyomják érzéseiket a szerelemmel vagy elköteleződéssel kapcsolatban. 2. Az egyedülálló felnőttek szorongó kötődésűek, olyanok, akiket korábbi partnereik elutasítottak. 3. Az egyedülállók ugyanolyan biztonságos kötődésűek, mint a párkapcsolatban élők, de az ő kötődési személyük egy közeli barát, szülő, vagy családtag (Schachner, Shaver és Gillath, 2008). A vizsgálatban a feltételezéssel szemben nem volt túlreprezentált a hosszú távon egyedülálló aránya a nem biztonságosan kötődők között. Az eredmények szerint számukra is elérhetőek azok a kapcsolatok, amelyek biztos bázist és menedéket nyújtanak, csak magát a kötődési hierarchiát alakítják különbözőképpen; sokkal inkább támaszkodnak barátaikra, családtagjaikra. A kapcsolat minőségéről a mérőeszköz azonban nem szolgáltatott információt. Összefüggés jelent meg a depresszióval és a szorongással, illetve a gyakoribb alkalmi szexuális kapcsolatokkal, ami viszont nem járt együtt az elégedettséggel. Bár a szingliség és a kötődés között nem találtak erős kapcsolatot, a résztvevők visszaemlékezései alapján a szülőkkel való viszonyuk zaklatott és problémás volt, megjelent az elhanyagolás és a közöny (Schachner, Shaver és Gillath, 2008).

## PROBLÉMAFELVETÉS ÉS HIPOTÉZISEK

Az eddigi kutatások a szingli populációt a párkapcsolatban élő, elköteleződött személyek mintájával hasonlították össze, illetve magát a partnerhez való viszonyulást vizsgálták a kötődés kapcsán. Jelen kutatásban az egyedülálló nők azon két csoportját hasonlítom össze, akik saját bevallásuk szerint vágynak, illetve nem vágynak az elköteleződésre. Feltételezésem szerint a választott szingli életmód kapcsán megjelenő kontroll érzése (Hostetler, 2009), illetve a körülmények okán egyedül lévők magányossága (Adamczyk, 2017) kapcsolatban állhat a jól-léttel és az elégedettséggel.

Vizsgált faktor a kutatásban a párkapcsolati múlt is (azaz az, hogy volt-e már a személynek romantikus kapcsolata), hiszen a párkapcsolati tapasztalatok befolyásolják a belső munkamodell további alakulását, így e két csoport eltérően élheti meg kötődési kapcsolatait. A kapcsolati tapasztalatokkal még nem rendelkezők a kapcsolatok keresésének fázisában vannak, függőségigényük magasabb, egyúttal erősebben élnek meg ambivalenciát és bizonytalanabb önértékelést másik csoporthoz képest (Hámori és mtsai., 2016).

Jelen dolgozat célja, az egyedülálló nők kötődési kapcsolatainak és önértékelésének vizsgálata az élettel való elégedettség tükrében. A kutatás újszerűsége, hogy a populációt nem homogén csoportként közelítem meg, és a létrehozott alcsoportok tekintetében értelmezem az eredményeket. A hipotézisek a következők:

**H1:** A kapcsolatra vágyakozó és nem vágyakozó szingli nők között különbséget várok a kötődési mintázat tekintetében. *A kapcsolatra vágyakozók inkább szorongó, a kapcsolatra nem vágyakozók inkább elkerülő kötődésűek* (Schachner, Shaver és Gillath, 2008; Lahad, 2012; Jackson, 2018).

**H2:** A kapcsolatra vágyakozó és nem vágyakozó szingli nők között különbséget várok az önértékelés és az élettel való elégedettség tekintetében. *A kapcsolatra vágyakozó nők önértékelése és élettel való elégedettsége alacsonyabb a kapcsolatra nem vágyakozó nők csoportjához viszonyítva* (Hostetler, 2009; Adamczyk, 2017).

**H3:** A párkapcsolati történet alapján különbséget várok az önértékelés és az élettel való elégedettség tekintetében. *A párkapcsolati történettel még nem rendelkezők önértékelése alacsonyabb a kapcsolatban már élőkéhez viszonyítva. A párkapcsolati múlttal rendelkezők élettel való elégedettsége alacsonyabb a kapcsolatban még nem élőkéhez viszonyítva* (Hámori és mtsai, 2016).

## MÓDSZEREK

### RÉSZTVEVŐK

Az vizsgálatban 394 egyedülálló nő vett részt (max-min=18-50 év, M=23,03 év SD=5,2). A kutatás szempontjából releváns alcsoportok a kapcsolatra vágyakozás és a párkapcsolati történet alapján különülnek el.

	Vágyik párkapcsolatra	Nem vágyik párkapcsolatra	Összesen
<b>Volt már párkapcsolata</b>	211 fő	100 fő	311 fő
<b>Nem volt még párkapcsolata</b>	71 fő	12 fő	83 fő
<b>Összesen</b>	282 fő	112 fő	394 fő

1. táblázat A vizsgálatban résztvevők számszerű csoportosítása az alcsoportok alapján.

## VIZSGÁLATI ESZKÖZÖK

A kérdőívcsomag első részében az alapvető demográfiai kérdéseken túl néhány specifikus kérdés is szerepelt, amelyek segítségével a hipotéziseknek megfelelő csoportok megalkotása megtörténhetett. A kérdőívcsomagot egyedülálló nők töltötték ki. Fontos információértékkel rendelkeztek a párkapcsolatra vonatkozó vágyódásra (*Vágyik-e Ön jelenleg párkapcsolatra?*), illetve a párkapcsolati előtörténetre (*Volt-e már korábban párkapcsolata?*) vonatkozó kérdések.

A vizsgálati személyek elsőként a *Közvetlen Kapcsolatok Élményei kérdőívet* töltötték ki (Experience of Close Relationships, ECR, Brennan, Clark és Shaver 1998, magyar változat Nagy, 2005). A kérdőívnek több változata is van, amelyek eltérő tételsszámmal dolgoznak, jelen dolgozatban a 36 itemes szerepel. Az ECR két dimenziós, önbeszámolón alapuló, hét fokú Likert-skálás kérdőív, amelynek két alszálaja a szorongás és az elkerülés. Ezek alapján a vizsgálati személyek a Bartholomew által elkülönített négy kötődési kategóriába sorolhatók be.

A kérdőívcsomag második eleme a *Kötődési Stílus Kérdőív* (Attachment Style Questionnaire, Feeney, Noller és Hanrahan, 1994). A 40 tételes magyar változat —ASQ-H— 2016-ban készült el (Hámori, Dankháziné, Horváth-Szabó, Martos, Kézdy és Urbán). ASQ-H önbeszámolón alapuló, hat fokú Likert-skálás kérdőív. Az eredeti kérdőívhez hasonlóan a szerzők az ötfaktoros struktúrát alkalmazták: 1. Biztonság a kapcsolatokban, 2. Kapcsolatok fontossága az én szempontjából, 3. Ambivalencia, távolítás, önértékelés, 4. Önérvényesítés a kapcsolatokkal szemben, 5. Függs, függetlenség.

Harmadikként a *Rosenberg Önértékelési Skála* (Self-Esteem Scale, RSES, Rosenberg, 1965) került kitöltésre. A magyar változatot Sallay, Martos, Földvári, Szabó és Ittész 2014-ben validálta. A tíz tételes RSES-H egydimenziós, önbeszámolón alapuló, négy fokú Likert-skálás kérdőív.

A kérdőívcsomagot az *Élettel való Elégedettség Skála* zárta (Satisfaction With Life Scale, SWLS, Diener, Emmons, Larsen és Griffin, 1985). A magyar adaptációt 2014-ben Martos, Sallay, Désfalvi, Szabó és Ittész adaptálta. Az SWLS-H egydimenziós, önbeszámolón alapuló, hét fokú Likert-skálán mérő kérdőív, amely 5 tételből áll.

## A VIZSGÁLAT LEFOLYTATÁSA

Az adatgyűjtés kényelmi mintavétel alkalmazásával történt. A létrehozott kérdőívcsomag a „Google Űrlapok” segítségével készült el, majd a Facebook.com közösségi oldalon jelent meg különböző csoportokban. A kérdőívcsomag kitöltése körülbelül 15 percet vett igénybe.

## EREDMÉNYEK

Az első hipotézis alátámasztására elvégzett statisztikai próbák az első két alpontban, míg a második és harmadik hipotézis eredményei az utolsó két bekezdésben kerülnek értelmezésre.

### H1/A: A kapcsolatra vágyakozás és a korábbi párkapcsolatok összefüggése a két kötődési dimenzióval (ECR)

Az ECR szorongás és elkerülés dimenziói mentén vizsgáltam a létrehozott négy alcsoportot kétszemponjú ANOVA-val, amely során az életkor hatását kontroll alatt tartottam. A szorongás és az elkerülés dimenzió mentén is csak az egyik főhatás szempontjából jelent meg szignifikáns különbség, amely főhatás a kapcsolatra vágyakozás vagy nem vágyakozás.

A 2. táblázatban a Szorongás skálán kapott adatok láthatók. Szignifikáns különbség jelent meg a kapcsolatra vágyakozók és nem vágyakozók között ( $F(1, 389)=7,788$   $p=0,006$   $part. \eta^2=0,02$ ). A kapcsolatra vágyakozók magasabb átlagértékeket ( $M=72,448$   $SE=1,604$ ) értek el a kapcsolatra nem vágyakozókhöz ( $M=61,6$   $SE=3,551$ ) viszonyítva a szorongás tekintetében. A párkapcsolati történet alapján nincs szignifikáns különbség a csoportok között.

Szorongás					
	F	p		M	SE
Vágyik-e kapcsolatra?	7,788	0,006	Igen	72,448	1,604
			Nem	61,600	3,551
Volt-e kapcsolata?	1,176	0,279	Igen	64,886	1,417
			Nem	69,162	3,659
Vágyik-e és volt-e?	1,889	0,170			

2. táblázat: A kétszemponjú ANOVA vizsgálat eredménye a szorongás skálán.

A 3. táblázatban az Elkerülés skálán kapott adatok láthatók. Szignifikáns különbség jelent meg a kapcsolatra vágyakozók és nem vágyakozók között ( $F(1, 389)=5,819$   $p=0,016$   $part. \eta^2=0,015$ ). A kapcsolatra vágyakozók alacsonyabb átlagértékeket ( $M=47,553$   $SE=1,419$ ) értek el a kapcsolatra nem vágyakozókhöz ( $M=55,852$   $SE=3,143$ ) viszonyítva az elkerülés tekintetében.<sup>1</sup> A párkapcsolati történet alapján nincs szignifikáns különbség a csoportok között.

<sup>1</sup> Mivel az elkerülés esetében nem teljesül a szóráshomogenitás feltétele, és a kétszemponjú ANOVA-ba nincs beépítve erre az eshetőségre próba, a függetlenmintás t-próba eredményeit is közlöm. Az elkerülés esetében  $t(178,8)=-2,21$   $p=0,028$  (2-tailed)  $r=0,16$ . A kapcsolatra vágyakozók átlaga 48,08, a kapcsolatra nem vágyakozók átlaga 53,51.

A szorongás esetében  $t(217,7)=5,991$   $p<0,0001$  (2-tailed)  $r=0,376$ . A kapcsolatra vágyakozók átlaga 72,77, a kapcsolatra nem vágyakozók átlaga 57,68.

Elkerülés					
	F	p	M	SE	
Vágyik-e kapcsolatra?	5,819	0,016	Igen	47,553	1,419
			Nem	55,852	3,143
Volt-e kapcsolata?	0,300	0,584	Igen	50,747	1,254
			Nem	52,658	3,239
Vágyik-e és volt-e?	1,389	0,239			

3. táblázat A kétszemponjú ANOVA vizsgálat eredménye az elkerülés skálán.

**H1/B: A kapcsolatok fontossága és a függés kérdése (ASQ-H)**

Az ECR eredményeinek alátámasztására, kiegészítésére végeztem el az ASQ-H kérdőív vizsgálatát kétszemponjú ANOVA-val, ahol az életkor hatását az eredményekre kontroll alatt tartottam. A kérdőív öt skálája közül két skálán mutatkozott szignifikáns különbség, amelyek a Kapcsolatok fontossága az én szempontjából (KFÉ), illetve a Függés, függetlenség (FF) skála. Ebben az esetben is a kapcsolatra vágyakozás főhatása jelentett különbség, a párkapcsolati történet nem.

A 4. táblázatban a KFÉ skála eredményei láthatók. Szignifikáns különbség van a kapcsolatra vágyakozók ( $M=48,682$   $SE=0,8$ ) és nem vágyakozók ( $M=42,948$   $SE=1,77$ ) értékei között ( $F(1, 389)=8,751$   $p=0,003$  *part.*  $\eta^2=0,022$ ), hiszen a kapcsolatra vágyakozók magasabb átlagértéket értek el.

KFÉ					
	F	p	M	SE	
Vágyik-e kapcsolatra?	8,751	0,003	Igen	48,682	0,800
			Nem	42,948	1,770
Volt-e kapcsolata?	2,393	0,123	Igen	44,295	0,706
			Nem	47,336	1,824
Vágyik-e és volt-e?	0,380	0,538			

4. táblázat A kétszemponjú ANOVA vizsgálat eredménye a KFÉ skálán.

Az 5. táblázatban az FF skála eredményei láthatók. Szignifikáns különbség jelent meg a párkapcsolatra vágyakozók ( $M=12,765$   $SE=0,223$ ) és nem vágyakozók ( $M=13,975$   $SE=0,494$ ) csoportja között ( $F(1, 389)=4,996$   $p=0,026$  *part.*  $\eta^2=0,013$ ), hiszen a kapcsolatra vágyakozók alacsonyabb átlagértéket értek el.

FF					
	F	p		M	SE
Vágyik-e kapcsolatra?	4,996	0,026	Igen	12,765	0,223
			Nem	13,975	0,494
Volt-e kapcsolata?	0,353	0,553	Igen	13,207	0,197
			Nem	13,533	0,510
Vágyik-e és volt-e?	3,174	0,076			

5. táblázat A kétszemponú ANOVA vizsgálat eredménye az FF skálán.

**H2 és H3: Az élettél való elégedettség összefüggése a kapcsolatokkal**

Az SWLS-H kérdőív eredményeinek vizsgálatára kétszemponú ANOVA vizsgálatot végeztem az életkor hatásának kontrollálásával. Szignifikáns különbség jelent meg a kapcsolatra vágyakozók és nem vágyakozók között ( $F(1, 389)=4,649$   $p=0,032$  part.  $\eta^2=0,012$ ), hiszen a kapcsolatra vágyakozók alacsonyabb átlagértéket értek el az élettél való elégedettség szempontjából (v.ö. 6. táblázat).

A párkapcsolati múlt esetében nem jelent meg szignifikáns különbség a csoportok között.

SWLS-H					
	F	p		M	SE
Vágyik-e kapcsolatra?	4,649	0,032	Igen	22,658	0,466
			Nem	25,095	1,033
Volt-e kapcsolata?	0,777	0,379	Igen	23,371	0,412
			Nem	24,382	1,064
Vágyik-e és volt-e?	0,058	0,811			

6. táblázat A kétszemponú ANOVA vizsgálat eredménye az élettél való elégedettség skáláján.

**H2 és H3: Az önértékelés összefüggése a kapcsolatokkal**

Az önértékelést illetően a vizsgálat nem eredményezett szignifikáns különbséget a csoportok között (v.ö.7. táblázat).

RSES-H					
	F	p		M	SE
Vágyik-e kapcsolatra?	0,072	0,788	Igen	28,744	0,496
			Nem	29,068	1,099
Volt-e kapcsolata?	0,961	0,328	Igen	29,504	0,429
			Nem	28,308	1,133
Vágyik-e és volt-e?	0,738	0,391			

7. táblázat A kétszemponú ANOVA vizsgálat eredménye az önértékelés skáláján.

## MEGVITATÁS

A különböző megközelítésű szakirodalmak változatosan, sokszor ellentmondásosan mutatják be a szingli nők csoportját. Ezek tulajdonképpen abban különböznek egymástól, hogy erős, önálló, önmagát ellátni képes, elégedett individuumként (Lahad, 2014; DePaulo és Morris, 2006) vagy várakozó, bizonytalan, szorongó egyénként definiálják őket (Lahad, 2012; 2013; Lahad és Hazan, 2014). Erre az ellentmondásra alapozva különítettem el azokat a szingli nőket, akik vágnak és azokat, akik nem vágnak párkapcsolatra, azt feltételezve, hogy a kapcsolatra nem vágyakozók elkerülő, a kapcsolatra vágyakozók pedig szorongó kötődésűnek mutatkoznak. A korábbi kapcsolatok is jelentős szempontként jelentek meg, hiszen ahogyan Hámori (2016) validáló tanulmányában megfogalmazta, a korábbi párkapcsolatok kapcsolatban vannak a kötődési motívumokkal és az önértékeléssel.

A kötődési típusok vizsgálatára (első hipotézis) a kétszemponú ANOVA statisztikai próbájának alkalmazásával került sor az ECR esetében, amelynek két dimenziója a szorongás és az elkerülés. A szorongás a visszautasítástól és a partner általi elhagyástól való félelemmel áll kapcsolatban, az elkerülés pedig azzal, hogy az egyén számára kényelmetlen függeni másoktól vagy közel kerülni valakihez (Alonso-arbiol, Balluerka és Shaver, 2007). Az elkerülő kötődésű személyek több defenzív stratégiát alkalmaznak különösen a számukra fenyegető, stresszel teli szituációkban. Önmaguk távoltartásával megőrzik pozitív énképüket és szabályozzák negatív érzéseiket (Edelstein és Shaver, 2004).

Az eredmények szerint a kapcsolatra vágyakozás mutat szignifikáns különbséget, a korábbi kapcsolatok nem. A szorongás dimenziót illetően a kapcsolatra vágyakozók szignifikánsan magasabb értékeket értek el az ECR skáláján. Az elkerülés skálán viszont a kapcsolatra nem vágyakozók értek el szignifikánsan magasabb átlagértékeket. Az előzetes feltételezések vonatkozásában tehát a szingli nők elkülönülnek a kötődési mintázatot illetően a vágyakozás szempontjából. A szorongó, kapcsolatra vágyakozó, egyedülálló nő

prototípusa az, akiről Lahad (2012) ír az idő szociológiájáról szóló tanulmányában, illetve a kapcsolatra nem vágyó, elkerülő, szingli nő jeleníti meg azt a képet, amit Lahad (2014) fest az individualizáció fogalma mentén.

Jelen kutatás során az ECR mellett egy másik felnőtt kötődési mintázatokat mérő eszközt, az ASQ-H-t is alkalmaztam az ECR eredményeinek alátámasztására, kiegészítésére. A kérdőív öt skálája közül két skála mutatott szignifikáns eredményeket, amely a *Kapcsolatok fontossága az én szempontjából*, illetve a *Függés, függetlenség* skála. A kétszempontú ANOVA eredmények értelmezésekor látható, hogy a kapcsolatra vágyakozás dimenziója az, amely meghatározó jelen esetben is. A kapcsolatra vágyakozók értékei magasabb értéket a KFÉ skálán, más szavakkal, az egyén számára a kapcsolatok akkor válnak fontossá, amikor szükségletként jelenik meg a kapcsolatra való vágyódás, amely egyfajta dependens igényre vonatkozhat. Az FF skálán a kapcsolatra nem vágyakozók mutattak magasabb átlag értéket. Hámori és munkatársai (2016) értelmezésében a *Függés, függetlenség* skála inkább az egyén önmagáról és másokról alkotott vélekedésének részeként jelenik meg, mintsem a kötődési rendszer részeként. A kapcsolatokkal szembeni ambivalenciát és a távolság igényét jeleníti meg, az önállóság, a teljesítmény és az önmagára támaszkodás igényét fejezi ki (Hámori és mtsai 2016).

Hasonlóan a fent bemutatott eredményekhez, az élettellel való elégedettség esetében is a kapcsolatra való vágyódás tett különbséget az adatok között. Azok, akik vágnak párkapcsolatra (de jelenleg nincs nekik), alacsonyabb élettellel való elégedettséget, jól-létet mutatnak. Ennek oka lehet például a frusztráció a kielégítetlen szükségletek és vágyak miatt, illetve a szorongás a párkapcsolat hiánya miatt. Külső tényezőként megjelenhetnek a társadalom által rájuk ragasztott stigmák, előítéletek vagy a környezet által rájuk helyezett nyomás (Morris és Osburn, 2016; Morris és mtsai, 2004; DePaulo és Morris, 2005).

Az önértékelést és a párkapcsolati múltat illetően nem jelentek meg szignifikáns különbségek, amely ellentmond Hámori és munkatársai (2016) kutatási eredményeinek.

Összefoglalva a jelen kutatás eredményeit, a vizsgált minta esetében valóban elkülönül a kapcsolatra vágyakozó és nem vágyakozó szingli nők csoportja. Azok az egyedülálló nők, akik vágnak párkapcsolatra magas szorongás értékekkel rendelkeznek (ECR), fontosak számukra a kapcsolatok (ASQ-H), emellett alacsony az elégedettségük, jól-létük. Ezen csoportról beszélnek azon sztereotípiák, amelyek alapján azon romantikus filmek készülnek, amelyben a szőke herceget várják. A másik csoportot pedig azok a nők alkotják, akik nem vágnak párkapcsolatra, magas elkerülés értékekkel rendelkeznek (ECR), nem fontosak számukra a kapcsolatok, és az önállóság, a teljesítmény, illetve a kapcsolatokkal szembeni ambivalencia jelenik meg életükben (ASQ-H). Elégedettségük, jól-létük nem tér el az átlag populációtól.

A dolgozat elején a szingliség egységes definíciójának hiánya fogalmazódott meg annak ellenére, hogy a jelenség valóban egyre gyakoribb, elterjedtebb a társadalomban. A további pszichológiai kutatásoknak és esetleges definícióknak érdemes lenne a fent elkülönített alcsoportokat differenciáltan

kezeleni, hiszen eltérő mintázat, motiváció, intrapszichés dinamika állhat egy-egy típus háttérben. A kényszerű és a választott egyedüllét (Adamczyk, 2017) mintájához hasonlóan értekezik Lahad (2014) a „single-by-choice” jelenségéről, amelyben a választást helyezi a középpontba. A választók és a nem választók, a választottak és a nem választottak között tesz különbséget. Hasonló szerkezet jelenik meg a várakozás szociológiai elemzésében, ahol a várakozók és azok, akikre várakoznak elkülönülnek egymástól a hatalom és társadalmi érték tekintetében (Lahad, 2012). Jelen dolgozatban is elkülönülnek azok, akik vágyakoznak és azok, akik nem vágyakoznak párkapcsolatra.

A dolgozat elején bemutatott tanulmányok csekély százaléka foglalkozik az egyedül-maradás motivációjával. Alapvetően normatív időszakok, életkor, társadalmi elvárások, sztereotípiák tekintetében mutatják be az érintett csoportot, amelyek alapvetően nem a személyiséglélektan vizsgálati területébe tartoznak. A jelenség fokozott társadalmi megjelenése és gyakorisága, az egységes definíció hiánya és a csoport sokszínűsége miatt érdemes lenne nagyobb figyelmet szentelni a problémakör további vizsgálatának, figyelembe véve a populáció sokszínűségét.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM

- Adamczyk, K. (2017). Voluntary and involuntary singlehood and young adults' mental health: An investigation of mediating role of romantic loneliness. *Current Psychology*, 36(4), 888-904.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E., & Wall, S. (1978). Patterns of attachment: A study of the strange situation. Hillsdale, N. J: Earlbaum. Idézi: Hámori, E. (2013). Kötődés felnőttkorban. In: Kötődéselmélet régen és ma. Konceptiók, kutatás, módszerek és klinikai vonatkozások Bowlbytól napjainkig. 207-240.
- Alonso-arbiol, I., Balluerka, N., & Shaver, P. R. (2007). A Spanish version of the Experiences in Close Relationships (ECR) adult attachment questionnaire. *Personal Relationships*, 14(1), 45-63.
- Apostolou, M. (2017). Why people stay single: An evolutionary perspective. *Personality and Individual Differences*, 111, 263-271.
- Bartholomew, K., & Horowitz, L. M. (1991). Attachment styles among young adults: a test of a four-category model. *Journal of personality and social psychology*, 61(2), 226.
- Bowlby, J. (1969). Attachment and Loss: Volume 1: Attachment. The International PsychoAnalytical Library, 79, 1-401. London: The Hogarth Press and the Institute of PsychoAnalysis. Idézi: Hámori, E. (2013). Kötődés felnőttkorban. In: Kötődéselmélet régen és ma. Konceptiók, kutatás, módszerek és klinikai vonatkozások Bowlbytól napjainkig. 207-240.
- Brennan, K. A., Clark C. L. & Shaver, P. R. (1998): Self-report measurement of adult attachment: An integrative overview. In Simpson, J. A. & Rholes W. S.

- (Eds.): Attachment theory and close relationships 46.-76 Guilford Press, New York
- Brennan, K. A., Clark, C. L., & Shaver, P. R. (1998). Self-report measurement of adult attachment: An integrative overview. Idézi: Hámori, E. (2013). Kötődés felnőttkorban. In: Kötődéelmélet régen és ma. Konceptiók, kutatás, módszerek és klinikai vonatkozások Bowlbytól napjainkig. 207-240.
- Davies, L. (2003). Singlehood: Transitions within a gendered world. *Canadian Journal on Aging/La Revue canadienne du vieillissement*, 22(4), 343-352.
- DePaulo, B. M., & Morris, W. L. (2005). Singles in society and in science. *Psychological Inquiry*, 16(2-3), 57-83.
- DePaulo, B. M., & Morris, W. L. (2006). The unrecognized stereotyping and discrimination against singles. *Current Directions in Psychological Science*, 15(5), 251-254.
- Diener, E., Emmons, E.R., Larsen, R.J., Griffin, S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 1.
- Edelstein, R. S., & Shaver, P. R. (2004). Avoidant attachment: Exploration of an oxymoron. *Handbook of closeness and intimacy*, 39, 7-412.
- Feeney, J. A., Noller, P., Hanrahan, M. (1994): Assessing adult attachment.
- Fraley, R. C., & Shaver, P. R. (2000). Adult romantic attachment: Theoretical developments, emerging controversies, and unanswered questions. *Review of general psychology*, 4(2), 132. In: Hámori, E. (2013). Kötődés felnőttkorban. In: Kötődéelmélet régen és ma. Konceptiók, kutatás, módszerek és klinikai vonatkozások Bowlbytól napjainkig. 207-240.
- Frazier, P., Arikian, N., Benson, S., Losoff, A., & Maurer, S. (1996). Desire for marriage and life satisfaction among unmarried heterosexual adults. *Journal of Social and Personal Relationships*, 13(2), 225-239. Idézi: Adamczyk, K. (2017). Voluntary and involuntary singlehood and young adults' mental health: An investigation of mediating role of romantic loneliness. *Current Psychology*, 36(4), 888-904.
- Gugová, G. R., Heretik, A., & Hajdúk, M. (2014). Psychometric properties of the Slovak version of Experiences in Close Relationships-Revisited (ECR-R) on general adult sample. *Studia Psychologica*, 56(1), 37.
- Hámori, E. (2013). Kötődés felnőttkorban. In: Kötődéelmélet régen és ma. Konceptiók, kutatás, módszerek és klinikai vonatkozások Bowlbytól napjainkig. 207-240.
- Hámori, E., Dankháziné Hajtman, E., Horváth-Szabó, K., Martos, T., Kézdy, A., & Urbán, S. (2016). A felnőtt kötődés mérése: A Kötődési Stílus Kérdőív (ASQ-H) magyar változata. *ALKALMAZOTT PSZICHOLÓGIA*, 16(3), 119-144.
- Hámori, E., Dankháziné Hajtman, E., Urbán, S., Martos, T., Kézdy, A., & Horváth-Szabó, K. (2016). A felnőtt kötődés új típusai?. *ALKALMAZOTT PSZICHOLÓGIA*, 16(3), 57-77.
- Hazan, C., & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of personality and social psychology*, 52(3), 511.

- Jackson, J. B. (2018). The Ambiguous Loss of Singlehood: Conceptualizing and Treating Singlehood Ambiguous Loss Among Never-Married Adults. *Contemporary Family Therapy*, 40(2), 210-222.
- Lahad, K. (2012, March). Singlehood, waiting, and the sociology of time. In *Sociological Forum* (Vol. 27, No. 1, pp. 163-186). Blackwell Publishing Ltd.
- Lahad, K. (2013, October). "Am I asking for too much?" The selective single woman as a new social problem. In *Women's Studies International Forum* (Vol. 40, pp. 23-32). Pergamon.
- Lahad, K. (2014). The single woman's choice as a zero-sum game. *Cultural Studies*, 28(2), 240-266.
- Lahad, K., & Hazan, H. (2014, December). The terror of the single old maid: On the insolubility of a cultural category. In *Women's Studies International Forum* (Vol. 47, pp. 127-136). Pergamon.
- Martos, T., Sallay, V., Désfalvi, J., Szabó, T., & Ittész, A. (2014). Az Élettel való Elégedettség Skála magyar változatának (SWLS-H) pszichometriai jellemzői= Psychometric characteristics of the Hungarian version of the Satisfaction with Life Scale (SWLS-H). *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 15(3), 289-303.
- Morris, W. L., DePaulo, B. M., Hertel, J., & Ritter, L. C. (2004). Perceptions of people who are single: A developmental life tasks model. Manuscript in preparation. In: DePaulo, B. M., & Morris, W. L. (2005). Singles in society and in science. *Psychological Inquiry*, 16(2-3), 57-83.
- Nagy, L. "A temperamentum és a karakter összefüggései a felnőtt kötődéssel." *Doktori (Ph. D.) értekezés* (2005).
- Rosenberg, M. (1965) *Society and The Adolescent Self-Image*. Princeton University Press, Princeton, NJ
- Rövid, I. (2018). Pillanatfelvétel a szinglikről-A szinglik általános és területi jellemzői a népszámlálási adatok alapján. *Területi Statisztika*, 58(3), 302-318.
- Sallay, V., Martos, T., Földvári, M., Szabó, T., & Ittész, A. (2014). A Rosenberg Önértékelés Skála (RSES-H): alternatív fordítás, strukturális invariancia és validitás.
- Schachner, D. A., Shaver, P. R., & Gillath, O. (2008). Attachment style and long-term singlehood. *Personal relationships*, 15(4), 479-491.
- Slonim, G., Gur-Yaish, N., & Katz, R. (2015). By choice or by circumstance?: Stereotypes of and feelings about single people. *Studia Psychologica*, 57(1), 35.
- US Singles Statistics and Date UPCI Single Adult Ministry <http://www.upcisam.com/about/singles-statistics/> letöltve: 2018.03.09., 15:46:29

## MELLÉKLETEK

### 1. MELLÉKLET

#### Kiegészítő kérdések

Vágyik-e Ön jelenleg párkapcsolatra? Igen Nem

Volt-e már korábban párkapcsolata? Igen Nem

Milyen hosszú ideig tartott a leghosszabb párkapcsolata (hónapokban)?

### 2. MELLÉKLET

#### A Közvetlen Kapcsolatok Élményei Kérdőív (ECR-R)

**Tudnivalók:** Az alábbi állítások arra vonatkoznak, hogyan érzi Ön magát partnerkapcsolataiban.

Nem azt szeretnénk megtudni, hogy milyen érzéseket él át a jelenlegi kapcsolatában, hanem inkább azt, hogy figyelembe véve korábbi kapcsolatait is, általában hogyan éli meg ezeket a viszonyokat. Kérjük, válaszoljon minden állításra, jelölje meg milyen mértékben ért vele egyet, vagy tér el tőle a véleménye. Az alábbi pontozási skála szerint írja a megfelelő számot a sorszámnak megfelelő helyre a mellékelt válaszlapon:

Befejezés előtt szíveskedjen még egyszer ellenőrizni, hogy egyetlen kérdés se maradjon megválaszolatlanul! Az alábbi adatok kitöltésével a tudományos feldolgozást segíti, adatait bizalmasan kezeljük. Figyelmét és fáradságát köszönjük!

**Nagyon nem értek egyet    Semleges / Vegyes    Nagyon egyetértek**

**1            2            3            4            5            6            7**

1. Inkább nem mutatom ki a partneremnek, hogy mit érzek mélyen a szívemben.
2. Gyakran aggódom, hogy elhagynak.
3. Nagyon kellemes érzés közel lenni a szerelmemhez.
4. Sokat aggódom a kapcsolataim miatt.
5. Amikorra a partnerem éppen közel kerülne hozzám, érzem, hogy én már távolodni kezdek tőle.
6. Aggódom, hogy a szerelmem nem törődik majd annyira velem, mint én vele.
7. Kényelmetlenül érzem magam, ha a partnerem nagyon közel akar kerülni hozzám.
8. Elég sokat aggódom, amiatt hogy elvesztem a partneremet.
9. Nem szívesen nyílok meg partnereimnek.

10. Gyakran azt kívánom, bárcsak a partnerem felém irányuló érzelmei olyan erősek lennének, mint az én érzelmeim őfelé.
11. Szeretnék közel kerülni a partneremhez, de állandóan visszahúzódok.
12. Gyakran előfordul, hogy szeretnék összeolvadni, eggyé válni a partnereimmel, és ez néha elriasztja őket.
13. Idegesít, ha a partnerem túl közel kerül hozzám.
14. Aggódok, hogy egyedül maradok.
15. Szívesen megosztom belső gondolataimat és érzéseimet a partneremmel.
16. A szoros közelség iránti vágyam néha elriasztja az embereket.
17. Megpróbálom elkerülni, hogy túl közel kerüljek a partneremhez.
18. Sok megnyugtatóra van szükségem afelől, hogy a partnerem szeret.
19. Viszonylag könnyen közel tudok kerülni a partneremhez.
20. Néha úgy érzem, kényszerítem a partneremet, hogy több érzelmet, odaadást mutasson.
21. Nehezen veszem rá magam, hogy a szerelmi partneremre támaszkodjak.
22. Ritkán aggódok amiatt, hogy elhagynak.
23. Inkább nem kerülök túl közel a szerelmemhez.
24. Zaklatott vagy mérges leszek, ha nem tudom rávenni a partneremet, hogy mutassa ki érdeklődését irántam.
25. Majdnem mindent elmondok a partneremnek.
26. Azt hiszem, a partnere(i)m nem akarnak olyan közel kerülni hozzám, ahogy én szeretnék.
27. Általában megbeszélem a problémáimat, gondjaimat a partneremmel.
28. Kicsit szorongok és bizonytalanul érzem magam, ha nincs szerelmi kapcsolatom.
29. Szívesen támaszkodom partnereimre.
30. Nagyon zavar, ha partnerem kevesebbet van a közelemben, mint szeretném.
31. Nem zavar, ha a partneremtől vigasztalást, tanácsot vagy segítséget kell kérnem.
32. Nagyon idegesít, ha a partnerem nem elérhető, amikor szükségem van rá.
33. Sokat segít rajtam, ha a bajban a partneremhez fordulhatok.
34. Nagyon rosszul érzem magam, ha a partnerem kifogásol valamit bennem.
35. Számos dologért - vigasztalásért és megnyugtatóért - a partneremhez fordulok.
36. Utálom, amikor a partnerem tőlem távol tölti az idejét.

# A SPORTSZERŰSÉG ÉS AZ AGRESSZIÓ KAPCSOLATÁNAK VIZSGÁLATA KÉZILABDÁZÓK KÖRÉBEN

**Erdei Dóra**

Debreceni Egyetem, BTK, Pszichológia Intézet, [erdeidorka1011@gmail.com](mailto:erdeidorka1011@gmail.com)

A sportszerűség és az agresszió megkerülhetetlen tényezők a sport világában, emiatt ez a két jelenség sokat kutatott terület a sportpszichológiában. A sporttudományok fejlődésével e két tényező is nagy változáson ment keresztül; az agresszív viselkedés napjainkra egyre gyakrabban, több formában fordul elő, míg a sportszerűség fogalmi keretei kibővültek. Vizsgálatom során az Omran-féle Sportszerű Attitűd teszt (Omran, 2010) tartalomelemzéssel kialakított alszkálái és a Buss-Perry-féle Agresszió kérdőív (Buss és Perry, 1992) segítségével mértem fel a 14 és 37 év közötti kézilabdázók (N=219) körében a sportszerűség és az agresszió alakulását. A kitöltők átlagéletkora 22,81 (szórás: 6,16). Eredményeim alapján a sportszerűség és az agresszió egymásra gyakorolt feltételezett negatív hatása beigazolódott. A nemek tekintetében egyes alszkálákon eltérést találtam, azonban a csapatban betöltött posztok és az életkor tekintetében már árnyaltabb képet kaptam, e tényezők tekintetében nem mutatkozott szignifikáns összefüggés.

**Kulcsszavak:** sportpszichológia, alkalmazott sportpszichológia, kézilabda, agresszió, sportszerűség

## *Köszönetnyilvánítás*

Köszönetet szeretnék mondani témavezetőimnek, Dr. Csukonyi Csilla egyetemi adjunktusnak, aki hozzáértő tudásával, a téma kidolgozásához nyújtott támpontjaival, hasznos tanácsaival és észrevételeivel, számomra bocsájtott témához illő szakirodalmával és türelmes segítőkészségével támogatta munkám. Kurucz Győző egyetemi tanársegédnek, aki felbecsülhetetlen szakmai hozzáértésével, türelmével, újszerű ötleteivel, diákbarát hozzáállásával, időt és energiát nem sajnálva támogatott. Végül, de nem utolsó sorban, szeretném hálámat kifejezni a vizsgálatban résztvevő csapatoknak, edzőknek, szüleimnek az önzetlen támogatásukért, barátaimnak, akik mindig bíztak bennem.

A kutatást támogatta: GINOP-2.3.2-15-2016-00062: Életminőség fejlesztése Kelet-Magyarországon: Táplálkozás-, teljesítménybiológiai és biotechnológiai experimentális kutatások és eszközfejlesztések a humán megbetegedések megelőzésére és kezelésére.

Az eddigi szakirodalmak arról számoltak be, hogy a sportszerűség és az agresszió elengedhetetlen tényezők a sport világában (Csukonyi és Kovács, 2014; Gee, 2011; Vallerand és Losier, 1994). A témában folytatott vizsgálatokból kiderült, hogy a sportszerűség és az agresszió között összefüggés is fedezhető fel: egymásra negatívan hatnak. A sport fejlődésével ez a két tényező is változott, az agresszív viselkedés napjainkra egyre gyakrabban fordul elő a sportpályákon, miközben a sportszerűség fogalmi kerete kibővült.

A csapatsportok a legalkalmasabb sportágak arra, hogy a sportszerűségét vizsgálni lehessen. A játékosok számára nem elegendő a csapattársakra figyelni, hanem a szabályok betartása mellett az ellenfél irányába is ugyanolyan figyelemmel kell eljárniuk, hiszen ez jelenti a sportszerű viselkedést. A fair play eszméje befolyásolja a sporttal kapcsolatos nézeteket, ezáltal a sportszerűség attól is függhet, hogy az adott játékos, csapat hogyan áll a sportághoz, azt szórakozásként vagy hivatásként tekinti, az élmény vagy a feladat kap nagyobb hangsúlyt (Vallerand és Losier, 1994). Az agresszió erre különös hatással lehet, leginkább akkor, ha a csapat minden tagja agresszívan nyilvánul meg a pályán, de akár egy játékos miatt is romló tendenciát mutathat a csapat teljesítmény, elismertség és hírnév terén. A csapatsportokban elkerülhetetlen a belső versengés is, hiszen mindenki számára tétje van az adott mérkőzésnek, mind csapat-, mind egyéni szinten (Csukonyi és Kovács, 2014). Emiatt minden esetben talál a sportoló valakit, akivel szemben versengenie kell. Ez a helyzet létrehozhat egy olyan szintű versengést, és ezzel járó sportszerűtlenséget, amely magával vonja a szabálytalanságokat is. Ez a viselkedésforma semmilyen tekintetben nem nevezhető elfogadottnak a csapatsportok világában, azonban mindig jelen volt és lesz is, hiszen a másokkal szembeni jobb eredmény, a másik ember hátráltatása mindig egy olyan pluszt fog adni a sportolóknak, amelynek kihasználása az ő sikerük növekedését idézi elő.

Ez a jelenség különösen nagy problémát jelent, ha az ilyen jellegű versengés a saját csapattársakkal szemben nyilvánul meg. Sok esetben találkozhatunk ezzel, hiszen napjainkban már a pénz dominanciája miatt is előtérben van az egyén teljesítménybeli értékelése (Csukonyi és Kovács, 2014). A helyzet helytelen kezelése a csapatszintű eredmény romlást, vagy teljes csapatösszeomlást is okozhat. Hogy a sportolók hogyan tudják ezeket a rájuk leselkedő problémákat megoldani, nagyban függ az edző személyétől, az ő problémamegoldó képességétől. Másrészt nagyban befolyásolja ezt a csapat klímája, a játékosok közötti kapcsolat, vagy akár hierarchia is. A csapat számára a legjobb, ha a gondokat közösen, nyíltan megbeszélik és kompromisszumokat kötnek a cél elérése érdekében. Fontos, hogy a csapatnak azonos elképzelései legyenek a sportot, a jövőt és az eredményeket illetően, hiszen ez esetben nem áll fenn a veszélye annak, hogy valaki önérdekeit akarja érvényesíteni a csapattársaival szemben (Csukonyi, Kovács, Kiss, 2015).

További átgondolást igényel, hogy mit nevezünk szabálytalanságnak. Az, hogy a sportoló az egyéni céljait helyezi előtérbe vagy a csoport érdekeit tartja szem előtt, befolyással van arra, hogy mennyire játszik tisztességes módon. Aki a szurkolóknak játszik, azt szeretné, hogy ő legyen a közönség kedvence, azonban

nem biztos, hogy ilyen esetekben ugyanannyira oda fog figyelni a csapattársaira. A sportszerűségre teljes mértékben hat a sportoló agressziókezelési technikája. Az agresszió megismerése és kezelése fontos témává vált a sportpszichológusok számára, hiszen a szabálytalanságok csökkentése a sport szépségét növeli. Az agresszív viselkedés megnyilvánulása a pályán minden esetben a szabályok áthágásával, sportszerűtlen viselkedéssel jár együtt (Budavári, 2007). A mindent uraló pénz és hírnév hatására a versengés megszokottá vált, ennek érdekében a sportolók próbálnak hatalomhoz jutni, agresszívebben, szabálytalanabban fellépni csapattársaik, ellenfeleik, edzőik vagy akár a bíróval szemben is.

Az agresszió és sportszerűtlenség huzamosabb idejű együttes jelenléte negatív fényt vethet a játékosra, amely akár a karrierje végét is jelentheti. Emiatt fontos, hogy a sportszerűség betartása mellett az agresszív viselkedés is levezetésre kerülhessen, de nem mások irányába indított viselkedésen keresztül. Erre alkalmasak a csapat számára egységesen tartott tréningek, amelyek során megtanulják, hogyan vezessék le a feszültségüket, hogyan kezeljék agresszív érzelmeiket a pályán, akár téthelyzetben, akár csak az edzéseken.

A sportszerű viselkedés sok tényező összefüggésében vizsgáltam a munkám során. Megvizsgáltam, hogy van-e összefüggés a sportszerű viselkedés és az agresszió jelenléte között, és milyen befolyása lehet az életkornak, a sportoló csapatban betöltött posztjának, illetve a sportoló nemének. Feltérképeztem, hogy milyen összefüggés áll az agresszió egyes skálái és a sportszerű viselkedés háttérében. Másrészt megvizsgáltam azt, hogy az agresszió milyen területeken jelenik meg, és hogyan nyilvánul meg a sportban, valamint van-e bármilyen szignifikáns különbség a kézilabdázók egyes posztjai között.

### **A SPORTSZERŰSÉG DEFINIÁLÁSA, FEJLESZTÉSE, MÉRÉSE**

Elsőként fontos tisztázni, miként is definiálható maga a sportszerűség. A sportszerűség az angol fair play szóból ered, amely a tiszta eszközökkel játszott mérkőzés és az ellenféllel szemben tanúsított sportszerű magatartás eszméje, amelynek szószerinti fordítása a tiszta, igazságos játék (Szegnerné, 2011). Olyan erényként határozhatjuk meg, mely kívánatos és a társadalom által elfogadott, azonban nem különíthető el az egyes sportokban mutatott egyéb viselkedéstől, illetve nem minden esetben tekinthetjük egyértelműen megvalósíthatónak. A sportszerűség megszületése a sportágakkal egyidős, párhuzamosan alakultak ki egymás mellett. A sportszerűtlenségre eleinte úgy tekintettek a játékosok, mint a véletlen művére, amely amiatt alakulhat ki, hogy a sportolók nincsenek tisztában a sportág szabályaival. A sportszerűség fogalma azonban napjainkra megváltozott, már nem a szabályok ismeretlensége, hanem külső motivációk miatt fordulnak elő (Omran, 2010). A szabálytalanságok háttérében már a pénz, a győzelem és a hírnév áll, amelyek elérése érdekében a sportolók számára a fair play fontosságát veszítette.

Néhány sportág megköveteli sajátos szabályrendszerét, mint például a jégkorong vagy az amerikai foci, ezekben az esetekben a sportszerűség meghatározása is változik. Egy azonban minden sportág esetében biztos a

sportszerűséggel kapcsolatban: a fogalom több dimenziót takar, ezek együttes eredménye adja a sportszerűség mértékét (Vallerand és Losier, 1994). A dimenziók között beszélhetünk az ellenféllel való viszonyról, vagy akár csak az adott sportág szabályainak betartásáról, a bíró döntéseinek elfogadásáról, ezek mind összefonódva képezik a sportszerűség fogalmát. Emiatt érdemes vizsgálni a sportolók esetében egyéni szinten, hogy milyen mértékben nevezhetőek sportszerűnek, amely három tényezőből áll össze: a sportszerű viselkedés, sportszerű beállítódás és a sportszerűség fejlődése.

A három összetevő egyenként is figyelemreméltó eredményeket mutathat, azonban összességében felfedezhető egy különbség a sportágak és az egyének sportszerűsége között is. A sportszerűséget leginkább a belső moralitás befolyásolja, amely kialakulásával és fejlődésével a sportoló egyre inkább válik sportszerűvé (Boardley és Kavussanu, 2010). Vallerand és munkatársai 1999-ben végeztek a sportszerűség definiálására szolgáló kutatást, amelyben 1056 sportoló vett részt (Vallerand és Losier, 1999). Az eredményeik alapján 5 faktort tudtak megkülönböztetni a sportszerűségre vonatkozóan: elköteleződés a sport irányába; negatív hozzáállás a sporthoz; szociális normák; az ellenfélhez való viszony; a sport szabályainak és a játékvezető döntéseinek betartása, elfogadása. Ezek a tényezők alapján lehet meghatározni egy csapatról vagy sportolóról, hogy milyen mértékben nevezhető sportszerűnek.

A sportszerűség egy igen összetett téma, hiszen függ a motivációtól, a szabálytisztelettől, a szocializációtól, a kontrollhelytől, morális fejlődéstől, a mentális állóképességtől és a perfekcionizmustól. Az említett okok miatt fejleszhető, már gyerekkorban érdemes rá nagy hangsúlyt fordítani. Ez leginkább a morális fejlődéssel áll kapcsolatban, hiszen a gyerek fejlődésének korai stádiumában elkezdett változtatás és ösztönzés hatására már akkor elültetődik benne a sportszerűség és a kollektívizmus szelleme. A motiváció is nagy hatással van a sportszerűségre, ezzel párhuzamosan kapcsolatban áll az erkölcsi viselkedés is, hiszen a feladatorientált közösségi szellem kiépülésével nő a sportszerűség is (Boardley és Kavussanu, 2010).

Ilyen közeg kialakítására Epstein megalkotott egy modellt, amely a TARGET, azaz cél mozaikszót kapta (Epstein, 1988). Ez hat környezeti karakterisztikumból alakult ki, amelyek a következők: a feladat természete (nature of Task), a hatalom helye (locus of Authority), az elismerés (Recognition), a csapatjáték (Grouping), az értékelés módja (Evaluation practices) és az idő felhasználása (use of Time) (Epstein, 1989). A modell lényege, hogy minden környezeti karakterisztikum befolyással bír a sportoló motivációs és erkölcsi viselkedésére, amely hatással van a sportszerűségre. A feladatok által a sportolók új dolgokat tanulhatnak meg, ezáltal érdekesebbé válhat számukra a játék, amely arra ösztönzi őket, hogy jobbak legyenek sportágukban. A hatalom segíti a személyt abban, hogy több felelősséget vállaljon magára, emiatt a sportszerűség betartása is fontosabbá válik például az irányító számára (Epstein, 1988). Az elismerés növeli az erkölcsi viselkedés mértékét, a sportszerű viselkedést elismerő edzők nagymértékben hozzájárulnak a fair play megjelenéséhez a pályán. A csapatjáték erősíti a csapatszellemet, amely hatására a társak bizalma,

segítőkézsége pozitívan hat a sportszerű játéokra. Az értékelés egyéni szinten jó eredményeket idézhet elő, míg az idő jó felhasználása, a sporttal kapcsolatos évek a pontos játékhoz, ezáltal a sportszerű viselkedéshez vezet.

Ezen tényezők által létrehozható a sportszerűség „melegágya”: a családi légkör egy csapaton belül, melyben a proszociális megnyilvánulások uralkodóan szerepelnek. A légkör kialakításában az empátia elengedhetetlenül fontos, amely a nők esetében könnyebben kialakul, mint a férfiaknál. A sportszerűség fejlesztésére Bredmeier és Shields egy oktatóprogramot fejlesztett ki Kohlberg hatszintű erkölcsi fejlődési szakaszával párhuzamba vonva (Boardley és Kavussanu, 2010). Ez egy 10 hetes program és ez idő alatt a résztvevők tanácsokat, javaslatokat kapnak a sportszerűség fejlesztésére. Az erkölcsi közösség kialakulása egy csapaton belül nagymértékben támogathatja a sportszerű viselkedés kialakulását, hiszen közös a felelősség, a győzelem, a kudarc és a másikkal szembeni törődés nem engedi meg a szabálytalan viselkedést. Ezt az edzések folyamán megtanulják és rögzítik a játékosok, így az ellenféllel szemben sem fognak a sportág szabályrendszerét sértően fellépni. A pozitív perfekcionizmus esetében nő a teljesítmény, törekszik a sportoló az odafigyelésre és felelősséget vállal a csapatért, így hatása pozitív a sportszerűség tekintetében (Flett és Hewitt, 2005).

A sportszerűség mérésére az utóbbi évtizedekben több mérőeszköz is kialakításra került. A munkám során is használt, Sportszerű Attitűd Skála (Omran, 2010), alkalmas a sportszerűséggel kapcsolatos attitűdök vizsgálatára. Emellett gyakran használt a Multidimenzionális Sportolói Orientációs Skála (Vallerand, Briere, Blanchard, Provencher, 1997), amely a célorientációt méri. Ezen kérdőívek mérései az eredmények alapján magas megbízhatósággal bírnak, és bármelyik sportág esetében alkalmazhatóak.

#### **AZ AGRESSZIÓ, MINT SPORTOLÓI ÉRZELMI REAKCIÓ MEGJELENÉSE ÉS MÉRÉSE**

A háborún kívül talán az egyetlen helyszín a sport, ahol az agresszió nem csak hogy megengedett, de lelkesen támogatott is lehet. Az agresszió jelen van életünk minden területén. Az emberek, ha nyíltan nem is, de sok esetben az őket érő kellemetlen eseményekre, érzelmekre agresszíven reagálnak (Budavári, 2007). Ez a jelenség fennáll a sportolók világában is. Az agresszió általános meghatározása szerint a fogalom alatt minden nyílt aktust értünk, ez lehet verbális vagy fizikális magatartás, amelyek képesek lelki vagy fizikai sérülést okozni a másik számára, szándékosan a másik fél ellen irányulnak és a viselkedést a cél ösztönzi (Eklund és Tenenbaum, 2014). A sport esetében azonban akkor beszélhetünk agresszív viselkedésről, ha a sportoló magatartása túlmutat a sportág által megengedett stratégiai fizikai érintkezésem és bizonyíthatóan az ellenfél ellen szándékosan irányul (Gee, 2011).

Az agressziót fontos elkülöníteni a sportban megjelenő erőszaktól, amely inkább a személyes nézeteltérések következményeként jelenhet meg a pályán, teljes mértékben szabálytalan viselkedésként (Kremer és Scully, 1994). Az agresszió tekintetében megkülönböztetünk ellenséges és instrumentális

agressziót, az elsőt a szándékosság, az ellenfél motiválja, megelőzi a harag, a másodikat inkább a cél motiválja, amelynek az eszköze az agresszív viselkedés, ez sokkal gyakrabban fordul elő (Eklund és Tenenbaum, 2014).

A sportolók különböző mértékben és módokon mutatják ki agresszív érzelmeiket. A sportban az agresszió általában sportszerűtlenség elkövetésében jelenik meg, azonban előfordulnak olyan esetek, amikor szabálysértésig is elfajul a dolog. Az agresszió minden sportolót befolyásol, nagymértékben hat rájuk a közönség, a nézők viselkedése is. Napjainkban a szurkolói buzdítás hatására a sportolók képesek agresszívan megnyilvánulni ellenfeleikkel, csapattársaikkal vagy a bíróval szemben, úgy gondolva, ez helyes viselkedés és ez emeli népszerűségüket.

Emellett az egyénekre három további tényező hathat, amely összefüggésbe hozható a pályán megjelenő agresszióval: a legitimitás értékelése, a morális kikapcsolódás és az egocentrizmus. A legitimitás azért befolyásoló, mert ha a sportoló agresszív megnyilvánulását a bíró nem bünteti, akkor a játékos nagyobb mértékben fog a jövőben hasonlóképp viselkedni. A morális, erkölcsi kikapcsolódás lényege, hogy a negatív érzelmeit a sportoló megfelelően tudja kezelni. Ha ez hiányzik, minden sértettségét a pályán fogja levezetni, akár saját csapattársain is. Az egocentrizmus a legerősebb befolyásoló tényező. Ha az adott játékos ego orientációja magas és nem érzi magát a legjobbnak, vagy más sikerebbnek lát, akkor nagyobb valószínűséggel próbál agresszív megnyilvánuláson keresztül hatalomra jutni, sikert elérni (Eklund és Tenenbaum, 2014).

Az agresszió okaival több tanulmány is foglalkozik. Egyik nézet alapján a sportban megjelenő agresszív viselkedés a fusztrációból adódik, amelyet a követelmények okoznak. Ez a fusztráció ha nő, vele arányos az agresszió mértéke is. A szociális tanulás elmélet úgy gondolja, hogy az agresszió egy tanult viselkedés. A környezetből megfigyelt viselkedést a sportolók beépítik saját játékukba, ezáltal egyre agresszívebbé válnak. Egy másik elmélet szerint a sportolók alapján véve agresszívek, ezt növelheti ha a jutalom értéke meghaladja a büntetését (Russel, 1993).

Az agresszió megnyilvánulhat fizikai módon, verbálisan vagy düh és harag formájában is. A megnyilvánulás tekintetében nemi különbségek fedezhetőek fel a sportolók között. Míg a női játékosok inkább verbálisan vezetik le agresszív érzelmeiket, addig a férfiak a fizikai, tetteges formát választják (Volk és Lagzdins, 2011). A nagyobb fizikai érintkezéssel bíró játékosok nagyobb mértékben mutatnak agresszív viselkedést, mint a teljesen elkülönített játékosok, gondoljunk a kapusokra. Esetükben az agresszió mértéke kisebb tendenciát mutat (Jarvis, 1999). Az agresszió csökkenthető a sportban a jó közösség kialakításával, a sportolók számára megfelelő klíma kiépítésével, amely nyugtató és bizalmat sugárzó lehet számukra, ezáltal csökkentve az agresszív megnyilvánulásokat és növelve a sport szabályainak megfelelő játékot.

Az agresszió mérése gondokat okoz a sportban, hiszen a megnyilvánulás gyökereit, a szándékot kell vizsgálni. Számos tanulmány foglalkozott ezzel a jelenséggel és a legideálisabb mérési módszert laboratóriumi keretek között

találták meg. A vizsgálat során a sportolókat áramütésnek tették ki. A fájdalom intenzitásának hatására mérhetővé vált az agresszió az adott egyén esetében (Eklund és Tenenbaum, 2014). Más, nem fájdalommal járó módszerekkel is vizsgáldták a témában és arra jutottak, hogy averzív ingerek, mint például hangos zaj is lehetnek az agresszió mércéi. A zavaró környezeti inger hatására mind instrumentális, mind erőszakos agresszióra utaló viselkedéseket mutattak a személyek, amely a környezetükben lévő minden személy ellen irányult. Más tanulmányok a kérdőíves felméréseket vagy önbeszámolókat részesítik előnyben, amely segítségével az is megállapítható, a személy hogyan vélekedik a saját agresszív megnyilvánulásairól, egyáltalán érzékeli-e azokat. Az agresszió mérése a fent felsorolt lehetőségeken kívül mérhető megfigyelés alapján, szituációs helyzetekben, azonban minden esetben a legfontosabb a szándék megítélése, ez alapján mérhető az agresszió mértéke (Jarvis, 1999).

## HIPOTÉZISEK

A fentiek figyelembevételével a vizsgálni kívánt hipotéziseim a következők:

H1: Az agresszió és a sportszerűség fordított arányosságot mutat a vizsgálat teljes mintájára nézve, mivel az agresszív viselkedés hatására a szabálytalanságok növekednek, amely a sportszerűség hiányát idézi elő, ezt támasztják alá a szakirodalmakban szereplő eredmények is (Volk és Lagzdins, 2011).

H2: Nemek között lényeges különbség van a sportszerűség tekintetében, mert a nők nagyobb empátiás készségük révén inkább hajlanak a szabályt betartó viselkedés felé.

H3: Nemek tekintetében az agresszió mértéke különbséget mutat a férfiak javára, hiszen az agresszivitás megnyilvánulása a férfi nemnél gyakoribb, leginkább fizikai megjelenésben.

H4: A kor befolyásolja a sporttal kapcsolatos nézeteket, ez alapján az idősebb korosztály sportszerűbben nyilvánul meg a pályán, míg a fiatalok agresszívebben viselkedik, hiszen a sportra szentelt évek a szabályok és lehetőségek megismerését, ezáltal a sportszerű viselkedést idézik elő.

H5: A kapus posztot betöltő kitöltők eredményeiben az agresszió skálái közül a verbális és a düh, harag pontszáma magasabb, hiszen számukra a fizikai agresszió az ellenfél közelségének hiányában kevésbé nyilvánul meg (Epstein, 1989).

H6: A beálló posztját betöltők fizikai agresszió tekintetében különbséget mutatnak a kapusokkal szemben, mivel a gyakori fizikai érintkezés miatt nagyobb esélye van agresszív megnyilvánulásra (Jarvis, 1999).

H7: A sportszerűséget igazoló eredményeket tekintve a legsportszerűbb poszt az irányító, hiszen a hatalom miatt több felelősséget vállalnak az irányítók, amely hatására a sportszerűség is növekszik.

## RÉSZTVEVŐK

A vizsgálatomhoz a magyar kézilabda csapatok játékosai közül országszerte toboroztam kitöltőket, a csapatok megkeresésével, kinyomtatott kérdőívek kitöltésével, illetve online hirdetőfelületeken, a Google Docs alkalmazásával. A 238 kitöltésből 219 eredmény volt elemzésre alkalmas, az általam nem megfelelőnek ítélt kitöltések közé azokat soroltam, amelyek esetében az életkor kívül esett a vizsgált intervallumon (14 és 37 év között), illetve a kitöltéseket megvizsgálva kiválasztottam azokat, amelyek esetében valamilyen sormintázatot véltem felfedezni. Ez alatt értem például a folyamatos 1-es vagy 5-ös értékeket jelölő kitöltéseket, valamint az 1,2,3,4,5,4,3,2,1 sorozatokat.

A mintában a nemek szerinti eloszlás: 103 férfi (47%), a nők aránya 53%, azaz 116 fő. A vizsgált korcsoport a 14 és 37 év közötti személyeket jelenti, mivel a sportolók karrierje ezen intervallumban fejlődik ki. A kitöltők átlagéletkora 22,81, szórása 6,16. A kitöltők között 32 balátlövő (14,7%), 35 balszélső (15,9%), 46 beálló (21%), 43 irányító (19,7%), 16 jobbátlövő (7,4%), 19 jobbszélső (8,6%) és 28 kapus (12,7%) szerepel. A résztvevők a kitöltés folyamán megadhatták milyen szintű csapatban játszanak, azonban ezen adatok hiányosnak bizonyultak, emiatt a későbbiekben ezzel kapcsolatos vizsgálatot nem tudtam elvégezni.

## MÓDSZEREK

A vizsgálatomat az Egyetemközi Pszichológiai Kutatásetikai Bizottság 2016/31-es iktatószámával jóváhagyta. Vizsgálatomban két kérdőívet és egy demográfiai adatokat felmérő kérdéssort alkalmaztam, amelyet minden kitöltő számára ugyanazon sorrendben bocsájtottam ki. A demográfiai adatokat felmérő kérdések között szerepelt a nemmel, az életkorral és a csapatban betöltött posztal kapcsolatos kérdés.

### SPORTSZERŰ ATTITŰD TESZT

Az első kérdőív a Sportszerű Attitűd Teszt volt, amely Omran (2010) nevéhez fűződik, magyar nyelvű fordítása és validálása 2014-ben történt (Sipos, 2014). A kérdőív kifejezetten csapatsportokra lett kialakítva, a sportszerű megnyilvánulás mértékét méri. A kérdőív 50 itemből áll, amelyek 8 faktorra bonthatóak (zárójelben az adott faktorban szereplő itemek láthatóak) (Omran, 2010): Sportszerűség az ellenféllel szemben (1, 9, 17, 25, 33, 37, 39, 41, 45, 47, 49). Sportszerűség a bíróval szemben (2, 10, 18, 26, 34, 42, 50). Szurkolókhöz való viszony (3, 11, 19, 27, 35, 43). Csapattársakhoz való viszony (4, 12, 20, 28, 36, 40, 44). Játékvezetőhöz való viszony (5, 13, 21, 29, 32). Médiával való viszony (6, 14, 22, 30, 38, 46, 48). Releváns szövetséghez való viszony (7, 15, 23, 31). Kapcsolat az új játékosokkal (8, 16, 24). A teszt folyamán 5 fokú Likert-skálát alkalmaztam, a

megjelölt fok alapján pontozás jár az adott kérdésre. A válaszok értékeit összeadva 50 és 250 pontot lehet elérni, amely alapján meghatározható a sportszerűség mértéke.

### BUSS-PERRY AGRESSZIÓ KÉRDŐÍV

A másik kérdőívem Buss és Perry (1992) által kidolgozott agresszió kérdőív, az AGQ (Buss, Perry, 1992). A kérdőív hazai változata Gerevich és munkatársai nevéhez köthető, akik 2007-ben adaptálták (Gerevich, Bácskai, Czobor, 2007). A kérdőív 29 itemből áll, amelyben a kitöltők minden egyes item esetében rangsorolják az állítást az alapján, mennyire jellemző rájuk. Erre egy 5 fokú Likert-skála áll rendelkezésükre. A tételek az agresszióval kapcsolatos viselkedéses és érzelmi vonatkozásokat leíró állítások teszik ki. A kérdőív 4 faktorra bontható (az itemek sorszámát a zárójelben tüntetem fel): verbális agresszió (2, 5, 8, 11, 13, 16, 22, 25, 29), fizikális agresszió (4, 6, 14, 21, 27), düh vagy harag (1, 9, 12, 18, 19, 23, 28) és a hosztilitás, ellenségeskedés (3, 7, 10, 15, 17, 20, 24, 26) (Iftikhar és Malik, 2014). A kérdőív egyes itemein elért pontszámok összeadva adják az agresszió összpontszámát, ez az agresszió globális mutatójaként kezelendő.

## EREDMÉNYEK

Az adatelemzést az R statisztikai programcsomag 3.2.2 verziójával végeztem el (R Core Team, 2016). Elsőként a minta eloszlását vizsgáltam meg, amelynek leíró statisztikáját ábrázolja az 1. és 2. táblázat.

1. táblázat: A mintát bemutató leíró statisztikai eredmények

	<i>N</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>Átlag</i>	<i>Szórás</i>
<i>Minta</i>	219	14	37	22,81	6,16
<i>Férfi</i>	103	14	37	22,95	6,02
<i>Nő</i>	116	14	37	22,81	6,16

2. táblázat: A mintát posztok alapján bemutató leíró statisztikai eredmények

	<i>Kapus</i>	<i>Jobbszélső</i>	<i>Balszélső</i>	<i>Beálló</i>	<i>Jobbátlövő</i>	<i>Balátlövő</i>	<i>Irányító</i>
<i>N</i>	26	19	35	46	16	32	46
<i>Férfi</i>	12	13	17	21	4	11	26
<i>Nő</i>	14	6	18	25	12	21	20

A vizsgálatom kezdetén a mintám eredményei alapján megvizsgáltam a kérdőívek skáláinak reliabilitását, azaz megbízhatóságát, hiszen használatukhoz ez a tulajdonságuk elengedhetetlen. Erre alkalmas a megbízhatóság egyik indikátora, a Cronbach- $\alpha$ . Elsőként a Buss-Perry Agresszió kérdőív skáláin futtattam le vizsgálatokat. A kérdőív minden skálájára megbízhatóságot vizsgáltam, amelyben a Cronbach- $\alpha$  értékét vettem figyelembe. A Buss-Perry kérdőív esetében a fizikai agresszió skála 0,84, a verbális agresszió skála 0,67, a

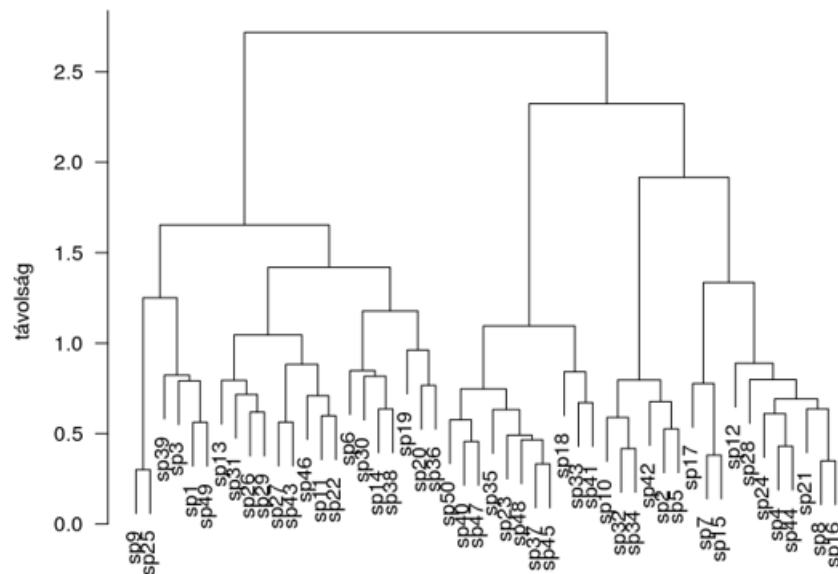
düh és harag skála 0,81, míg a hosztilitás, ellenségeskedés skála 0,77-es  $\alpha$  értéket mutatott. Ezen eredmények alapján megállapítottam, hogy az Agresszió kérdőív skáláinak megbízhatósága jó, hiszen 0,6 fölött már a belső konzisztenciájuk megfelelő, emiatt biztonságosan alkalmazhatom a vizsgálat többi részében. A kérdőív leíró statisztikai eredményeit az 3. táblázat szemlélteti.

3. táblázat: Buss-Perry Agresszió kérdőív teljes mintára vonatkozó leíró statisztika

	<i>N</i>	<i>min</i>	<i>max</i>	<i>átlag</i>	<i>szórás</i>
<i>Fizikai agr.</i>	219	9	41	18,8	6,73
<i>Verbális agr.</i>	219	6	25	14,93	3,39
<i>Düh, harag</i>	219	7	31	16,84	5,53
<i>Hosztilitás</i>	219	8	40	19,75	5,64

Másodikként a Sportszerű Attitűd Teszt skáláit illetően végeztem vizsgálatokat. Ez esetben a Cronbach- $\alpha$  eredmények nem mutattak megbízható eredményt, hiszen egyes alskáláinak  $\alpha$  eredményei a következők voltak: sportszerűség az ellenféllel szemben: 0,38; sportszerűség a bíróval szemben: 0,22. A szurkolókkal való viszony: 0,3; csapattársakhoz való viszony: 0,05; játékvezetővel való viszony: 0,57; médiával való viszony: 0,033; sportszövetséghez való viszony: 0,34 és az új játékosokhoz való viszony  $\alpha$  értéke 0,69. Ezek alapján megállapítható, hogy a kérdőív megbízhatósága nem megfelelő, emiatt a kérdőívet ilyen formában vizsgálatomban nem alkalmazom a továbbiakban. Azonban az eredeti kérdőívből empirikusan támogatott tartalmi elemzés segítségével a vizsgálatomhoz illeszkedő skálákat alkottam a Nótin, Páskuné, Kurucz (2015) által közölt módszerrel.

A skálaalkotás kezdetén a hierarchikus klaszteranalízis segítségével megvizsgáltam, melyek azok az itemek, amelyek jól korrelálnak egymással. Az itemek közötti korrelációkból távolságmátrixokat hoztam létre, amely 2 item közötti távolságot jelent, ennek eredményét a köztük lévő korreláció abszolút értékét kivonva egyből  $(1-|r_{xy}|)$ . Ezek alapján megállapíthattam, melyek azok az itemek, amelyek jól korrelálnak, így a távolságuk kicsi. Az új skáláimat itemek jól korreláló csoportjai alapján hoztam létre. Az itemek közötti korrelációs mintázatot ábrázoló dendrogramon (lásd 1. ábra) jól látható, melyek azok az itemek, amelyek között kicsi a távolság, egy fürtön helyezkednek el, így jól korrelálnak egymással, azokat egy csoportba szedtem. Így összesen 6 csoportot tudtam elkülöníteni egymástól.



1. ábra: A Sportszerű Attitűd Teszt itemei közötti korrelációs mintázatot ábrázoló dendrogram

A skáláimat az alapján hoztam létre, hogy az egy csoportban található itemeket tartalmi szűrésnek tettem ki és kihagytam azokat, amelyek tartalmilag nem illettek a csoportba tartozó többi item közé. Összesen 5 skálát hoztam létre. Az így kapott skálák megbízhatósága alátámasztotta a folyamatot, hiszen Cronbach-alfa értékük magasnak bizonyult. Az új skáláim a következőképp alakultak: Az első új skálám elnevezése az ellenféllel szembeni pozitív viselkedés. Az 1. ábrán látható dendrogram által első elkülönített csoportba az itemek közül az 1, 3, 9, 25, 39 és 49 tartozott, amelyekből a használt skálában az 1, 9, 25 és 49 maradt alkalmazásra, amelyek az ellenfél pozitív szemléletének különböző megnyilvánulásai. A 3-as és 39-es item azért nem került felhasználásra, mert inkább az aktív segítségnyújtásra utal, valamint kivételükkel konzisztensebb a skálánk, a Cronbach- $\alpha$  0,71. A második skála a médiával való kapcsolat címet kapta. Ezt a skálát két szomszédos csoport, fürt összevonásából hoztam létre, hiszen a közöttük lévő távolság kicsi és jól korrelálnak egymással, emellett tartalmilag összeillenek. Az eredeti csoportban szereplő itemek között van 6, 11, 13, 14, 19, 20, 22, 26, 27, 29, 30, 31, 36, 38, 43 és 46. Ezekből, amelyek a médiával kapcsolatosak és a skálám itemei lettek: 6, 11, 14, 22, 30, 38, 43 és 46. Az új skála Cronbach- $\alpha$  0,67. A negatív viszonyulás az ellenfélhez címet viseli a harmadik általam alkotott skála. Ehhez a dendrogram alapján elkülönített 4. csoport itemeit vizsgáltam tartalmi tekintetben. Az eredetileg 18, 23, 33, 35, 37, 40, 41, 45, 47, 48 és 50 item által alkotott csoportból a 33, 37, 40, 41, 45 és a 47 kapott helyet a skálában. A megmaradt itemek mindegyike valamilyen, az ellenféllel szemben elkövetett gonoszsgot, negatív megnyilvánulást mutat. A skála megbízhatóságát jól mutatja a Cronbach- $\alpha$  értéke, ami 0,77. Negyedik skálaként az engedelmesség alakult ki, amelyet a 2, 5, 10, 32, 34 és 42-es item alkot. Ennek a skálának az esetében minden itemet alkalmaztunk, amely az eredeti csoportban is szerepelt, azonban a 10-es item az új skála értékelésében fordított itemként alkalmazandó. A Cronbach- $\alpha$  értéke 0,79. Az utolsó skálám a csapatszellem nevet kapta, amely az

eredeti csoportban szereplő itemek közül a 17-es és 21-es kihagyásával jött létre, tehát az új skálám itemei a 4, 7, 8, 12, 15, 16, 24, 28 és 44. Ezek közül a 12-es item fordított az új skála esetében. A Cronbach- $\alpha$  értéke 0,8. Az általam létrehozott kérdőív skáláit megvizsgáltam ellenőrző faktoranalízis DWLS módszerrel (diagonally weighted least squares), amely pearson korrelációk helyett polychorikus korrelációkat használ (Holgado, Chacon-Moscoso, Barbero-Garcia és Vila-Abad, 2010). Az itt mutatott értékek alapján az látszott, hogy a kérdőívem illeszkedése megfelelő, hiszen a modell CFI (Comparative Fit Index) és TLI (Tucker-Lewis Index) értéke 0,891 és 0,882. Ezek a relatív illeszkedési mutatók 0,9-es érték fölött jelentenek jó megbízhatóságot, azonban az általam kapott eredmények közel helyezkednek el hozzá. Az RMSEA értéke, amely a modell becslési hibáját szemlélteti, 0,098. Ez az érték 0,05 alatt jelentene jó megbízhatóságot, így ez alapján még lehetne megbízhatóbb a kérdőívem. A WRMR, amely az eltérés mértékét mutatja, akkor tekinthető jónak, ha 1 közeli értéket vesz fel, esetemben ez 1,512. Ezek alapján a kérdőívemet megbízhatónak ítélt meg.

Az új skálák tekintetében megvizsgáltam, milyen a skálák közötti korreláció, vannak-e összefüggések a skálák között, azok milyenek. A 4. táblázatban látható, hogy az egyes skálák között található összefüggéseket. Ilyen például az ellenféllel szembeni pozitív viselkedés, engedelmség vagy a csapatszellem a negatív viszonyulás az ellenfélhez skálával szemben, amely negatív korrelációt mutat mindhárom másik skálával, azonban a médiával való kapcsolatban mérsékelt, pozitív korrelációt.

4. táblázat: Az új skálák közötti korrelációk

	2.	3.	4.	5.
1. <i>Ellenféllel szembeni poz. viselkedés</i>	0,13*	-0,35***	0,31***	0,33***
2. <i>Médiával való kapcsolat</i>	1,00	0,26***	0,02	-0,04
3. <i>Negatív visz. az ellenfélhez</i>	0,26***	1,00	-0,36***	-0,36***
4. <i>Engedelmség</i>	0,02	-0,36***	1,00	0,38***
5. <i>Csapatszellem</i>	-0,04	-0,36***	0,38***	1,00

Megjegyzés: \*:  $p < 0,05$ , \*\*:  $p < 0,01$ , \*\*\*:  $p < 0,001$ .

Az első hipotézisemhez tartozó vizsgálat esetében Pearson-féle korrelációs eljárást alkalmaztam a sportszerűség és az agresszió kapcsolatának összehasonlításához. Az 5. táblázat szemlélteti a skálák közötti korrelációs értékeket. Látható, hogy az agresszió és a sportszerűség egyes skálái között mérsékelt, meglehetősen szoros pozitív, illetve negatív korreláció van. A fizikai agresszió (a táblázatban 1-es számmal jelölt sor) minden skálával erős korrelációban áll, kivéve a médiával kapcsolatos viszonyt, azonban az is szignifikáns értéket mutat. Az ellenfél szembeni pozitív viselkedéssel, az engedelmeskedéssel és a csapatszellemmel szemben negatív korreláció látható. A verbális agresszió (a táblázatban 2-es számmal jelölt sor és oszlop) tekintetében erős negatív korreláció van az engedelmeskedéssel kapcsolatban, erős pozitív a düh és harag, a hosztilitás, illetve a negatív viszony az ellenféllel szemben skálákkal. A düh, harag skála (a táblázatban 3-as számmal jelölt sor és oszlop) negatív korrelációban áll az ellenféllel szembeni pozitív viselkedéssel, az engedelmeskedéssel és a csapatszellemmel, míg az agressziót mérő skálák mindegyikével erős pozitív korrelációt mutat. A hosztilitás (a táblázatban 4-es számmal jelölt sor és oszlop) esetében az eredmény az előző skálának megfelelően alakul. A sportszerűség esetében a skálák között változó korreláció érvényesül. A pozitív skálák (Ellenféllel szembeni pozitív viselkedés (a táblázatban 5-ös számmal jelölt sor és oszlop), Engedelmesség (8-as sor és oszlop) és Csapatszellem (a táblázatban 9-es sor és oszlop) között erős pozitív, míg a sportszerűtlenséget igazoló (Negatív viszony az ellenfélhez skála (a táblázatban 7-es számmal jelölt sor és oszlop)) skála esetében negatív a korreláció. A Médiával való kapcsolat (6-os sor és oszlop) skála a sportszerűség alskálái közül csak a Negatív viszony az ellenféllel skálával mutat erős, pozitív korrelációt, a többi skálával szignifikáns eredmény sem látható.

5. táblázat: A sportszerűség és az agresszió közötti korrelációk

	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.
1.	0,44***	0,56***	0,36***	-0,22***	0,15*	0,56***	-0,34***	-0,28***
2.	1,00	0,63***	0,47***	-0,14*	-0,026	0,37***	-0,24***	-0,15*
3.	0,63***	1,00	0,65***	-0,29***	0,10	0,46***	-0,30***	-0,32***
4.	0,46***	0,65***	1,00	-0,20**	0,18**	0,43***	-0,21**	-0,32***
5.	-0,14*	-0,28***	-0,20**	1,00	0,13*	-0,35***	0,31***	0,33***
6.	-0,02	0,10	0,18**	0,13*	1,00	0,26***	0,02	-0,04
7.	0,37***	0,46***	0,44***	-0,35***	0,26***	1,00	-0,36***	-0,36***
8.	-0,24***	-0,30***	-0,22***	0,31***	0,02	-0,36***	1,00	0,38***
9.	-0,15*	-0,32***	-0,32***	0,33***	-0,04	-0,36***	0,38***	1,00

Megjegyzés: \*: p<0,05, \*\*: p<0,01, \*\*\*: p<0,001

A nemek tekintetében megvizsgáltam a sportszerűség eredményeit. Elsőként minden skálát külön vizsgáltam, milyen átlagok szerepelnek az eredmények alapján. Ezután a skálákat egyesével megvizsgáltam, hogy normál eloszlásúak-e. Ehhez a Shapiro-Wilk normalitás vizsgálatát alkalmaztam. Az eredmények alapján (lásd 6. táblázat) megállapítottam, hogy a továbbiakban nem paraméteres eljárásokat kell alkalmaznom, hiszen a mintám egyetlen esetben sem mutatott az eredmények alapján a nemek tekintetében normál eloszlást.

6. táblázat: A Sportszerű Attitűd Teszt skáláinak nemenkénti normalitás vizsgálatának eredményei

	Férfi		Nő	
	W	p	W	p
Ellenféllel szembeni poz. viselkedés	0,94	<0,001	0,94	<0,001
Médiával való viszony	0,97	0,033	0,98	0,182
Negatív visz. az ellenfélhez	0,90	<0,001	0,85	<0,001
Engedelmesség	0,98	0,232	0,95	0,001
Csapatszellem	0,91	<0,001	0,71	<0,001

Mivel nem paraméteres eljárásokat kell használnom, a nemenkénti összefüggések vizsgálatára Mann-Whitney próbát alkalmaztam. Az eredmények alapján az Ellenfél szembeni pozitív viselkedés skála esetében szignifikáns különbség ( $U=6890$ ,  $p=0,04$ ) figyelhető meg a két nem között, a férfiak javára. A média témájával foglalkozó skála esetében nincs szignifikáns különbség, csak tendencia jellegű ( $U=6784,5$ ,  $0,08$ ). A Negatív viszonyulás az ellenfélhez skála esetében ismét a férfiak javára, szignifikáns különbség ( $U=6897,5$ ,  $p=0,04$ ) van. Az Engedelmesség a nők javára mutat szignifikáns különbséget ( $U=4784,5$ ,  $p=0,01$ ), míg a Csapatszellem tekintetében tendencia jellegű különbség ( $U=5119,5$ ,  $p=0,06$ ) észlelhető.

Az agresszió tekintetében szintén megvizsgáltam a nemenkénti átlagokat. Az eredmények normalitás vizsgálatára ismét Shapiro-Wilk próbát alkalmaztam. A Verbális agresszió skálája nem tér el a normál eloszlástól (lásd 7. táblázat), azonban a többi skála esetében ez nem mondható el, így ez esetben is nem paraméteres eljárásokat kell a továbbiakban alkalmaznom. A Mann-Whitney próba eredményei alapján látható, hogy a férfiak és nők eredményeik alapján csak a Fizikai agresszió skála esetében mutatnak szignifikáns különbséget ( $U=7747,5$ ,  $p<0,001$ ), a férfiak javára. A Hosztilitás esetében felfedezhető különbség, azonban nem jelentős ( $U=5269$ ,  $p=0,131$ ). A másik két skála nem mutat különbséget a két nem között: Verbális agresszió:  $U=5815$ ,  $p=0,733$ ; Düh, harag:  $U=5341$ ,  $p=0,175$ .

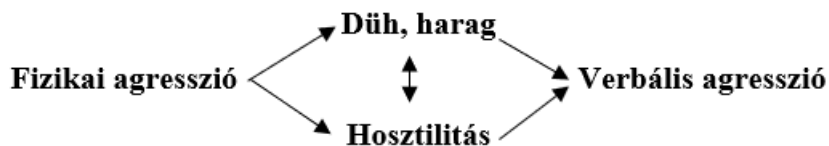
7. táblázat: Az Agresszió kérdőív skáláinak nemenkénti normalitás vizsgálatának eredményei

	Férfi		Nő	
	<i>W</i>	<i>p</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
<i>Fizikai agresszió</i>	0,95	<0,001	0,88	<0,001
<i>Verbális agresszió</i>	0,97	0,056	0,98	0,167
<i>Düh, harag</i>	0,95	0,002	0,97	0,045
<i>Hosztilitás</i>	0,96	0,012	0,97	0,019

A kor hatását is vizsgáltam az agresszió és a sportszerűség tekintetében. Elsőként a skálák és a kor közötti korrelációt vizsgáltam meg, amely alapján megnéztem, melyek azok a skálák, amelyekkel erősebb korreláció észlelhető. Ezt a Pearson féle korrelációs eljárás segítségével hajtottam végre. Tendencia jellegű értékek megfigyelhetők az Ellenféllel szembeni pozitív viselkedés pozitív irányba ( $r=0,125$ ,  $p=0,063$ ), míg a Csapatszellem esetében negatív irányba ( $r=-0,127$ ,  $p=0,059$ ), nem szignifikáns, csak tendencia jellegű.

A következő lépésként azt vizsgáltam meg, hogy a kapusok esetében hogyan alakulnak az agressziót mérő skálák eredményei. Ehhez elsőként át kellett alakítanom a skála értékek összpontszámát átlagokká, hiszen a skálákban eltérő számú itemek szerepeltek. Erre azért volt szükség, hogy pontosan össze tudjam hasonlítani a skálákat. Ennek érdekében a Fizikai agresszió összpontszámát 9-cel, a Verbális agresszióét 5-tel, a Düh, harag skálát 7-tel, míg a Hosztilitás pontszámát 8-cal osztottam el, így az eredmények átlag pontszámokat mutattak minden skála esetében. Az átlagok alapján megállapítottam, hogy a verbális agresszió jelenléte a legvalószínűbb, míg a fizikai agresszió a legkevésbé. A düh és harag, valamint a hosztilitás körülbelül egy szinten helyezkedik el. Az eredményeim alátámasztása érdekében páros Wilcoxon-próbát végeztem el az egyes skálák között. A próba eredményei azt mutatták, hogy a fizikai és verbális agresszió között szignifikáns a különbség ( $V=7$ ,  $p<0,001$ ), a düh, harag és a fizikai agresszió között is fennáll szignifikáns különbség ( $V=105$ ,  $p=0,026$ ), bár már nincs olyan erős, mint az előző esetben. A fizikai és a hosztilitás szintén szignifikáns ( $V=86,5$ ,  $p=0,008$ ), csakúgy, mint a verbális és düh, harag ( $V=358,5$ ,  $p<0,001$ ) valamint a verbális agresszió és hosztilitás között fennálló különbség is ( $V=342$ ,  $p=0,001$ ). A düh, harag és a hosztilitás között nem áll fenn szignifikáns különbség ( $V=172,5$ ,  $p=0,70$ ). Ezen eredmények alapján alátámasztható az átlagokból is leolvasható eredmény. Hogy megbizonyosodjak róla, hogy ez a sorrend csak a kapusok esetében áll-e fent, megvizsgáltam a teljes mintára nézve is az eredményeket. Ez esetben is az összpontszámokból átlag pontszámokat hoztam létre a fentiekben leírt alapján. Az átlagok itt is hasonló eredményeket mutatnak a kapus posztot betöltők eredményeihez képest. Ez esetben is elvégeztem a páros Wilcoxon-próbát, amelynek eredményei a következőképp alakultak. Fizikai és Verbális agresszió  $V=956,5$ ,  $p<0,001$ . Fizikai agresszió és Düh, harag  $V=6400$ ,  $p<0,001$ . Fizikai agresszió és Hosztilitás  $V=5745$ ,  $p<0,001$ . Verbális agresszió és Düh, harag  $V=21062$ ,  $p<0,001$ .

Verbális agresszió és Hosztilitás  $V=20072$ ,  $p<0,001$ . Düh, harag és Hosztilitás  $V=9801,5$ ,  $p=0,07$ . Az eredmények azt bizonyítják, hogy a kapusok eredménye alapján mutatott mintázat a teljes mintára nézve is érvényes, a mintázat a 2. ábrán láthatóan alakul:



2. ábra: Az agresszió alakulásának mintázata a teljes minta eredményeit tekintve

A kapus és a beálló poszton játékosok az Agresszió kérdőív Fizikai agresszió skálán elért eredményeinek összehasonlítására elsőként egy normalitás vizsgálatot végeztem el, amelyhez a Shapiro-Wilk próbát alkalmaztam, a skálapontszámok eloszlását az egyes posztok esetében vizsgáltam (Kapus:  $W=0,91$ ,  $p=0,023$ ; Beálló:  $W=0,91$ ,  $p=0,002$ ). Az eredmények alapján nincs a két vizsgált poszt eredményei között normális eloszlás. Emiatt nem paraméteres eljárást alkalmaztam, azon belül a Mann-Whitney próbát. Megvizsgáltam a két eredmény közötti összefüggést és az eredményből kiderült, hogy nincs közöttük a Fizikai agresszió skála eredményeit tekintve szignifikáns különbség ( $U=646$ ,  $p=0,986$ ). A sportszerűség tekintetében vizsgáltam, melyik poszt a legsportszerűbb a mintám alapján. Először skálák alapján megnéztem, hogy az átlagok alapján felfedezhető-e különbség. Az eredmények alapján az látható, hogy kiugró különbség egyik skála esetében sem áll fenn a posztok között. Emiatt a mintámat Kruskal-Wallis próbával ellenőriztem, hogy van-e különbség a posztok között sportszerűség tekintetében. A próbát minden skálára alkalmaztam, azonban az eredmények egyik esetben sem mutatnak különbséget a posztok tekintetében. Az Ellenféllel szembeni pozitív viselkedés eredménye  $X^2=3,98$ ,  $df=6$ ,  $p=0,67$ . A médiával való viszony esetében  $X^2=10,41$ ,  $df=6$ ,  $p=0,1$ . A negatív viszonyulás az ellenfélhez skála sem mutat eltérést ( $X^2=2,51$ ,  $df=6$ ,  $p=0,86$ ). Az engedelmisség ( $X^2=11,48$ ,  $df=6$ ,  $p=0,07$ ) és a csapatszellem ( $X^2=4,81$ ,  $df=6$ ,  $p=0,56$ ) eredményei is hasonlóképp alakultak.

## KÖVETKEZTETÉS

Kutatásomban azt szerettem volna megtudni, hogy van-e összefüggés a sportszerű viselkedés és az agresszió jelenléte között kézilabdázók körében, valamint, hogy erre hatással van-e az életkor, a csapatban betöltött poszt, illetve a nem. Meg kívántam vizsgálni azt is, hogy az agresszió milyen módon nyilvánul meg.

A Sportszerűség Attitűd Teszt eredményei nem bizonyították a tesztet megbízhatónak. Emiatt az eredeti kérdőívből tartalmi elemzés segítségével a vizsgálatomhoz illeszkedő skálákat alkottam. Ezek alapján megállapíthatom,

hogy az agresszió és a sportszerűség kölcsönösen hat egymásra, a szakirodalmaknak megfelelően. A sportszerűséget magába foglaló skálák negatívan korrelálnak az agresszió alskáláival, amely bizonyítja azt, hogy a köztük lévő kapcsolat fordított irányú, míg azonban a sportszerűtlenséggel kapcsolatos skálák nagymértékben, negatívan korrelálnak az adatok alapján.

Az eredményeim arra mutatnak, hogy az agresszív viselkedés csökkenti a sportszerűséget, így az agresszió csökkentésével növelhető a sportszerűség. A sportolók számára megtanított agressziókezelés a jövőjükre és a sport jövőjére nézve is jó befolyással lehet, hiszen a szabályok betartásával a sportág vonzereje is növekedhet. Az eredmények alapján a nemek között van különbség mind az agresszió, mind a sportszerűség tekintetében, azonban ez a különbség nem kiemelkedő. A nők sportszerűséget tekintve az Engedelmesség skála esetében mutatnak jobb eredményt. A férfiak esetében az eredmény meglepő: mind az Ellenfélhez való pozitív viszonyulás, mind a Negatív viselkedés az ellenféllel szemben skála az ő nemük javára mutat különbséget. A két, egymással negatív viszonyban álló skála eredményei alapján a férfiak a sportszerűtlenebbek, de ellenfeleikkel szemben tisztelettudóak.

A szakirodalmak alapján a férfiak agresszívebben nyilvánulnak meg a pályán, ez a bennük rejlő magasabb tesztoszteronszint és a dominancia miatt alakulhat így (Volk és Lagzdins, 2011). Az eredményeim igazolják a szakirodalmat, a férfiak fizikai agresszióra vonatkozó skála esetében sokkal magasabb pontszámokat mutatnak, azonban a nők esetében a verbális agresszió gyakoribb, amely szintén igazolja Volk és Lagzdins eredményeit. Ez adódhat a női gyengédségből, vagy a testi erőszakosság kerülésétől.

A posztok eredményeinek összehasonlításából kiderült, hogy semmilyen tekintetben nem található különbség az egyes posztok között. Kifejezetten vizsgáltam a kapus, a beálló és az irányító posztját, hiszen a szakirodalmak szerint (Epstein, 1989; Jarvis, 1999) a kapus esetében az agresszió mértéke jelentősen kisebb a beállókéval szemben, hiszen nincs közvetlen fizikai kontextusban a játékostársaival. Az irányítót a szakirodalom a legsportszerűbb játékosoknak írja le, hiszen a poszttal járó felelősség és hatalom előidézi a sportszerű viselkedést, a követendő példát (Epstein, 1989). Vizsgálatom eredményei ezeket az állításokat nem igazolták, hiszen a kapusok agresszió megjelenése ugyanolyan mértékű és azonos mintázatot mutat, mint a beállóké vagy más poszton játszóké. Leginkább a verbális agresszió fordul elő a mintám alapján a kézilabdázók esetében, a legkevésbé pedig a fizikai. Az irányítók tekintetében semmilyen eltérést nem találtam a többi játékos sportszerűségével összehasonlítva, ez alapján a szakirodalmak eredményeit az általam gyűjtött minta eredményei nem igazolták. A posztok tekintetében végzett vizsgálataim eredményei tekintetében azonban kiemelendő, hogy a minta elemszám helyenként 30 fő alatt alakult, emiatt az eredmények csak e kutatás tekintetében helytállóak.

Az életkor alapján a vizsgálataim eredménye nem mutatott összefüggést sem az agresszió, sem a sportszerűség skáláival. Az Epstein által 1988-ban leírt modell egyik tényezője az idő, azonban ez a sporttal eltöltött időtartamot jelenti.

Az általam használt változó az életkor volt, amely azért nem megfelelő a modell idő tényezőjének, mert az életkor nem befolyásolja a sporttal töltött évek számát. A sportág űzésének időtartamára vonatkozóan nem rendelkeztem információval. Azt viszont megállapíthatom, hogy az életkor nem befolyásoló tényezője az agresszió és a sportszerűség mértékének, a kor előrehaladtával az emberek nem játszanak szabályt követőbben, vagy esetleg kevésbé agresszíven.

Fontosnak tartom kiemelni, hogy az általam használt Sportszerű Attitűd Teszt magyar nyelvre adaptált változata a vizsgálatom előtt csak egyszer volt alkalmazva hazai mintán, a fordító szakdolgozatában. Ez alapján előfordulhat, hogy a fordításban akadnak magyarosításra szoruló itemek, azonban a validitása az eredeti és a fordított kérdőív esetében is magas volt, nem ez okozta az általam gyűjtött mintán mutatott megbízhatóság gyengeségét. Az általam létrehozott új kérdőív validitása lehetővé tette, hogy azzal a továbbiakban dolgozhassak, tartalmi elemzés alapján a skálák teljesen összefüggenek, egymással jól korrelálnak. Az új skála esetében kimaradtak olyan itemek az eredetiből, amelyek a szövetséggel kialakult kapcsolatról szóltak. Ennek a fontossága magyarországi mintán véleményem szerint azért nem mutat kimagasló eredményt, mert hazánkban a szövetség nem képviselteti magát minden mérkőzésen, nem fordulnak ahhoz minden apró problémával, emiatt az elérésének súlyosságát sem érzik a sportolók, illetve nem gondolják olyan fontosnak, mint más, fejlettebb országokban.

További pontosítást igényelt volna az, hogy milyen szintű csapatokban játszanak a kitöltők, hiszen nagymértékben befolyásolhatja ez a tényező az eredményeket, mivel profi szinten már erősebben befolyásoló hatással bírhat a társas kíváncsiság jelensége is. Ez a hiányosság további vizsgálatokat tesz szükségessé.

Vizsgálatom alapján arra a megállapításra jutottam, hogy nagyobb hangsúlyt kell fektetni a sportolók életében az agressziókezelési technikák bemutatására, megtanítására, hiszen ezáltal előidézhető a sportszerűség növekedése. Fontosnak tartom azt, hogy a sportolók a fair játékot tartsák szem előtt, a sport szépségét és fontosságát tekintsék előbbre valóknak a hírnévvel és a pénzzel szemben. Az edzők és a sportpszichológusok feladata lenne az, hogy a játékosok számára megfelelő módszereket tegyenek lehetővé az agresszió levezetésére és a sportszerű játék fontosságának hangsúlyozásával egy igazságos, sikeres jövőt alakítsanak ki a sportolók és a sportág számára.

További vizsgálatok elvégzésének lehetőségeit is megfogalmazódtak: a csapatban betöltött posztok tekintetében magasabb mintaelemszám toborzására lenne szükség, illetve a kitöltők tekintetében pontosítani kell, hogy milyen szintű csapatok játékosokkal dolgozom. Ezen hiányosságok tükrében egy pontosabb és nagyobb terjedelmű kutatás elvégzése biztosabb eredményekhez vezethet, amelyekből több és specifikusabb következtetések vonhatóak le.

**FELHASZNÁLT IRODALOM**

- Boardley, I., Kavussanu, M. (2010): Effects of goal orientation and perceived value of toughness on antisocial behavior in soccer: The mediating role of moral disengagement. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 32, 176-192.
- Budavári Á. (2007): *Sportpszichológia*. Medicina Könyvkiadó Zrt, Budapest.
- Buss, A., Perry, M. (1992): The Aggression Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, (3), 452-459.
- Csukonyi Cs., Kovács I. K. (2014): A mentális állóképesség egy lehetséges irányvonala a sport-teljesítmény előrejelzésében és fejlesztésében: Elméleti összefoglalás és észrevételek a tervezett vizsgálathoz. In Münnich Á. (szerk.): *Pszichológiai kutatások*. Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen. 127-137.
- Csukonyi Cs., Kovács I. K., Kiss B. (2015): A mentális állóképesség és a teljesítménymutatók kapcsolata a csapatsportot űzők céljaival: Kézilabdázók és kosárlabdázók sporttal kapcsolatos célkitűzéses vizsgálati eredményeinek bemutatása. In Balázs K. (szerk.): *Alkalmazott pszichológiai tanulmányok a Szociál- és Munkapszichológiai Tanszék fennállásának 25. évfordulójára*. Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen. 151-173.
- Eklund, R. C., Tenenbaum, G. (2014): Aggression. In R. Eklund, G. Tenenbaum (szerk.): *Encyclopedia of Sport and Exercise Psychology*. London: SAGE Publications. 24-26.
- Epstein, J. (1988): Effective schools or effective students: Dealing with diversity. In R. Haskins, B. Macrae (szerk.): *Policies for America's public schools: Teacher equity indicators*. Norwood: Ablex. 89-126.
- Epstein, J. (1989): Family structures and student motivation: A developmental perspective. In C. Ames, R. Ames (szerk.): *Research on motivation in education*. New York: Academic Press. 259-295.
- Flett, G., Hewitt, P. (2005): The Perils of perfectionism in Sports and Exercise. *Current directions in psychological science*, 14, 14-18.
- Gee, C. (2011): Aggression in Competitive Sports: Using Direct Observation to Evaluate Incidence and Prevention Focused Intervention. In J. Luiselli, D. Reed (szerk.): *Behavioral Sport Psychology*. London: Springer. 199-210.
- Gerevich J., Bácskai E., Czobor T. (2007): The generalizability of the Buss-Perry Aggression Questionnaire. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*. 16, (3), 124-136.
- Holgado, P., Chacon-Moscoso, S., Barbero-Garcia, I., Vila-Abad, E. (2010): Polychoric versus Pearson correlations in exploratory and confirmatory factor analysis of ordinal variables. *Quality&Quantity*, 44, 153. doi:10.1007/s11135-008-9190-y
- Iftikhar, R., Malik, F. (2014): Translation and Validation of Aggression Questionnaire in a Pakistani Children Cohort. *Pakistan Journal of Social and Clinical Psychology*, 12, (1), 39-45.
- Jarvis, M. (1999): Aggression in sport. In M. Jarvis (szerk.): *Sport Psychology*. London: Routledge. 35-48.

- Kremer, J. M., Scully, D. M. (1994): Sport in Context. In J. Kremer, D. Scully (szerk.): *Psychology in Sport*. East Sussex: Psychology Press. 131-133.
- Nótin Á., Páskuné J. K., Kurucz Gy. (2015): A tantárgyi szorongás kérdőív bemutatása. *Alkalmazott Pszichológia*, 15, (4), 109-131.
- Omran, S. (2010): Construction of Sportsmanship Attitude Scale for Team Sports. *World Journal of Sport Sciences*, 3, 1111-1116.
- R Core Team. (2014): R: A language and environment for statistical computing. Bécs, Ausztria. Forrás: <http://www.R-project.org/>
- Russel, G. W. (1993): Sports Aggression. In G. Russel, *The Social Psychology of Sport*. New York, Springer-Verlag. 181-210.
- Sipos D. (2014): A sportszerűség lehetséges összefüggése az individualizmus és kollektívizmus dimenzióival. Debreceni Egyetem Bölcsészettudományi Kar Pszichológiai Intézet, Debrecen.
- Szegerné H. D. (2011): Sporttörténet. In Rétsági E., Ekler J. H., Nádori L., Woth P., Gáspár M., Gáldi G., Szegerné H. D. (szerk.): *Sportelméleti ismeretek*. Dialóg Campus Kiadó, Budapest.
- Vallerand, R., Losier, G. (1994): Self-determined motivation and sportsmanship orientations: an assessment of their temporal relationship. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 229-245.
- Vallerand, R., Losier, G. (1999): An integrative analysis of Intrinsic and Extrinsic Motivation in Sport. *Journal Of Applied Sport Psychology*, 11, 142-169.
- Vallerand, R., Briere, N., Blanchard, C., Provencher, P. (1997): Development and validation of the multidimensional sportpersonship orientations scale. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 126-140.
- Volk, A., Lagzdins, L. (2011): Bullying and Victimization Among Adolescent Girl Athletes. In R. Schinke (szerk.): *Introduction to Sport Psychology: Training, Competition and Coping*. New York: Nova Science Publishers. 1-20.

**„MINDENHOL JÓ, DE LEGJOBB AZ ISKOLÁBAN?”**  
**A PEDAGÓGUSI ELÉGEDETTSÉG KÖRNYEZETPSZICHOLÓGIAI**  
**VIZSGÁLATA**

**Csike Tekla**

PPKE BTK Pszichológia Intézet, [csiketekla@gmail.com](mailto:csiketekla@gmail.com)

Jelen kutatásban két pedagóguscsoport – a Waldorf-iskolákban és a hagyományos közoktatási intézményekben dolgozó tanárok – élettel, iskolával való elégedettsége, szubjektív jólléte kerül összehasonlításra környezetpszichológiai elméleteket alapul véve. A kutatás fő kérdése, hogy a két vizsgált csoport között milyen különbségek mutatkoznak a fenti változókat tekintve, és mennyiben járulhat ehhez hozzá az edukációs tér. Az adatgyűjtés során – személyes találkozók alkalmával – 40 résztvevővel három kérdőív, valamint egy félig strukturált interjú és rajzvizsgálat került felvételre. Az eredmények szerint a Waldorf-pedagógusok elégedettebbek az iskolával, ahol tanítanak, és ez összefüggést mutat a szubjektív jóllétük bizonyos aspektusaival is.

**Kulcsszavak:** környezetpszichológia, iskolapszichológia, pedagógus, pedagógusi elégedettség, jóllét

Köszönettel tartozom témavezetőmnek, Csabai Krisztinának, hogy a kutatási kérdésfeltevéstől kezdve a vizsgálatfelvételeken át egészen a befejező mozzanatokig biztatott, építő kritikáival segítette szakmai tudásom gyarapodását. Továbbá hálás vagyok a vizsgálatban részt vevő pedagógusoknak őszinte segítőkészségükért, illetve Gintner Tímeának és Urbán Gábornak statisztikai útmutatásukért.

Az embernek számos eltérő környezeti kontextushoz kell alkalmazkodnia élete során. Állandó változásban lévő közegek adnak otthont cselekvéseinknek, társas interakcióinknak. Kisgyermekként más környezeti feltételek adtak a gyerekszobában, mint kamaszként az iskolában, de akár gondolhatunk egyszerűen a sok helyre, ahova naponta járunk, a lakásunkra, a munkahelyünkre, bevásárlóközpontokra vagy egyéb közintézményekre. Egy széles körben elfogadott meghatározás szerint „*a környezet összetett, minden érzékszervünket szimultán ingerlő hatásrendszer, amely több lehetséges szempont mentén határozható meg*” (McAndrew, 1993 id.: Dúll, 2009, 17.). Néhány ilyen szempont a tartalom: épített, természeti vagy társas környezet; az emberek reakciói: csoportképződést serkentő vagy gátló környezet és a terjedelem: mikro-, mezo-, makrokörnyezet.

A környezetpszichológia viszonylag fiatal tudománya foglalkozik kitüntetetten az ember – környezet viszonyal. Dúll Andrea, a környezetpszichológia hazai úttörője a következőképp ír e tudományterületről: „*a környezetpszichológia olyan multidiszciplináris terület, amely a szociofizikai környezet és az emberi viselkedés és tapasztalás kölcsönkapcsolatának, tranzakciójának pszichológiai és egyéb tudományos kvantitatív és kvalitatív módszerekkel történő vizsgálatára összpontosít*” (Dúll, 1998 id.: Dúll, 2009, 40.). A bő fél évszázados múltra visszatekintő környezetpszichológia szerint „*a fizikai környezet a viselkedés folyamatában az ember egyenrangú társa, partnere, amely a belső, lélektani folyamatokkal együtt, azokkal tranzakcióban vesz részt a viselkedés folyamatában*” (Dúll, 2009, 12.). A definícióból látható, hogy a környezetpszichológia annyiban különbözik a hagyományos pszichológiai nézetektől, hogy a környezetet nem csak egyfajta cselekvési moderátorként, ún. mederben tartóként értelmezi, amely kiválthatja és alakíthatja egy-egy megmozdulásunkat, hanem mintegy egyenlő félként kezeli a viselkedés alakításában a helyhasználóval.

A környezetpszichológia képviselői már a kezdeti időszakban olyan általános érvényű szociofizikai környezetre vonatkozó elveket fogalmaztak meg, amelyek a mai napig elfogadottak. Például: (1) *Egy fizikai környezetben megjelenő jellegzetes viselkedésminták az adott környezetre vonatkoztatva sajátosak és állandóak*, azaz nem általánosíthatunk, hiszen egy néhány helyhasználó által birtokolt terem teljesen másképp lehet kialakítva egy másik térhasználó csoport termével összehasonlítva, ami kihathat az adott csoport személyközi viszonyaira, teljesítményére vagy hangulatára. (2) *Különböző tulajdonságokkal rendelkező emberek adott helyen hasonlóbban viselkednek, mint egy ember különböző helyeken*. Ha megfigyeljük, egy extravertált és egy introvertált egyén viselkedése hasonlóbb lehet ugyanabban az osztályteremben, mint egy extravertált személy viselkedése otthon és a munkahelyén. Továbbá (3) *a fizikai környezet sem térben, sem időben nem zárt rendszer*, például minden iskolának vagy munkahelynek van története és jövőképe. (4) *A fizikai környezet dinamikus rendszer, azaz a benne foglalt tárgyak és személyek kölcsönös függőségben alakítják egymást, hatnak egymásra*. Ennek értelmében egy oktatási intézményben a pedagógusokra hat a tanári helyiségben észlelt zsúfoltság, amely diszkomfort érzetet kelt bennük, a

tanárok pedig hatnak az órájukon ülő diákokra, akik így nagyobb eséllyel hallgatnak silányabb minőségű előadást, mintha a pedagógus kiegyensúlyozottan és zavartalanul érezné magát azon a helyen, ahonnan közvetlenül órát adni érkezik. Mindez visszahat a tanári munkára: a gyermekek unalma, teljesítménybeli csökkenése befolyásolja a tanári eredményességet és motivációbeli különbségeket okoz. (5) *Ugyanaz a viselkedésváltozás többféle módon is megtörténhet, mivel a tárgyak, helyszínek, események és emberek tranzakcióban állnak*, ezért is szükséges a szociofizikai környezetet holisztikusan vizsgálni, hiszen nem egyszerű eldönteni, hogy adott viselkedési megnyilvánulás következménye valaminek vagy kiváltó tényezője. (6) *Figyelembe kell venni, hogy adott szociofizikai környezetnek kik a helyhasználói és mik a komponensek, amelyek hatnak rájuk*, azaz lényeges megismerni a térhasználók élettapasztalatait, elvárásait, preferenciáit ahhoz, hogy teljes és adekvát képet kapjunk. (7) *Ahhoz, hogy megértsük a környezetpszichológia holisztikus látásmódját, több szemszögből kell rátekintenünk adott problémafelvetésre*, azaz egyszerre kell objektív szemlélőként és szubjektív résztvevőként vizsgálnunk. És végül (8) kiemelt fontosságú, hogy tisztában legyünk azzal, hogy *a helyhasználók számára a környezeti jellemzők gyakran tudatosulási küszöb alattiak, azaz tudattalanul hatnak a viselkedésre*. Ezért is találkozhatunk környezetpszichológiai interjúk során többször „semleges” nyilatkozattal egy-egy térről vagy annak hatásairól, mert a helyhasználó nem is sejti, hogy például az irodája megvilágítása vagy színei milyen mértékben hatnak a teljesítményére és hangulatára, helyette a legtöbb esetben a társas kapcsolataikból eredeztetik az érzéseik magyarázatait (Dúll, 2009).

Amennyiben hosszú ideje használói vagyunk adott területnek, óhatatlanul involválódunk a térbe – a környezetpszichológia szerint ez már kb. 20 perc helyhasználat után elkezd kibontakozni –, és így fokozatosan érzelmi szálakat alakítunk ki vele kapcsolatban, ezt nevezzük helyélménynek. A *helykötődés* elmélete szerint az emberek azokat a tereket, ahol huzamosabb időt töltenek el, helyként, azaz egyedien értelmezett térként fogják fel, nem csupán egy földrajzi lokációként (Dúll, 2009). Fried (1963) bostoni lakókat költöztetett ki az otthonukból, megfigyelései szerint a lakók továbbra is pozitívan nyilatkoztak az elvesztett lakással kapcsolatos élményeikről, illetve nagyfokú veszteségélményről számoltak be. Fried tehát megfelelteti a gyászreakciót és a helyvesztés érzését, szerinte egy fontos tértől való megválás a személy kontinuitásérzetében törést eredményez. Chawla (1992) kutatásai szerint az óvodás és kisiskolás korú gyermekek, akiknek ebben az időszakban egyre csak növekszik az ún. otthonhoz tartozó területe, azok iránt a helyek iránt mutattak kötődést, amelyeket sokszor használtak, és leginkább kedveltek. Serdülőkorban már a gyakran használt helyek a nem kedvelt kategóriába esnek, azonban az életkor növekedésével újból előtérbe kerül a megszokott terek preferenciája. Low és Altman (1992) szerint a helykötődés kialakulását több tényező szervezi, például a hellyel kapcsolatos tapasztalatok vagy a helyen rendezett ünnepeken való részvétel. A helyekhez való ragaszkodás már egészen kis korunkban elkezdődik, és életünk során újra és

újra kialakul, amikor egy hely hangsúlyt kap a mindennapjainkban, és ez elősegíti az otthonosság érzésének kialakulását.

## AZ ISKOLAI KÖRNYEZET ÉS LEHETSÉGES HATÁSAI

A helykötődés hétköznapi megjelenését kiválóan szemléltetik az oktatási intézmények, amelyek egyszerre a tudásátadás és a nevelés színterei. Mivel mind a diákok, mind a pedagógusok napjaik nagy részét az iskola falai között töltik, számos – többnyire nem is tudatosuló – környezeti hatás éri őket. A környezetpszichológia értelmezésében minden oktatási komplexum egyedi szociofizikai jellegzetességekkel bír, a benne zajló folyamatok pedig tranzakcionális természetűek, így az iskolai környezet több – egymásra kölcsönösen ható – komponensre bontható: *személyes és pszichológiai folyamatokra* mint a fáradtság, sikerélmény, *környezeti jellemzőkre*, például az iskola elhelyezkedése, az épület jellege és *idői aspektusokra* mint a tanórák és szünetek hossza, iskolai ünnepélyek ritmusa (Dúll, 2001).

### AZ EDUKÁCIÓS TÉR JELLEGZETES INGEREI

Az iskola falai között változatos környezeti ingerek sokaságával találkozunk a térhasználók. Ezek többsége nem is tudatosul, hiszen a tanárok és a diákok nem gondolkoznak el azon nap mint nap, hogy milyen anyaggal van burkolva a fal vagy a padló. Egy osztályterem fizikai jellemzői mellett a hőmérséklet, a hanghatások, az illatok, a fények, az ún. *ambiens ingerek* érzékelése és ezek hatásai bizonyos viselkedéseket lehetővé tesznek, serkentenek, míg másokat korlátoznak. Például egy zajos tanterem gátolja a gyerekeket figyelmük fenntartásában, a pedagógus pedig rövidebben, egyszerűbben, lassabban és monotonabban fogalmaz, ami erősen visszaveti a gyerekek motiváltságának fenntartását, ezáltal valószínűleg kevesebb és silányabb minőségű információt jegyeznek meg (Téglás, 2004). Több kutatásban is vizsgálták a színek és a fények szerepét az edukációs terekben. Gifford (1988) szerint az élénkebb színre festett és jobban megvilágított helyeken hangsúlyossá válik a verbális kommunikáció. Egyes kutatók eredményei szerint pedig a meleg színű terekben a gyerekek túl magas aktivitási szintje lecsökken, optimalizálódik (Olds, 1989). Az előzőek mellett a belmagasság is kiemelt tényező. Amennyiben csendesebb, meghittebb foglalkozást szeretnénk tartani egy térben, ajánlatos alacsonyabb mennyezetű termet választani, míg a magasabb belmagasság aktívabb, hangosabb viselkedést facilitál (Weinstein és David, 1987).

Az iskolákban a pedagógiai tevékenységet meghatározó történések sorozata zajlik. Általában a felnőttek alakítják ki azokat a helyeket, amelyeket a gyermekek gyakran használnak. Ezeket igyekeznek úgy formálni, hogy az minél inkább megfeleljen a gyermekek szükségleteinek, ami a gondoskodás motívumaként azonosítható. Gärling és Gärling (1990) azt találták, hogy a szülők

és a nagyszülők otthonukkal való elégedettségét elsősorban az határozza meg, hogy mennyire érzik biztonságban benne a kisgyermeküket, és ez felülírja az esztétikai vonatkozásokat. A pedagógusok iskolai környezetről való nyilatkozataiban is látszik ez a tendencia: csaknem kizárólag a gyerekek vélt igényeit veszik figyelembe elsőként, holott ők maguk is egyformán fontos környezethasználók (Lundquist, Kjellberg és Holmberg, 2002).

#### **A ZSÚFOLTSÁG MINT VISELKEDÉSALAKÍTÓ TÉNYEZŐ**

Minden embernek szüksége van egy számára optimális magánszférára, amely nagysága kultúránként eltérő. A magánszféra két tényező folyamatos és összetett szabályozását jelenti: a személyes térét és a territoriális viselkedését. Előbbi szabja meg egy másik személlyel történő érintkezés közelségét-távolságát, utóbbi pedig meghatározza, hogy kit enged a személy az interakciós folyamatba, és az meddig vehet benne részt (Gifford és Sussman, 2012). Amennyiben az optimális szabályozási érték eltolódik valamely irányba, a személy elveszíti komfortérzetét. A magánszféra regulációs folyamatában több személyi tényező kap szerepet: aktuális szükségletek, személyiségjegyek, vonzalom vagy a társas kapcsolatok alakításában való jártasság. A szabályozásban szintén részt vevő helyzeti tényezők közül pedig megemlítendő maga a helyszín, a környezeti elrendezés, az akadályok vagy a távolságok (Pedersen, 1999). Pszichológiai egészségünk fenntartásához nélkülözhetetlen a magánszféra sikeres regulációja. Amennyiben ez valamilyen okból nem megoldható, a fennálló diszfunkció csökkenti a személy észlelt kontrollját, így szorongáshoz vezethet.

### **A PEDAGÓGUSI KIÉGÉS ÉS KÖRNYEZETI AUTONÓMIA**

A mai Magyarországon pedagógusnak lenni egyszerre nagy öröm és hatalmas kihívás. A gyerekek és a tanítás megannyi boldog pillanatot nyújt a tanároknak, ugyanakkor számos negatív tényezővel kell számolni, ami megnehezíti a dolgukat. Ilyen a folyamatos adminisztratív tevékenység, a megemelt óraszám, az állandó érzelmi igénybevétel, és nem utolsósorban a legtöbb esetben nem méltányos bérezés. Brown (2012) áttekintő leírást ad olyan kutatásokról, amelyekben negatív összefüggést találtak a tanárok észlelt én-hatékonysága és az érzelmi kimerültség között. Malinen és Savolainen (2016) eredményei szerint az iskolai klíma befolyásolja a munkával való elégedettséget, amely pedig hatással van a burnoutra, tehát az iskolai klíma optimalizálása hatásos moderátora lehet a kiégésnek.

Amikor a pedagógusok nehézségeket tapasztalnak egy osztály kezelése során, felerősödhetnek a kiégés egyes összetevői. Ugyanakkor ez fordítva is igaz, hiszen amikor emocionálisan kimerülnek, és úgy érzik, hogy a munkájukban nem tudják elérni céljaikat, akkor kevésbé tudnak támogató osztályklímát biztosítani a diákjaiknak és maguknak, ami kulcsszerepet játszhat a munkahelyi

elköteleződésben illetve elégedettségben (Klusmann, Kunter, Trautwein, Lüdtke és Baumert, 2008). Jó, ha a tanároknak lehetősége nyílik fejleszteni az ún. *környezeti kompetenciájukat*, amely egy három összetevőből álló konstruktum. Magában foglalja a környezet percepcióját, az észlelésre adott érzelmi, valamint kognitív válaszokat segítségével megismerik az alapvetőbb környezetpszichológiai jellegzetességeket, mert ez lehetővé teszi számukra, hogy kisebb változtatásokkal – padok átrendezésével, meleg színű textíliák díszítőelemként való használatával, gyerekek igényeinek meghallgatásával és figyelembe vételével – egy hatékonyabb, motiváltabb, nyugodtabb osztályléggört teremtsenek, ami befolyásolja a saját munkahelyi közérzetüket (Gifford és Sussman, 2012).

Hoglund, Klinge és Hosan (2015) szerint, amikor a tanárok túlterheltek a sok munka miatt, nem szándékosan ugyan, de kevésbé figyelnek oda a gyerekekre, nem tudnak kellő emocionális és instrukciós támaszt nyújtani, illetve referenciamodellként sem tudnak szolgálni, és követendő példát mutatni a diákoknak. Mindemellett a pedagógusi kiégés befolyásolhatja a gyermekek tanulmányi előmenetelét, hiszen a gyermek a tanára folyamatos frusztrációjával szembesül, amikor segítséget kér tőle (Klusmann, Kunter, Trautwein, Lüdtke és Baumert, 2008). Javadi (2014) kutatásában összefüggésbe hozta a kiégést a tanári autonómiával, és szignifikáns negatív kapcsolatot talált köztük. Vagyis azt javasolja, hogy a tanári autonómia növelésével csökkenthetőek a kiégés megjelenésének kockázatai. Mindebből következik, hogy érdemes több szabadságot adni a pedagógusoknak, nagyobb teret engedni nekik például a tanítási eszközeiket, módszereiket vagy az osztálytermük berendezését, dekorálását illetően. A legtöbb állami iskola kevés önállóságot enged a pedagógusoknak és a tanulóknak osztálytermeik alakításában. Ugyanakkor az alternatív intézmények – például a Waldorf – tantervének egyik alappillére, hogy a tanárok, diákok és szülők közössége együtt tervezi meg, rendezi be az iskolát, ami által sokkal otthonosabbá tehetik a helyet, ahol idejük nagy részét töltik.

Ahogy az előzőekben utaltam rá, az oktatási intézmények markánsan különbözhetnek abban, hogy milyen fizikai jegyekkel bírnak, illetve, hogy mennyi környezeti autonómiát biztosítanak a térhasználóiknak. Egy tipikus magyar közoktatási intézményt magunk elé képzelve nagyobb terek, fehér, kopár falak, elavult bútorok, gyér díszítés, élénk színek hiánya, esetleg néhány növény jut először eszünkbe. Az esetek többségében ugyan megjelenik az igény a tér otthonosabbá, barátságosabbá tételére, de sajnos az intézmények anyagi forrásaikból ritkán költenek az épület fizikai környezetének esztétikusabbá tételére, hiszen általában a szűken szabott pénzügyi keretnek „fontosabb helye van”. A másik oldalon ott vannak például a Waldorf-iskolák, amelyek tanterve sok módszertani és felfogásbeli álláspontban különbözik egy hagyományos iskoláétól, ám jelen esetben a fizikai környezeti jellemzőikre hangsúlyt helyezve mutatom be őket. A Waldorf-közösség számára kiemelt fontosságú az esztétikailag kellemes iskolai környezet, mert úgy vélik, ez segíti a gyermekeket szabad önkifejezésük, kreativitásuk fejlesztésében, a pedagógusokat pedig saját személyiségfejlődésükben – amely a minél mélyebb és alaposabb

ismeretátadáshoz járul hozzá (de Souza, 2012). A waldorfos osztálytermek általában sok természetes fénnnyel, organikus anyagokkal jellemezhetők. Sok színes textíliát, faanyagot és növényt használnak a helyiségek berendezéséhez, valamint törekszenek a terek rendezetten és tisztán tartására, amivel példát mutatnak a diákok számára. A gyerekek és a felnőttek által közösen tervezett osztálytermek pedig hozzájárulnak a környezeti kontroll magas fokú érzékeléséhez, ami elősegíti az esetleges zavaró tényezőkkel való megbirkózást (Dúll, 2009).

## A KUTATÁS CÉLKITÚZÉSE, HIPOTÉZISEK

A kutatásban a hagyományos közoktatásbeli intézmények és a Waldorf-iskolák fizikai jellegzetességeinek hatása kerül összehasonlításra a bennük oktató pedagógusokra nézve, ami azt a célt szolgálja, hogy lehetővé váljon a gyakorlatban hasznosítható javaslatok felállítása, az edukációs tér alakítására vonatkozóan.

**(1)** A Waldorf-pedagógusok elégedettebbek az iskolával, ahol tanítanak, mint a hagyományos intézményekben oktatók, főként a de Souza (2012) által leírt környezeti jellemzők és a környezeti autonómia jelenségére alapozva.

**(2)** A Waldorf-intézményekben dolgozó tanárok észlelt szubjektív jólléte magasabb, mint a hagyományos közoktatásbeli pedagógusoké, mert valószínűleg a Waldorf-pedagógusoknak több környezeti eszközük van – például lehetőségük a kemény és lágyszőnyegek viszonylag szabad alakítására (Dúll, 2009) – a stressz és feszültség leküzdésére a munkahelyükön, mint a közoktatásbeli tanároknak.

**(2)/a** Pozitív kapcsolatot várok az iskolával való elégedettség és a szubjektív jóllét között Klusmann, Kunter, Trautwein, Lüdtke és Baumert (2008) eredményei alapján.

**(2)/b** Pozitív kapcsolatot feltételezek az étellel való elégedettség és a szubjektív jóllét között (Martos, Sallay, Désfalvi és Ittész, 2014).

**(3)** A Waldorf-tanárok biztonságosabban érzik magukat a termekben, mint a hagyományos közoktatásbeli pedagógusok, valószínűleg a helykötődés könnyebb és mélyebb kialakulása miatt – hiszen a termeiket önállóan rendezhetik be, továbbá szabadidejük legnagyobb részét is a tanteremben töltik (Low és Altman, 1992).

## MÓDSZEREK

Az adatgyűjtés során kiemelt cél, hogy a vizsgálati személyek individuális jellemzői hangsúlyos szerepet kapjanak. Ezért a kvantitatív adatgyűjtést kiegészítendő, a vizsgálat alanyaival a kérdőívek mellett egy félig strukturált interjút és rajzvizsgálat is felvételre került, ami lehetővé teszi az egyéni vélemények tüzetesebb megismerését.

### RÉSZTVEVŐK

A kutatásban 40, a szakmájában aktívan tevékenykedő – általános iskolai és középiskolai – pedagógus vett részt, 75%-uk nő. A minta életkori átlaga 46,1 év (szórás = 8,18). A vizsgálati személyek két csoportra oszlanak aszerint, hogy milyen fizikai környezettel jellemezhető iskolában dolgoznak. Így az egyik vizsgálati csoportot (n = 20 fő) Waldorf-iskolákban oktató, a másikat (n = 20 fő) pedig hagyományos közoktatási intézményekben tanító pedagógusok alkották.

### VIZSGÁLATI ESZKÖZÖK

#### ÉLETTEL VALÓ ELÉGEDETTSÉG SKÁLA

A Diener, Emmons, Larsen és Griffin (1985) által kialakított Élettel való Elégedettség Skálát az elmúlt bő három évtizedben számos nyelvre lefordították, pusztán ebből a tényből is látszik, hogy világszerte elismert és kedvelt mérőeszköz a lélektani vizsgálatokban. Az élettel való elégedettség az egyik fontos komponense a szubjektív jóllétnek. A néhány évvel ezelőtti Martos, Sallay, Désfalvi, Szabó és Ittész (2014) nevével fémjelzett tanulmány alapján a magyar kérdőív kiváló időbeli stabilitással és belső konzisztenciával jellemezhető (Cronbach- $\alpha$  = 0,84 felett), érvényes és megbízható, ami lehetővé teszi a széleskörű alkalmazását a pozitív lelki egészséggel összefüggő kutatásokban. A skála öt tételt tartalmaz, amelyek mindegyike pozitív irányban van megfogalmazva, fordított tétel nélkül. A tesztkitöltőnek egy hétfokú Likert-skálán kell jelölnie, hogy mennyire ért egyet az egyes állításokkal. A skála pontszámát a tételekre adott válaszok összpontszámai adják, amely minél magasabb, annál nagyobb mértékű élettel való elégedettséget mutat.

#### ISKOLÁVAL VALÓ ELÉGEDETTSÉG SKÁLA

Az Iskolával való Elégedettség Skálát magam alakítottam ki Martos Tamás és Sallay Viola (2014) Otthonnal való Elégedettség Skálája nyomán. Munkájukban leírják, hogy az otthon az emberi élet kiemelten fontos területe, és annak folyamatos használata során a megélt társas és környezeti interakciók nagyban hozzájárulnak a pozitív identitás és egészség fenntartásához. Tanulmányuk szerint a kérdőív belső megbízhatósága kiváló. Ennek analógiájára született meg az Iskolával való Elégedettség Skála, hiszen a fenti állítás az edukációs színterekre

ugyanúgy igaz lehet, sőt, megeshet, hogy fokozottabban, mert egy pedagógus sok esetben több időt tölt az iskolában, mint az otthonában. Az új skálában az „otthon” szó „iskolára” cserélésén kívül egyéb változtatás nem történt. A kérdőívben a válaszadó öt állítást lát maga előtt az iskolájával kapcsolatosan, amelyekre egy hétfokú skálán adhat választ. A skála pontszámát a karikázott értékek összeadásával kapjuk meg, minél magasabb ez a számérték, annál nagyobb mértékű az iskolával való elégedettség.

### **WHO JÓL-LÉT KÉRDŐÍV**

Az 1982-ben kidolgozásra kerülő WHO Jól-lét Index a pozitív életminőség vizsgálatát célozta, és már akkor igen hatékonynak bizonyult. Fokozatos finomítások révén a kilencvenes évek közepén született meg a jelen esetben is használt öttételes változat, amelynek magyar adaptációját Susánszky, Konkoly, Stauder és Kopp (2006) végezte Bech nyomán. Validáló tanulmányukban kimutatták, hogy a WHO Jól-lét Skála belső reliabilitása kiváló (Cronbach- $\alpha$ : 0,85). Az öt tételből álló, fordított itemet nem tartalmazó kérdőívben a válaszadónak egy négyfokú skálán kell jelölnie, hogy mennyire jellemző rá az adott állítás az elmúlt két hétben tapasztalt élményei alapján. Az elérhető maximális pontszám 15, a nagyobb pontszámok pozitívabb lelkiállapotot jelölnek.

### **„ISKOLA ÉRZELMI ALAPRAJZA” INTERJÚ ÉS RAJZVIZSGÁLAT**

Az „Otthon Érzelmű Alaprajza” interjú és rajzvizsgálat egy Düll Andrea és Sallay Viola (2006) által kidolgozott félprojektív mérőeszköz. Jelen kutatáshoz ezt alapul véve alakítottam ki az „Iskola Érzelmű Alaprajza” interjút, amelynek protokollja tulajdonképpen az „otthon” és „iskola” szavak felcserélésében, valamint az iskolához nehezen illeszthető kérdések elhagyásában különbözik az eredetitől. Emellett egy kérdéssel kibővítettem a listát (*„Hogyan alakítaná át/rendezné be jelenlegi iskoláját, hogy az Ön számára minél optimálisabb légkört alakíthasson ki?”*) azért, hogy a vizsgálati személyek gondolatait kizárólag a fizikai környezeti jellegzetességekre tereljem a legtöbb esetben elsődlegesen tudatukba szökő társas jegyek helyett. Alkalmazása során a vizsgálati személyeknek először tíz kérdést kell megválaszolniuk (pl.: *„Mi adta az otthonosság élményét az egyes iskolákban?”*), majd az iskolájuk alaprajzát kell elkészíteniük, és bejelölniük rajta a legfontosabb tereket, bútorokat, tárgyakat. Ezt követően hét érzés és egy szimbólum (*biztonság, bizonytalanság, jó közérzet, feszültség, szenvedés, összetartozás, elvonulás, otthonosság szimbóluma*) elhelyezését kéri a vizsgálatvezető a vizsgálati személyektől, és minden esetben ezek indoklására szólítja fel őket.

### **A VIZSGÁLAT LEFOLYTATÁSA**

A vizsgálati személyekkel a kapcsolatfelvétel elsősorban e-mailen vagy telefonon történt. A beszélgetések helyszíne az esetek többségében (36 eset) a pedagógus munkahelyén egy nyugodt terem vagy iroda volt, néhány találkozó alkalmával

pedig az otthonuk. Az adatgyűjtés négy városban, összesen 14 napig tartott – naponta minimum egy, maximum hét vizsgálatfelvétellel.

A beszélgetések időtartama átlagosan 45-60 perc volt. A vizsgálat első szakaszában az alanyok kézhez kapták a tájékoztató beleegyező nyilatkozatot és a rövid kérdőív csomagot, amely a három öttételes kérdőívet tartalmazta. A vizsgálat második része az „Iskola Érzelmi Alaprajza” című félig strukturált interjúval kezdődött, a folytatásban a pedagógusok lerajzolták egy A3-mas lapra a jelenlegi iskolájuk alaprajzát, és feltüntettek rajta minden számukra fontos, bármilyen szempontból releváns helyiséget, bútort vagy tárgyat. Amikor a rajzzal elkészültek, színes filcekkel beírtak hét darab érzelmet szimbolizáló számot az ábrázolt helyiségekbe, és indokolták is választásaikat.

## EREDMÉNYEK

A statisztikai elemzés a pedagógusok élettel, iskolával való elégedettsége, általános jólléte, valamint az iskolaépület egyes helyiségei által kiváltott érzelmeik változóinak vizsgálatát célozta. Mivel két független – 20-20 fős – csoport szerepel a kutatásban, független mintás összehasonlítások és korrelációs számítások kerültek alkalmazásra.

### LEÍRÓ STATISZTIKA

A nemek arányát tekintve a minta 75%-a nő. Életkoruk átlaga 46,1 év (szórás = 8,18), a legfiatalabb résztvevő 27, a legidősebb 59 éves. A pedagógusi pályán eltöltött éveik számát tekintve átlagosan 19,3 éve (szórás = 10,3) dolgoznak tanárként, minimum 4, maximum 38 éve aktívan a szakmájukban tevékenykedő pedagógusok.

A Waldorf-pedagógusok élettel való elégedettsége – hétfokú skálán (Cronbach- $\alpha$  = 0,813) – átlagosan 5,43 (szórás = 0,85), míg a hagyományos közoktatásbeli pedagógusoké 5,54 (szórás = 0,78). Az iskolával való elégedettség (Cronbach- $\alpha$  = 0,87) tekintetében markánsabb különbség mutatkozott: a Waldorf-tanárok átlaga 5,69 (szórás = 0,76), a hagyományos intézményekben oktatóké pedig 4,55 (szórás = 0,97). A szubjektív jóllét (Cronbach- $\alpha$  = 0,76) értékelésének átlaga előbbieknél 2,2 (szórás = 0,45) utóbbiaknál 1,86 (szórás = 0,49).

Az iskolaépülethez – azon belül is két frekvenciáltabb helyhez, a termekhez és a tanárihoz – kapcsolódó érzéseiket tekintve a pozitív érzelmek – *biztonság, jó közérzet, összetartozás, elvonulás, otthonosság* – nagyobb arányban jelennek meg a Waldorf-intézményekben tanítóknál (66,3%), mint a közoktatás pedagógusainál (33,7%). A negatív érzelmek – *bizonytalanság, feszültség, szenvedés* – esetében pedig előbbi csoportnál 43,6%, utóbbinál 56,4%-os ez az arány.

## HIPOTÉZISVIZSGÁLATOK

**(1)** *A Waldorf-pedagógusok elégedettebbek az iskolával, ahol tanítanak, mint a hagyományos intézményekben oktatók, főként a de Souza (2012) által leírt környezeti jellemzők és a környezeti autonómia jelenségére alapozva.*

A statisztikai vizsgálatok lefuttatása előtt ellenőrizésre kerültek a parametrikusság feltételei. Mivel a CLT (központi határeloszlás-tétel) szerint nem elegendő a mintánkénti 20-20 fős elemszám – a Lillefors korrigált Kolmogorov-Smirnov teszttel folytatódott az ellenőrzés. A hagyományos iskolában oktató pedagógusok –  $D(20) = 0,159$ ;  $p = 0,2$  – és a Waldorfos tanárok –  $D(20) = 0,148$ ;  $p = 0,2$  – esetében sem szignifikáns a teszt, így eszerint normál eloszlás feltételezhető. A szóráshomogenitás ellenőrzésekor a Levene-tesztet –  $F(1, 38) = 0,668$ ;  $p = 0,419$  –, szintén nem mutatott szignifikáns különbséget a varianciában, így teljesült a szóráshomogenitás feltétele is. Az elvégzett t-próba eredménye szerint a két csoport iskolával való elégedettsége (hagyományos iskolai pedagógusok:  $M = 4,55$ ;  $SD = 0,9687$ ; és Waldorf-pedagógusok:  $M = 5,69$ ;  $SD = 0,76$ ) között szignifikáns különbség található, ahol  $t(38) = -4,133$ ;  $p < 0,001$ . Tehát az első hipotézis statisztikailag beigazolódott.

**(2)** *A Waldorf-intézményekben dolgozó tanárok észlelt szubjektív jólléte magasabb, mint a hagyományos közoktatásbeli pedagógusoké, mert valószínűleg a Waldorf-pedagógusoknak több környezeti eszközük van – például lehetőségük a kemény és lágy tanulókörnyezetek viszonylag szabad alakítására (Dúll, 2009) – a stressz és feszültség leküzdésére a munkahelyükön, mint a közoktatásbeli tanároknak.*

A második hipotézis tesztelése szintén a parametrikusság feltételeinek ellenőrzésével kezdődött. Hasonlóan az előző hipotézis teszteléséhez, a vizsgálati személyek függetlenek egymástól, tehát újfent kétmintás t-próbát kértem ki a statisztikai programtól. A teszt eredménye szerint a közoktatásbeli ( $M = 1,86$ ;  $SD = 0,486$ ) és a Waldorf-intézményekben oktató pedagógusok ( $M = 2,2$ ;  $SD = 0,4496$ ) között szignifikáns különbség van –  $t(38) = -2,297$ ;  $p = 0,01$ . Azaz a hipotézis statisztikailag alátámasztható.

**(2)/a** *Pozitív kapcsolatot várok az iskolával való elégedettség és a szubjektív jóllét között Klusmann, Kunter, Trautwein, Lüdtke és Baumert (2008) eredményei alapján.*

Jelen alhipotézis tesztelésénél is a parametrikusság feltételei kerültek ellenőrzésre először, az adatok most az egész mintára nézve szerepelnek. Mivel parametrikusak az adatok, és két változó közötti lineáris összefüggés feltárása a cél – Pearson-korrelációs műveletet végeztem a statisztikai program segítségével, amelynek eredménye szerint gyenge pozitív összefüggés van –  $r(38) = 0,284$ ;  $p = 0,04$  – az iskolával való elégedettség és a szubjektív jóllét között, tehát a hipotézis igazoltnak tekinthető.

**(2)/b** *Pozitív kapcsolatot feltételezek az élettel való elégedettség és a szubjektív jóllét között (Martos, Sallay, Désfalvi és Ittész, 2014).*

Mivel az egész mintán végzett ellenőrzés alapján normál eloszlásúak az adatok, újfent Pearson-féle korrelációs vizsgálattal került tesztelésre a hipotézis,

amely értékei –  $r(38) = 0,307$ ;  $p = 0,054$  – szerint tendencia szintű, de nem szignifikáns, közepes erősségű pozitív összefüggés található az étellel való elégedettség és a szubjektív jóllét között.

**(3)** *A Waldorf-tanárok biztonságosabban érzik magukat a termekben, mint a hagyományos közoktatásbeli pedagógusok, valószínűleg a helykötődés könnyebb és mélyebb kialakulása miatt – hiszen a termeiket önállóan rendezhetik be, továbbá szabadidejük legnagyobb részét is a tantermekben töltik (Low és Altman, 1992).*

Mivel a csoportonkénti parametrikusság-ellenőrzés során sem a normalitás –  $D(20) = 0,387$ ;  $p < 0,001$  termék biztonsága a közoktatásbeli pedagógusoknál;  $D(20) = 0,538$ ;  $p < 0,001$  termék biztonsága a Waldorf-pedagógusoknál –, sem a szóráshomogenitás –  $F(1, 38) = 58,581$ ;  $p < 0,001$  – feltétele nem teljesült, nem parametrikus és független mintákat összehasonlító próbát végeztem el. A termekben jelölt „biztonság” változó előfordulását vizsgáltam. A Mann-Whitney teszt eredményei –  $U = 90$   $Z = -3,667$ ;  $p < 0,001$  – alapján az iskolai termekben érzett biztonság tekintetében szignifikáns különbség van a Waldorf-tanárok ( $M = 0,95$ ) és a hagyományos közoktatásbeli pedagógusok ( $M = 0,4$ ) között, előbbiek többször jelölték a „biztonság” színhelyéül a termeket, mint utóbbiak. Tehát a számadatok alátámasztják a harmadik hipotézist is.

## ÉRTELMEZÉS

Az első hipotézisben az a feltevés került vizsgálatra, miszerint a Waldorf-pedagógusok elégedettebbek az iskolával, ahol tanítanak, mint a hagyományos intézményekben oktató tanárok. A számadatok jól szemléltetik, hogy a Waldorf-pedagógusok elégedettebbek az iskolájukkal. Különösen a skála két tételén látszik a különbség, („*Elégedett vagyok az iskolával, ahol tanítok.*” és „*Ha új iskolát tervezhetnék, szinte semmit sem változtatnék meg a mostanihoz képest.*”) ezen tételek esetében az átlagok eltérése viszonylag nagy. További magyarázatul szolgálhatnak az „Iskola Érzelmi Alaprajza” eljárás közben elhangzott pedagógusnyilatkozatok, ahol többen kifejezték, mit és miért szeretnek az iskolájukban, illetve mikén változtatnának, ha lenne rá lehetőségük. A közoktatásban dolgozó pedagógusok rendszerint határozott elképzelésekkel rendelkeznek az iskolájuk fizikai jegyeinek viszonylag markáns átalakításával kapcsolatban. Például egy közoktatásbeli pedagógus így nyilatkozott: „*Nagyon sok konkrét tervem van... a tanáriban a bútorokat a » szánalom « szó jellemzi, vidám dolgok kellene, modernizálni kéne, élénk színeket használni... kellene sok növény, egy étkező helyiség, no meg rekreációs helyiség a pihenésre.*”. A Waldorf-tanárok többnyire nem változtatnának az iskolájuk fizikai környezetén, csupán fejlesztenék a már rendelkezésükre álló tereket és felszereléseket. Egy Waldorfos pedagógus szavaival élve: „*A jelenlegi épületen nem változtatnék, mert így otthonos, ahogy van. Javítani, folyamatosan csinosítani persze lehet... például örülnék, ha*

kialakíthatnánk néhány új termet, és mi magunk húzhatnánk fel lekerekített falakat!”.

A második feltételezés statisztikai ellenőrzésénél arra kerestem a választ, hogy a Waldorf-pedagógusok észlelt szubjektív jólléte magasabb-e a közoktatásbeli kollégáikénál. A kapott eredmények szignifikáns különbséget mutatnak a két csoport között, még hozzá a Waldorf-tanárok esetében magasabb a szubjektív jóllét átlagértéke, mint a hagyományos iskolák pedagógusainál, tehát a hipotézis igazolást nyert. Hasonlóan az előzőekhez, a mérőeszköz három tételén jobban szemléltethető a különbség mibenléte („Az elmúlt két hét során érezte-e magát nyugodtnak és ellazultnak?” , „Az elmúlt két hét során érezte-e magát aktívnak és élénknek?” és „A napjai tele voltak számára érdekes dologgal?”). Ezen itemek esetén nagyobb a két csoport átlaga közötti különbség. Ebből leszűrhető, hogy a Waldorf-pedagógusok – saját bevallásuk alapján – nyugodtabbnak és ellazultabbnak, aktívabbnak és élénkebbnek érzik magukat, mint a hagyományos iskolákban oktató tanárok, valamint a napjaikban több olyan esemény van, amely iránt őszinte érdeklődést tudnak mutatni. Helytálló magyarázat lehet a korábban már említett környezeti kontroll fogalma – hiszen a Waldorf-iskolákban fokozott mértékű autonómiával rendelkeznek a pedagógusok a fizikai környezet alakítását illetően –, amely segíti őket a frusztráció és a stressz redukálásban, ezáltal elősegítve a szubjektív jóllét pozitívabb értékelését (Dúll, 2009).

A két alhipotézis szerint pozitív összefüggést feltételeztem az iskolával való elégedettség és a szubjektív jóllét között, illetve kapcsolatot vártam az étellel való elégedettség és a szubjektív jóllét között is. Az első alhipotézis-tesztelés szignifikáns eredménye szerint valóban pozitívan összefügg a két konstruktum, vagyis minél elégedettebb valaki az iskolával, annál pozitívabban ítéli meg a szubjektív jóllétét és fordítva.

A második alhipotézis esetén csupán tendencia szintű kapcsolat mutatkozik a vizsgált változók között – ahogyan az Martos, Sallay, Désfalvi, Szabó és Ittész (2014) validáló tanulmányában is szerepel: az étellel való elégedettség az egyik fontos komponense a szubjektív jóllétnek. Ezt magyarázhatja a nem reprezentatív mintavétel, hiszen a jelen kutatásban vizsgált 40 fő nem testesíti meg a teljes magyar pedagógus populációt, így kiegyensúlyozatlan az egyes kategóriákba sorolható résztvevők reprezentáltsága a mintában.

A harmadik hipotézis, miszerint a Waldorf-pedagógusok biztonságosabban érzik magukat az iskoláik termeiben, mint a közoktatásbeli tanárok, statisztikailag szignifikáns eredményt mutatott, a két csoport átlagértékéből is kitűnik a különbség. Tehát valóban kijelenthető, hogy a vizsgált mintában biztonságosabban érzik magukat a termekben a Waldorf-pedagógusok, mint a hagyományos iskolákban oktatók. Erre több szemléletes magyarázat is van. Az „Iskola Érzelmi Alaprajza” eljárás során ugyanis a Waldorf-pedagógusok többször jelölték a termekben a *biztonság* érzését az általuk felvázolt alaprajzba, mint közoktatásbeli kollégáik (1. melléklet). Továbbá, mivel arra kértem őket, hogy szövegesen indokolják meg a választásukat, rendelkezésemre állnak a jelölésüket befolyásoló tényezők. Például több Waldorfos pedagógus így

nyilatkozott a termekről (legtöbbször a saját osztálytermeikről van szó, hiszen a Waldorf-pedagógiában egy osztálytanító több évig ugyanabban a helyiségben foglalkozik a saját osztályával): *„Ez a terem az én kis saját helyem, ahol azt csinálom, amit akarok, és szinte állandóan itt vagyok.”*. Egy másik Waldorfos pedagógus a következőkkel indokolta a jelölését: *„Abszolút a termem a biztonság helye, mert olyan, mintha az ember otthona lenne, a saját képemre formálhatom, tudom, hogy mi hol van, és mire való, és a gyerekekkel itt saját kis kialakult szabályrendszerünk van.”*.

## KORLÁTOK

Úgy gondolom, hogy a pedagógusok körében végzett kutatás és eredményei jó kiindulási alapot nyújthatnak további iskolai környezettel foglalkozó felmérésekhez. Ahhoz azonban, hogy a jövőben az „iskolák környezetpszichológiája” témájú kutatások sokrétűbbek és szélesebb körben érvényesnek tekinthetők legyenek, több változtatást, bővítést is lehetne alkalmazni. Jelen kutatásban csupán 40 vizsgálati személy szerepelt, nemi eloszlásukat tekintve kiegyensúlyozatlan volt a minta, és életkori sávokra sem történt szűrés sem a vizsgálati személyek esetében, sem a diákjaik esetében, így a kapott eredmények semmi esetre sem tekinthetők reprezentatívnak. A jövőben érdemes lenne nagyobb elemszámmal dolgozni, a nemi és életkori arányokat kontrollálva, ezáltal általánosabb érvényű konklúziókat lehetne megfogalmazni.

Pontosabb eredmények születhetnének, ha többféle kvantitatív mérőeszkővel történne az adatgyűjtés is. Például a környezetpszichológiai eljárások használata mellett érdemes lenne mérni a pedagógusok által megélt stressz mértékét, a kiégést, vagy akár a munkahelyi elköteleződést és egyéb munkahelyi viselkedéshez köthető aspektusokat. Ezáltal környezetpszichológiai keretbe ágyazhatóvá válhatnának a fent említett konstruktumok.

Továbbá, a témában születő jövő kutatásaihoz mindenképpen érdemes tágítani a résztvevők körét is, azaz a pedagógusok mellett más edukációs térhasználókat is bevonni. Ilyenek az iskolákban dolgozó egyéb szakemberek – pl. technikusok, irodai asszisztensek – és persze a legnépesebb csoport, a diákok. Az ő véleményük kikérése és figyelembe vétele nagymértékben javíthatná az iskolai környezetben eltöltött idővel való elégedettséget, a motiváltságot és egyéb – a pozitív lelki egészséghez hozzájáruló – tényezőket.

## MEGVITATÁS

A kutatás pedagógusok környezetpszichológiai tényezők által befolyásolt elégedettségét vizsgálja. Fókusza, hogy vajon mutatkozik-e különbség a Waldorf-pedagógia és a közoktatás tanárai között az élettől és iskolával való elégedettségben, illetve a szubjektív jóllétben a tanítási környezetük fizikai minőségéből kifolyólag.

Személyes vizsgálatok kerültek felvételre 20-20 aktívan a szakmájában tevékenykedő pedagógussal. Három kvantitatív kérdőív kitöltése és egy kvalitatív eljárás segítségével történt az adatgyűjtés. Az adatok elemzéséből kiderült, hogy hipotézisek nagy része igazoltnak tekinthető, ám némelyik statisztikailag nem alátámasztható.

Jelen kutatásban beigazolódott, hogy a Waldorf-pedagógusok elégedettebbek az iskolával, ahol tanítanak, mint a hagyományos közoktatásbeli tanárok. Ezt támasztja alá az is, hogy több pozitív érzelmet jelenítettek meg az iskolájukban előbbieket az utóbbiakhoz képest. A második hipotézis statisztikailag szintén igazolható, azaz a vizsgált két csoport között csakugyan van különbség a szubjektív jóllétüket tekintve: a Waldorfos tanárok valamivel magasabbnak értékelik a jóllétüket. Az is ellenőrzésre került, hogy e két tényező – az iskolával való elégedettség és a szubjektív well-being – együttjárást mutat-e, és az eredmények szerint gyengén, de kapcsolódó konstruktumok. Ugyanígy vizsgálta a kutatás, hogy az élettel való elégedettség és a szubjektív jóllét összefüggenek-e jelen vizsgálati csoportok esetében, de csupán tendencia szintű kapcsolat található a két változó között. A pedagógusok termékekben érzett biztonságérzetét vizsgálva azt kaptam eredményül, hogy a Waldorf-tanárok gyakrabban jelölik ezeket a helyeket a biztonság tereiül, mint a hagyományos intézmények pedagógusai. Ezt az eredményt valószínűleg befolyásolja a helykötődés, amely talán könnyebben ki tud alakulni a Waldorf-iskolákban a tanterv előírásai miatt.

Összességében, a kutatás eredményei hasznos alapot nyújthatnak további – bővebb módszertanú – kutatások létrejöttéhez, és ihletet adhatnak az oktatásban tevékenykedőknek arra, hogy gyarapítsák környezeti tudatosságukat, ezáltal megkönnyítve a maguk és kollégáik, diákjaik együttműködését, hétköznapi funkcionálását. A pedagógusokkal való beszélgetések során, illetve végén több vizsgálati személy rácsodálkozott, hogy ő még sosem töprengett el azon, hogy hogyan érzi magát a munkahelye egyes helyiségeiben, pedig ott dolgozik évtizedek óta. Kifejezték, hogy jóleső és hasznos volt az az idő, amelyet együtt töltöttünk a munkahelyükről és a hozzá fűződő érzelmeikről beszélgetve. Emellett sok pedagógus megköszönte azt, hogy lehetőségük nyílt mindezen elgondolkodni a kutatás által, mert úgy érzik, megértették, miért viselkednek ők maguk vagy valaki más bizonyos módokon egy adott térben.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

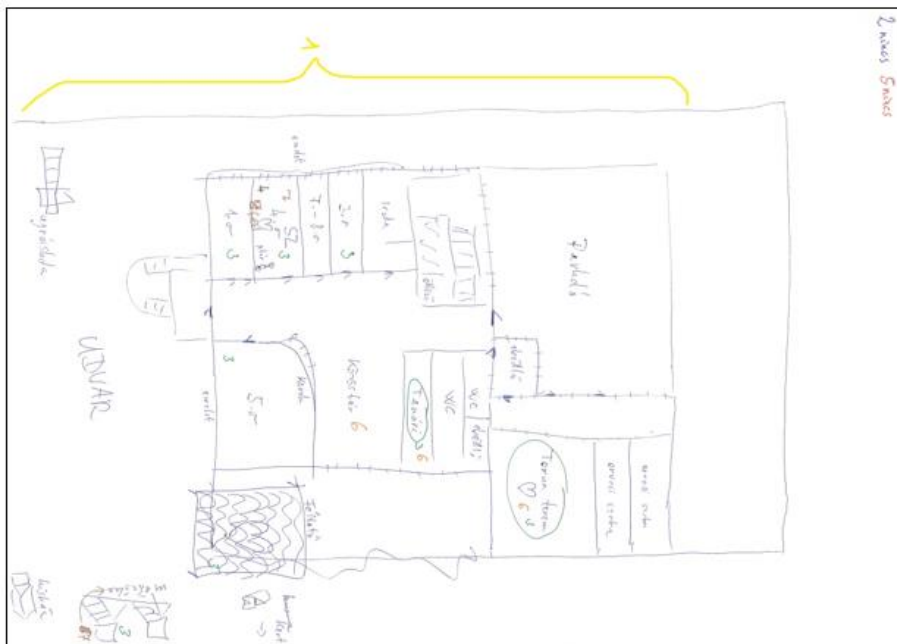
- Brown, C. G. (2012). A systematic review of the relationship between self-efficacy and burnout in teachers. *Educational and Child Psychology*, 29(4), 47.
- Chawla, L. (1992). Childhood place attachments. *Place attachment*, 12, 63-86.
- de Souza, D. L. (2012). Learning and human development in Waldorf pedagogy and curriculum. *Encounter: Education for Meaning and Social Justice*, 25(4), 50-62.

- Diener, E. D., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of personality assessment*, 49(1), 71-75. (Idézi: Martos, Sallay, Désfalvi, Szabó és Ittész, 2014).
- Dúll, A. (1998). Hétköznapi otthoni rutinok környezetpszichológiai vizsgálata. *PhD-disszertáció. ELTE, Budapest*. (Idézi: Dúll, 2009).
- Dúll, A. (2001). A környezetpszichológia története. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 56(2), 287-328.
- Dúll, A. (2009). *A környezetpszichológia alapkérdései: helyek, tárgyak, viselkedés*. L'Harmattan, Budapest.
- Fried, M. (1963). *Grieving for a lost home* in L. Duhl (ed.) *The Urban Condition*. New York: Basic Books.
- Gärling, A., & Gärling, T. (1990). Parents' residential satisfaction and perceptions of children's accident risk. *Journal of Environmental Psychology*, 10(1), 27-36.
- Gifford, R. (1988). Light, decor, arousal, comfort and communication. *Journal of Environmental Psychology*, 8(3), 177-189.
- Gifford, R., & Sussman, R. (2012). Environmental attitudes. *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology*, 65-80.
- Hoglund, W. L., Klinge, K. E., & Hosan, N. E. (2015). Classroom risks and resources: Teacher burnout, classroom quality and children's adjustment in high needs elementary schools. *Journal of School Psychology*, 53(5), 337-357.
- Javadi, F. (2014). On the relationship between teacher autonomy and feeling of burnout among Iranian EFL teachers. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 98, 770-774.
- Klusmann, U., Kunter, M., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Baumert, J. (2008). Teachers' occupational well-being and quality of instruction: The important role of self-regulatory patterns. *Journal of educational psychology*, 100(3), 702.
- Low, S. M., & Altman, I. (1992). Place attachment. In *Place attachment* (pp. 1-12). Springer US.
- Lundquist, P., Kjellberg, A., & Holmberg, K. (2002). Evaluating effects of the classroom environment: development of an instrument for the measurement of self-reported mood among school children. *Journal of Environmental psychology*, 22(3), 289-293.
- Malinen, O. P., & Savolainen, H. (2016). The effect of perceived school climate and teacher efficacy in behavior management on job satisfaction and burnout: A longitudinal study. *Teaching and Teacher Education*, 60, 144-152.
- Martos, T., Sallay, V., Désfalvi, J., Szabó, T., & Ittész, A. (2014). Az Élettel való Elégedettség Skála magyar változatának (SWLS-H) pszichometriai jellemzői= Psychometric characteristics of the Hungarian version of the Satisfaction with Life Scale (SWLS-H). *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 15(3), 289-303.
- McAndrew, F. T. (1993). *Environmental psychology*. Thomson Brooks/Cole Publishing Co. (Idézi: Dúll, 2009).
- Olds, A. (1989). Psychological and physiological harmony in child care center

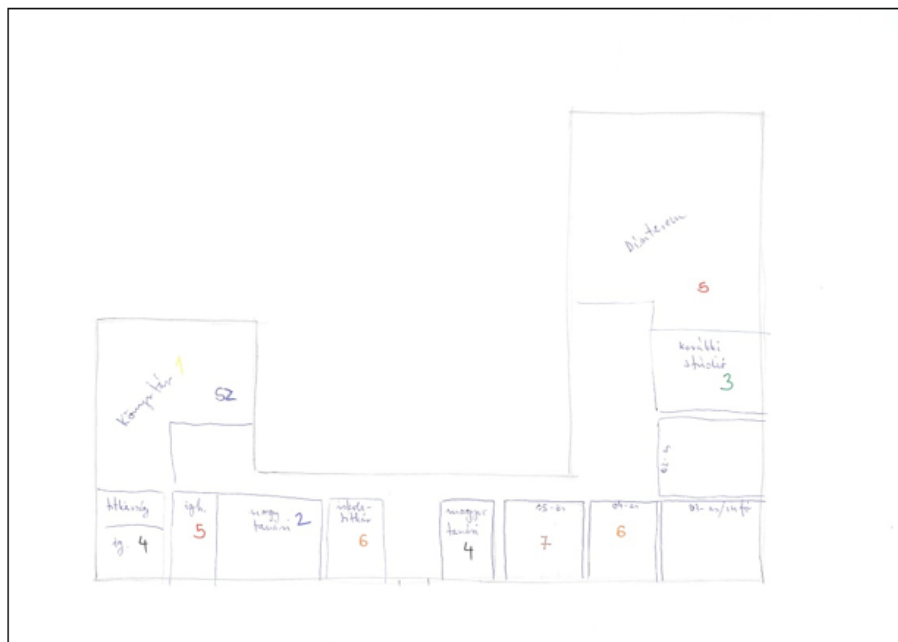
- design. *Children's Environments Quarterly*, (6) 4: 8-16.
- Pedersen, D. M. (1999). Dimensions of environmental competence. *Journal of Environmental Psychology*, 19(3), 303-308.
- Sallay, V., & Dúll, A. (2006). „Érezd magad otthon!” Az otthonhoz fűződő viszony projektív, környezetpszichológiai szempontú vizsgálata. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 61(1), 35-52.
- Sallay, V., & Martos, T. (2014). Az Otthonnal való Elégedettség Skála kidolgozása és pszichometriai jellemzői=Development and psychometric properties of the Satisfaction with Home Scale. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 15(3), 277-288.
- Susánszky, É. Konkoly, T. B., Stauder, A. & Kopp, M. (2006). A WHO Jól-lét Kérdőív rövidített (WBI-5) magyar változatának validálása a Hungarostudy 2002 országos lakossági egészségfelmérés alapján. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 7(3), 247-255.
- Téglás, Zs. (2004). Iskolai zajártalmak. *Új Pedagógiai Szemle*, 11:122-126.
- Weinstein, C. S., David, T. G. (1987). *Spaces for children: The built environment and child development*. Plenum Press, New York.

## MELLÉKLETEK

**1. számú melléklet:** Példa iskolaalaprাজokra. A jelölések mindkét mellékelt rajz esetében a következőt jelentik: 1-biztonság, 2-bizonytalanság, 3-jó közérzet, 4-feszültség, 5-szenvedés, 6-összetartozás, 7-elvonulás, Sz: otthonosságérzet szimbóluma.



**1. rajz.** Waldorf-pedagógus iskola-alaprāja. Citromsárga 1-essel a biztonság, zöld 3-massal a jó közérzet, fekete 4-essel a feszültség helyei vannak feltüntetve. (A jobb láthatóság miatt a citromsárga szín számítógépes utómunkával lett kiemelve.)



**2. rajz.** Közoktatásbeli pedagógus iskola-alaprāja. A biztonság citromsárga 1-essel, a jó közérzet zöld 3-massal, a feszültség pedig fekete 4-essel van jelölve.

**AZ ÉRZELMEK MEGÉRTÉSÉNEK GYERMEKKORI FEJLŐDÉSE ÉS  
MÉRÉSI LEHETŐSÉGEI A TUDATELMÉLET TÜKRÉBEN.  
SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS.**

**Borbás Brigitta**

ELTE PPK Pszichológiai Intézet, [borbasbrege@gmail.com](mailto:borbasbrege@gmail.com)

A gyermekek érzelmek megértésére vonatkozó képessége elengedhetetlen társas kapcsolataik kialakításához és fenntartásához, hiányosságai pedig akár különféle externalizáló, és érzelemszabályozási problémákat is előrevetíthetnek. Habár a téma fontosságát felismerve számos kutatás készült, az alkalmazott mérőeszközök viszont sokszor csak az érzelmek arckifejezések, vagy szituációk alapján történő felcímkezésére irányultak. Ezek a tesztek az érzelemmegértési képességek széles skálájából az alapérzelmek felismerését és bejósolását helyezik középpontba, a másodlagos, társas szempontból még nagyobb fontosságú érzelmeket pedig sokszor teljesen figyelmen kívül hagyják. Az utóbbi évek kutatásai azt mutatják, hogy célszerű lenne mind az alap-, mind az alkalmazott kutatások során az érzelemmegértésről a tudatelmélettel összhangban gondolkodni. Ugyanis a legújabb eredmények szerint a tudatelméleti képességnek külön kognitív, valamint affektív alkotórésze is létezik, az utóbbi pedig lényegében az érzelmek megértését foglalja magába. A szakirodalmi összefoglaló tanulmányom célja mindezek alapján az, hogy az érzelmek megértéséhez tartozó képességekről, azok fejlődési folyamatáról, mérési lehetőségeiről és a tudatelmélettel való kapcsolatáról áttekintést nyújtsak, különös figyelemmel a másodlagos érzelmek kérdéskörére, majd a már meglévő mérőeszközök integrálására is javaslatot tegyek.

**Kulcsszavak:** érzelemmegértés, kognitív és affektív tudatelmélet, másodlagos érzelmek, Tudatelméleti Fejlődési Skála

Az érzelmek megértésének kutatása nemcsak az elme működéséről való tudásunk bővítésére szolgál. Azt, hogy mások érzelmeit felismerjük, reagáljunk rá, és megértsük, csak e képesség birtokában tudjuk megtenni, amely elengedhetetlen társas kapcsolataink kialakításához és fenntartásához. Például igen kellemetlen következményei lennének, ha nem tudnánk, bizonyos cselekedeteink fel fogják dühíteni párunkat, vagy nem értenénk mitől lehet szomorú édesanyánk, és mi erre a megfelelő reakció. Emellett számos, gyerekekkel végzett kutatás szerint az érzelemértés a szociális képességekkel, és a proszociális viselkedéssel is összefügg (Denham et al., 2003; Ensor, Spencer & Hughes 2011; Mostow, Izard, Fine & Trentacosta, 2002), valamint kevesebb agresszív, és externalizáló viselkedéshez vezet (Cook, et al., 1994; Schultz, Izard & Bear, 2004). Felnőtteknél pedig például az önbecsüléssel, empátiával, és kevesebb magányossággal, szociális szorongással van pozitív irányú kapcsolatban (Hall, Andrzejewski & Yopchick, 2009; Pitterman & Nowicki, 2004). Ezek alapján láthatjuk, hogy az érzelemértés nélkülözhetetlen szerepet játszik a szociális környezetünkhöz való alkalmazkodásunkban, ezért fontos, hogy kialakulását és fejlődését minél jobban megértsük, hogy megfelelő módon elősegíthessük esetleges hiányosságai esetén. Éppen ezért a konstruktum fejlődésének és mérési lehetőségeinek ismerete kulcskérdés.

Az érzelmek megértését a tudatelmélettel (ToM-theory of mind), vagyis a mentális állapotok tulajdonításának képességével már több kutatásban összefüggésbe hozták (pl. Cutting & Dunn, 1999; Hughes & Dunn, 1998; Lagattuta, Wellman, & Flavell, 1997). A legújabb elméletek pedig már úgy tartják, az érzelmek megértése lényegében a tudatelméleti képesség része, hiszen az utóbbi évek eredményei azt mutatják, a ToM nem egységes konstruktum: az érzelmek megértését, más néven az *affektív tudatelméletet* a *kognitív tudatelmélettől*, vagyis a mások vélekedéseiről, szándékairól, tudásáról való gondolkodástól elkülönítik (Shamay-Tsoory & Aharon-Peretz, 2007; Shamay-Tsoory, Harari, Aharon-Peretz & Levkovitz, 2010). Ezáltal szükségessé válhat a kognitív és affektív tudatelméletet mérő tesztek integrálása, egymáshoz való viszonyuk feltárása is, amely akár az érzelemmegértés tesztelésének további fejlődését, és kutatásának fellendülését is elősegíthetné. Ugyanis, bár a tudatelmélet átfogó mérésére szolgáló skála, a *Tudatelméleti Fejlődési Skála* öt feladatából egy az érzelmek megértéséhez kapcsolódik (Wellman & Liu, 2004), az affektív tudatelmélet a klasszikus, kognitív tudatelméleti komponenshez tartozó képességek mérésével összehasonlítva, továbbra is elhanyagolt terület, még azután is, hogy létrehozása óta több javaslat is történt a mérőeszköz érzelmek megértését is tartalmazó feladatokkal történő kibővítésére (pl. Egyed & Nagy, 2014; Peterson, Wellman & Slaughter, 2012). Emellett további probléma hogy az eddigi, érzelmek megértésével kapcsolatos vizsgálatok leginkább az alapérzelmeiket célozták meg. A másodlagos, bonyolultabb érzelmek megértését illetően mindössze pár izolált vizsgálat született (pl. Nelson et al., 2013; Seidner, Stipek & Feshbach, 1988).

Jelen összefoglaló tanulmány célja így az, hogy az elsődleges és másodlagos érzelmek megértésének fejlődési folyamatáról, és teszteléséről

áttekintést nyújtson, kiemelve annak tudatelméleti képességgel való kapcsolatát. Emellett újabb, érzelmek megértését is magába foglaló tesztek létrehozására, és a jelenleg meglévő, affektív tudatelméleti tesztek *Tudatelméleti Fejlődési Skálába* való integrálására is javaslatot kíván tenni. Ugyanis a teszt hiányosságaként emelhető ki, hogy egyrészt csak kisiskoláskorig alkalmazható, másrészt az affektív komponens átfogó mérésére jelen állapotában nem alkalmas. Ha viszont sikerülne a tesztet kibővíteni, olyan, a gyakorlatban és a kutatásban is egyaránt használható mérőeszköz jöhetne létre, amely nemcsak, hogy egészen serdülőkorig képes lenne a tudatelmélet fejlődését megragadni, hanem az affektív tudatelméleti komponensét sem hagyná figyelmen kívül.

## A KOGNITÍV ÉS AFFEKTÍV TUDATELMÉLET DEFINÍCIÓJA ÉS ÖSSZEFÜGGÉSE

A tudatelmélet fogalmát elsőként Premack és Woodruff használta 1978-ban, akik a terminus alatt azt a képességünket értik, amelynek segítségével önmagunknak, valamint másoknak mentális állapotokat, például vágyakat, vélekedéseket, szándékokat tulajdonítunk. Mindez annyira meghatározó mindennapi életünkben, hogy enélkül képtelenek lennénk mások viselkedésének bejósolására, magyarázatára, értelmezésére, ez pedig nyilvánvalóan lehetetlenné tenné a környezetünkhöz való megfelelő alkalmazkodásunkat, és a társas kapcsolataink kialakítását (Baron-Cohen, 2001). A fogalomnak számos szinonimája van, például a mentalizáció, elmeolvasás, elmeteória, a naiv pszichológia, valamint a népi pszichológia (lásd pl. Gál, 2015).

A tudatelméletet sokáig a téves vélekedések detektálásával azonosították, amelyeket a ma már klasszikusnak számító feladatokban, például a váratlan áthelyezés (Wimmer & Perner, 1983), vagy a hamis tartalom teszt során mérnek (Perner, Leekam & Wimmer, 1987). Ezekben a tesztekben a főszereplő tudta nélkül történik egy tárgy áthelyezése, vagy cseréje, és a gyerekeknek azt kell megérteniük, a főhős tévesen vélekedik a valóságról, tehát nem tudja, hogy már nem a régi, hanem egy új állapot áll fenn. Ezen feladatokat rendszerint csak 4-5 éves korban tudják a tipikusan fejlődő gyerekek helyesen megoldani. Mindez azonban nem jelenti azt, hogy a mentalizáció fejlődése ebben az életkorban véget ér. Az évek során több más teszt is napvilágot látott, amelyek segítségével idősebb korban is lehetővé vált a tudatelmélet mérése, továbbá azzal a kérdéssel is számos kutatás foglalkozott, vajon a tudatelméletet egyáltalán egységes konstruktumként foghatjuk-e fel, vagy több összetevőből áll. Shamay-Tsoory és munkatársainak (2010) eredményei pedig azt mutatták, külön érdemes választanunk a tudatelmélet kognitív és affektív komponensét. A kognitív tudatelmélet mások vélekedéseiről, gondolatairól, tudásáról, és szándékairól való elmélkedést, míg az affektív tudatelmélet más emberek érzelmeinek a

kikövetkeztetését, észlelését jelenti, ami lényegében megegyezik azokkal a képességekkel, amelyeket az érzelemértés címszóval illettek a korábbi kutatásokban. Elkülönülésük képpalkotó vizsgálatok alapján neurofiziológiai, és neuroanatómiai szinten is fellelhető: az affektív tudatelmélet elsősorban az orbitofrontális kéreghez, a ventromediális prefrontális kéreghez, és az amygdalához, a kognitív pedig a dorzális laterális és dorzális mediális prefrontális kéreghez köthető (Abu-Akel & Shamay-Tsoory, 2011; Kalbe et al., 2010).

Az affektív és kognitív tudatelmélet empátiával való kapcsolatát illetően is számos kutatás készült, hiszen a vélekedések és az érzelmek megértése szükséges, de nem elégséges a hatékony szociális interakciókhoz, az empátia azt biztosítja, át is érezzük mások érzelmeit, megértsük a helyzetét, és ez alapján alakítsuk reakciónkat (Davis & Stone, 2003). A kognitív, valamint affektív elkülönítés az empátiával kapcsolatban is értelmezhető. Előbbi azt az intellektuális erőfeszítést jelenti, amelynek segítségével megpróbáljuk megérteni mi lehet egy másik ember fejében, ezért a kognitív érzelemfelismerést (Dvash & Shamay-Tsoory, 2014), a perspektívaváltást (Eslinger, 1998), és magát a tudatelméleti képességet is ehhez az empátia típusához kötik (Shamay-Tsoory, Tomer, Goldsher, Berger, & Aharon-Peretz, 2004). Míg az affektív empátián a mások élményei által bennünk kiváltódott, és megtapasztalt érzéseket értik. Tudatelmélettel való kapcsolatát tekintve mindkét empátia típust az affektív tudatelmülethez kötik. A kognitív empátiát ráadásul gyakran affektív-kognitív tudatelmület megnevezéssel is illetik utalva arra, hogy mások elméjének megértésében az érzelmek kikövetkeztetése is fontos (Dvash & Shamary-Tsoory, 2014).

A tudatelmélet különálló alkotmponenseinek létezésére vonatkozó elmélettel párhuzamba állíthatók azok az eredmények is, amelyek szerint a téves vélekedés és az érzelmek megértése a szociális kogníció egymással kapcsolatban álló, mégis elkülönülő aspektusai (Cutting & Dunn, 1999; Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla & Youngblade, 1991; Dunn, 1995). Tehát habár a két konstruktum korrelál egymással, a téves vélekedés varianciája nem járul hozzá függetlenül az érzelemértési képességek varianciájához. A korrelációt többek között - legalábbis a 4 éves gyerekeknél - az életkor, a nyelvi képességek, illetve a családi háttér, például a szülők iskolázottsága, foglalkoztatottsági státusza, és a gyermek testvéreinek száma okozza (Cutting & Dunn, 1999), amely tényezők egyébként is fontos szerepet játszanak a tudatelmélet fejlődésében (Dunn et al., 1991; Jenkins & Astington, 1996; Pears & Moses, 2003; Perner, Ruffman & Leekam, 1994). Ezenkívül Hughes és Dunn (1998) is a hamis vélekedés, illetve az érzelmek megértésének kapcsolatát mutatták ki longitudinális kutatásukban, ahol 47 és 60 hónap közötti gyerekeket vizsgáltak. Ráadásul a két képességben megjelenő egyéni különbségek stabilak voltak a kutatás 13 hónapja alatt. Harwood és Farrar pedig (2006) az *affektív perspektívaváltással*, vagyis azzal a képességünkkel foglalkozott, amelynek segítségével meg tudjuk különböztetni különböző emberek, egymástól eltérő érzelmi állapotait. A két kutató az affektív perspektívaváltás valamint a téves vélekedés feladatok között szignifikáns,

pozitív korrelációt talált a korra, valamint nyelvre való kontrollálás után is. Ezt a kapcsolatot az okozhatja, hogy konfliktusban álló, vagy különböző perspektívákat kell megérteni mind a téves vélekedés, mind a mások érzelmeit kiváltó okok meghatározásakor. Ez alapján az affektív perspektívaváltás szintén affektív tudatelméleti képességként értelmezhető.

## **AZ ÉRZELMÉRTÉSI KÉPESSÉGEK ÉS FEJLŐDÉSI FOLYAMATUK**

A tudatelmélet és érzelmértés összefüggésével tehát már számos empirikus kutatás foglalkozott, azonban az is kérdés lehet, pontosan mit is értünk az affektív és kognitív tudatelméleti képességeken, és ezek milyen fejlődési utat járnak be. A téves vélekedés megértése előtt, valamint után megjelenő tudatelméleti képességeket Westby és Robinson (2014) foglalta össze annak megfelelően, milyen életkorban jelennek meg tipikus esetben. Külön vizsgálta a kognitív és affektív tudatelméleti komponenst, illetve hogy az egyes tudatelméleti képességek interperszonális, vagy intraperszonális kontextusban jelennek meg, vagyis önmagunk, vagy mások érzelmeinek, gondolatainak kikövetkeztetésére alkalmazzuk őket (magyarul lásd Gál, 2015). Összegzésükben a kognitív tudatelmélet prekursorai közé sorolták az elsődleges- majd másodlagos interszubjektivitás kialakulását (Gallagher & Hutto, 2008), az éntudat és a mintha játékok megjelenését (Astington & Baird, 2005; Leslie, 1987), a vágyak (Wellman & Woolley, 1990), szándékok és célok megértését (Bíró, 2002; Carpenter, Akhtar & Tomasello, 1998; Csibra & Gergely, 2002; Gergely & Csibra, 2005; Meltzoff, 1995), de vannak kutatók, akik szerint a téves vélekedés korai megnyilvánulásai is kimutathatók már a csecsemőknél is (Onishi & Baillargeon, 2005). A téves vélekedés megjelenése után, pedig a másodlagos tudatelmélet is kialakul, vagyis arról is lehetőségessé válik a gondolkodás, hogy más emberek hogyan vélekednek más emberekről vagy tárgyakról (Perner & Wimmer, 1985; Sullivan, Zaitchik & Tager-Flusberg, 1994). A korai affektív tudatelméleti képességek közé pedig például azt a képességet sorolták, hogy példákat tudunk mondani arra, mikor érez valaki bizonyos érzelmeket (Harris, Olthof, Terwogt & Hardman, 1987), milyen következményei vannak ezeknek az érzelmeknek (Harris, Olthof & Meerum Terwogt, 1981), felismerjük őket arckifejezések (Bullock & Russell, 1985), hangadások alapján (Marcell & Jett, 1985), be tudjuk jósolni mások érzelmeit a szituáció alapján (Borke, 1971), és annak megértését is, hogy eltérő vágyak eltérő érzelmekhez vezethetnek (Harris, Johnson, Hutton & Cooke, 1989), valamint az érzelmeik téves vélekedésen alapuló kikövetkeztetése is ehhez a képességhez tartozik (Wellman & Liu, 2004). Ennél kicsit később, 7-10 éves kor között alakul ki annak megértése, hogy vegyes, vagy akár egymással ellentmondó érzelmeink is lehetnek (Donaldson & Westerman, 1986), el is rejtheti valaki az érzelmeit (Saarni, 1979), és a szarkazmus (Capelli, Nakagawa & Madden, 1990), a faux pas (Baron-Cohen, O'Riordan, Stone, Jones & Plaisted, 1999), és a füllentések felismerését és

alkalmazását is a tudatelmélet affektív komponenséhez kötötte a két kutató (Broomfield, Robinson & Robinson, 2002). Emellett azokat a tesztek is ebben az életkorban tudják megoldani a gyerekek, amelyekben másodlagos tudatelméleti feladatban kell érzelmet tulajdonítani, vagyis azt megmondani, mit gondol egy személy arról, egy másik személy milyen érzelmet élhet át (Westby & Robinson, 2014).

Az érzelmek megértése kapcsán azonban nemcsak az fontos, hogy milyen sorrendben, és milyen fázisok követik egymást, hanem annak a kérdése is, mindez a fejlődés *hogyan, milyen módon* zajlik. Ezzel kapcsolatban például Harris munkái (pl. 1987, 2008) szolgálhatnak megfelelő kiindulópontul. A kutató 2008-ban megjelent munkájában Fehr és Russell (1984) elméletét idézte, akik a *szkriptek* szerepét hangsúlyozzák az érzelmek megértésének kialakulásában. Vagyis ugyanúgy, mint ahogy életünk tipikus eseményeiről (például arról, hogy hogyan zajlik egy vacsora vagy egy kirándulás), az érzelmekről is forгатókönyveket alkotunk (Fehr & Russell, 1984; Nelson & Gruendel, 1979). Az érzelmek *szkriptjei* hasonlóan alakulnak ki az egyéb *szkriptek*hez: vagyis saját tapasztalataink, beszélgetéseink, élményeink során. Viszont Harris (2008) szerint az érzelmek *szkriptjei* nem tipikus *szkriptek*. Ugyanis nem az objektív szituáció határozza meg az érzelmeket, hanem hogy *hogyan* értékeljük azt vágyaink, vélekedéseink alapján, ezáltal két ember teljesen különböző érzelmet élhet át ugyanabban a helyzetben (Harris, 2008). Ennek fontosságát az autizmussal élők példája különösen jól szemlélteti. Rutin helyzetek alapján egyszerűen be tudnak jósolni érzelmeket: egy szülinapi ajándék örömet okoz, az, ha megeszik a csokinkat, dühöt. Viszont, ha már kicsit is változik a rutin helyzet, az objektív szituáció mögé is kell látni, akkor már teljesen megzavarodnak, és jóval rosszabb teljesítményt nyújtanak az ilyen fajta feladatokban, mint nem autizmussal élő társaik (Baron-Cohen, 1991; Tan & Harris, 1991). Ugyanis kaphatunk olyan szülinapi ajándékot is, amelyik nem tetszik nekünk, mert nem arra vágytunk, és így nem leszünk boldogok, holott a forгатókönyvszerű helyzet alapján az öröm érzését jósolnánk be.

Mindezt a problémát a tipikus fejlődésű gyerekek 2-3 éves korukban kezdik megérteni. Rájönnek, hogy a *célok és vágyak* is szerepet játszanak abban, valaki hogyan értékeli egy helyzetet, ami pedig az érzelmeinek kialakulásában is fontos szereppel bír. Ebben az életkorban már értik, hogy egy elefánt boldog lesz, ha tejet szeretne inni és azt kap, míg egy másik állat szomorú lesz ugyanettől az italtól, ha ő üdítőt szeretett volna (Harris et al., 1989; Yuill, 1984). A 4-5 éves gyerekek pedig már azt is tudják, a *vélekedések és elvárások* is ugyanúgy hatással vannak az érzelmekre (Harris et al., 1989). Tehát, ha az elefánt azt várja, hogy teát fog kapni, meg fog lepődni, ha végül tejet kap, annak ellenére, hogy ő történetesen jobban örülne a tejnek. Bartsch és Wellman (1995) kutatása szerint, a gyerekek 3 éves korukban kezdik el az „akar” szót használni, amely szintén a vágyak és célok megértésének megjelenését mutatja, 4-5 évesen pedig a „tudni” és a „gondolni” igékkel vélekedésekre is utalnak. 5-6 éves korban még egy fontos fejlődési lépcsőt találunk az érzelmek megértésében: a téves vélekedés érzelmekre való hatását is

elkezdik megérteni a gyerekek. Hadwin és Perner (1991) kutatásában az 5 éves gyerekek habár önmagában megértették a hamis vélekedést, csak 6 évesen tudták a meglepődés érzését a főszereplő téves vélekedése alapján bejósolni. Bradmetz és Schneider (1999) illetve Egyed és Nagy (2014) a öröm érzésével kapcsolatban mutatott ki hasonló hatást. de Rosnay és Harris (2002) pedig a téves tartalom tesztet használva is ugyanerre az eredményre jutott.

## A MÁSODLAGOS ÉRZELMEK MEGÉRTÉSE

Habár az egyes szerzők némileg különböznek abban, mely érzelmeket sorolják az elsődleges, vagy alapérzelmekek, és a másodlagos érzelmek közé, általában evolúciós és biológiai háttérüket, valamint kifejezésük és felismerésük kultúrákon átívelő univerzalitását vették figyelembe a klasszifikáció során (Izard, 1971, 1992; Plutchik, 2001). Az egyes elképzelések közül a legismertebb Paul Ekman elmélete, aki összesen 6 alapérzelmet különített el: az örömet, a félelmet, a szomorúságot, a meglepődést, a dühöt és az undort (Ekman, 1992). Másodlagos, öntudatos, vagy társas érzelmeknek pedig azokat az érzelmekek hívják, amelyek nem tartoznak ezen érzelmek közé (pl. Draghi-Lorenz, Reddy & Costall, 2001; Lewis, Sullivan, Stanger & Weiss, 1989; Widen & Russell, 2010). Emellett a másodlagos érzelmek fő jellegzetessége, hogy az alapérzelmekekhez képest később, körülbelül két éves korban jelennek meg a fejlődésben (Lewis et al., 1989). Mindennek az az oka, hogy ezeknek az érzelmeknek pusztán a megtapasztalásához is szükséges már egyfajta *kezdetleges mentalizációs képesség*: a másodlagos „öntudatos” érzelmek, mint például az irigység, zavar és empátia érzéséhez az *éntudat* kialakulása (Lewis, 2003), míg az „értékelő” érzelmek, pl. a szégyen, a bűntudat, és büszkeség érzéséhez a környezetünk által megtanult *szabályok, standardok, célok internalizálása*, és annak az értékelése, megfelelünk-e ezeknek (Stipek, Recchia, & McClintic, 1992). Ezzel szemben az elsődleges, vagy alapérzelmekek velünk születettek, és csak minimális kogníciót igényel a megjelenésük (Bridges, 1932). Elég egy bizonyos adekvát inger, amelyre az érzelmek automatikusan kiváltódnak. Például, ha megkóstolunk egy rossz ízű ételt, akaratlanul is az undor érzése fog el bennünket (Lewis, 2007).

Tehát a másodlagos érzelmek önmagukban is az emberek közötti kapcsolatokról erednek: abból, hogy hogyan értékeljük saját vagy mások viselkedését és képességeit a normatív standardok figyelembevételével, illetve, hogy hogyan képzeljük el, mások mit gondolnak embertársainkról, vagy rólunk (Bretherton, Fritz, Zahn-Waxler & Ridgeway, 1986; Harris, 1989; Tangney & Fischer, 1995). Éppen ezért az alapérzelmekek túl, a másodlagos érzelmek tudatelmélettel való viszonyát tekintve is különösen fontos lenne a további kutatások lefolytatása, mivel megértésükhöz még inkább elengedhetetlen a mentális állapotokról és a mások perspektívájáról való tudásunk (Lagattuta & Thompson, 2007). Alkalmazott szempontból tekintve a kérdésre, például több kutatás

kimutatta, hogy a jobb tudatelméleti képességek akár az *önkritikára* is fogékonyabbá tehetnek. Az önkritika érzésében pedig a standardoknak való megfelelés, és ennek következményeképpen a másodlagos érzelmek is lényegesek (Cutting & Dunn, 2002; Dunn, 1995). Nelson és munkatársai (2013) pedig a hála különböző komponenseinek megértését vizsgálták 5 éves gyerekeknél, és ezt vetették össze a 3 éves kori érzelemértési képességekkel, illetve a 4 éves kori mentális állapotokról való tudással. Azt találták, azok a gyerekek értették legjobban a hála érzését, akik a korábbi életkorokban mért érzelemértési és tudatelméleti teszteken jobb eredményt értek el, valamint a 3 éves kori érzelemértés és 5 éves korban a hála megértését a 4 éves korban mért mentális állapotokról való tudás mediálta.

A másodlagos érzelmek azonban nemcsak megjelenésükben, hanem megértésükben is késnek az alapérzelmekhez képest (Brody & Harrison, 1987; Harris et al., 1987; Wiggers & van Lieshout, 1985). Az alapérzelmek történetek, illetve arckifejezések alapján történő címkézése az undor kivételével már óvodáskorban kialakul, míg a másodlagos érzelmeké csak ennél később, 7-8 éves korban (Westby & Robinson, 2014; Widen & Russell, 2010). A jelenségre azonban Nunner-Winkler és Sodian 1988-as kutatása akár magyarázatot is nyújthat. Olyan történeteket olvastak fel óvodás, valamint kisiskolás gyerekeknek, amelyben a főszereplő valamilyen *bűnt* követett el (például ellopta a barátja cukorkáját), majd megkérdezték tőlük, mit érezhet ezután a tett után. A 4-5 éves gyerekek annak ellenére, hogy ebben a korban már tudták, hogy bűnnek számít a tett (Smetana, 1981), és az áldozattal is együttéreztek (Arsenio & Kramer 1992), azt mondták, *örömet* érez a főszereplő. Ugyanezt a kutatást megismételték úgy, hogy a gyerekeknek a főhős helyébe kellett magukat képzelni, vagyis azt megmondani, ők mit éreznének a helyében, és a kutatók ugyanezt az eredményt kapták (Keller, Lourenço, Malti & Saalbach, 2003). Csak a 8 éves gyerekek tudták, hogy a bűntudat a helyes válasz. Egy lehetséges magyarázata a jelenségnek az lehet, hogy az idősebb gyerekek nem csak vágy alapján értelmezik a szituációt, vagyis hogyha a céljaink teljesülnek, örömet érzünk, hanem képesek egy értékelő folyamat elvégzésére, ami által rájönnek, a történet főszereplője annak fényében értékeli a cselekedeteit, hogy megfelelnek-e a szabályoknak, kötelességeknek, és ez vezérli az érzelmeit (Harris, 1989). Vagyis nemcsak a főszereplő perspektíváját veszik figyelembe, hanem azt is, mit gondolhat, milyen *következmények* érik a tette miatt, ha egy más személy által szabott szabályt megszeg. Lehetséges, hogy ehhez már egy magasabb szintű mentalizációs képességre van szükség. Erre az értékelőfolyamatra egy példa lehet még a *Faux Pas Teszt* is, amelyet Baron-Cohen és munkatársai fejlesztettek ki 1999-ben, 7-11 éves gyerekeket vizsgálva. A tesztben a főszereplő valami olyat mond, amiről később úgy gondolja bár ne tette volna, például megkér egy személyt az étteremben, hozzon neki még egy italt, majd rájön, ő szintén egy vendég, ami egy szégyen-szerű érzést vált ki belőle. Ezt, hogy ekkor valami olyat mondott valaki, amit nem kellett volna, csak idősebb korban, körülbelül 9 és 11 éves kor között értik meg a gyerekek, amelyhez két dolog szükséges: az, hogy érzékeljék az elszólás abból ered, hogy a két szereplő tudása

eltér, valamint, hogy tudják értékelni a kijelentés érzelmi hatását is. Azt azonban, hogy a másodlagos érzelmek tulajdonításának nehézségét valóban a tudatelméleti képesség relatíve alacsony fejlettségi szintje okozza-e, csak megfelelő mérőeszközök segítségével tárhatjuk fel.

## MÉRÉSI LEHETŐSÉGEK

Mivel ahogy már fentebb láthattuk, többféle, különböző életkorban kialakuló tudatelméleti képesség is létezik, ezért számos különféle vizsgálóeljárást létrehozta már, amelyeknek az a feladata, hogy a mentalizációs képesség ezen eltérő komponenseit is mérni lehessen. Azonban habár több különböző nehézségű feladat is napvilágot látott, a különálló tesztek a tudatelmélet fejlődését nem képesek teljességében megragadni. Wellman és Liu ezért 2004-ben elkészítette az addig létező - igaz, csupán az óvodás korosztály számára készült - tesztek metaanalízisét, majd nehézség szerint azokat egy Guttman skálába illesztette. A két kutató célja mindezzel az volt, hogy az így elkészült skálával átfogó módon is mérni lehessen a gyerekek mentális állapotokról való tudását, valamint a tudatelméleti képesség egyéni különbségeinek kutatására is egy megfelelőbb mérőeszköz jöhessen létre. Az elkészült metaanalízis alapján hét eltérő nehézségű feladatot vontak be a további vizsgálatokba. Az első feladatban a gyerekeknek azt szükséges megérteni, hogy két embernek különböző vágyai lehetnek egy tárgyhoz kapcsolódóan (*1.Eltérő vágyak feladat*), a másodikban, hogy két ember különböző vélekedésekkel bírhat ugyanarról a tárgyról, és ez akár hamis-, akár igaz vélekedés is lehet (*2.Eltérő vélekedések feladat*), a harmadikban, hogy ha a gyerek tud is valamit (például, hogy mi van egy bizonyos dobozban), azt más már nem biztos, hogy tudja (*3.Tudáshoz való hozzáférés feladat*). A negyedik feladat a téves tartalom teszt volt, amelyben egy jellegzetes dobozban, például gyufásdobozban rejtenek el egy oda nem illő tárgyat, és a gyerekeknek azt kell megítélnie, egy olyan személy, aki még sosem látta a doboz tartalmát, mit gondol, mi lehet benne (*4.Téves vélekedés feladat*), az ötödik feladat pedig a klasszikus *Sally-Ann teszt* egy változata volt (*5.Téves vélekedés feladat*). Az utolsó két feladat már az érzelmek megértését is célba vette. Az egyikben úgy kellett a bemutatott történet főszereplőjének érzelmét bejósolni, hogy tévesen vélekedik a valóságról (*6.Vélekedés-érzelem feladat*), a másikban pedig azt kellett megérteni, hogy lehetséges, valaki más érzelmet mutat az arcán, mint amit valójában érez (*7.Valódi/látszólagos érzelmek*). A vizsgálatok elvégzése után, azonban kiderült, hogy az egyik téves vélekedés, valamint a vélekedés-érzelem feladat nem illeszkedik a skálába, így a végső mérőeszköz csupán öt nehezedő feladatot tartalmazott (Wellman & Liu, 2004).

Egyed Katalin és Nagy Viktória (2014) azonban úgy érvelt, azzal, hogy az érzelempredikció feladatot nem sikerült beilleszteni a *Tudatelméleti Fejlődési Skálába*, a kutatók eredeti tervüket - vagyis, hogy a lehető legátfogóbb,

tudatelmélet mérését megcélzó mérőeszközt elkészítsék -, kénytelenek voltak feladni. Így Egyed és Nagy az óvodás- és kisiskoláskorban alkalmazható mentalizációs feladatok körének a vélekedések és az érzelmek kapcsolatának megértését célzó tesztekkel való kibővítését tűzte ki célul. Összesen négy típusú, nehézség szerint szintén Guttman skálába illeszkedő feladatot alkottak meg a korábbi kutatásokban használt tesztek alapján, amelyek alapjául olyan történetek szolgáltak, ahol a főhős tudta nélkül egy személy/tárgy cseréje történt meg. Ilyen történet például a Piroska és a farkas, amelyben Piroska tudta nélkül a nagymamája ágyába a farkas kerül. A legkönnyebbek az alkalmazott tesztek közül a *várt érzelem magyarázata* ígérkezett, amelyben az érzelem megfelelően illeszkedett a téves vélekedéshez (Miért örül Piroska a nagymama háza előtt?), ezt követte a *téves vélekedés*- (Mit gondol Piroska, ki fekszik az ágyában?), majd az *érzelempredikció* feladat (Mit érez Piroska a nagymama háza előtt?). A legnehezebb feladat pedig a *nem várt érzelem magyarázata* volt (Miért fél Piroska a nagymama háza előtt?), mivel ez az érzelem nem indokolt, ha Piroska téves vélekedéssel bír, ezáltal nehéz rá magyarázatot adni. Ezenkívül Peterson és munkatársai (2012) is kibővítették a skálát, méghozzá a *szarkazmus* megértését célzó feladattal, amely még a 9 évesek számára is kihívást jelentett.

Az érzelmek megértésével kapcsolatban azonban olyan, egyéb tesztek is rendelkezésünkre állnak a további affektív tudatelméleti képességek megragadására, amelyek megoldásához nem szükséges a téves vélekedések felismerésének képessége. Például az eddigi kutatásokban gyakran arckifejezéseket, vagy hangadásokat, illetve különböző történetekben megjelenő érzelmeket kellett felcímkézni (pl. Castelli, 2005; Dunn & Cutting, 1999; Williams & Happé, 2010). Azonban az érzelmek megértése egy igen komplex konstruktum, amelyhez számos egyéb képesség is hozzátartozik. Fejlődésük nyomán követésére egy a Tudatelméleti Fejlődési Skálához hasonló, átfogó mérőeszközt, Pons és Harris (2000) hozott létre (*Test of Emotion Comprehension-TEC*). Munkájukban az érzelemértés kilenc komponensét különítették el, és tették mérhetővé, fejlődésüket pedig három fázisra osztották, amelyben az újabb fázisok megjelenésének előfeltétele az előző fázisban kialakuló képességek megléte volt. Az első fázis 3 és 7 éves kor közé tehető. Ebben az időszakban a gyerekek megtanulják képről felismerni a különféle érzelmi *arckifejezéseket*, és forгатókönyveket alkotnak az érzelmeket kiváltó *külső okokról*. Ezért, ha megkérdezzük tőlük, mit érez valaki, aki ajándékot kap, az öröm érzését prediktálják a már megtanult szkript alapján. Ezenkívül az *emlékezet és az érzelmek* kapcsolatát is értik, vagyis, hogy a múltban történt események a jelen érzéseire is kihatással lehetnek, valamint, hogy az érzelmek intenzitása az idővel változhat. Az érzelemmegértés második fázisában, 7 és 9 éves kor között történik a *vágyak, és vélekedések befolyásának megértése az érzelmekre*, illetve elkezdik a gyerekek felismerni, hogy az *érzelmek elrejtése* is lehetséges. 9 és 11 éves kor között pedig már azt is tudják, lehetnek *kevert érzelmeink*, vagyis, hogy egyszerre több, akár egymásnak ellentmondó érzelmet is érezhetünk, emellett már *morális szempontokat* is figyelembe vesznek az érzelmek bejósolásánál, és az *érzelmek*

szabályozásáról is van már tudásuk. Összefoglalva tehát Pons, Harris és de Rosnay szerint az érzelemmegértés első fázisában a gyerekek az érzelmek nyilvános aspektusait, a második fázisban az érzelmek mentálisztikus természetét, a harmadik fázisban pedig a többféle perspektívából való reflektálás képességét is elsajátítják (Pons, Harris & de Rosnay, 2004).

A másodlagos érzelmek megértését tekintve is leginkább a címkézéssel feladatok dominálnak. Például a *Arcok tesztben* (Baron-Cohen, Wheelwright & Jolliffe, 1997) bemutatott 20 arckifejezés közül 10 darab másodlagos érzelmet jelenít meg, amelyekhez két másik arckifejezés tartozik, ezek közül kell kiválasztani melyik illik leginkább a „cél” arckifejezéshez. A *Cambridge Mindreading Face-Voice Battery teszt* (Golan, Sinai-Gavrilov & Baron-Cohen, 2015) 9 komplex érzelmek megértését méri. Néma kisfilmek megnézése után, vagy hangadások alapján kell megállapítani milyen érzelmet élt át a főszereplő. Az *Elmeolvasás Szemekből* valamint az *Elmeolvasás Filmekből* feladat, és ezek gyermekeknek szánt verziói pedig képek, illetve filmjelenetek segítségével mérik a másodlagos érzelmek felismerését (Baron-Cohen, Wheelwright, Hill, Raste & Plumb, 2001; Golan, Baron-Cohen & Golan, 2008). Azonban ezeknek a teszteknek egyike sem vállalkozott arra, hogy a mentális állapotokról és a másodlagos érzelmekről való tudást együtt vizsgálja. Minderre jelenleg egyedül a már említett *Faux Pas Teszt* (Baron-Cohen et al., 1999) lehetne alkalmas, habár arra sem mondhatjuk, hogy konkrétan másodlagos érzelmek felismerését tartalmazná, inkább egy összetett, egyaránt kognitív és affektív tudatelméleti mérőeszköz. Továbbá a felsorolt tesztek szinte mind arckifejezések vagy hangadások felismerésén alapulnak, ami igencsak limitálja az ilyen irányú kutatások fejlődését. Hiszen a TEC segítségével az alapérzelmek esetében az érzelemmegértés egyéb aspektusait is képesek megragadni az egyes feladatok, a komplexebb érzelmek azonban így is kimaradtak a skálából.

A fentebb ismertetett mérőeszközöknek ráadásul számos limitációjuk is van. Például az *Elmeolvasás Szemekből Teszt* alacsony belső konzisztenciával bír, és a konvergencia validitásával kapcsolatban is vegyesek az eredmények (pl. Harkness, Jacobson, Duong & Sabbagh, 2010; Hayward & Homer, 2017; Olderbak et al., 2015). Problémái kiküszöbölésére megoldást jelenthet a teszt lerövidítése, hiszen így nemcsak felvételének időtartamán, hanem a mérőeszköz pontosságán is javítani lehetne, valamint a vizsgálati személy szókincsétől való függőségének csökkentése (Olderbak et al., 2015). A *Faux Pas Teszt* belső konzisztenciája Hayward és Homer 2017-es kutatása szerint megfelelő, de validitásával jelenlegi formájában problémák állhatnak fenn, tekintve, hogy az egyes feladatok megértése nehézkes. A vizsgált 7-13 éves gyerekek mindössze 49,1%-a tudott mindkét a megértést vizsgáló kérdésre helyes választ adni. Ezért érdemes lehet a jövőben csak azokat a tételeit használni a tesztnek, amelyeken a legmagasabb a megértés szintje (Hayward & Homer, 2017). Illetve mivel a fenti tesztek kialakításának célja leginkább az autizmussal élő és a tipikus fejlődésű populáció közötti különbségtétel volt így lehetséges, az affektív tudatelméleti képességben megjelenő egyéni különbségek meghatározására nem célszerű a használatuk.

## KONKLÚZIÓ

Az érzelmek megértését vizsgáló kutatásokban sokszor egyszerű, *címkézéssel* feladatokat alkalmaznak (pl. Castelli, 2005; Dunn & Cutting, 1999; Williams & Happé, 2010). Azonban ezek a tesztek pusztán az érzelmek felismerését, okainak, következményeinek ismeretét mérik, holott jóval összetettebb ez a képességünk. Mindezt Pons és munkatársai (2004) is alátámasztották, akik már olyan érzelemértési feladatokat is megalkottak, amelyek még 9-11 évesek esetében is használhatóak. Azonban azoknak a kutatási eredményeknek a tükrében, amelyek szerint az affektív tudatelméleti képességek is - beleértve az érzelmek megértését -, a mentalizáció komponenseinek tekinthetők (pl. Shamay-Tsoory & Aharon-Peretz, 2007), a téma újragondolása vált szükségessé. A továbbiakban mindebből kifolyólag érdemes lehet az tudatelmélet és az érzelemmegértés képességeiről egymással összhangban gondolkodni, akár egyetlen, átfogó, egyaránt kognitív és affektív tesztet alkalmazva. A kutatók felismervén, hogy a tudatelméleti képesség nem csupán a 4-5 éves korban megjelenő téves vélekedés megértésére korlátozódik, már megalkottak egy átfogó mérőeszközt, a *Tudatelméleti Fejlődési Skálát* (Wellman & Liu, 2004), amely kezdetben mindössze egyetlen, érzelmek megértését is magába foglaló feladatot tartalmazott, mielőtt kibővítésére többen is kísérletet tettek (Egyed & Nagy, 2014; Peterson et al., 2012). Ennek ellenére azok az érzelemértési tesztek, amelyekben nem szükséges hamis vélekedést tulajdonítani, még mindig hiányoznak a skálából, holott ezek is a tudatelmélet affektív komponenséhez tartozó képességeket mérik. Kérdéses azonban, hogy vajon inkább külön egy affektív, illetve kognitív tudatelméleti feladatokat tartalmazó fejlődési skála létrehozására, vagy inkább a meglévő kibővítésére kéne törekedni. Seidenfeld kutatásában (2014) ugyanis a vizsgált gyerekek téves vélekedés teszten elért eredménye nem jártul hozzá szignifikánsan az érzelmek bejósolását igénylő téves vélekedés feladatban mutatott teljesítményhez, miután az életkor, illetve a verbális képességek hatására kontrollált. Ez pedig szerinte felveti annak a lehetőségét, hogy a téves vélekedés, és az érzelmeket is magába foglaló téves vélekedés megértése *egymástól függetlenül* fejlődik, tehát nem biztos, hogy Wellman és Liu (2004) elképzelése helytálló azzal kapcsolatban, hogy az érzelmek téves vélekedésen való bejósolása *progresszív* fejlődési lépést jelent a korábban megjelenő képességekkel összevetve. Mindezt az a kutatási eredmény is alátámasztja, ahol autizmussal élők és szociopáták esetében is a kognitív és affektív tudatelméleti képességeken alapuló empátia feladatokban eltérő teljesítményt mutattak ki (Blair, 2005). Természetesen Seidenfeld eredménye módszertani hibából is fakadhat, ezért további kutatások lefolytatása szükséges a felvetett kérdés megválaszolására. Mindenesetre sok hasznót rejthetne magában, ha beigazolódná, hogy a téves vélekedés, illetve az érzelem és vélekedés kapcsolatának megértése külön fejlődési utat mutat, és egy mindkét képességet egyaránt mérő skála is rendelkezésünkre állna. Ez esetben lehetségessé válna a kognitív és affektív

tudatelméleti működés személyen belüli összehasonlítása, különböző patológiáknál annak meghatározása, melyik komponens károsodott jobban, valamint az intervenció is specifikusabbá válhatna. A jelen összefoglalóban áttekintett tudatelméleti és érzelemértési képességek mérésére alkalmas feladatok az 1. táblázatban láthatóak.

	<b>Kognitív tudatelméleti tesztek</b>	<b>Affektív tudatelméleti tesztek</b>	<b>Vegyes (egyaránt kognitív és affektív) tesztek</b>
<b>3-5 év</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eltérő vágyak</li> <li>• eltérő vélekedések</li> <li>• tudáshoz való hozzáférés</li> <li>• téves vélekedés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• alapérzelmek felismerése</li> <li>• alapérzelmek okainak, következményeinek ismerete</li> <li>• az idő érzelmre való hatásának megértése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• eltérő vágyak érzelmekre való hatása</li> <li>• eltérő vélekedések érzelmekre való hatása</li> </ul>
<b>5-8 év</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• másodlagos tudatelmélet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• érzelmek elrejtésének megértése</li> <li>• másodlagos érzelmek felismerése</li> <li>• másodlagos érzelmek okainak, következményeinek ismerete</li> </ul>	elsődleges érzelmek és téves vélekedés: <ul style="list-style-type: none"> <li>• várt érzelmek magyarázata</li> <li>• érzelempredikció</li> <li>• nem várt érzelmek magyarázata</li> </ul>
<b>9+ év</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ugratás / humor / metaforák / szarkazmus / gúny / irónia / blöff / füllentés megértése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• egyszerre több érzelmünk is lehet</li> <li>• morális szempontok megértése az érzelmek kapcsán</li> <li>• az érzelmek szabályozásának megértése</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• másodlagos affektív tudatelmélet</li> <li>• faux pas</li> <li>• másodlagos érzelmek és téves vélekedés</li> <li>• ugratás / humor / metaforák / szarkazmus / gúny / irónia / blöff / füllentés megértése</li> </ul>

1. táblázat A tudatelmélet átfogó mérőeszközének lehetséges feladatai a különböző komponensek és életkor szerint

A táblázatban a másodlagos érzelmek kapcsán is szerepelnek téves vélekedésen alapuló feladatok, habár ilyen teszt jelenleg még nem létezik. Ha kifejlesztésre kerülne, általa 7-8 évesnél idősebb gyerekeknél is mérhető lenne a vélekedések és az érzelmek együttes megértése, akár még serdülőkorban is. Emellett az összefoglalóban az is bemutatásra került, a *másodlagos érzelmek* kialakulási folyamatáról, tudatelmélettel való kapcsolatáról meglepő módon, nagyon keveset tudunk, holott a gyerekek társas kapcsolataiban igen fontos szerepet játszanak (Tangney & Tracy, 2012). A teszt létrehozásához kapcsolódóan pedig még egy további releváns kérdés lehet az is, hogy az egyes másodlagos érzelmeket megcélzó vélekedés alapú feladatokban vannak-e érzelmek szerint nehézségbeli különbségek. Vajon ezekben a tesztekben nehezebb-e megérteni azt,

hogyan valaki szégyelli magát, mint azt, hogy hálás? Alapérzelmek esetén Seidenfeld (2014) nem talált különbségeket. A másodlagos érzelmekkel kapcsolatban viszont még nem készült hasonló vizsgálat.

Összességében tehát sok haszonnal járhatna, ha az elsődleges, és a még inkább elhanyagolt, másodlagos érzelmek megértésének kutatása is fellendülne. Ez mind a tudatelmélet affektív komponensének mélyebb megismerésére, mind az alkalmazott kutatásokra igaz lehet. A vizsgálatok lefolytatásához azonban megfelelő mérőeszközök lennének szükségesek. A jelen tanulmányban bemutatott egységes, a tudatelmélet affektív és kognitív komponensét is mérő skála, valamint a másodlagos érzelmek és a téves vélekedések megértését egyaránt tartalmazó feladatok létrehozása pedig egy lehetséges utat jelenthetnének efelé.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM

- Abu-Akel, A., & Shamay-Tsoory, S. (2011). Neuroanatomical and neurochemical basis of theory of mind. *Neuropsychologia*, 49, 2971-2984.
- Arsenio, W. F., & Kramer, R. (1992). Victimizers and their victims: Children's conceptions of the mixed emotional consequences of moral transgressions. *Child Development*, 63(4), 915-927.
- Astington, J. W., & Baird, J. A. (2005). *Why language matters for theory of mind*. New York: Oxford.
- Baron-Cohen, S. (1991). Do people with autism understand what causes emotion?: *Child Development*, 62(2), 385-395.
- Baron-Cohen, S. (2001). Theory of mind in normal development and autism: *Prisme*, 34, 174-183.
- Baron-Cohen, S., O'Riordan, M., Stone, V., Jones, R., & Plaisted, K. (1999). Recognition of faux pas by normally developing children and children with Asperger syndrome or high-functioning autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(5), 407-418.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., Hill, J., Raste, Y., & Plumb, I. (2001). The "Reading the Mind in the Eyes" Test revised version: a study with normal adults, and adults with Asperger syndrome or high-functioning autism. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 42(2), 241-251.
- Baron-Cohen, S., Wheelwright, S., & Jolliffe, A. T. (1997). Is there a "language of the eyes"? Evidence from normal adults, and adults with autism or Asperger syndrome. *Visual Cognition*, 4(3), 311-331.
- Bartsch, K., & Wellman, H. M. (1995). *Children talk about the mind*. Oxford University Press, New York.
- Bíró, Sz. (2002). A naiv pszichológiai „értelmezés” kezdetei: a racionális cselekvés elvének

- kísérleti vizsgálata csecsemőkorban. Budapest: Osiris Kiadó.
- Blair, R. J. R. (2005). Responding to the emotions of others: dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations. *Consciousness and Cognition*, 14(4), 698-718.
- Borke, H. (1971). Interpersonal perception of young children: Egocentrism or empathy? *Developmental Psychology*, 5(2), 263-269.
- Bradmetz, J., & Schneider, R. (1999). Is Little Red Riding Hood afraid of her grandmother? Cognitive vs. emotional response to a false belief. *British Journal of Developmental Psychology*, 17(4), 501-514.
- Bretherton, I., Fritz, J., Zahn-Waxler, C., & Ridgeway, D. (1986). Learning to talk about emotions: A functionalist perspective. *Child Development*, 529-548.
- Bridges, K. M. B. (1932): Emotional development in early infancy. *Child Development*, 324-341.
- Brody, L. R., & Harrison, R. H. (1987). Developmental changes in children's abilities to match and label emotionally laden situations. *Motivation and Emotion*, 11(4), 347-365.
- Broomfield, K. A., Robinson, E. J., & Robinson, W. P. (2002). Children's understanding about white lies. *British Journal of Developmental Psychology*, 20(1), 47-65.
- Bullock, M., & Russell, J. A. (1985). Further evidence on preschoolers' interpretation of facial expressions. *International Journal of Behavioral Development*, 8, 15 – 38.
- Capelli, C. A., Nakagawa, N., & Madden, C. M. (1990). How children understand sarcasm: The role of context and intonation. *Child Development*, 61(6), 1824-1841.
- Carpenter, M., Akhtar, N., & Tomasello, M. (1998). Fourteen-through 18-month-old infants differentially imitate intentional and accidental actions. *Infant Behavior and Development*, 21(2), 315-330.
- Castelli, F. (2005). Understanding emotions from standardized facial expressions in autism and normal development. *Autism*, 9(4), 428-449.
- Cook, E. T., Greenberg, M. T., & Kusché, C. A. (1994). The relations between emotional understanding, intellectual functioning, and disruptive behavior problems in elementary-school-aged children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 22(2), 205-219.
- Cutting, A. L., & Dunn, J. (1999). Theory of mind, emotion understanding, language, and family background: Individual differences and interrelations. *Child Development*, 70(4), 853-865.
- Cutting, A. L., & Dunn, J. (2002). The cost of understanding other people: Social cognition predicts young children's sensitivity to criticism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(7), 849-860.
- Csibra, G., & Gergely, Gy. (2002). A naiv tudatelmélet az evolúciós lélektan szempontjából. *Magyar Tudomány*, 47(1), 56-63.
- Davis, M., & Stone, T., (2003). Synthesis: Psychological understanding and social skills. In B. Repacholi, & V. Slaughter (Eds.), *Individual differences in theory*

- of mind: Implications for typical and atypical development* (pp. 306–352). New York: Psychology Press.
- Denham, S. A., Blair, K. A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach–Major, S., & Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence?. *Child Development*, 74(1), 238–256.
- de Rosnay, M. D., & Harris, P. L. (2002). Individual differences in children's understanding of emotion: The roles of attachment and language. *Attachment & Human Development*, 4(1), 39–54.
- Donaldson, S. K., & Westerman, M. A. (1986). Development of children's understanding of ambivalence and causal theories of emotions. *Developmental Psychology*, 22(5), 655–662.
- Draghi-Lorenz, R., Reddy, V., & Costall, A. (2001). Rethinking the development of “nonbasic” emotions: A critical review of existing theories. *Developmental Review*, 21(3), 263–304.
- Dunn, J. (1995). Children as psychologists: The later correlates of individual differences in understanding of emotions and other minds. *Cognition & Emotion*, 9, 187–201.
- Dunn, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C., & Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: Individual differences and their antecedents. *Child Development*, 62(6), 1352–1366.
- Dunn, J., & Cutting, A. L. (1999). Understanding others, and individual differences in friendship interactions in young children. *Social Development*, 8(2), 201–219.
- Dvash, J., & Shamay-Tsoory, S. B. (2014). Theory of mind and empathy as multidimensional constructs: Neurological foundations. *Topics in Language Disorders*, 34, 282–295.
- Egyed K., & Nagy, V. (2014). Miért fél/örül Piroska? – Vélekedésen alapuló érzelmek magyarázata óvodás- és kisiskoláskorban. *Alkalmazott Pszichológia*, 14(2), 29–54.
- Ekman, P. (1992). An argument for basic emotions. *Cognition & Emotion*, 6(3–4), 169–200.
- Ensor, R., Spencer, D., & Hughes, C. (2011). ‘You Feel Sad?’ Emotion understanding mediates effects of verbal ability and mother–child mutuality on prosocial behaviors: findings from 2 years to 4 years. *Social Development*, 20(1), 93–110.
- Eslinger, P. J. (1998). Neurological and neuropsychological bases of empathy. *European Neurology*, 39, 193–199.
- Fehr, B., & Russell, J. A. (1984). Concept of emotion viewed from a prototype perspective. *Journal of Experimental Psychology: General*, 113(3), 464.
- Gál, Z. (2015): *A tudatelmélet életkori különbségei, kapcsolata a munkamemória kapacitással, és a társas pozícióval* (Doktori disszertáció). Szegedi Tudományegyetem.
- Gallagher, S., & Hutto, D. (2008). Understanding others through primary interaction and narrative practice. *The shared mind: Perspectives on*

- Intersubjectivity*, 12, 17-38.
- Gergely, Gy., & Csibra, G. (2005). Teleologikus gondolkodás csecsemőkorban. Az egyévesek naiv racionális cselekvésemlélete. *Magyar Tudomány*, 50(11), 1347-1354.
- Golan, O., Baron-Cohen, S., & Golan, Y. (2008). The 'reading the mind in films' task [child version]: Complex emotion and mental state recognition in children with and without autism spectrum conditions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(8), 1534-1541.
- Golan, O., Sinai-Gavrilov, Y., & Baron-Cohen, S. (2015). The Cambridge Mindreading Face-Voice Battery for Children (CAM-C). complex emotion recognition in children with and without autism spectrum conditions. *Molecular Autism*, 6(1), 22.
- Hadwin, J., & Perner, J. (1991). Pleased and surprised: Children's cognitive theory of emotion. *British Journal of Developmental Psychology*, 9(2), 215-234.
- Hall, J. A., Andrzejewski, S. A., & Yopchick, J. E. (2009). Psychosocial correlates of interpersonal sensitivity: A meta-analysis. *Journal of Nonverbal Behavior*, 33(3), 149-180.
- Harkness, K. L., Jacobson, J. A., Duong, D., & Sabbagh, M. A. (2010). Mental state decoding in past major depression: Effect of sad versus happy mood induction. *Cognition and Emotion*, 24(3), 497-513.
- Harris, P. L., Olthof, T., & Terwogt, M. M. (1981). Children's knowledge of emotion. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 22(3), 247-261.
- Harris, P. L. (1989). *Children and Emotion*. Blackwell, Oxford.
- Harris, P. L. (2008). Children's understanding of emotion. In Lewis, M., Haviland-Jones, J. M., Barrett, L. F. (eds.), *Handbook of Emotion*. Guilford Press, New York. 320-331.
- Harris, P. L., Johnson, C. N., Hutton, D., Andrews, G., & Cooke, T. (1989). Young children's theory of mind and emotion. *Cognition & Emotion*, 3(4), 379-400.
- Harris, P. L., Olthof, T., Terwogt, M. M., & Hardman, C. E. (1987). Children's knowledge of the situations that provoke emotion. *International Journal of Behavioral Development*, 10(3), 319-343.
- Harwood, M. D., & Farrar, M. J. (2006). Conflicting emotions: The connection between affective perspective taking and theory of mind. *British Journal of Developmental Psychology*, 24(2), 401-418.
- Hayward, E. O., & Homer, B. D. (2017). Reliability and validity of advanced theory-of-mind measures in middle childhood and adolescence. *British Journal of Developmental Psychology*, 35(3), 454-462.
- Hughes, C., & Dunn, J. (1998). Understanding mind and emotion: Longitudinal associations with mental-state talk between young friends. *Developmental Psychology*, 34(5), 1026.
- Izard, C. E. (1971). *The face of emotion*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Izard, C. E. (1992). Basic emotions, relations among emotions, and emotion-cognition relations. *Psychological Review*, 99(3), 561-565.
- Jenkins, J. M., & Astington, J. W. (1996). Cognitive factors and family structure

- associated with theory of mind development in young children. *Developmental Psychology*, 32(1), 70.
- Kalbe, E., Schlegel, M., Sack, A. T., Nowak, D. A., Dafotakis, M., Bangard, C., Brand, M., Shamay-Tsoory, S., Onur, O. A., & Kessler, J. (2010). Dissociating cognitive from affective theory of mind: a TMS study. *Cortex*, 46, 769-780.
- Keller, M., Lourenço, O., Malti, T., & Saalbach, H. (2003). The multifaceted phenomenon of 'happy victimizers': A cross-cultural comparison of moral emotions. *British Journal of Developmental Psychology*, 21(1), 1-18.
- Lagattuta, K. H., & Thompson, R. A. (2007). *The development of self-conscious emotions: Cognitive processes and social influences*. Guilford Press, New York.
- Lagattuta, K. H., Wellman, H. M., & Flavell, J. H. (1997). Preschoolers' understanding of the link between thinking and feeling: Cognitive cuing and emotional change. *Child Development*, 68(6), 1081-1104.
- Leslie, A. M. (1987). Pretense and representation: The origins of "theory of mind.". *Psychological Review*, 94(4), 412.
- Lewis, M. (2003). The role of self in shame. *Social Research*, 70(4), 1181-1204.
- Lewis, M. (2007). Self-conscious emotional development. *The self-conscious emotions: Theory and research*, 134-149.
- Lewis, M., Sullivan, M. W., Stanger, C., & Weiss, M. (1989). Self development and self-conscious emotions. *Child Development*, 146-156.
- Marcell, M. M., & Jett, D. A. (1985). Identification of vocally expressed emotions by mentally retarded and nonretarded individuals. *American Journal of Mental Deficiency*, 89(5), 537-545.
- Meltzoff, A. N. (1995). Understanding the intentions of others. Re-enactment of intended acts by 18-month-old children. *Developmental Psychology*, 31(5), 838.
- Mostow, A. J., Izard, C. E., Fine, S., & Trentacosta, C. J. (2002): Modeling emotional, cognitive, and behavioral predictors of peer acceptance. *Child Development*, 73(6), 1775-1787.
- Nelson, J. A., Freitas, L. B., O'Brien, M., Calkins, S. D., Leerkes, E. M., & Marcovitch, S. (2013): Preschool-aged children's understanding of gratitude: Relations with emotion and mental state knowledge. *British Journal of Developmental Psychology*, 31(1), 42-56.
- Nelson, K., & Gruendel, J. M. (1979). At morning it's lunchtime: A scriptal view of children's dialogues. *Discourse Processes*, 2(2), 73-94.
- Nunner-Winkler, G., & Sodian, B. (1988). Children's understanding of moral emotions. *Child Development*, 1323-1338.
- Olderbak, S., Wilhelm, O., Olaru, G., Geiger, M., Brenneman, M. W., & Roberts, R. D. (2015). A psychometric analysis of the reading the mind in the eyes test: toward a brief form for research and applied settings. *Frontiers in Psychology*, 6.
- Onishi, K. H., & Baillargeon, R. (2005). Do 15-month-old infants understand false beliefs? *Science*, 308(5719), 255-258.

- Pears, K. C., & Moses, L. J. (2003). Demographics, parenting, and theory of mind in preschool children. *Social Development, 12*(1), 1-20.
- Perner, J., Leekam, S. R., & Wimmer, H. (1987). Three-year-olds' difficulty with false belief: The case for a conceptual deficit. *British Journal of Developmental Psychology, 5*(2), 125-137.
- Perner, J., Ruffman, T., & Leekam, S. R. (1994). Theory of mind is contagious: You catch it from your sibs. *Child Development, 65*(4), 1228-1238.
- Perner, J., & Wimmer, H. (1985). "John thinks that Mary thinks that..." attribution of second-order beliefs by 5-to 10-year-old children. *Journal of Experimental Child Psychology, 39*(3), 437-471.
- Peterson, C. C., Wellman, H. M., & Slaughter, V. (2012). The mind behind the message: Advancing theory-of-mind scales for typically developing children, and those with deafness, autism, or Asperger syndrome. *Child development, 83*(2), 469-485.
- Pitteman, H., & Nowicki Jr, S. (2004). A test of the ability to identify emotion in human standing and sitting postures: The Diagnostic Analysis of Nonverbal Accuracy-2 Posture Test (DANVA2-POS). *Genetic, Social, and General Psychology Monographs, 130*(2), 146-162.
- Plutchik, R. (2001). The nature of emotions. *American Scientist, 89*(4), 344.
- Pons, F., & Harris, P. L. (2000). *TEC (Test of Emotion Comprehension)*. Oxford University Press, Oxford.
- Pons, F., Harris, P. L., & de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental Psychology, 1*(2), 127-152.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind?. *Behavioral and Brain Sciences, 1*(4), 515-526.
- Saarni, C. (1979). Children's understanding of display rules for expressive behavior. *Developmental Psychology, 15*(4), 424-429.
- Schultz, D., Izard, C. E., & Bear, G. (2004). Children's emotion processing: Relations to emotionality and aggression. *Development and Psychopathology, 16*(2), 371-387.
- Seidenfeld, A. M. (2014): *The development of belief-based emotion understanding* (Doktori disszertáció). University of Delaware.
- Seidner, L. B., Stipek, D. J., & Feshbach, N. D. (1988). A developmental analysis of elementary school-aged children's concepts of pride and embarrassment. *Child Development, 367-377*.
- Shamay-Tsoory, S. G., & Aharon-Peretz, J. (2007). Dissociable prefrontal networks for cognitive and affective theory of mind: a lesion study. *Neuropsychologia, 45*(13), 3054-3067.
- Shamay-Tsoory, S. G., Tomer, R., Goldsher, D., Berger, B. D., & Aharon-Peretz, J. (2004). Impairment in cognitive and affective empathy in patients with brain lesions: anatomical and cognitive correlates. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology, 26*(8), 1113-1127.
- Shamay-Tsoory, S. G., Harari, H., Aharon-Peretz, J., & Levkovitz, Y. (2010). The role

- of the orbitofrontal cortex in affective theory of mind deficits in criminal offenders with psychopathic tendencies. *Cortex*, 46(5), 668–677.
- Smetana, J. G. (1981). Preschool children's conceptions of moral and social rules. *Child Development*, 1333-1336.
- Stipek, D., Recchia, S., & McClintic, S. (1992). Self-evaluation in young children. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 57(1), 1-98.
- Sullivan, K., Zaitchik, D., & Tager-Flusberg, H. (1994). Preschoolers can attribute second-order beliefs. *Developmental Psychology*, 30(3), 395.
- Tan, J., & Harris, P. L. (1991). Autistic children understand seeing and wanting. *Development and Psychopathology*, 3(2), 163-174.
- Tangney, J. P., & Fischer, K. (eds). (1995). *Self-conscious emotions: The psychology of shame, guilt, embarrassment, and pride*. Guilford Press, New York.
- Tangney, J. P., & Tracy, J. L. (2012). Self-conscious emotions. In M. R. Leary, & J. P. Tangney (eds.), *Handbook of self and identity*. Guilford Press, New York. 446–478.
- Wellman, H. M., & Liu, D. (2004). Scaling of theory-of-mind tasks. *Child Development*, 75(2), 523-541.
- Wellman, H. M., & Woolley, J. D. (1990). From simple desires to ordinary beliefs: The early development of everyday psychology. *Cognition*, 35(3), 245-275.
- Westby, C., & Robinson, L. (2014). A developmental perspective for promoting theory of mind. *Topics in Language Disorders*, 34(4), 362-382.
- Widen, S. C., & Russell, J. A. (2010). Children's scripts for social emotions: Causes and consequences are more central than are facial expressions. *British Journal of Developmental Psychology*, 28(3), 565-581.
- Wiggers, M., & van Lieshout, C. F. (1985). Development of recognition of emotions: Children's reliance on situational and facial expressive cues. *Developmental Psychology*, 21(2), 338.
- Williams, D., & Happé, F. (2010). Recognising 'social' and 'non-social' emotions in self and others: a study of autism. *autism*, 14(4), 285-304.
- Wimmer, H., & Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13(1), 103-128.
- Yuill, N. (1984). Young children's coordination of motive and outcome in judgements of satisfaction and morality. *British Journal of Developmental Psychology*, 2(1), 73-81.

# **POLICISZTÁS OVÁRIUM SZINDRÓMÁVAL ÉLŐ NŐK REZILIENCIA JELLEMZŐINEK KOMPLEX RENDSZER SZEMLÉLETŰ VIZSGÁLATA**

**dr. Kovács Andrea**

SZTE BTK Pszichológiai Intézet, [andi78@freemail.hu](mailto:andi78@freemail.hu)

Kérdőíves kutatásomban policisztás ovárium szindrómával élő nők reziliencia jellemzőinek összehasonlító vizsgálatát végeztem stressz, depresszió, vonásszorongás, valamint megküzdési stílusok összefüggésében, 318 személy által kitöltött online kérdőív segítségével. A kutatást a reziliencia-gondolkodás elméleti keretébe ágyazva, a betegséget olyan komplex, rendszerszintű rendellenességnek tekintettem, amely a hipotalamusz-hipofízis-mellékvese tengely rendellenes működése révén az érintettek mentális jóllétére, hangulatuk szabályozására is jelentős hatással lehet. A kutatás megállapította, hogy a vizsgálatban részt vevő, e betegséggel élő nők reziliencia képességei szignifikánsan alacsonyabbak, a stressz és depresszió szintjük, valamint a vonásszorongás mértéke szignifikánsan magasabb az e betegséggel nem rendelkező személyek értékeinél. Megállapítottam továbbá e jellemzők közepes szintű, negatív irányú együttjárását, valamint azt, hogy a megküzdési stílusok modellje csak marginálisan illeszkedik ebbe a rendszerbe. A vizsgált mentális jellemzők jellegzetes mintázatát nem sikerült kimutatni, azonban a vizsgálat korlátai rámutattak a komplex rendszerek elméleti kerete által nyújtott lehetőségekre a betegség mélyebb megértésének útján.

**Kulcsszavak:** policisztás ovárium szindróma, reziliencia, komplex rendszerek

## **Köszönetnyilvánítás**

Köszönetemet szeretném kifejezni témavezetőmnek, Dr. Szokolszky Ágnes habilitált tanszékvezető egyetemi docensnek kutatási témám iránti múlhatatlan lelkesedéséért és támogatásáért, Szegedi-Hallgató Emese egyetemi tanársegédnek, aki opponensként szakdolgozatomat publikációra ajánlotta, Mamlecz Adrienn-nek az angol nyelvi segítségért, valamint minden kérdőív kitöltőnek.

A policisztás ovárium szindróma (PCOS) a reprodukív korú nőket érintő egyik legelterjedtebb komplex endokrin zavar és vezető meddőségi ok, amely a nők mintegy 4-12 %-át érinti világszerte. A betegség mögött a hormonrendszerek diszharmóniája áll, amely számos, adott esetben teljesen eltérő tünetben nyilvánulhat meg, jelentősen megnehezítve mind a diagnózist, mind a megfelelő minőségű életvitel kialakítását.

Több kutatás igazolta, hogy a betegség mentális korrelátumai számottevőek. Számos pszichológiai tünet, úgy mint depresszió, szorongás, testképzavar, evés- és szexuális zavar, az étellel való elégedettség alacsony szintje figyelhető meg a betegeknél (Farkas, 2013). Számba véve azonban a publikált kutatások irányvonalát, megállapítható egyfajta pszichopatológiai szemlélet, túlnyomó részt olyan kutatási eredmények lelhetőek fel, amelyek a pszichiátria körébe eső hangulatzavarok arányát és fokát vizsgálják, és rendre megállapítást nyer a depresszió előfordulásának kb. 50%-os aránya, valamint a szorongás arányának mintegy egyharmados aránya (Farkas, 2013).

Kutatásom célja annak felderítése volt, hogy a betegség fizikai és mentális vonatkozásai vajon értelmezhetőek-e az ún. reziliencia-gondolkodás keretében ugyanazon komplex rendszer – a neuroendokrin rendszer – különböző, mégis egymással szorosan összefüggő vetületeiként. Ennek érdekében egy kérdőíves kutatást végeztem, amely során policisztás ovárium szindrómával diagnosztizált nők reziliencia jellemzőit vettem össze ilyen betegséggel nem rendelkezőkével, olyan további kérdőívekkel együtt, amelyek alkalmasnak mutatkoztak ezen állapot komplexitás mélyebb megértésének elősegítésére.

### **A POLICISZTÁS OVÁRIUM SZINDRÓMA FIZIKAI JELLEMZŐI**

A policisztás ovárium szindróma nehezen körvonalazható, etiológiáját tekintve multifaktoriális, széles spektrumon elhelyezkedő klinikai megnyilvánulási formákban megjelenő, reprodukív endokrinológiai kórkép. Alapvető jellemzői közé tartozik a krónikus anovuláció és az ovariális androgéntúltermelés. Az esetek többségében súlyfelesleggel és az inzulin-anyagcsere zavarával társul. A kórkép alapja az endokrin diszfunkció talaján, szabályosan működő hipotalamusz, hipofízis és ováriumok mellett kialakuló anovuláció, amely mellett a szabályos ovulációhoz szükséges faktorok szabálytalanul koordinált aktivitása jellemző. Vitatott a szabályozási zavar kiindulópontja. A primer hipofizeális, ovariális vagy adrenális eredet mellett egyre valószínűbb a hyperinsulinaemia kóroki szerepe az esetek legalábbis egy jelentős részében (Jakab és Borsos, 2017). A bizonyítékok összessége arra utal, hogy a hipotalamusz-hipofízis-mellékvese tengely (HPA) működési hibája, a rendellenes inzulin aktivitás, és a genetikai hatások interakciója vezethet a betegség kialakulásához (Farrel és Antoni, 2010).

Az ún. rotterdami kritériumok (Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group, 2004) alapján az alábbi 3 tünet közül kettő együttes fennállása esetén felállítható a policisztás ovárium szindróma diagnózis: 1.

androgén túltermelés klinikai és/vagy biokémiai bizonyítottága más betegség kizárása mellett, 2. rendszertelen peteérés, illetve a peteérés hiánya, 3. a petefészkek ultrahangos képén több, mint 12 folliculus jelenléte, amelyek átmérője 29 mm és/vagy megnövekedett számú a petefészkekben (>10 ml). A tünetek köre azonban ennél jóval szélesebb, és még mindig nem teljesen meghatározott. Jellemző klinikai tünetei a hiperandrogenizmus és inzulin rezisztencia, meddőség, jelentős túlsúly, fokozott szőrnövekedés (hirsutizmus), zsíros bőr és felnőttkori pattanások, krónikus gyulladás (Zuo, Zhu és Xu, 2016).

### **KEZELÉS, ÉLETMÓD**

A policisztás ovárium szindróma nem gyógyítható, a kezelés célja az egészséget károsító következmények (endometrium hyperplasia/rák, kardiovaszkuláris és metabolikus következmények) megelőzése, az ovuláció és a fertilitás helyreállítása, a menstruáció rendezése, az acne és a hirsutizmus mérséklése. Ennek érdekében a testsúlycsökkentés kiemelt fontosságú, mivel már 5-7%-os testsúlycsökkenés is mérsékli a hiperandrogenizmust, javítja az inzulinérzékenységet, és a betegek 75%-ánál helyreállítja a spontán ovulációt és a fertilitást. A gyógyszeres kezelés antiandrogén hatás elérése érdekében, valamint az inzulinérzékenység növelése céljából jön szóba (Jakab és Borsos, 2017).

Teede és munkatársai (2010) ajánlása szerint a legalapvetőbb kezelés az életmódváltás: meghatározott étrend, legalább heti háromszori, zsírregető típusú testmozgás, gyógyszeres kezelés, valamint pszichés támogatás (idézi: Szigeti és Konkoly-Thege, 2012).

### **A HIPOTALAMUSZ-HIPOFÍZIS-MELLÉKVESE TENGEY MŰKÖDÉSÉNEK JELLEMZŐI**

A hipotalamusz-hipofízis-mellékvese tengely (HPA-tengely) kritikus szerepet játszik az alkalmazkodásban a szervezetet ért stressz során. A stressz a mellékvese működése mellett befolyásolja a többi neuroendokrin tengely működését is. Gátolja a gonadális működést, melynek szabályozását a GnRH-idegsejtek (gonadotropin felszabadító hormon) végzik hipotalamusz-hipofízis-gonadális tengelyen (HPG-tengely), nemi hormonok termelésének szabályozása révén (Fekete, 2017). A HPA-tengely és a HPG-tengely egymással kölcsönhatásban áll, a HPA-tengely stressz válasz működése során felszabaduló corticotropin-felszabadító hormon (CRH)-idegsejtek különböző hormonok közvetítésével gátló hatást fejtenek ki a GnRH-idegsejtek működésére (Mastorakos, Pavlatou és Mizamtsidi, 2006).

A HPA-tengelynek a hangulatzavarok kialakulásában betöltött szerepére vonatkozóan számos vizsgálat és modell látott már napvilágot. Lazarus és Folkman (1984) szerint a HPA-tengely stresszre adott válaszai nem tekinthetők tisztán reflexszerűnek, a választ a tapasztalat, a környezet és maga a kihívás is befolyásolja. Valamely esemény stresszhatása nem egyszerűen az inger tulajdonsága, hanem a szervezet kognitív és emocionális reakcióinak függvénye

is. (Lazarus és Folkman, 1984, idézi: Lovallo, 2000). A HPA-tengely további jellemzője, hogy nem statikus rendszer, a születés után fejlődésen megy keresztül, a különböző ingerek az életkor előrehaladtával óhatatlanul is eltérő stresszválaszokat válthatnak ki. Ha túl korán éri a szervezetet viszonylag erős stresszor, ez hosszú távon módosíthatja a stresszrendszer funkcionálását, s különböző patológiákra hajlamosít (Rigó, 2007).

#### **A POLICISZTÁS OVÁRIUM SZINDRÓMA MENTÁLIS VONATKOZÁSAI**

A PCOS mentális vetületére vonatkozó kutatások alapján megállapítható, hogy e betegség a pszichés morbiditás szempontjából igen magas rizikófaktort jelent. Egyfelől fennállhatnak a hormonális kiegyensúlyozatlanságból eredő ún. primer hatású pszichés tünetek, másfelől a nőiesség megélését veszélyeztető tünetek okozta másodlagos vagy szekunder hatás. Ennek hátterében az állhat, hogy valamennyi tünet a nőiesség megélésének két kulcsfontosságú tényezőjét: a reprodukciós képességet és az attraktivitást befolyásolja. (Mohácsi, Almási és Szemán-Nagy, 2015). A pszichiátriai betegségek prevalenciája Rassi és munkatársai (2010) kutatása szerint 57%, ebből 78% hangulatzavar, a legmagasabb prevalenciája a major depresszió (26,4%) és a bipoláris zavarnak (11,1%) volt (idézi: Szigeti és Konkoly-Thege, 2012). A nehezített teherbe esés és a pszichés tényezők ok-okozati összefüggései noha nehezen választhatók szét, a stressznek és a vele járó következményes depresszióknak igen nagy a szerepe. Ugyanakkor a meddőség tudata és a kezeléssel eredő pszichés hatások is visszahatnak a termékenységre, így egyfajta cirkuláris okságról beszélhetünk (Szigeti és Konkoly-Thege, 2012).

A PCOS vonatkozásában Benson és munkatársai a megküzdést vették górcső alá, és azt találták, hogy a passzív megküzdés szignifikáns kapcsolatban van a magasabb szorongás értékekkel, továbbá az alacsonyabb pszichológiai életminőséggel. A pszichológiai életminőség értékeit a passzív megküzdés, a depresszióval, a szorongással és a testtömeg index-szel együtt 50.1%-ban magyarázza (Benson és munkatársai, 2010).

Ahogy a fentiek szerint látható, a PCOS esetében komplex, rendszerszintű rendellenességről van szó, sőt, a komplex rendszerek közötti kölcsönhatásokban rejlő diszfunkcióról beszélhetünk.

#### **A VIZSGÁLAT ELMÉLETI KERETE**

Figyelembe véve a betegség fizikai jellemzőinek rendkívüli komplexitását, a mentális oldal vizsgálata során sem tűnik kielégítőnek a hagyományos, pszichopatológiai megközelítés. Hiszen – bár fontosak az ilyen jellegű mérések –, az könnyen belátható, hogy olyan kórképpel állunk szemben, amelynek tünetei külön-külön is, de összességükben mindenképpen alkalmasak arra, hogy a betegek női identitásukban való hitét aláássák, ami természetes melegágya a depresszióknak és a szorongásnak.

Ha azonban a betegség vizsgálatának elméleti keretét a reziliencia-gondolkodást választjuk, sokkal tágabb perspektívát kapunk. A reziliencia legáltalánosabb meghatározása szerint sokkhatás esetén megmutatkozó rugalmas ellenálló képesség, amely biztosítja a funkcionális fennmaradást. Egyfelől képlékenység és formálhatóság, másfelől a környezethez való adaptáció. A szakirodalom úgy definiálja, mint az egyén képességét arra, hogy sikeresen és adaptívan túljusson a súlyos traumán és megbirkózzon a jelentős, adott esetben krónikus stressz-szel. A reziliencia gondolkodás célja a komplex adaptív rendszerek viselkedésének, ezen belül is a nemlineáris, nehezen vagy nem bejósolható, több egymásba ágyazott szerveződési szinten átívelő, összetett kölcsönhatások megértése. Ezen gondolkodási körben az emberi szervezetet egy olyan komplex rendszernek tekinthetjük, ahol szintén érvényesülnek a komplex dinamikus rendszerek következő ismérvei:

1. A rendszert nagyszámú komponens alkotja, több egymásba ágyazott szerveződési szinten. A komplexitás azonban nem önmagában az alkotóelemek nagy számából fakad, hanem a nagyszámú elem között fennálló kapcsolatrendszer jellemzőiből;

2. A kapcsolatrendszerre a komponensek és a szerveződési szintek között zajló sűrű, többirányú hatások és kölcsönhatások jellemzőek;

3. Magas fokú kontextusérzékenység, amely kontextuson belül az idődimenzió fontos tényező: a hatásrendszer történetileg épül fel, továbbá a változások több idősíkon zajlanak;

4. A lineáris hatások mellett nemlineáris hatások is érvényesülnek;

5. A stabilitás dinamikus, azaz mindig tartalmaz valamilyen fokú instabilitást, a rendszer folyamatos változásban, fluktuációban van;

6. A rendszer viselkedése önszerveződő módon jön létre (Szokolszky és V. Komlósi, 2015).

A fenti ismérvek alapján a reziliencia-gondolkodás az emberi szervezet működésének vizsgálati kereteként is értelmezhető. Az önmagában is komplex rendszernek tekinthető emberi szervezet működését számos alrendszer szabályozza, amelyek szoros kölcsönhatásban állnak. A PCOS esetében vitatott, hogy a zavar kiindulópontja melyik alrendszerben található, ha azonban az alrendszerek dinamikus kölcsönhatását tekintjük kiindulópontnak, elképzelhető, hogy különböző oksági ösvények vezetnek hasonló tünetekhez.

Ahogy a fizikum, úgy a pszichikum is könnyen belátható módon tekinthető komplex rendszernek. A reziliencia olyan multidimenzionális jellemvonás, amely változhat a kontextus, az idő, életkor, nem, kulturális háttér, valamint az egyén sajátos helyzetéből adódó körülmények függvényében is. A reziliens személyek a változást, illetve stresszt kihívásnak, lehetőségnek tekintik; elkötelezettséget vállalnak; a határokat felismerik és ellenőrzik; másokat támogatnak; közeli, biztonságot adó kötődéssel viszonyulnak másokhoz; személyes vagy közösségi célokkal rendelkeznek; énhatékonyak; múltbeli sikerekkel rendelkeznek. A kontroll, illetve választási lehetőségek reális személete; humorérzék; cselekvésorientált megközelítés; türelem; a negatív

hatások iránti tolerancia; a változáshoz való alkalmazkodás képessége; optimizmus; hit jellemzi őket. A sokkhatásra adott válasz négyféle kimenetelű lehet:

1. a zavar lehetőséget kínál a növekedésre és a reziliencia fokozására, amelynek következtében a zavarhoz való adaptáció új, magasabb fokú homeosztázishoz veze;
2. visszatérés az eredeti homeosztázishoz a zavar kiküszöbölésére irányuló erőfeszítések révén;
3. veszteséggel történő helyreállítás a homeosztázis alacsonyabb fokán;
4. diszfunkcionális állapot létrejötte, amelyben maladaptív megküzdési stratégiák érvényesülnek.

Így a reziliencia a sikeres stressz megküzdési képességek mérőeszközének is tekinthető (Connor és Davidson, 2003).

Fontos fejlemény, hogy az egyéni reziliencia biológiai tényezői is vizsgálat tárgyává váltak, így „biológiai szinten is egymásba ágyazott, kölcsönhatásban álló alrendszereket (genetika, hormonrendszer, idegrendszer) találunk. Az adaptív stresszválasz alakulásában például lényeges szerepet tölt be a hipotalamusz-hipofízis-mellékvese (HPA) tengely, amely hormontermelő működésében szerepe van olyan magas szintű tényezőknek, mint az anyai/magzati stressz, a gondozás minősége, a társas kapcsolatok.” (Szokolyszky, Palatinus K., Palatinus Zs., 2015, 51.o.). E bonyolult biológiai folyamatban olyan neurokémiai vegyületek és rendszerek vesznek részt, mint a kortizol, DHEA (Dehydroepiandrsterone), CRH, locus coeruleus norepinephrine rendszer, neuropeptid- $\gamma$ , galanin, dopamin, szerotonin, benzodiazepin receptorok, tesztoszteron, ösztrogén (Charney, 2004).

Mindezen elméleti alapvetések azt sejtetik, hogy a PCOS esetében mind fizikai, mind mentális szinten megjelenő faktor a stressz és a reziliencia.

#### **KUTATÁSI KÉRDÉSEK, HIPOTÉZISEK**

Kutatásom célja a betegség kialakulásában résztvevő rendszerek közötti kölcsönhatások vizsgálata és megértése az ún. reziliencia-gondolkodás elméleti keretében, amely szakít a betegség hagyományos, pszichopatológiai irányultságú megközelítésével.

Kutatásomat az alábbi hipotézisek mentén végeztem:

1. A PCOS-sel élő nők magasabb stressz szinttel és alacsonyabb reziliencia szinttel rendelkeznek, mint egészséges embertársaik, valamint jellemző rájuk a depresszió és a vonásszorongás magasabb szintje.
2. Az alacsonyabb reziliencia szint a stressz és a depresszió szintjével, valamint a vonásszorongás mértékével negatív irányú lineáris összefüggést mutat, valamint maladaptív megküzdési stratégiákkal jár együtt.
3. Mindezen mutatók a betegek csoportján belül az eltérő tünetek mentén mintázatot alkotnak. Mintázatot alkotnak továbbá annak a mentén, hogy az ún. életmódváltás mennyiben sikeres, ideértve az ezek eredményeként bekövetkező gyermekáldást is.

Jelen vizsgálat nem vállalkozhatott a betegség mentális komponenseinek teljes körű feltárására, arra azonban igen, hogy a stressz és a reziliencia mértékét lehetőleg minél nagyobb számú mintán végzett kérdőíves kutatás keretében számba vegye, és feltérképezze, hogy ezen komponensek a betegség egyes tünetei, illetve tünetcsoportjai, valamint a javasolt kezelések megtartása vagy meg nem tartása mentén határozott mintázatba rendeződnek-e.

## MÓDSZER

### RÉSZTVEVŐK

A vizsgálat fókuszában policisztás ovárium szindrómával diagnosztizált nők álltak, akik a 18. életévüket elérték. Az összehasonlítás érdekében a kérdőív kitöltését vállalkozó kedvű, de e betegséggel nem rendelkező nőktől és férfiktól szintén kértem. A vizsgálatban 318 személy vett részt, egyenlő arányban a betegséggel rendelkezők és a betegséggel nem rendelkezők. A kitöltött kérdőívek közül mind a 318 alkalmas volt a további elemzésre, közülük formai okokból egyet sem kellett kizárni. Tartalmi okokból azonban az egyik PCOS beteg által kitöltött kérdőív kizárásra került, mivel rendkívül szélsőséges értékeket mutatott. A további vizsgálatban résztvevő 317 személy átlag életkora 36,59 év (szórás: 9,8167), melynek minimuma 18 év, maximuma 70 év. A 9 férfi a kitöltők 2,8%-át, a 308 nő 97,2%-át adja.

### VIZSGÁLATI ESZKÖZÖK

A vizsgálatot online kérdőívvel végeztem, amelyet hozzáférési alapon, a Facebook közösségi oldalon osztottam meg ismerőseim körében, valamint releváns tematikus csoportokban, buzdítva a kitöltőket a kérdőív további megosztására, terjesztésére.

Lényegesnek tartottam a reziliencia fogalmának definiálását a kérdőív kitöltők részére, mivel e fogalom ma még nem része a közbeszédnek. A kérdőív egységei: informált beleegyezés, demográfiai adatok (nem, életkor, iskolai végzettség, foglalkozás, családi állapot, gyermekek száma, illetve gyermekvállalási hajlandóság, továbbá kérdés arra vonatkozóan, hogy a kitöltő rendelkezik-e policisztás ovárium szindróma szakorvosi diagnózisával), a betegség tüneteire vonatkozó kérdések, lebontva bőrgyógyászati, nőgyógyászati, valamint belgyógyászati egységekre (összesen 16-féle tünet), esetleges más krónikus betegségekre, illetve daganatos betegségekre vonatkozó kérdéssel kiegészítve. További egység a betegség kezelésére vonatkozó kérdéskör, beleértve a mentális támogatást is, továbbá külön kérdésként bármi, amit a kitöltő lelki támaszként él meg. Ez a megoldás jelentős számú kombinációra adott lehetőséget mind a tünetek, mind a kezelések tekintetében. Kértem továbbá a beteg szubjektív értékelését a kezelés eredményességéről, ötfokú Likert-skálán.

A kérdőív csomag öt standard, hazai mintán validált kérdőívet tartalmazott: a 25 ítemes Connor-Davidson reziliencia-skálát (CD-RISC), a 14 ítemes Észlelt Stressz Kérdőívet (PSS-14), a Beck Depresszió Kérdőív 9 ítemes rövidített változatát (BDI-R), a Lazarus-Folkman féle Ways of Coping kérdőív rövidített, 16 ítemes Megküzdési MódoK Kérdőív változatát (MMK), valamint a Spielberg Állapot- és Vonásszorongás Kérdőív 20 ítemes állapot alskáláját (STAI-T). A standard tesztekkel annak figyelembe vételével választottam, hogy olyan krónikus betegetől kértem a vizsgálatban való részvételt, akiknél igen nagy a valószínűsége valamely hangulatzavar vagy maladaptív megküzdési mód fennállásának, így főként klinikai alkalmazású tesztekkel válogattam össze, melyek magas megbízhatósága szakirodalmi adatokkal alátámasztott.

A reziliencia tekintetében a 25 ítemes Connor-Davidson Reziliencia Skála (CD-RISC) megbízható mérőeszköze azoknak a jellemzőknek, amelyek elősegítik a veszélyeztetett életkörülmények ellenére történő sikeres alkalmazkodást, enyhítik a stressz negatív hatásait és lehetővé teszik a változásokkal szembeni adaptív megküzdést. A hazai validálás során kimutatták, hogy a reziliencia erős negatív összefüggésben áll a depresszióval és a szorongással, továbbá a magas neuroticitással és szorongással jellemezhető személyek vulnerabilisabbak az érzelmi distresszt és a mentális betegségeket illetően egyaránt. Igazolták továbbá, hogy a kérdőív alkalmas a beteg- és egészséges csoport elkülönítésére a reziliencia-értékek mentén (Kiss és munkatársai, 2015).

A viselkedéses és kognitív megküzdési stratégiák mérésére a Lazarus és Folkman által 1980-ban kidolgozott, egyik legszélesebb körben használt kérdőív, a Ways of Coping rövidített változatát, a 16 tételes Konfliktusmegoldó Kérdőívet (WOC-16) választottam, amelynek Rózsa és munkatársai által 2008-ban végzett pszichometriai vizsgálata során 4 faktor rajzolódott ki: problémaelemzés, feszültségredukció, kognitív átstrukturálás, passzív megküzdés. Lazarus definíciója szerint „megküzdési stratégiáknak azokat a viselkedéses vagy kognitív erőfeszítéseket nevezzük, amelyek segítségével az egyén képes megbirkózni a stresszt keltő életeseményekkel. A tranzakcionista megközelítés szerint a megküzdés a személyes jellemzők és a környezeti tényezők dinamikus kölcsönhatásának az eredménye, amely magában foglalja a stresszt keltő események értékelését, a rendelkezésre álló megküzdési kapacitások számbavételét és a kiválasztott megküzdési stratégia végrehajtásához szükséges erőfeszítés mértékét” (Lazarus és Folkman, 1984, idézi: Rózsa és mtsai, 2008, 218. o.). A Ways of Coping kérdőív a megküzdés két általános típusát foglalja magában. A problémafókuszú megküzdés célja a probléma megoldása vagy csinálni valamit a stresszforrás megváltoztatása érdekében, az érzelmezőzpontú megküzdésnek nevezett típus célja az érzelmi distressz csökkentése, illetve kezelése, amely a szituációhoz kapcsolódik, vagy a szituáció kelti. Habár a legtöbb stresszor mindkét típusú megküzdést előhozza, a problémaközpontú megküzdés tűnik dominánsnak, amikor a személyek úgy érzik, hogy valami konstruktív lehet tenni, míg az érzelmezőzpontú megküzdés tűnik dominánsnak, amikor a

személyek úgy érzik, hogy a stresszor valami olyasmi, amit el kell szenvedni (Carver, Shrier és Weintraub, 1989).

A stressz mérésére a 14 tételes Észlelt Stressz Kérdőívet alkalmaztam. Az egyéni, szubjektív szempontokat helyezi előtérbe a Cohen és munkacsoportja (1983) által kidolgozott kérdőív, amely a stressz-szint meghatározásának egyik leggyakrabban alkalmazott mérőeszköze. Széles körben alkalmazzák különböző beteg és egészséges populációkban a krónikus stressz hatásainak vizsgálatára (Stauder és Konkoly-Thege, 2006).

A depresszió, valamint a vonásszorongás mérése fontos összekötő kapocsnak tűnt a pszichopatológiai megközelítésű vizsgálatok felé, továbbá biztosította a minta érvényességének ellenőrzését. Ennek érdekében a Beck Depresszió Kérdőív rövidített, 9 tételes változatát (BDI-R) választottam. A hangulatzavarok feltárására kifejlesztett mérőeszköz megbízhatóságát és széles körű felhasználhatóságát nagyszámú klinikai és epidemiológiai vizsgálat támasztja alá (Rózsa 271, 275). Hazai adaptációját és rövidített változatának elkészítését Kopp Mária és munkatársai végezték el 1993-ban (Perczel-Forintos, 2012).

A szorongás mérése tekintetében a Spielberger Állapot-Vonás Szorongás Kérdőívnek a szorongás, mint személyiségvonás felmérésére szolgáló STAI-T alkálaja alkalmasnak tűnt a vizsgálat célkitűzéseinek elérésére, mivel egy viszonylag állandó egyéni tulajdonságot ragad meg, és arra a kérdésre ad választ, hogy a vizsgált személy esetében milyen mértékű annak a valószínűsége, hogy erős szorongásos állapotba jusson (Perczel-Forintos, 2012).

## **A VIZSGÁLAT LEÍRÁSA**

A vizsgálat etikai jóváhagyását az SZTE-BTK Pszichológiai Intézete biztosította. Magas pszichológiai morbiditási kockázattal rendelkező krónikus betegek vizsgálatáról lévén szó, alapvető volt a gondos tájékoztatás, a lehetséges kockázatok ismertetése, valamint szükség esetére segítség biztosítása.

A kérdőív 8 napig állt a kitöltők rendelkezésére 2018. április 1. – 2018. április 8. között. Ez idő alatt 318 személy töltötte ki a kérdőívet, egyenlő arányban 159 PCOS beteg, és 159 PCOS-sel nem rendelkező személy. A kitöltött kérdőívek statisztikai elemzését az IBM SPSS 22 verziószámú statisztikai elemző programmal végeztem. A feldolgozás során a betegség tüneteket, valamint a kezelési módokat pusztán meglétük vagy hiányuk mentén értékeltem nominális változóként, hiszen mind a tünetek, mind a kezelési módok minőségi különbségeket jelölnek.

## EREDMÉNYEK

### LEÍRÓ STATISZTIKÁK

A PCOS tüneteinek megjelenését aszerint kategorizáltam, hogy azok kamaszkorban jelentek-e meg, vagy fiatal felnőttkorban, amely életkor a terhesség szempontjából a legideálisabb (18-27 év), veszélyeztetett terhesség szempontjából mérsékelt rizikót jelentő 28-35 év között, továbbá a veszélyeztetett terhesség fokozott rizikóját jelentő 36-42 éves korban, vagy pedig 43 éves kor felett, amikor a teherbeesés valószínűsége már kisebb. Eszerint a betegség tünetei 72 főnél kamaszkorban jelentkeztek (45,6%), 55 főnél 18-27 év között (34,8%), 24 főnél 28-35 éves kor között (15,2%), 6 főnél 36-42 éves kor között (3,8%), 1 főnél 43 éves korban vagy afölött (0,6%) (1. táblázat).

Tünetek megjelenése	PCOS betegek	
	száma	százalékos aránya
<b>Kamaszkorban</b>	72	45,6%
<b>18-27 éves korban</b>	55	34,8%
<b>28-35 éves korban</b>	24	15,2%
<b>36-42 éves korban</b>	6	3,8%
<b>43 éves kor felett</b>	1	0,6%
<b>Összesen</b>	<b>N = 158</b>	<b>100%</b>

1. táblázat a PCOS tüneteinek megjelenése

A depresszió vonatkozásában megállapítható, hogy a depresszióval semmilyen fokban nem érintettek aránya a betegek körében 6,3%, míg a nem betegek körében 18,2%, enyhe depressziót mutat a betegek 65,2%, valamint a nem betegek 68,6%-a, azonban közép súlyos depressziót mutat a betegek 25,3%-a, míg a nem betegeknek ez az arány mindössze 10,7%. A súlyos depresszió aránya a betegeknek 3,2%, a nem betegeknek 2,5% (2. táblázat).

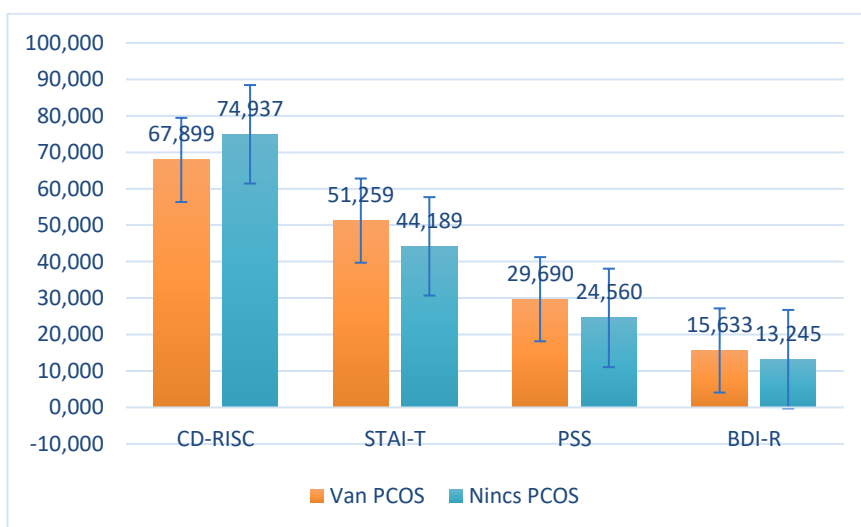
Depresszió foka	PCOS betegek		PCOS-sel nem rendelkezők	
	száma	százalékos arány	száma	százalékos arány
Semmilyen fokú	10	6,3%	29	18,2%
Enyhe	103	65,2%	109	68,6%
Középsúlyos	40	25,3%	17	10,7%
Súlyos	5	3,2%	4	2,5%
Összesen	N = 158	100%	N = 159	100%

2. táblázat A depresszió fokának összehasonlítása PCOS betegek és PCOS-sel nem rendelkezők között

### HIPOTÉZISVIZSGÁLATOK

Hipotézisvizsgálataimat a vizsgált változók normalitásvizsgálatával kezdtem, hiszen számos statisztikai elemzés előfeltétele a változók normál eloszlása. A Kolgomorov-Smirnov próba eredménye szerint egyedül az Észlelt Stressz kérdőív pontszámai mutattak normál eloszlást ( $Z = 0,05$ ,  $p = 0,2$ ), valamint a Megküzdési MódoK Kérdőív Kognitív átstrukturálás alszáma ( $Z = 0,07$ ,  $p = 0,08$ ).

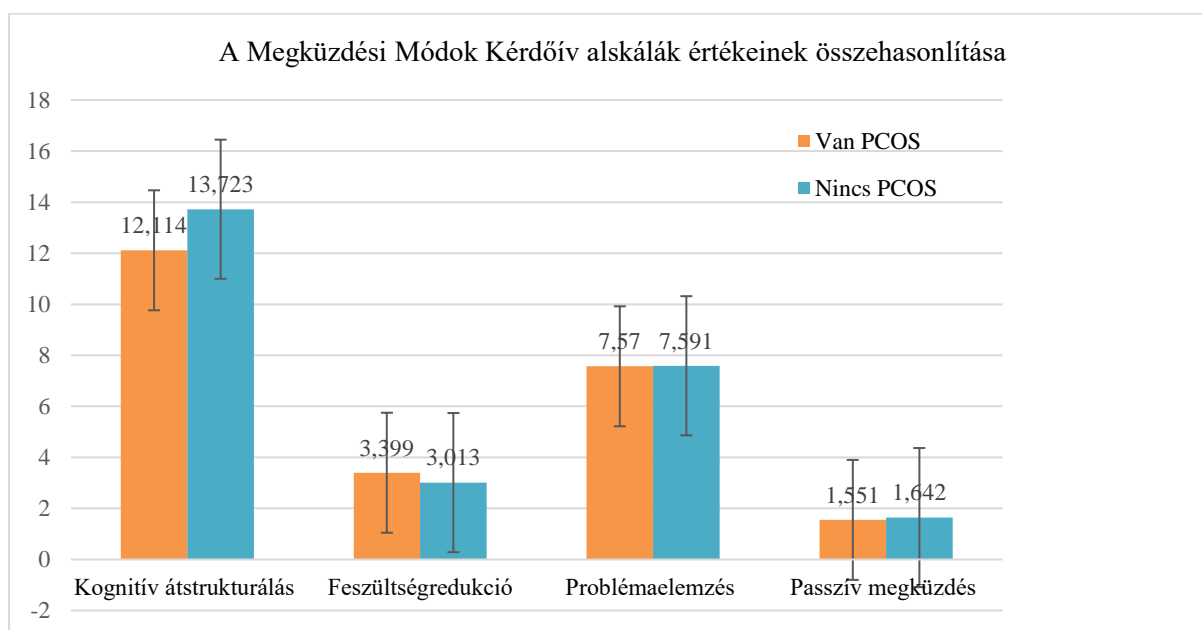
A PCOS betegséggel rendelkezők és e betegséggel nem rendelkezők két csoportja között a vizsgált változók átlagait független mintás t-próbával hasonlítottam össze. Ennek eredménye szerint a betegek CD-RISC átlag pontszáma 67,898 (szórás: 15,44), míg a betegséggel nem rendelkezőké 74,937 (szórás: 12,7868), tehát a PCOS betegek reziliencia értékei szignifikánsan alacsonyabbak az e betegséggel nem rendelkezőkétől ( $t(303,716) = -4,418$ ,  $p = 0,000$ ). Az Észlelt Stressz pontszámok átlaga a betegek között 29,690 (szórás: 8,61), míg a betegséggel nem rendelkezők között 24,56 (szórás: 8,3367), amely szignifikáns különbséget jelent a két csoport között ( $t(315) = 5,39$ ,  $p = 0,000$ ). A BDI-R pontszámok átlaga a betegek körében 15,63 (szórás: 5,06), míg a nem betegek körében 13,245 (szórás: 4,5224), amelyre a független mintás t-próba szignifikáns különbséget mutatott ki ( $t(310,673) = 4,423$ ,  $p = 0,000$ ). A PCOS betegek STAI-T pontszámai szintén szignifikánsan magasabbak a nem betegek pontszámaitól ( $t(315) = 5,288$ ,  $p = 0,000$ ) (1. ábra).



1. ábra A reziliencia, vonásszorongás, észlelt stressz és depresszió értékek összehasonlítása PCOS betegek és PCOS-sel nem rendelkezők között

PCOS= policisztás ovárium szindróma; CD-RISC = reziliencia, STAI-T = vonásszorongás; PSS = észlelt stressz; BDI = depresszió

A Megküzdési MódoK Kérdőív pontszámait alszkálánként, szintén független mintás t-próbával hasonlítottam össze. Így a Kognitív Átstrukturálás alszkála pontszáma a betegeknek átlagosan 12,11 (szórás: 4,03), a nem betegeknek 13,72 (szórás: 4,10), amely a független mintás t-próba eredménye szerint szignifikánsan alacsonyabb érték a betegek körében ( $t(315) = -3,52, p = 0,000$ ). A Feszültségredukció alszkála pontszámainak átlaga a betegek között 3,34 (szórás: 2,41), míg a nem betegek között 3,01 (szórás: 2,066), így a Feszültségredukció alszkála vonatkozásában a két csoport pontszámainak átlaga között nincs szignifikáns különbség ( $t(307,4) = 1,53, p = 0,126$ ). A Problémaelemzés alszkálán a betegek pontszámának átlaga 7,57 (szórás: 2,49), míg a nem betegeké 7,591 (szórás: 2,12), amely nem jelent szignifikáns különbséget a két csoport között ( $t(306,633) = -0,083, p = 0,934$ ). A Passzív megküzdés alszkálán a betegek pontszámának átlaga 1,551 (szórás: 1,47), a nem betegeké pedig 1,64 (szórás: 1,54), amely szintén nem jelent szignifikáns különbséget ( $t(315) = -0,537, p = 0,591$ ) (2. ábra).



2. ábra A megküzdési módok kérdőív alskála értékeinek összehasonlítása PCOS betegek és PCOS betegséggel nem rendelkezők között

Mivel a független mintás t-próba előfeltétele a normál eloszlás, amely a jelen mintán csak két változó tekintetében érvényesül, elvégeztem a Mann-Whitney próbát is, amely a változók mediánját hasonlítja össze. A teszt eredményei mindegyik változó tekintetében teljes egészében megegyeztek a t-próbák eredményeivel.

A változók korrelációs vizsgálatát Pearson-féle korreláció számítással külön végeztem el a PCOS betegek és a betegséggel nem rendelkezők csoportjában. A betegséggel rendelkezők esetében a CD-RISC és a Megküzdési MódoK Kérdőív alskálái tekintetében a Kognitív átstrukturálás pontszámai közepes szintű együttjárást mutattak ( $r(156) = 0,56$ ,  $p = 0,000$ ), a Problémaelemzés alskálán gyenge együttjárás mutatkozott ( $r(156) = 0,17$ ,  $p = 0,031$ ), a reziliencia pontszámok azonban nem mutattak együttjárást a többi megküzdési mód alskálával. A Feszültségredukció alskála közelített egy gyenge negatív irányú korrelációhoz, azonban az együttjárás szintje nem érte el a szignifikancia szintjét ( $r(156) = -0,156$ ;  $p = 0,051$ ). A Passzív megküzdés alskálán nem mutatkozott együttjárás a reziliencia pontszámokkal. A reziliencia pontszámok azonban közepes szintű korrelációt mutattak negatív irányban mind az Észlelt Stressz vonatkozásában ( $r(156) = -0,58$ ,  $p = 0,000$ ), mind a BDI-R pontszámokkal ( $r(156) = -0,58$ ,  $p = 0,000$ ), mind pedig a Vonásszorongás pontszámokkal ( $r(156) = -0,66$ ,  $p = 0,000$ ).

Az MMK kérdőív Kognitív átstrukturálás pontszámai gyenge együttjárást mutattak a Problémaelemzés alskála pontszámaival ( $r(156) = 0,359$ ,  $p = 0,000$ ), valamint negatív irányban az Észlelt Stressz pontszámokkal ( $r(156) = -0,283$ ,  $p = 0,000$ ), a depresszió pontszámokkal ( $r(156) = -0,276$ ,  $p = 0,000$ ), valamint a Vonásszorongás pontszámokkal ( $r(156) = -0,375$ ,  $p = 0,000$ ). Nem mutatkozott azonban együttjárás, negatív irányban sem a Feszültségredukció pontszámokkal, sem a Passzív megküzdés pontszámokkal.

A Problémaelemzés alskála a Kognitív átstrukturáláson felül egyedül a Feszültségredukció pontszámokkal mutatott gyenge korrelációt ( $r(156) = 0,20$ ,  $p = 0,011$ ), a többi változóval azonban nem.

A Feszültségredukció alskála a Problémaelemzésen túl igen gyenge együttjárást mutatott a Passzív megküzdés alskálával ( $r(156) = 0,169$ ,  $p = 0,033$ ), valamint szintén gyenge együttjárást az Észlelt Stressz pontszámokkal ( $r(156) = 0,289$ ,  $p = 0,000$ ), a BDI-R pontszámokkal ( $r(156) = 0,347$ ,  $p = 0,000$ ), továbbá a Vonásszorongás pontszámokkal ( $r(156) = 0,305$ ,  $p = 0,000$ ).

A Passzív megküzdés pontszámok a Feszültségredukción túl nagyon gyenge korrelációt mutattak a Vonásszorongás pontszámokkal ( $r(156) = 0,187$ ,  $p = 0,019$ ), más változókkal azonban nem mutatkozott egyáltalán együttjárás.

Az Észlelt Stressz pontszámok a reziliencia pontszámokkal való közepes szintű korreláción, valamint az MMK kérdőív Kognitív átstrukturálás alskálán mutatott gyenge negatív irányú korreláción, valamint a Feszültségredukció alskálán mutatott gyenge pozitív irányú korreláción túl közepes szintű együttjárást mutattak a depresszió pontszámokkal ( $r(156) = 0,684$ ,  $p = 0,000$ ), valamint a Vonásszorongás pontszámokkal is ( $r(156) = 0,717$ ,  $p = 0,000$ ).

A depresszió pontszámok a reziliencia pontszámokkal ( $r(156) = -0,58$ ,  $p = 0,000$ ), továbbá az Észlelt Stressz pontszámokkal ( $r(156) = 0,684$ ,  $p = 0,000$ ) mutattak közepes korrelációt. A depresszió az MMK kérdőív Kognitív átstrukturálás alskálájával mutatott gyenge negatív irányú ( $r(156) = -0,276$ ,  $p = 0,000$ ), valamint a Feszültségredukció alskálán gyenge pozitív irányú korrelációt ( $r(156) = 0,347$ ,  $p = 0,000$ ), emellett közepes szintű együttjárás mutatkozott a Vonásszorongás kérdőív pontszámaival ( $r(156) = 0,757$ ,  $p = 0,000$ ) (3. táblázat).

	CD-RISC	KÁ	PE	FR	PM	PSS	BDI-R	STAI-T
CD-RISC	1	$r = 0,557^{**}$ $p = 0,000$	$r = 0,172$ $p = 0,031$	$r = -0,156$ $p = -0,051$	$r = -0,55$ $p = 0,489$	$r = -0,576^{**}$ $p = 0,000$	$r = -0,584^{**}$ $p = 0,000$	$r = -0,664^{**}$ $p = 0,000$
KÁ	-	1	$r = 0,359^{*}$ $p = 0,000$	$r = 0,064$ $p = 0,422$	$r = 0,061$ $p = 0,445$	$r = -0,283^{*}$ $p = 0,000$	$r = -0,276^{*}$ $p = 0,000$	$r = -0,375^{*}$ $p = 0,000$
PE	-	-	1	$r = 0,202^{*}$ $p = 0,011$	$r = 0,048$ $p = 0,552$	$r = -0,074$ $p = 0,357$	$r = -0,103$ $p = 0,199$	$r = -0,199$ $p = 0,136$
FR	-	-	-	1	$r = 0,169^{*}$ $p = 0,033$	$r = 0,289^{*}$ $p = 0,000$	$r = 0,347^{*}$ $p = 0,000$	$r = 0,305^{*}$ $p = 0,000$
PM	-	-	-	-	1	$r = 0,128$ $p = 1,09$	$r = 0,117$ $p = 0,143$	$r = 0,187^{*}$ $p = 0,019$
PSS	-	-	-	-	-	1	$r = 0,684^{**}$ $p = 0,000$	$r = 0,717^{**}$ $p = 0,000$
BDI-R	-	-	-	-	-	-	1	$r = 0,757^{**}$ $p = 0,000$

3. táblázat A korrelációs vizsgálatok eredményei PCOS betegeknél

CD-RISC = reziliencia, KÁ = Kognitív átstrukturálás, PE = Problémaelemzés, FR = Feszültségredukció, PM = Passzív megküzdés, BDI = depresszió, STAI-T = vonásszorongás

A PCOS-sel nem rendelkezők esetében a vizsgált változók együttjárásának foka és iránya egyetlen esetben tért el a betegséggel rendelkezőkétől: míg a betegek pontszámai az MMK kérdőív Feszültségredukció és Passzív megküzdés alskáláján gyenge együttjárást mutattak, addig ez az összefüggés nem mutatkozott a betegséggel nem rendelkezők pontszámain ( $r = 0,099$ ,  $p = 0,213$ ).

A továbbiakban arra a kérdésre kerestem választ, hogy a betegek demográfiai jellemzői, a betegség megjelenése, tünetei és az alkalmazott kezelések a vizsgált mentális jellemzőkkel együttesen mintázatba rendeződnek-e, továbbá az az alkalmazott statisztikai eljárásokkal kimutatható-e.

Egyutas varianciaanalízissel egyes demográfiai mutatók mentén vizsgáltam a változók alakulását. Ennek eredménye a családi állapot mentén nem mutatott szignifikáns eltérést a változók pontszámában. A gyermekek száma, illetve a gyermekvállalási hajlandóság mentén azonban a BDI-R és a STAI-T pontszámok szignifikáns különbséget mutattak (BDI:  $F(4) = 4,585$ ,  $p = 0,002$ ; STAI-T:  $F(4) = 3,033$ ,  $p = 0,019$ ). Mivel azonban nem normál eloszlású változókat mértem, a vizsgálatot elvégeztem a nem normál eloszlású változók elemzésére alkalmas Kruskal-Wallis próbával is, melynek eredményei a fentiekkel megegyeztek.

Egyutas varianciaanalízissel vizsgáltam továbbá, hogy a betegek kezelésükkel való elégedettsége mentén mutatkoznak-e eltérések a változók pontszámaiban. Eszerint szignifikáns eltérés mutatkozott a CD-RISC pontszámok esetén ( $F(4) = 5,091$ ,  $p = 0,001$ ), a Feszültségredukció pontszámokban ( $F(4) = 4,29$ ,  $p = 0,003$ ), a PSS pontszámokban ( $F(4) = 5,217$ ,  $p = 0,001$ ), a BDI-R pontszámokban ( $F(4) = 7,129$ ,  $p = 0,000$ ), valamint a STAI-T pontszámokban ( $F(4) = 9,16$ ,  $p = 0,000$ ).

Többutas varianciaanalízist alkalmaztam annak felderítésére, hogy az egyes változók alakulására mely más változók (tünetek, kezelések) gyakorolnak főhatást, valamint ezen faktorok egymással való interakciója gyakorol-e valamilyen hatást a vizsgált változók alakulására. Tekintettel azonban ezen faktorok nagy számára (16-féle tünet, 5-féle kezelési mód), úgy döntöttem, hogy a tünetek egyes csoportjaira, valamint a kezelésekre vonatkozóan külön végzem el a teszteléseket, ennek a döntésnek a nyilvánvaló korlátaival együtt. A vizsgálat eredményei szerint a CD-RISC, sem a tünete egyik csoportja, sem pedig a kezelések, illetve annak hiánya nem mutat főhatást a reziliencia jellemzők alakulására. A bőrgyógyászati tünetek interakciós hatást sem gyakorolnak, ilyen interakciós hatást a nőgyógyászati tünetek közül a cisztikus elváltozások és a ritka, kimaradó menses kombinációja gyakorol ( $F(1) = 4,12$ ,  $p = 0,044$ ), valamint a peteérés zavarának, a cisztikus elváltozásoknak és a terhességi komplikációknak a kombinációja ( $F(1) = 0,042$ ). A belgyógyászati tünetek közül a cukorbetegség, valamint a szív- és érrendszeri eltérések kombinációja gyakorol ( $F(1) = 5,393$ ,  $p = 0,023$ ) keresztthatást. A kezelések keresztthatást sem gyakorolnak.

Az Észlelt Stressz pontszámok alakulására a bőrgyógyászati tünetek közül a pattanásos, zsíros bőr gyakorol főhatást ( $F(1) = 5,191$ ,  $p = 0,024$ ). Kereszthatást a hajritkulás és a bajusz- és szakállképződés interakciója ( $F(1) = 6,021$ ,  $p = 0,016$ ), a nőgyógyászati tünetek közül a cisztikus elváltozások és a ritka, kimaradó menses

kombinációja ( $F(1) = 10,021$ ,  $p = 0,002$ ), továbbá a belgyógyászati tünetek közül a cukorbetegség, valamint a szív- és érrendszeri eltérések interakciója ( $F(1) = 4,3$ ,  $p = 0,041$ ), a magas vérnyomás, valamint a szív- és érrendszeri eltérések interakciója ( $F(1) = 4,815$ ,  $p = 0,031$ ), továbbá a vérszírzavarok, valamint a szív- és érrendszeri eltérések interakciója ( $F(1) = 4,985$ ,  $p = 0,028$ ) gyakorol.

A BDI-R pontszámokra egyik tünet sem gyakorol főhatást, a kezelések sem, azonban a keresztthatások számosak. Így a bőrgyógyászati tünetek közül a hajritkulás és a bajusz-, szakállképződés interakciója ( $F(1) = 4,828$ ,  $p = 0,03$ ), a hajritkulás és az emlőbimbók körüli szőrnövekedés interakciója ( $F(1) = 5,658$ ,  $p = 0,019$ ), a bajusz-, szakállképződés és az emlőbimbók körüli szőrnövekedés interakciója ( $F(1) = 6,629$ ,  $p = 0,011$ ), továbbá a pattanásos, zsíros bőr, hajritkulás, bajusz- és szakállképződés, valamint az emlőbimbók körüli szőrnövekedés interakciója gyakorol hatást ( $F(1) = 5,258$ ,  $p = 0,024$ ). A kezelések egyedül a depresszió pontszámokra gyakorolnak statisztikailag kimutatható hatást, mégpedig a gyógyszer, sport, pszichológiai kezelés interakcióban ( $F(1) = 4,616$ ,  $p = 0,033$ ).

Végül a STAI-T pontszámok alakulása vonatkozásában megállapítható, hogy a jelen vizsgálatban sem főhatást, sem keresztthatást nem gyakoroltak sem a tünetek, sem a kezelések statisztikailag kimutatható módon.

## MEGVITATÁS

Kérdőíves kutatásommal policisztás ovárium szindrómával élő nők reziliencia jellemzőit vizsgáltam stressz, depresszió és szorongás, valamint megküzdési stratégiák összefüggésében. A vizsgálat elméleti keretét az úgynevezett reziliencia-gondolkodás adta, mint egy olyan újfajta gondolkodási paradigma, amelynek középpontjában annak megértése áll, hogy súlyos működési zavar esetén egy rendszer hogyan tudja fenntartani önazonosságát és funkcionális működését (Szokolszy és V. Komlósi, 2015). Ebben a gondolkodási keretben olyan kérdőívet szerkesztettem, amely a PCOS mint magas komplexitású, azonban nem gyógyítható rendellenességével való együttélés minél több jellemzőjét próbálta összesűriteni a beteg életkörülményeire, fizikai állapotára és kezelésére, valamint mentális jellemzőire vonatkozóan. Ily módon a betegséget és annak korábban többször vizsgált és igazolt mentális korrelátumait megpróbáltam beágyazni abba a belső és külső környezetbe, amelyben a betegnek együtt kell élnie.

A kutatás eredményeképpen első hipotézisem igazolódott, vagyis a PCOS-sal élő nők körében a kutatás középpontjában álló reziliencia, mint a környezeti stresszorokhoz történő adaptív alkalmazkodást elősegítő dinamikus pszichés képesség szignifikánsan alacsonyabb mértékű, mint a betegséggel nem érintett személyek körében. Ez az eredmény összhangban van a Connor és munkatársai által 2003-ban készített felmérés adataival, amelyek szerint az Egyesült

Államokban 458 fő megkérdezésével végzett reziliencia kutatásban a reziliencia 80,4-es átlagát mérték, míg Sexton és munkatársai (2009) meddőséggel küzdő nők vonatkozásában 68,1-es átlagot mértek. Ez utóbbi eredmény igen közel áll az általam mért 67,79-es átlaghoz. A betegséggel nem rendelkezők körében azonban az általam mért 74,94-es átlag az Egyesült Államokban mért 80,4-es átlagtól jelentős mértékű különbségnek tűnik, azonban ezen eredmény összefüggései kívül esnek a jelen vizsgálat hatókörén. Bár a normál eloszlás hiánya miatt több statisztikai számítást nem paraméteres próbával is el kellett végezni, a paraméteres és nem paraméteres próbák eredménye egyetlen esetben sem különbözött.

Az Észlelt Stressz kérdőív pontszámai szintén szignifikánsan magasabbak voltak a betegek körében, mint a betegséggel nem rendelkezők pontszámai. Ez a kérdőív bizonyult statisztikai szempontból a legmegbízhatóbbnak, hiszen pontszámai mindkét vizsgált csoportban normál eloszlást mutattak, a vizsgálat mindegyik szakaszában a várakozásoknak megfelelő értékeket hozott. Mindez azért bír kiemelkedő jelentőséggel, mert az Észlelt Stressz értékek alakulása a vizsgálat kritikus pontját jelenti. Hiszen a stressz az a faktor, amely hidat képez abban a modellben, amely a betegséget komplex fizikai és mentális diszharmóniaként értelmezve igazolt hatást fejt ki mind a fizikai, mind a mentális tartományban.

A jelen betegség esetében feltételezésem szerint ez a hatás a hipofízis-hipotalamusz-mellékvese tengelynek a gonadális tengellyel való kölcsönhatása révén tovább gyűrűzve mutatkozik fizikai síkon, a tartósan fennálló stressz pedig mentális síkon is ismert károkat okozhat, valamint a környezeti adottságokhoz, kihívásokhoz való alkalmazkodás kevésbé adaptív formáját feltételezi. Sokat mondó adat, hogy Stauder Adrienn és Konkoly Thege Barnabás a PSS-14 kérdőív hazai validálása során a normál populációban 25,4 pontos átlagot mért, onkológiai járóbeteg populációban 30,3 pontos átlagot, míg pszichiátriai beteg populációban 34,7 pontos átlagot. (Stauder & Konkoly Thege 2006). Az általam a PCOS betegek körében mért 29,69 pontos átlag tehát nagy mértékben illeszkedik a szomatikus beteg populáción korábban mért adatokhoz, valamint a mérés szerint 24,56 pontos átlag érték a normál populáción a hazai validálás során mért adatokhoz szintén közel áll.

A vonásszorongás mérésére szolgáló Spielberger Állapot- Vonás Szorongás Kérdőív STAI-T alszáma szintén a várakozásoknak megfelelő eredményeket hozta. A PCOS-sel rendelkezők 51,6 pontos átlaga nem csupán szignifikáns különbséget mutat, hanem messze meghaladja a betegséggel nem rendelkezők 44,19 pontos átlagát, valamint a nők 42,6 pontos sztenderd értékeit (Sipos K. és Sipos M., 1978). Mindez azért különösen figyelemre méltó, mert vonásról, mint viszonylag állandó egyéni tulajdonságról van szó, amelynek a normál populációtól való igen magas eltérése álláspontom szerint szintén alátámasztja az általam felállított modell alkalmazhatóságát.

Megállapítottam továbbá, hogy a reziliencia jellemzők határozott, közepes szintű, negatív irányú együttjárást mutatnak a stressz és depresszió értékeivel,

továbbá a vonásszorongás mértékével. E jellemzőkhöz azonban csak kevésbé kapcsolódik a megküzdés fogalma és a megküzdési stílusok, a hasonló tendenciákat és együttjárásokat mutató többi változóhoz képest a Megküzdési MódoK Kérdőívnek egyedül a Kognitív átstrukturálás alszála mutató szignifikánsan alacsonyabb értéket a PCOS-sel érintett személyek körében, valamint közepes szintű együttjárást a reziliencia értékekkel, azonban a depresszió, vonásszorongás és észlelt stressz értékekkel ez a változó sem mutató számottevő együttjárást. Ezekből az eredményekből azt a következtetést lehet levonni, hogy a PCOS-sel érintett nők nehéz helyzetben inkább emóció fókuszú megküzdési stílust képviselnek, az azonban mégsem állítható, hogy a betegség, valamint a kedvezőtlen reziliencia, stressz, szorongás és depresszió jellemzők feltétlenül maladaptív megküzdési módokkal járnának együtt. A Megküzdési MódoK konstrukció tehát a reziliencia, stressz, depresszió és vonásszorongás közötti szoros összefüggést mutató képbe nem illeszkedett, sem a betegek, sem a betegséggel nem rendelkezők körében. Így második hipotézisem nem igazolódt.

A betegség tüneteinek, valamint a hozzá kapcsolódó mentális jellemzőknek mintázatba szerveződésére irányuló vizsgálatom során számos korlátba ütköztem. Egyfelől az életkörülmények, tünetek, kezelése sokfélesége oly nagy számú kombinációban jelent meg, hogy a rendelkezésemre álló statisztikai eszközökkel azokban nem sikerült mintázatot felfedeznem. Másfelől azonban azonosítottam kisebb kölcsönhatásokat. A családi állapot vonatkozásában alkalmazott egyutas varianciaanalízis, valamint az ellenőrzésképpen alkalmazott nem-paraméteres Kruskal-Wallis próba nem mutató szignifikáns különbséget a mentális változók tekintetében, és a gyermek száma, valamint a gyermekvállalási hajlandóság mentén is csak a depresszió és a vonásszorongás mutató szignifikáns eltérést. Figyelemre méltó eredmény azonban, hogy a magasabb reziliencia értékekkel bíró személyek elégedettebbek a kezelésük eredményével, míg a magasabb mértékű stressz, depresszió és szorongás a kezelésekkal való alacsonyabb fokú elégedettséget mutató.

A többutas varianciaanalízis alkalmazása során mutatókozott meg leginkább a betegség komplex jellegének problematikussága. Mivel a betegek életkörülményeit befolyásoló faktorok nagy számával az eljárás nem boldogult, a főhatásokat és kereszthatásokat a tünetek kategóriái mentén, valamint a kezeléseket külön kategóriában kezelve vizsgáltam. Így az elemzés lefutott, azonban nem biztosított lehetőséget arra, hogy a külön kategóriákban lévő tünetek egymással való esetleges interakcióját, valamint a tünetek és a kezelése interakcióját vizsgáljam. Azonban ezen korlátok között is születtek értékelhető eredmények.

Egyik ilyen eredmény az, hogy a tünetek önmagukban gyakorlatilag nem gyakorolnak főhatást a mentális változókra, egyedüli kivétel a pattanásos, zsíros bőr főhatása az észlelt stressz értékekre. A tünetek egyes interakciói azonban megjelentek kereszthatásként. Ezen korlátok azonban utat nyitottak a PCOS jelenségének komplex rendszerként történő elméleti szintű értelmezése felé.

Ily módon ugyanis tulajdonképpen a jelen vizsgálat a contrario igazolta azt, hogy a reziliencia gondolkodási keret a PCOS vizsgálata során helyes. Nem tudtam igazolni ugyanis fix, kontextustól független tényezőket a betegség létrejöttében és alakulásában, szóba sem kerül az, hogy egyes lineáris faktorok összeadódása valamely meghatározott eredményhez, például betegség kialakulásához vezet, még kevésbé az, hogy valamely lineáris oksági összefüggésről van szó. Az azonban erőteljesen megmutatkozott, hogy a reziliencia, stressz, depresszió és vonásszorongás köre, amelynek biológiai korrelátumai korábban már igazolást nyertek, határozott és jellemző mértéket mutat a betegek körében. Megmutatkozott továbbá az is, hogy ebben a komplex rendszerben leginkább sok tényező egymással való változó mértékű, de inkább gyengébb kölcsönhatása érvényesül, semmint kevesebb tényező erőteljes hatása.

Álláspontom szerint a gondolkodási keret megváltoztatása a betegek életminőségének javulását és talán a jövőben gyógyulását is elősegítheti, mind fizikai, mind mentális síkon. Ha ugyanis a depresszió és szorongás pszichopatológiai irányultságú diagnózisai mögött felfedezzük azok stressz-szel és rezilienciával fennálló mélyebb összefüggéseit, valamint elkülönítjük ezen változók állapot, illetve vonás jellegét, akár terápiás körben is alkalmazható ismeretekre is szert tehetünk. Ehhez azonban szisztematikus vizsgálatok, újabb statisztikai eljárások bevonása, és mindenekelőtt gondolkodási paradigmaváltás szükséges.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM

- Benson S., Hahn S., Tan S., Janssen O. E., Schedlowsky M. & Elsenbruch S. (2010). Maladaptive Coping With Illness in Women With Polycystic Ovary Syndrome. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 39, 37–45. DOI: 10.1111/j.1552-6909.01086.x.
- Carver, C. S., Scheier, M. F. & Weintraub, J. K. (1989). Assessing Coping Strategies: A Theoretically Based Approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 267-283 (online) Letöltve: 2017.10.24.  
<http://www.psy.miami.edu/faculty/ccarver/sclCOPEF.html>
- Charney, D. C. (2004). Psychobiological mechanisms of resilience and vulnerability: Implications for successful adaptation to extreme stress. *American Journal of Psychiatry*, 161(2), 195-216.
- Connor, K.M. & Davidson, J. R. (2003). Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76-82.
- Farrell, K., & Antoni, M. (2010). Insulin Resistance, Obesity, Inflammation, and Depression in Polycystic Ovary Syndrome: Biobehavioral Mechanisms and Interventions. *Fertility and Sterility*, 94(5), 1565–1574.  
<http://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2010.03.081>

- Fekete, Cs. (2017). A neuroendokrin integráció szerepe és jelentősége. In Leövey A., Nagy V.E., Paragh Gy., Rácz K. (Eds), *Az endokrin és anyagcsere-betegségek gyakorlati kézikönyve* (pp. 400-404.). Budapest, Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Jakab A. & Borsos A. (2017). Nemi mirigyek. In Leövey A., Nagy V. E., Paragh Gy. & Rácz K. (Eds), *Az endokrin és anyagcsere-betegségek gyakorlati kézikönyve* (pp. 5-6). Budapest, Medicina Könyvkiadó Zrt.
- Kiss E. Cs., Vajda D., Káplár M., Csókási K., Hargitai R. & Nagy László (2015). A 25 itemes Connor-Davidson Reziliencia Skála (CD-DISC) magyar adaptációja. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika* 16 (1), 93-113.
- Márki G., Szujó A. Sz. & Pápay N. (2014). A policisztás ovárium szindrómával diagnosztizált nők életminőségének bejósolói. *Alkalmazott Pszichológia*, 14 (4), 103-116.
- Mastorakos G, Pavlatou M. & Mizamtsidi M. (2006). The Hypothalamic-Pituitary-Adrenal and The Hypothalamic-Pituitary-Gonadal Axes Interplay. *Pediatric Endocrinology Reviews* 3(1), 172-242.
- Mohácsi B., Almássy Zs. & Szemán-Nagy A. (2015). A policisztás ovárium szindróma pszichológiai megközelítése. Módszertani ajánlások és a fenotipikus csoportalkotás bevezetése. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 70(3/1), 493-506. DOI: 10.1556/0016.2015.70.3.1  
<http://real.mtak.hu/37465/1/0016.2015.70.3.1.pdf> Letöltve: 2018.03.07.
- Perczel Forintos D., Ajtay Gy., Barna Cs., Kiss Zs. & Komlósi S. (2012). *Kérdőívek, becslőskálák a klinikai pszichológiában*. Budapest: Semmelweis Kiadó.
- Rigó A. (2007). A stresszválasz rendszer korai programozása és kapcsolata a pszichés és szomatikus sérülékenységgel. In: Demetrovics Zs., Kökönyei Gy. & Oláh A. (szerk.) *Személyiséglélektantól az egészségpszichológiáig*. (pp.203-223) Budapest, Trefort Kiadó.
- Rotterdam ESHRE/ASRM-Sponsored PCOS Consensus Workshop Group. Revised 2003 consensus on diagnostic criteria and long-term health risks related to polycystic ovary syndrome (PCOS) *Human Reproduction*. 2004;19(1), 41-47.
- Rózsa S., Nagybányai Nagy O. & Oláh A. (2006). *A pszichológiai mérés alapjai*. Budapest: Bölcsész Konzorcium.
- Rózsa, S., Purebl, Gy., Susánszky, É., Kő, N., Szádóczky, E., Réthelyi, J., Danis, I., Skrabski, Á. & Kopp, M. (2008). A megküzdés dimenziói: A Konfliktusmegoldó Kérdőív hazai adaptációja. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika* 9 (3), 217-241, DOI: 10.1556/Mentál.9.2008.3.3 (online) letöltve: 2017.10.24.  
[http://magtud.semmelweis.hu/files/kerdoivek/konfliktusmegoldo\\_kerdoi\\_v\\_\(WOC\)\\_validalo\\_tanulmánya.pdf](http://magtud.semmelweis.hu/files/kerdoivek/konfliktusmegoldo_kerdoi_v_(WOC)_validalo_tanulmánya.pdf)
- Stauder A. & Konkoly Thege B. (2006). Az Észlelt Stressz Kérdőív (PSS) magyar verziójának jellemzői. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 7(3), 203-216.
- Szigeti F. J. & Konkoly-Thege B. (2012). A meddőség pszichés velejárói egy hazai pilot-vizsgálat tükrében. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 67( 4), 713-731. DOI: 10.1556/MPSzle.67.2012.4.5.

- Szokolszky Á, Palatinus K. & Palatinus Zs. (2015). A reziliencia mint a komplex dinamikus rendszerek sajátossága. *Alkalmazott Pszichológia*, 15 (1), 43-60.
- Szokolszky Á. & V. Komlósi M. (2015). A „reziliencia-gondolkodás” felemelkedése – ökológiai és pszichológiai megközelítések. *Alkalmazott Pszichológia* 15 (1), 11-26.
- Zuo, T., Zhu, M., & Xu, W. (2016). Roles of Oxidative Stress in Polycystic Ovary Syndrome and Cancers. *Oxidative Medicine and Cellular Longevity*, 2016, 8589318. <http://doi.org/10.1155/2016/8589318>

# **TRAUMATOLÓGIAI (ARCSÉRÜLT) BETEGEK GYÓGYULÁSÁT BEFOLYÁSOLÓ TÁRSAS TÉNYEZŐK AZ EGÉSZSÉGÜGYBEN. ÁTTEKINTŐ TANULMÁNY.**

**Gurka Éva Mária**

SZTE BTK Neveléstudományi Intézet

KRE BTK Pszichológiai Intézet, [eva.gurka@gmail.com](mailto:eva.gurka@gmail.com)

A fizikai sérülések, ezen belül is az áll- és arccsonti (maxillo-facialis) sérülések esetén is jellemző a kommunikációs és szociális készségek beszűkülése. A felépüléshez azonban nagymértékben hozzájárulhat az egészségügyi ellátó intézményben a gyógyításban résztvevő személyekkel kialakított megfelelő kapcsolat. Az érintett populáció szempontjából tehát kiemelten lényeges aspektus a betegekkel való megfelelő kommunikáció. Dolgozatomban a betegek gyógyulására pozitív ható gyógyító-beteg kapcsolati tényezők azonosítására töreksem, a kommunikáció- és a betegtájékoztatás összefüggéseivel kapcsolatos empirikus munkák eredményeire támaszkodva. A téma szakirodalmából egyértelműen kitűnik, hogy a kórházi közeg nemcsak a fizikai sérülések kezelése útján, hanem más társas vonatkozások mentén is hatást fejt ki a betegek gyógyulására.

**Kulcsszavak:** szociális interakció, orvos-beteg kapcsolat, fizikai sérülés, felépülés, adherencia, kommunikáció, maxillo-facialis sérülés

## **Köszönetnyilvánítás**

Ezúton szeretném megköszönni témavezetőim és konzulenseim segítségét: Dr. Szokolszky Ágnes, Dr. Bodóné Rafael Beatrix, Dr. Martos Tamás (SZTE BTK Pszichológiai Intézet); Prof. Dr. Piffkó József, Dr. Paczona Róbert, Dr. Vereb Tamás (SZTE SZAKK ÁOK Arc-, Állcsont- és Szájsebészeti Klinika); Prof. Dr. Varga Endre, Dr. Kaczvinszky Emília, Kómár Réka (SZTE SZAKK ÁOK Traumatológiai Klinika).

Egy fizikai trauma következményeként bárki szembesülhet a betegséggel, a betegszereppel. A traumatológiai sérülés hatást gyakorol az érintett személy életének számos területére (Aitken, Chaboyer, Kendall és Burmeister, 2012), s erős negatív hatással van szociális és önérvényesítési készségeire (Herman, 2011). Ugyanakkor erős a társadalmi elvárás arra, hogy az életmentő vagy rekonstrukciós beavatkozást követően a sérült maga is mindent megtegyen gyógyulása érdekében (Parsons, 1951). A traumát követő – kutatások szerint átlagosan legalább egy év időtartamú (Holbrook és mtsai., 1999; Michaels és mtsai., 2000) – felépülési periódusban a hagyományos egészségügyi protokoll szerint azonban többnyire már kevesebb támogatás nyújtására van lehetőség. Kiemelten fontos tehát, hogy a betegek gyógyítóival kialakuló szociális kapcsolata a felépülését serkentő, megtartó erejű legyen.

Dolgozatomban traumatológiai páciensek és gyógyítók közötti kapcsolati térben megjelenő, objektív gyógyulási mutatókkal kapcsolatban álló társas vonatkozású tényezők azonosítására törekszem a szakirodalom feltárásával. Feltételezem, hogy – a fiziológiai, trauma által felborított egyensúly visszaállításán túl – a kórházi közeg szociálpszichológiai szinten is hatást gyakorol a páciensekre, és ez a hatás megmutatkozik a gyógyulás folyamatában. Dolgozatom célja a pozitív hatású tényezők azonosítása a 18 és 65 év közötti fizikai (nem idegrendszeri) sérülést szenvedett betegpopulációban.

A szociális funkcióik gyakorlása különösen nehezített azok számára, akiknek sérülései ruhával nem elfedhető, látható helyen találhatóak. Nem meglepő tehát, hogy az ilyen szempontból érintett, gyakran kommunikációjukban is akadályozott, arcukon sérülést szenvedett személyek esetében rosszabb pszichés státuszáról számol be a szakirodalom, mint a más testfelületeken sérüléseket szenvedettek esetén (De Sousa, 2008). Ennek következtében kiemelten fontos populációnak tartom a szociális funkcióikban az általános traumajellemzőkön túlmenően is gátolt áll- és arccsonti (maxillo-facialis) traumatológiai sérülteket.

A szakirodalmi áttekintés relevanciáját kiemeli, hogy a kutatások többsége hagyományosan a betegek szubjektív trauma- és felépülés megélésével kapcsolatban születik, a társas aspektus szempontjából pedig a családtagok és a barátok által nyújtott társas támasz vizsgálatát részesítik előnyben. Ugyanakkor kevesebb hangsúlyt kap a beteg gyógyulását talán legközvetlenebbül befolyásoló egészségügyi személyzettel kialakított szociális kapcsolatrendszer feltárása. Ezeknek a kutatási tendenciáknak véleményem szerint az érintett elméleti diszciplínák szempontjából komoly tudománytörténeti és a gyakorlati professziók szerepidentitásához köthető múltja van. Meglátásom szerint azonban nem elhanyagolható, hogy a betegek a társas támogatás információnyújtási formáját inkább az egészségügyi szakemberektől várják, mint intim kapcsolataiktól. Dolgozatomban abból a feltevésből indulok ki, hogy az orvos-beteg közt kialakuló, protokollokhoz kötött professzionalitás keretein belül megvalósuló kapcsolat esetén is beszélhetünk társas támogatásról, ideális esetben.

A szakirodalmi áttekintés során azon hatásmechanizmusok azonosítására törekszem, amelyek a gyógyító és páciense közti kapcsolati térben fejtenek ki hatást, és akár fiziológiai téren is befolyásolhatják a beteg gyógyulásának folyamatát. Ezen belül is a maxillo-facialis traumatológiai betegpopuláció gyógyulását befolyásoló szociális tényezők feltárását azért érzem fontosnak, mert véleményem szerint a betegcsoport fent ismertetett speciális jellemzői nyomán tisztább képet kaphatunk az általános traumatológiai populáció szociális kapcsolat létesítési, illetve egészségügyi kommunikációs nehézségeiről is.

#### **A PSZICHOLÓGIA TÉNYEZŐK SZEREPE A TRAUMATOLÓGIAI ELLÁTÁSBAN**

Külső behatás okozta sérülés esetén prioritást élvez a sérülés, illetve sérülések sürgősségi orvosi ellátása. A megfelelő minőségű traumatológiai ellátás biztosítása kritikus kérdés a fejlett országokban, hiszen Európában évente 250 000 haláleset történik külső okokra visszavezethetően. Ezek, egyharmada erőszakos cselekmények következménye, kétharmada azonban véletlen baleset. Haláloki statisztikák tekintetében a külső okra visszavezethető halálozások közül a véletlen balesetek, illetve az erőszakos események a harmadik és negyedik helyen állnak, míg a 1–45 éves korosztályban a balesetek vezetnek haláloki listát (Angermann, Bauer, Nossek, és Zimmermann, 2007).

A traumatológiai ellátás nyilvánvaló elsőbbsége mellett az is kutatásokkal igazolt tény, hogy bizonyos pszichológiai és személyiség jellemzők is befolyásolhatják a betegek túlélési esélyeit, illetve gyógyulását. Az orvostudomány ezzel a kérdéskörrel foglalkozó területén, a pszichoneuroimmunológiai kutatások azokat a kórélettani mechanizmusokat vizsgálják, melyek révén a pszichológiai változók hatást gyakorolnak az emberi immunfunkciókra (Kiecolt-Glaser, Page, Marucha, MacCallum és Glaser, 1998). A vizsgálatok eredményeképpen a sebgyógyulással kapcsolatban, bizonyos pszichológiai változók indirekt és direkt hatását állapították meg. Direkt módon elsősorban az érzelmek fejtenek ki az úgynevezett stresszhormonokon (kortizol, adrenalin, noradrenalin) keresztül hatást, melyek meghatározzák a gyógyulási folyamatokat is (Glaser és mtsai., 1999; Kiecolt-Glaser és mtsai., 1998; Munafò és Stevenson, 2001; Segerstrom és Miller, 2004). Például a stresszállapot késlelteti a sebgyógyulást (Kiecolt-Glaser és mtsai., 1998). Indirekt hatás az érzéstelenítési eljárás kiválasztásakor érvényesülhet, mivel azt befolyásolja többek között a beteg pszichés állapota is. Ugyanakkor pszichológiai tényezők hatnak a beteg viselkedésmintáinak alakulására is, melyek meghatározhatják a preoperatív általános egészségi állapotát. Ilyen tényezők játszhatnak közre például a dohányzás, az alkoholfogyasztás vagy az elhízás tekintetében (Kiecolt-Glaser és mtsai., 1998).

A műtét utáni túlélés és hosszú távú felépülés a preoperatív pszichológiai állapoton kívül még sok egyéb tényezőtől függhet. A műtéti eredmények szempontjából tehát nem kellően tisztázott a pszichológiai tényezők valódi szerepe. Ahhoz, hogy ezeknek, a műtét utáni felépülésre gyakorolt hatását

tanulmányozhassuk, a műtétet követő objektív, kvantitatív eredményeket kell figyelembe vennünk. A bizonyítékok hiányossága ellenére feltételezhetjük, hogy a kedvező korai postoperatív gyógyulás kapcsolatban áll a hosszú távú felépüléssel illetve a rövidebb kórházi tartózkodással (Mavros és mtsai., 2011).

Annak ellenére, hogy számos vizsgálat célozta a műtét utáni felépülésre ható pszichológiai változók feltárását, egyelőre nem alakult ki konszenzus a kutatási területen. Számos olyan preoperatív pszichológiai jellemzőt, intervenciók technikát sikerült azonban azonosítani, amelyek hatást gyakorolhatnak a korai műtéti kimenetelre. Ezek közül szemléltet néhányat az 1. táblázat Mavros és munkatársai – a téma szempontjából talán legfrissebbnek és legalaposabbnak tekinthető – tanulmánya nyomán.

Kedvező postoperatív kimenettel asszociálható tényezők	dühkontroll, alacsony fájdalomelvárás, külsőkontrollosság, optimizmus, vallásosság, relaxációs vagy támogató pszichológiai beavatkozás, pszichiátriai interjú
Felépülés során jelentkező komplikációkkal társítható változók	vonás szorongás, állapot szorongás, depresszió, házastársi ellenségeskedés, distressz, éber megküzdés
Felépüléssel kapcsolatba nem hozható változók	vonás szorongás, állapot szorongás, ellenségesség, dühkifejezés, észlelt szociális támogatás, optimizmus, depresszió, magányosság, relaxációs beavatkozás

1. táblázat: Korai műtéti kimenetel és pszichológiai változók összefüggései (Mavros és mtsai., 2011)

A fizikai traumát követő baleseti halálozás szempontjából a legkritikusabb a balesetet követő első egy óra – ekkor 50 százalékos a halálozási ráta. A hospitalizációt követően a halálozási arány radikálisan lecsökken, azonban még a kórházban töltött első 1–3 órában, illetve későbbi időszakban (a 3. órától a 4. hétig) is gyakori a baleseti halál (Angermann és mtsai., 2007). Ám még így is a sérülteknek csak töredéke hal meg kórházban, a többségük túlél a hazabocsátásig. Ezt követően azonban több kutatás legalább egy évig elhúzódó felépülési időszakról számol be a sérülések túlélői esetén (Holbrook és mtsai., 1999; Michaels és mtsai., 2000).

A sérülést követő évben a betegek életminősége és funkcionalitása jelentősen visszaesik, amit általában javulás követ a felépülési időszakban, jóllehet nem minden beteg esetén figyelhető meg ez a szokványos felépülési görbe. Bell és Zarzaur kutatási eredményei szerint a középsúlyos, súlyos, nem neurológiai sérüléseket követően a legtöbb betegek esetén nem egyezik meg a felépülés menete. Valójában a betegek 75 százaléka esetén a fizikai gyógyulás üteme rossz, illetve a betegek 49 százalékának mentális felépülésének sebessége elmarad az ideálistól. Kutatásukban sikerült 500 sérült esetén 3 féle fizikai gyógyulási és 5 mentális gyógyulási görbét mutató csoportot azonosítaniuk

(Zarzaur és Bell, 2016). A számszerűsített eredmények is jelzik a traumás sérülések és a felépülési kimenetek komplexitását és sokszínűségét, ami felhívja a figyelmet a kezelésekre személyhez való illesztésének, személyre szabottságának fontosságára.

A traumák következtében fellépő betegségállapot társadalmi jelentőséggel, szociális korrelátumokkal is bír, hiszen a fizikai sérülések következtében a személy kizökken tevékenységeiből, szerepeiből, munkájából. Pearsons fogalma szerint, a betegszerep olyan szociális szerepeként határozható meg, mint amelyet a társadalom ruház a személyre. Ez jogok és kötelezettségek által egyaránt kísért címkét jelent, melyek a következőképpen foglalhatók össze (Parsons, 1951):

1. A betegek felmentést kapnak a más szociális szerepeikkel járó kötelezettségek alól.
2. A betegnek minősített személyek nem vonhatók felelősségre állapotuk miatt; ők betegségük áldozataiként minősülnek.
3. A betegek részéről elvárják, hogy minden igyekezetükkel támogassák gyógyulásuk folyamatát.
4. A betegek technikailag kompetens segítségért kell folyamodjanak a gyógyulás érdekében és a társadalom elvárja részükről, hogy együttműködjenek orvosokkal.

A gyógyulás folyamatával kapcsolatos társadalmi elvárás szempontjából tehát kiemelkedő fontossággal bír – az egyén megküzdési stratégiái mellett – a gyógyulást segítő személyekkel, kórházi személyzettel való együttműködés minősége. Vagyis lényeges, hogy a beteg a gyógyítóival a gyógyulás elérése érdekében megfelelő szociális kapcsolatot legyen képes kialakítani és működtetni.

Az egyértelmű fiziológiai következményeken – fizikai és lelki fájdalom – kívül a személyt a fizikai trauma akadályozza szociális és mentális aktivitásában is. A sérülés visszaveti a teljesítőképességét, korlátozza a szociális kapcsolatait. Feltehetően ezek a társas közegben jelentkező következmények is hozzájárulhatnak a sérültek általánosan rossznak mondható pszichés állapotához (Aitken és mtsai. 2012).

A fizikai traumát pszichológiai szempontból ellentmondásos állapotok kísérik. A traumás állapotra jellemző, hogy a személy – az őt ért traumával szembeni tehetetlenség miatt – nem a valós világra kiható cselekedeteivel, hanem tudatállapota megváltoztatásával próbál kiutat találni. Például tudata továbbra is regisztrálja az eseményeket, de azok észlelésükkor mintha leválnának eredeti jelentésükről. Ennek kapcsán beszűkülés vagy tompultság figyelhető meg náluk. Ez a kötődés és jelentésrendszer sérülésével együtt az emberi kapcsolatok háttérbe szorulásához, esetleg sérüléséhez vezethet (Herman, 2011). Tehát a személy, akit trauma ért, nem csak testi integritásában sérül, hanem sérül önazonosságában, kezdeményezőképeségében és kompetenciájában is.

Ugyanakkor az intimitás kerülése és más diszfunkcionális szociális elemek is jellemzők lehetnek viselkedésére.

A fentieket figyelembe véve rendkívül fontos szerepet kap a fizikai traumát átélt személyek kezelése során a gyógyító személye, illetve a köztük kialakuló kapcsolat. Gyógyító szakmákban, ezzel kapcsolatban már a képzés során is nagy hangsúlyt fektetnek a megfelelő kommunikációs készségek elsajátítására, a „gyógyító beszélgetés” technikai és elméleti háttérének ismeretére. Az orvosi terápiás kommunikáció alapelve, hogy a beteggel zajló kommunikáció többdimenziós, összetett interakció két élő rendszer – a beteg és az orvos – között. Az információcsere művelete nem különíthető el a szakadatlan betegszeléstől, a párhuzamos kognitív, értékelő és döntési folyamatoktól sem.

A kezeléssel való együttműködés (compliance) mértéke nagyrészt a beteg orvosa iránti hűséges és elkötelezett szabálykövető magatartásán múlik. Ugyanakkor a beteg elégedettsége az orvossal, az orvos kommunikációs stílusával, illetve a kezeléssel szoros összefüggést mutat a compliance minőségével. A beteg compliance-ének fokozásában pedig nagymértékben segíthet az információk megosztásán, a klienselvű, szerződéses kapcsolaton alapuló, a kölcsönös felelősség által hitelesített együttműködés kialakítása (Kopp és Berghammer, 2005). Az orvosi pszichológiai ezen alapelvei és kutatásokkal alátámasztott összefüggései hangsúlyozzák a beteg és gyógyítója közt kialakuló szociális tér jellemzőinek vizsgálatára irányuló további kutatások szükségességét.

#### **TÁRSAS TÁMOGATÁS, MINT A FELÉPÜLÉST SEGÍTŐ TÉNYEZŐ, AZ ADHERENCIA ÉS A TÁRSAS TÁMOGATÁS ÖSSZEFÜGGÉSEI**

Az egészségügyi személyzet és a beteg kapcsolatának vonatkozásait taglaló orvosi pszichológiai, alkalmazott egészségpszichológiai területen végzett vizsgálatok elsősorban a beteget együttműködés (compliance, adherencia) és kommunikáció témakörökben születtek (Kenny és mtsai., 2010; Ong, de Haes, Hoos, és Lammes, 1995; Robin, 2004). A vizsgálatok túlnyomó többsége a traumából való felépülés egyéni befolyásoló tényezőivel kapcsolatban az egyén trauma előtt is jelenlévő pszichológiai illetve társas jellemzőit emeli ki (Robin, 2004). Például jelentős mértékben kutatott téma a szoros, intim – a szakirodalomban elsődlegesnek is nevezett, az empirikus vizsgálatokban általában házastársi – kapcsolatokról érkező társas támogatás szerepe a felépülés folyamata során. Annál inkább fontos ez az aspektus, mivel kutatások eredményei azt mutatják, hogy a társas támogatásnak közvetlen összefüggése ugyan nincs a műtéti kimenetellel, de mediálja az adherencia és az egészség kapcsolatát (Robin, 2004).

A társas támogatás (social support) gyakori, intim kapcsolatot feltételező megközelítésben az orvos-beteg, beteg-ápoló formális viszonyrendszerek szempontjából nem értelmezhető, azonban a fogalom történetét és definícióit áttekintve a társas támogatás koncepciója nem tűnik mégsem idegennek a kapcsolattól. Történeti szempontból ugyanis a társas támogatás vizsgálatának első hullámában a segítség dimenzióit tárták fel a kutatások (Papp-Zipernovszky,

Kékesi és Jámbori, 2017). Legáltalánosabb definíciója szerint ugyanakkor a társas támogatás nem más, mint szignifikáns (jelentős) mások által biztosított pszichoszociális erőforrások együttese (Kaplan, Cassel és Gore, 1977). A jelentős mások lehetnek a személy elsődleges kapcsolatai, mint a család, a partner vagy házastárs, és a baráti kapcsolatok, vagy egyéb formális és informális másodlagos kapcsolatok is, mint a munkahelyi kollégák, az érdeklődés mentén szerveződő csoportok, vagy a segítő szervezetek tagjai (Kállai, 2007). Tehát elméleti szempontból akár az orvos vagy ápoló is lehet olyan személy, akinek a szociális környezetből érkező segítségét, vagy a vele folytatott interakciókból származó előnyöket a beteg észleli.

A társas támogatás leghatékonyabb modellje affektív, kognitív és instrumentális összetevőket ír le (Kahn és Antonucci, 1980). Az affektív dimenzió a társak érzelmi megnyilvánulásait, a probléma esetén nyújtott érzelmi támogatását, valamint a személy érzelm kifejezésének bátorítását, míg a kognitív dimenzió a személy gondolatainak, nézeteinek meghallgatását és elfogadását, valamint az énképének fenntartását foglalja magában (Papp-Zipernovszky és mtsi., 2017). Az instrumentális dimenzió pedig kézzelfogható anyagi vagy gyakorlati segítséget jelöl (Pikó, 2002).

Ezek közül a dimenziók közül a páciens az egészségügy közegében érő szociális impulzusok szempontjából az instrumentális síkot könnyen azonosíthatjuk. Véleményem szerint az egészségügyi szakemberek számára követendő elvek alapján kirajzolódó ideális gyógyító-beteg kapcsolat az érzelmi és kognitív dimenzió bizonyos elemeit is tartalmazhatja. A gyógyítók részéről például ilyennek érezheti a beteg azt, ha bátorítják érzelm kifejezését, gondolatait meghallgatják. A páciens egészséggel, gyógyulással kapcsolatos nézeteit érdemes lehet figyelembe venni a kezelés során, a beteg terápiakövető magatartásának fokozása érdekében. A kapcsolat aszimmetriájából fakadóan a beteg felől gyógyítói felé ezek a kapcsolati dimenziók alig, vagy csak nagyon áttételesen értelmezhetőek. Nem jellemző, sőt bizonyos formáiban etikátlan is, hogy az orvos közvetlen érzelmi, kognitív vagy instrumentális támogatásban részesüljön a betegétől.

Érdemes mégis a gyógyítás szociális közegének vizsgálata során figyelembe vennünk azt az elméleti lehetőséget, hogy a beteg az elsődleges kapcsolataiból érkező, főleg érzelmi támogatás mellett esetleg az egészségügyi intézmény és dolgozói részéről is megélhet társas támogatást. A felvetés kórházi gyakorlatban való alkalmazhatóságára következtethetünk, ha figyelembe vesszük azokat a klinikai egészségpszichológiai vizsgálatokat, melyek a krónikus betegséggel, mint stressz forrással való megküzdés egyik kulcstényezőjeként írják le az együtt érző, empátikus érzelmi megnyilvánulásokat nyújtó társas támogatást. Ez azon keresztül hathat, hogy a betegben saját fontosságának tudatát erősíti, azt az érzést, hogy „érdemes” meggyógyulnia (Brummet és mtsai, 2005). A traumatológiai populációval kapcsolatban ugyanakkor érdemes kiemelni azon eredményeket, melyek a trauma elszenvedése után az észlelt társas

támogatottság mértéke és a megjelenő testi tünetek száma és intenzitása között szignifikáns negatív irányú együtt járást írnak le (Kimerling és Calhoun, 1994).

A társas támogatás (social support) fogalmát beteg és gyógyítói kapcsolatát vizsgáló kutatásokban nem gyakran alkalmazzák. Meglátásom szerint a szóban forgó formális környezetre vonatkozóan az adherenciával (beteg-együttműködés), orvos-beteg kommunikációval kapcsolatos empirikus klinikai vizsgálatokon keresztül közelíthetünk olyan tényezőkhöz, melyek a társas támogatás elemei lehetnek. A következőkben ezekkel a tényezőkkel kapcsolatban végzett kutatásokból emelek ki a dolgozat tárgyát érintő eredményeket.

Az egészségpszichológiában központi témának számító adherenciával és társas támogatással kapcsolatos kutatások erős összefüggést tárnak fel ezen két fogalom között. Ez azt sugallja, hogy a társas támogatástól az egészségig vezető út a betegek adherenciáján keresztül járható be. Az ettől eltérő, a változók között nem lineáris összefüggést feltáró eredmények azonban további vizsgálatot igényelnek. Úgy tűnik, a túl sok társas támogatás épp oly rossz hatással lehet, mint a túl kevés, hiszen limitálhatja a beteg aktív bevonódását az orvosi kezelésbe (Robin, 2004).

Habár bebizonyosodott, hogy a társas támogatás befolyásolhatja az adherenciát, más nézőpontból az is lehetséges, hogy maga az orvosi kezelésbe való nagyobb mértékű bevonódás vezet – ezen erőfeszítések elismeréseképpen – nagyobb, a közvetlen környezettől érkező támogatáshoz (Robin, 2004).

A társas támogatás által csökkenhet a stressz-szint, ami lehetővé teszi a beteg számára, hogy adaptívabb betegséggel való megküzdési módokat vegyen fel, és pozitív lépéseket tegyen az adherencia felé (Wallston, Alagna, DeVellis, és DeVellis, 1983). Maga, a közeli mások jelenléte indirekt vagy direkt kontrollt fejthet ki a viselkedésre, facilitálva a kezeléssel való együttműködést, normák internalizálásán vagy az egészség magatartástól való eltérés szankcionálásán keresztül (szociális kontroll hipotézis; Lewis és Rook, 1999). Ezzel ellentétben egy nem támogató szociális közeg akadályozhatja az egészséggel kapcsolatos viselkedés megváltoztatását, azáltal hogy limitálja a beteg erre fordítható idejét és energiáját, vagy az által hogy stresszt generál, ami gátolja az adherenciához szükséges viselkedéseket és attitűdöket (Robin, 2004). A társas támogatás pszichológiai mechanizmusok útján, a korábban említett módon hatást gyakorolhat az immun-, endokrin- és érrendszerekre (Druley és Townsend, 1998) vagy az egészségügyi ellátással való nagyobb mértékű elégedettségre (Da Costa és mtsai., 1999).

Összefoglalva a társas támogatás azáltal növelheti a páciensek adherenciáját, hogy megemeli a kognitív funkcionalitást, az énhatékonyságot, a belső motivációt, a kontrollt, a magabiztosságot, az önbecsülést és az általános hangulatot (Robin, 2004). Tehát a társas támogatás mind indirekt, mind direkt egészségre hatást gyakorló útjai rendkívül komplex folyamatokon keresztül zajlanak, melyeknek feltárására, a jövőben további kutatásokra lesz még szükség. A betegeket érő társas támogatás fajtáinak és lehetséges forrásainak feltérképezése az egészségügyi közegben szintén további kutatásokat igényel.

Mindazonáltal a gyógyulás tényezőire is hatást gyakorló élettani változásokat indikáló társas elemekkel kapcsolatos fogalmitisztázás hozzájárulhatna a betegellátás hatékonyságának növeléséhez.

## **ORVOS-BETEG KOMMUNIKÁCIÓ ÉS A TÁRSAS ÉSZLELÉS HATÁSA A GYÓGYÍTÁS**

### **FOLYAMATÁRA**

A 21. századi betegközpontú orvoslásban az orvos beteg kapcsolat különösen nagy hangsúlyt kap (Frist, 2005). Ebben a kontextusban az érdeklődés középpontjába került az orvos-beteg kommunikáció vizsgálata, mivel feltételezések szerint hatást gyakorol a beteg gyógyulására (Stewart, 1995), illetve optimális megvalósulása kevesebb egészségügyi ellátással kapcsolatos panaszhoz vezet (Tamblyn és mtsai., 2007).

Az utóbbi években nagy hangsúlyt kapott a páciensek és gyógyítók értékeiben, illetve tudásában mutatkozó eltérések feltérképezése (Towle és Godolphin, 1999). Az eltéréseket alapvetően a beteg és ellátójának nézőpontbeli különbsége okozza. Ez azért lényeges, mert az azonos perspektíva megtalálása, ha sikerül meglelni a „közös hangot”, a kutatások szerint kapcsolatban áll számos gyógyulás szempontjából releváns tényezővel:

- a problémák és tünetek értelmezésének tisztaságával (Bass és mtsai., 1986; Cedraschi és mtsai., 1996; Gabbay és mtsai., 2003),
- az orvosokkal és a kórházi környezettel való elégedettséggel, (Fagerberg, Kragstrup, Støvring, és Rasmussen, 1999; Krupat és mtsai., 2000)
- az orvosi tanácsok végrehajtásával és azokba vetett bizalommal, (Krupat, Bell, Kravitz, Thom, és Azari, 2001)
- a kezelés iránti elkötelezettséggel és a páciensek betegséggel kapcsolatban érzett kontrollal és énhatékonysággal (Heisler és mtsai., 2003).

A közös nézőpont kialakítása azonban nem olyan egyszerű a kommunikáció során. Kenny és munkatársai 91 orvossal és 1749 betegükkel végeztek vizsgálatot. Felmérték, hogy egy orvos betegek egyet értenek-e az adott orvos kommunikációs készségeit illetően, illetve azt, hogy az orvosok önértékelése egyezik-e azzal, ahogyan páciensek ítélik meg kommunikációs képességeiket. Eredményeik az alábbi 4 pontban foglalhatóak össze: 1. Az orvosok sokkal inkább úgy érzik, hogy hasonlóak minden betegükkel szemben, mint pácienseik. 2. Az orvosok nagyobb különbséget érzékelnek egymás közt, mint amennyire a betegek különbözőnek látják a kommunikációjukat. 3. Egy orvos betegek egyet sem értenek egyet az adott orvos kommunikációjával kapcsolatban. 4. Előfordult, hogy az orvosok saját kommunikációs készségeikre adott pontszáma jobban egyezett azzal a pontszámmal, amit más orvosok adtak nekik, mint betegek értékelésével.

Tehát nem egyezik meg az, ahogyan az orvosok megítélik saját kommunikációs készségeiket, illetve, ahogyan betegek észlelik azt (Kenny és mtsai., 2010). Ezek az eredmények is jól illusztrálják az orvos-beteg közt zajló

verbális információcsere nehézségeit. Mindazonáltal a érdeemes szem előtt tartani azt a tényt, hogy megfelelő tájékoztatás és beteg-edukáció nagyban hozzájárulhat az adherencia fokozáshoz, így segítheti gyógyulási folyamatot is.

Ez a hatás elsősorban annak köszönhetően érvényesül, hogy ha a beteg megfelelő ismeretekkel rendelkezik a műtét után, majd a felépülés során várható fiziológiás állapotáról, csökkenthető a testi diszkomforttal járó stressz mértéke. Például a műtét utáni fájdalomcsillapítás esetén a megfelelő tájékoztatással, edukációval csökkenhet a műtét utáni fájdalom mértéke. Egy 2010-es, Kenny és munkatárai által végzett vizsgálatban sikerült a betegek által, műtétet követően igényelt narkotikumok mennyiségét a felére csökkenteni a megfelelő tájékoztatással, edukációval és relaxációs technikák tanításával. Ezek a betegek rövidebb idő után hazabocsáthatók lettek, mint a kontroll csoport tagjai.

### **A LÁTHATÓ SÉRÜLÉSEK INTERPERSZONÁLIS VONATKOZÁSAI EGY SPECIÁLIS**

#### **TRAUMATOLÓGIAI POPULÁCIÓ, A MAXILLO-FACIALIS TRAUMATOLÓGIAI PÁCIENSEK**

##### **KAPCSÁN**

A társas interakciók során, egy adott személy észlelésekkor a legtöbb információt annak arca közvetíti. Az arcot érő sérülések esetén így felmerül a kérdés, hogy mi történik a kommunikációs helyzetben, ha egy arc a trauma következtében eltér a megszokott normától.

Egy korábbi kutatásomban (Gurka, 2016) szociálpszichológiai (Goffman, 2009; Zebrowitz és Montepare, 2008) és sebészeti beszámolók (Auerbach és mtsai., 2008; De Sousa, 2008; Levine, Degutis, Pruzinsky, Shin és Persing, 2005) alapján feltételeztem, hogy ezen abnormális megjelenésű arcok megítélése negatívabb, mint az egészségeseké. Az arcon látható, a sebészeti rekonstruktív beavatkozás után visszamaradó hegekhez hasonló vágott jellegű sérülések implicit és explicit attitűdre gyakorolt hatását Implicit Asszociációs Teszt (IAT) és korábbi hasonló, fizikai jellemzőkkel kapcsolatos attitűd kutatások kérdései alapján összeállított explicit kérdőív segítségével vizsgáltam.

Összesen 304 fővel történt vizsgálat, 5 alminta – egészségügyi dolgozók, hallgatók, diákok, tanárok vagy oktatók és más munkaterületen dolgozók – bevonásával. Kutatásom legfontosabb eredménye, hogy a nem tudatos, mélyebb implicit attitűd negatívnak bizonyult a sérült arcú személyekkel szemben az egészségesekhez képest, míg ez a negatívabb viszonyulás a tudatosan vállalt explicit attitűd tekintetében szignifikánsan kisebb mértékben jelentkezett.

Ez az eredménye egyezik a korábbi szakirodalmi leírásokkal. Különböző szociálpszichológiai, illetve sérültek reintegrációjával foglalkozó tanulmányok az arcot érő sérülésekkel kapcsolatban társadalmilag stigmatizáló hatásról tudósítanak (Goffman, 2009), s a PTSD-vel kapcsolatos kutatások is ezen sérülésekkel kapcsolatban nehezített szubjektív aspektusról számolnak be (Roccia, DellAcqua, Angelini, és Berrone, 2005). E momentumok, illetve a téma klinikai vonatkozása, valószínűsíthető rehabilitációs jelentősége további kutatásokat indokol.

Az arcot érő sérülések többsége nagy erőbehatás, mint például közlekedési baleset, magasból való leesés, erőszak, stb következtében történik. Etiológiai szempontból a leggyakoribb esetek a közlekedési balesetek, erőszakos cselekedetek, esések, munkahelyi balesetek és sportbalesetek (Szabó, 2004). Általános az egyetértés azzal kapcsolatban, hogy a fejlett országokban az arccsonti törések – jellemzően főként az erőszakos cselekmények kapcsán keletkezők – előfordulása folyamatosan növekszik (Rallis és mtsai., 2015). Más fizikai sérülésektől eltérően az arcot érő sérülések következtében átmenetileg csökkenhet az egyén kommunikációs képessége, érzékelése, arcának attraktivitása illetve saját testéről alkotott véleménye, hiszen az arc az a „felület”, melynek segítségével kommunikálunk, kapcsolatba lépünk embertársainkkal. A megváltozott arcmegjelenés a felépülési folyamat részét képezi, azonban a sérüléssel kapcsolatosan nehezebbé váló szociális aktivitás illetve stigma, a szociális források korlátozódását okozhatják, ami tovább hátráltathatja a felépülési folyamatot (Girona és Lui, 2010).

Szociológiai szempontból az arcsérülést szenvedett páciensek körében felülreprezentáltak a kisebbségek tagjai illetve a diagnosztizált vagy diagnosztizálatlan pszichiátriai betegségekkel élők (Hoffman és Islam, 2013). Ezen személyek esetében a már meglévő társadalmi stigma okán feltehetően már alacsonyabb az elérhető társas támogatás mennyisége. A trauma azonban minden személy esetén a szociális források beszűküléséhez vezet. Kutatási eredmények szerint nem is maga az elérhető szociális támogatás a meghatározó a gyógyulás szempontjából, hanem az, amennyit a sérült személy elérhetőnek érzeli. Ez az észlelés viszont a traumát követő pszichés állapotban nem mindig bizonyul megbízhatónak.

## KONKLÚZIÓ

Konklúzióként megállapítható, hogy a dolgozatban leírt társas tényezőkön keresztül ható mechanizmusok alapján úgy tűnik, hogy valóban lehetnek az egészségügyben, az egészségügyi dolgozók által közvetített olyan társas tényezők, melyek a gyógyulás fiziológiai aspektusára hatást gyakorolva a betegek felépülését pozitívan befolyásolják. A szakirodalom alapján feltárt hatások elsősorban az egészségügyi személyzet és a beteg közt zajló kommunikáción keresztül érvénysülnek, és szoros összefüggést mutatnak a betegek kezelési folyamat iránti elkötelezettségével, az orvosi utasítások betartásával. Ez a tárgyalt traumatológiai populáció esetén kiemelten fontos, hiszen a sérültek traumát követő mentális állapotára jellemző, hogy – pontosan a felépülésük szempontjából is kulcsfontosságú – kapcsolati, szociális funkcióik is sérülnek. A kezelés szempontjából tehát kiemelten fontos a betegekkel való megfelelő bánásmód, főképpen a kommunikációs stílus, illetve tájékoztatás szempontjából. Ennek a célnak az elérése érdekében érdemes lehet az egészségügyi képzések korai fázisában fokozott hangsúllyal megkezdni a kommunikációs és szociális

készségfejlesztést, illetve a már kórházban dolgozó szakemberek számára is e területet fejlesztő kurzusokon való részvételi lehetőséget biztosítani.

A maxillo-facialis traumatológiai páciensek kommunikációs és szociális képességük további nehezítettsége okán hangsúlyozottan nagy figyelmet igényelnek gyógyítóik részéről mind a kórházi tartózkodás, mind pedig a kontrollok során. Az ő gyógyulásuk szempontjából meghatározó lehet a szociális funkcionalitás mielőbbi visszaállítása. Ennek érdekében lényeges lehet a kórházban a támogató közeg megteremtése, illetve a kommunikációs funkciók visszaállítása érdekében a megfelelő fizioterápia biztosítása.

Ez a téma a jelen, kommunikációs aspektusra fókuszáló dolgozat kereteinél szélesebb körű feltárást igényel. Érdeemes lenne az adherencián kívül más gyógyulást befolyásoló aspektusokat is vizsgálni, illetve a páciens és gyógyítóinak kapcsolata szempontjából módszertanilag optimálisabb lehet a hagyományos vizsgálati módszerekhez képest a kapcsolatorientált megközelítés.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM

- Aitken, L. M., Chaboyer, W., Kendall, E., és Burmeister, E. (2012). Health status after traumatic injury. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 72(6), 1702–1708.
- Angermann, A., Bauer, R., Nossek, G., és Zimmermann, N. (2007). *Injuries in the European Union: statistics summary 2003-2005*. Austrian Road Safety Board.
- Auerbach, S. M., Laskin, D. M., Kiesler, D. J., Wilson, M., Rajab, B., és Campbell, T. A. (2008). Psychological Factors Associated With Response to Maxillofacial Injury and Its Treatment. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 66(4), 755–761.
- Bass, M., Buck, C., Turner, L., Dickie, G., Pratt, G., és Robinson, H. C. (1986). The physician's actions and the outcome of illness in family practice. *The Journal of family practice*, 23(1), 43–47.
- Brummet, B.H., Mark, D.B., Siegler, I.C., Williams, R.B., Babyak, M.A., Clapp-Channing, N.E. és Barefoot, J.C. (2005). Perceived social support as a predictor of mortality in coronary patients: effects of smoking, sedentary behaviour, and depressive symptoms. *Psychosomatic Medicine*, 67(1), 40–45.
- Cedraschi, C., Robert, J., Perrin, E., Fischer, W., Goerg, D., és Vischer, T. L. (1996). The role of congruence between patient and therapist in chronic low back pain patients. *Journal of Manipulative and physiological therapeutics*, 19(4), 244–249.
- Da Costa, D., Clarke, A., Dobkin, P. L., Senecal, J., Fortin, P. R., Danoff, D. S., és Esdaile, J. M. (1999). The relationship between health status, social support

- and satisfaction with medical care among patients with systemic lupus erythematosus. *International Journal for Quality in Health Care*, 11(3), 201–207.
- De Sousa, A. (2008). Psychological issues in oral and maxillofacial reconstructive surgery. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*, 46(8), 661–664.
- Druley, J. A., és Townsend, A. L. (1998). Self-esteem as a mediator between spousal support and depressive symptoms: a comparison of healthy individuals and individuals coping with arthritis. *Health Psychology*, 17(3), 255.
- Egbert, L. D., Battit, G. E., Welch, C. E., és Bartlett, M. K. (2010, január 13). Reduction of Postoperative Pain by Encouragement and Instruction of Patients [research-article]. Elérés 2017. március 21., forrás
- Fagerberg, C. R., Kragstrup, J., Støvring, H., és Rasmussen, N. K. (1999). How well do patient and general practitioner agree about the content of consultations? *Scandinavian journal of primary health care*, 17(3), 149–152.
- Frist, W. H. (2005). Health care in the 21st century. *The New England journal of medicine*, 352(3), 267–272.
- Gabbay, M., Shiels, C., Bower, P., Sibbald, B., King, M., és Ward, E. (2003). Patient–practitioner agreement: does it matter? *Psychological Medicine*, 33(02), 241–251.
- Gironda, M. W., és Lui, A. (2010). Social Support and Resource Needs as Mediators of Recovery After Facial Injury. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America*, 22(2), 251–259.
- Glaser, R., Kiecolt-Glaser, J. K., Marucha, P. T., MacCallum, R. C., Laskowski, B. F., és Malarkey, W. B. (1999). Stress-related changes in proinflammatory cytokine production in wounds. *Archives of general psychiatry*, 56(5), 450–456.
- Goffman, E. (2009). *Stigma: Notes on the Management of Spoiled Identity*. Simon and Schuster.
- Gurka, É. M. (2016). Maxillo-faciális sérülések pszichés vonatkozásai. Arcsérülést szenvedett személyekkel kapcsolatos attitűdök. In *Eötvözet V.: az Eötvös József Collegium és az Eötvös Loránd Kollégium V. közös konferenciáján elhangzott előadások*. Szeged: Szegedi Tudományegyetem.
- Heisler, M., Vijan, S., Anderson, R. M., Ubel, P. A., Bernstein, S. J., és Hofer, T. P. (2003). When do patients and their physicians agree on diabetes treatment goals and strategies, and what difference does it make? *Journal of General Internal Medicine*, 18(11), 893–902.
- Herman, J. L. (2011). *Trauma és gyógyulás: az erőszak hatása a családon belüli bántalmazástól a politikai terrorig*. Budapest: Háttér Kiadó Kft.
- Hoffman, G. R., és Islam, S. (2013). Facial trauma patients with a preexisting psychiatric illness: a 5-year study. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, 116(5), e368–e374.
- Holbrook, T. L., Anderson, J. P., Sieber, W. J., Browner, D., és Hoyt, D. B. (1999). Outcome after major trauma: 12-month and 18-month follow-up results

- from the Trauma Recovery Project. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 46(5), 765–773.
- Kahn, R.L. és Antonucci, T.C. (1980). Convoys over the life course: Attachment, roles, and social support. In P.B. Baltes és O. Brim (Eds.), *Life-span development and behaviour*. Vol. 3. (253–268). New York: Academic Press
- Kállai J. (2007). Egészség és társas támogatás. In J. Kállai, J. Varga, & A. Oláh (szerk.), *Egészségpszichológia a gyakorlatban* (199–214). Budapest: Medicina Kiadó
- Kaplan, B.H., Cassel, J.C. és Gore, S. (1977). Social support and health. *Medical Care*, 15(5), 47–58.
- Kenny, D. A., Veldhuijzen, W., Weijden, T. van der, LeBlanc, A., Lockyer, J., Légaré, F., és Campbell, C. (2010). Interpersonal perception in the context of doctor–patient relationships: A dyadic analysis of doctor–patient communication. *Social Science és Medicine*, 70(5), 763–768
- Kiecolt-Glaser, J. K., Page, G. G., Marucha, P. T., MacCallum, R. C., és Glaser, R. (1998). Psychological influences on surgical recovery: perspectives from psychoneuroimmunology. *American Psychologist*, 53(11), 1209.
- Kimerling, R. és Calhoun, K.S. (1994). Somatic symptoms, social support, and treatment seeking among sexual assault victims. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62(2), 333–340.
- Kopp, M., és Berghammer, R. (2005). *Orvosi pszichológia*. Budapest: Medicina.
- Krupat, E., Bell, R. A., Kravitz, R. L., Thom, D., és Azari, R. (2001). When physicians and patients think alike: patient-centered beliefs and their impact on satisfaction and trust.(Original Research). *Journal of Family Practice*, 50(12), 1057–1063.
- Krupat, E., Rosenkranz, S. L., Yeager, C. M., Barnard, K., Putnam, S. M., és Inui, T. S. (2000). The practice orientations of physicians and patients: the effect of doctor–patient congruence on satisfaction. *Patient education and counseling*, 39(1), 49–59.
- Levine, E., Degutis, L., Pruzinsky, T., Shin, J., és Persing, J. A. (2005). Quality of life and facial trauma: psychological and body image effects. *Annals of plastic surgery*, 54(5), 502–510.
- Lewis, M. A., és Rook, K. S. (1999). Social control in personal relationships: impact on health behaviors and psychological distress. *Health psychology*, 18(1), 63.
- Mavros, M. N., Athanasiou, S., Gkegkes, I. D., Polyzos, K. A., Peppas, G., és Falagas, M. E. (2011). Do Psychological Variables Affect Early Surgical Recovery? *PLoS ONE*, 6(5), e20306
- Michaels, A. J., Michaels, C. E., Smith, J. S., Moon, C. H., Peterson, C., és Long, W. B. (2000). Outcome from injury: general health, work status, and satisfaction 12 months after trauma. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*, 48(5), 841–850.
- Munafò, M. R., és Stevenson, J. (2001). Anxiety and surgical recovery: Reinterpreting the literature. *Journal of psychosomatic research*, 51(4), 589–596.

- Ong, L. M. L., de Haes, J. C. J. M., Hoos, A. M., és Lammes, F. B. (1995). Doctor-patient communication: A review of the literature. *Social Science és Medicine*, 40(7), 903–918.
- Papp-Zipernovszky, O., Kékesi, M., Z. és Jámbors Sz. (2017). A Multidimenzionális Észlelt Társas Támogatás Kérdőív magyar nyelvű validálása. *Mentálhigiéné és Pszichoszomatika*, 18(3), 230–262.
- Pikó, B. (2002). Társas kapcsolatok és a társas támogatás egészségpszichológiája. In B. Pikó (szerk.), *Egészségpszichológia* (94–114). Budapest: Új Mandátum Kiadó
- Parsons, T. (1951). *The social system*. Chicago: Free Press.
- Rallis, G., Stathopoulos, P., Igoumenakis, D., Krasadakis, C., Mourouzis, C., és Meztitis, M. (2015). Treating maxillofacial trauma for over half a century: how can we interpret the changing patterns in etiology and management? *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology*, 119(6), 614–618.
- Robin, M. (2004). Social Support and Patient Adherence to Medical Treatment: A Meta-Analysis. *Health Psychology*, 23(2), 207–218.
- Roccia, F., DellAcqua, A., Angelini, G., és Berrone, S. (2005). Maxillofacial Trauma and Psychiatric Sequelae: Post-traumatic Stress Disorder: *Journal of Craniofacial Surgery*,
- Segerstrom, S. C., és Miller, G. E. (2004). Psychological stress and the human immune system: a meta-analytic study of 30 years of inquiry. *Psychological bulletin*, 130(4), 601.
- Stewart, M. A. (1995). Effective physician-patient communication and health outcomes: a review. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*, 152(9), 1423.
- Szabó, G. (2004). *Szájsebészet, maxillofacialis sebészet: egyetemi tankönyv*. Budapest: Semmelweis K.
- Tamblyn, R., Abrahamowicz, M., Dauphinee, D., Wenghofer, E., Jacques, A., és Klass, D. (2007). Physician scores on a national clinical skills examination as predictors of complaints to medical regulatory authorities. *Jama*, 298(9), 993–1001.
- Towle, A., és Godolphin, W. (1999). Framework for teaching and learning informed shared decision making. *British Medical Journal*, 319(7212), 766.
- Wallston, B. S., Alagna, S. W., DeVellis, B. M., és DeVellis, R. F. (1983). Social support and physical health. *Health psychology*, 2(4), 367.
- Zarzaur, B. L., és Bell, T. (2016). Trajectory subtypes after injury and patient-centered outcomes. *Journal of Surgical Research*, 202(1), 103–110.
- Zebrowitz, L. A., és Montepare, J. M. (2008). Social Psychological Face Perception: Why Appearance Matters. *Social and Personality Psychology Compass*, 2(3), 1497–1517.

# **A MAGYARSÁG KOLLEKTÍV ÁLDOZATI HIEDELMEI ÉS A SZLOVÁKOKHOZ FŰZŐDŐ VISZONYA MAGYARORSZÁGON ÉS A FELVIDÉKEN**

**Kovács Katalin Mária**

PPKE BTK Pszichológiai Intézet, [kovacsatalin1994@gmail.com](mailto:kovacsatalin1994@gmail.com)

A vizsgálat során a magyarországi és szlovákiai magyarság összehasonlítását céloztam meg a nemzeti identitással kapcsolatos dimenziók mentén. A vizsgálatban 172 fő vett részt (18 és 75 év közöttiek). Az adatfelvétel online kérdőívcsomag segítségével valósult meg, melyben a kitöltők nemzettel való azonosulási módjai, kollektív áldozati vélekedései, valamint a szlovák nemzettel szembeni attitűdjei kerültek felmérésre. Az eredmények alapján a két csoport közt különbséget találtam a kötődés mértékében, tendenciaszerűen pedig a glorifikációt tekintve, az exkluzív áldozati vélekedések, valamint a szlovákokkal szembeni megbékélés skáláján. Korrelációs kapcsolatot találtam a szlovákiai magyarok mintáján az inkluzív áldozati vélekedések és a szlovákokkal szembeni megbékélés, az exkluzív áldozati vélekedések és a neheztelés, valamint a Trianon témájának gyakoriságát mérő, s a kötődő nemzettel való azonosulás és a magyarok szenvedéseinek személyes fontosságát mutató skálák közt. Ezen eredmények alátámasztják azt a feltételezést, hogy a közös nemzetiség, történelmi múlt és földrajzi közelség ellenére eltérések mutatkozhatnak az anyaországi és kisebbségi csoportok közt.

**Kulcsszavak:** nemzettel való azonosulás, kollektív áldozati tudat, szlovákokkal szembeni attitűd, Magyarország, Felvidék.

## **Köszönetnyilvánítás**

Szeretném megköszönni témavezetőmnek, Mészáros Noémi Zsuzsannának a sok segítséget és támogatást.

A vizsgálat fókuszában a nemzet, mint csoport áll. Saját nemzetünk jellemzői, ezek viselkedésre és az interakciókra való hatása már önmagában is érdekes téma, amit tovább fokozhat, ha figyelembe vesszük a kisebbségben élők helyzetét is. Témaválasztásomban a személyes érdeklődés, a felvidéki magyarként átélt tapasztalatok játszottak fontos szerepet. Céлом az így észlelt különbségek empirikus körüljárása olyan dimenziók mentén, mint a nemzettel való azonosulás, a történelmi események hatásai, és a szlovák nemzethez fűződő viszony.

## NEMZETI IDENTITÁS ÉS NEMZETI AZONOSULÁS

Az identitás fogalma a szociálpszichológiában az egyén vagy csoport azonosságtudatát jelöli. Ez hozzájárul a teljes személyiség kialakításához, amiben az egyén aktívan részt vesz. Az identitás kialakulásában a társas érintkezés, a kommunikáció fontos szerepet kap, ám gyakran tartogat konfliktusokat is az ember számára. Stabil és könnyebben változó elemeket egyaránt tartalmaz, és meghatározza a társadalomba való beilleszkedést (Csepei, 1984).

Társas identitásunk tehát jórészt másokkal közös csoporttagságainkból ered, és ez számos pozitív érzés átéléséhez vezethet. Befolyásolja önértékelésünket, hangulatunkat, de csoportunk kudarca negatív érzelmek megélését is eredményezheti (Smith, Mackie & Claypool, 2016).

A nemzet a szociálpszichológiában olyan csoportként jelenik meg, amelyhez az egyén érzelmileg kötődik, amellyel képes azonosulni, elsajátítja perspektíváját, szimbólumrendszerét, a tagokra jellemző attitűdöket, viselkedési mintákat (Szabó & László, 2014). Nemzeti identitásról tehát akkor beszélhetünk, amikor a csoport tagjai egy adott nemzeti kategóriát alkalmaznak saját maguk leírására, más csoportoktól való megkülönböztetésére (Csepei, 1992). A nemzeti identitás emellett nyelvi, történelmi és kulturális azonosság is, mely egy adott téri és idői kereten belül alakul ki, és folyamatosan formálódik, mindezt számos tényező befolyásolja, pl. a nevelkedési közeg, az anyanyelv, a hagyományaink (Lampl, 2009). A nemzeti öntudat maga tehát kognitív (pl. nyelv, tudományos és művészeti értékek) és affektív (attitűdök, érzelmek, szükségletek) elemekből egyaránt építkezik (Péter, 2011).

Több korábbi kutatás próbálta már feltárni a magyar nemzeti identitás, valamint a kisebbségi nemzeti csoportok jellemzőit. Hunyady György (2005) például a nemzeti önjellemzés felől közelítette meg a kérdést: a magyar nemzet auto-sztereotípiáit vizsgálta, azaz az általános képet, melyet a magyar ember saját nemzetének tagjairól alkot. Eredményei alapján a magyarországi magyarok önleírásában olyan jelzők szerepelnek, mint keserű, kritikus és pesszimista, a külhoni magyar minta azonban pozitívabb képet festetett önmagáról, mint az anyaországi társaik. A szlovákiai magyarok például kiemelkedően segítőkészek,

intelligensnek és toleránsnak tartják magukat, s elutasítják az olyan jellemzőket, mint a lustaság, az arrogancia és az önzőség.

Csepeli (1992) véleménye szerint a különbségek hátterében az állhat, hogy a nemzeti kisebbségek csoportjainál általában jelen van egyfajta kettős identitás, ami azt jelenti, hogy ezen egyének kisebbségi lokális identitásuk gyakorlása mellett elsajátítanak bizonyos többségi, magyar szokásokat is. Ez már önmagában is biztosítja a különbségek lehetőségét. Továbbá, a kisebbségi magyarságban élők percepciójában is mutatkozhatnak eltérések: más módon érzékelik a magyar nemzetet, valamint magát az anyaországot, mely által az identitásuk struktúrája is különbségeket mutathat a magyarországiakéhoz viszonyítva (Bindoffer, 2007).

### **A NEMZETI AZONOSULÁS KÉTDIMENZIÓS MODELLJE**

Több elmélet született azzal kapcsolatban, hogy a nemzettel való azonosulás különböző formákban ölthet testet az individuum szintjén. A jelenleg ismertetni kívánt modell Roccas, Klar és Liviatan (2006) nevéhez köthető, akik a nemzeti azonosulás két dimenzióját kötődésnek és glorifikációnak nevezték el. Alapvető különbség, hogy a belső csoportot glorifikáló személy saját nemzetét értékesebbnek, felsőbbrendűnek tartja másokhoz képest, úgy véli, a csoport normáit és vezetőit tisztelni kell; ezzel szemben a kötődő személyt sokkal mélyebb érzelmek fűzik csoportjához, s törekszik arra, hogy hozzájáruljon annak boldogulásához (Szabó & László, 2014). Az azonosulás két módjának interakciójából különböző mintázatok jöhetnek létre (például, aki erősen kötődik nemzetéhez, hajlamosabb lesz a glorifikációra is). Ugyanakkor bizonyos mértékben függetleníthetők is egymástól (Roccas et al., 2006).

Fontos megjegyezni, hogy az azonosulás két dimenziójának mintázata a csoporttagsággal kapcsolatosan átélt érzelmeket is befolyásolja. Szabó és László (2014) magyar mintán végzett vizsgálatukban kimutatták, hogy azok a személyek, akik a magyarsághoz erősebben kötődtek, valóban gyakrabban számoltak be bizonyos pozitív érzelmek átéléséről (pl. remény, lelkesedés, büszkeség), a jobban glorifikálók azonban kevésbé tapasztalták meg a csoporttagságukhoz kapcsolódó szégyen érzetét, mint negatív emóciót.

## **A KOLLEKTÍV ÁLDOZATI SZEREP**

Kollektív áldozati tudatról beszélünk, ha egy csoport tagjai között általánosan fennáll a vélekedés, hogy a saját csoport egyszeri vagy sorozatos támadásoknak volt kitéve más csoportok által, s ezeket az ellenséges megmozdulásokat a csoport tagjai igazságtalannak vélik (Bar-Tal, Chernyak-Hai, Schori & Gundar, 2009).

Annak, hogy egy csoport áldozatként gondolkodhasson magáról, objektív szempontból előfeltétele, hogy ténylegesen valamilyen formájú erőszak

elszenvedője legyen (Mészáros, Vámos & Szabó, 2017). Az agresszió több formája okozhat ilyen hatást, például a nemzetek közti konfliktusok, a megszállás, terrorizmus vagy a népirtás (Vollhardt, 2012).

Különböző tanulmányok már igazolták, hogy az áldozati szerep tartósan beépülhet egy csoport identitásába, ilyenkor a múltbeli konfliktus központi eleme lesz a kollektív emlékezetnek. Ez a jelenség gyakori a nemzeti csoportok közti konfliktusok tekintetében; általában az egyik fél áldozatként definiálja saját magát, s ha ez a nézet általánosan elterjed a csoport tagjai közt, akkor beszélhetünk a kialakult áldozati szerepről (László & Fülöp, 2011).

A kollektív áldozati szerep megélése történhet direkt, valamint indirekt módon: az első esetben az egyén saját életében tapasztalta meg az erőszakot, az utóbbiban azonban az ártalom időben és térben távolabb esik a személytől. Kialakulásában a valós történelmi események fontos szerepet játszanak, de hozzájárulhat a csoporttagok szubjektív percepciója, s a társas konstrukciós folyamatok alakulása is. Bizonyos esetekben egy konkrét esemény válik az identitás központi elemévé, érzelmek, történetek szövődnek köré, melyek generációkon átívelve öröklődhetnek. Ezek a fontos elemek folyamatosan emlékeztetik a csoporttagokat átélt veszteségeikre, mely által az áldozati identitás egyre inkább megszilárdulhat (Mészáros et al., 2017).

A történelmi-szociológiai vizsgálódások nyomán a magyar történelem számos eseménye közül az első világháborút követő trianoni békeszerződés traumája emelhető ki leginkább, mint központi jellegű veszteség, hiszen a magyar nemzeti csoport tagjainak nagy részét a mai napig mélyen érinti az esemény, s annak következményei.

## **A KOLLEKTÍV ÁLDOZATI TUDAT HATÁSA A CSOPORTKÖZI VISZONYOKRA. VIZSGÁLATI KÉRDÉSEK ÉS HIPOTÉZISEK**

A kollektív áldozati identitás bizonyos funkciói hatással lehetnek a csoportok közti viszonyok alakulására. Bar-Tal és munkatársai (2009) alapján ide tartozik például a közös valóság megteremtése, az értelemadás, a szorongás csökkentése, a szolidaritás és csoportkohézió növelése, vagy a nemzetközi támogatás elnyerése (Mészáros et al., 2017).

Vollhardt (2012) az áldozati élményeket is megpróbálta csoportosítani, melynek következtében négy mintázatot vázolt fel: a globális exkluzív áldozatiság (a saját csoport szenvedései egyediek, kizárólagosak és páratlanok), a globális inkluzív áldozati hiedelmek (a történelem során más csoportokat is sújtott hasonló szenvedés), a specifikus exkluzív áldozati vélekedések (egy konkrét konfliktus kizárólagos áldozata a saját csoport a résztvevő más csoportokkal szemben), s végül a specifikus inkluzív áldozati élmény (elismerik, hogy egy konkrét konfliktusnak voltak más áldozatai is). Mindez azért fontos, mert a

konstruálás típusa szintén jelentős mértékben befolyásolhatja a saját és külső csoportokkal kapcsolatos attitűdöket, a csoportközi viszonyok alakulását.

Mészáros és Szabó (2017) vizsgálatukban megkísérelték feltárni a magyarok szlovákokkal szembeni attitűdjeit a Trianoni békeszerződés traumájának tükrében. Eredményeik megerősítették, hogy eltérés áll fenn annak függvényében, hogy exkluzív vagy inkluzív áldozati vélekedésről beszélhetünk. Előbbi inkább az ellenszenves érzésekkel, nehezteléssel mutatott kapcsolatot, míg az utóbbi inkább pozitívabb attitűdökkel járt együtt (pl. megbékélés, szlovákok kultúrájával szembeni nyitottság).

A fent összefoglaltak tükrében vizsgálatom központi kutatási kérdése az, hogy milyen különbségek figyelhetők meg a nemzeti azonosulást, a kollektív áldozati vélekedéseket, illetve a szlovákokkal szembeni attitűdöket tekintve a magyarországi és szlovákiai magyarság csoportjai közt. Emellett szeretnék korábbi, magyarországi mintán már kimutatott korrelációs kapcsolatokat feltárni az egyes változók közt a szlovákiai magyarok almintáján is. Mindezzel a kutatás hozzájárulhat a magyar nemzeti identitásról alkotott szakmai kép árnyalásához, beemelve a kisebbségi csoportok kérdéskörét is a témába.

A vizsgálat hipotézisei a következők:

H1: A nemzeti azonosulást tekintve különbséget várok a magyarországi és a felvidéki minta közt - a szlovákiai magyarok a kötődés skálán, míg a magyarországi magyarok a glorifikáció skálán érnek el magasabb pontszámot.

H2: A két csoport között különbséget várok a kollektív áldozati tudat megjelenését tekintve - a magyarországi magyarok az exkluzív áldozati hiedelmek és a személyes fontosság skáláján, a szlovákiai magyarok az inkluzív áldozati hiedelmek skáláján érnek el magasabb pontszámot.

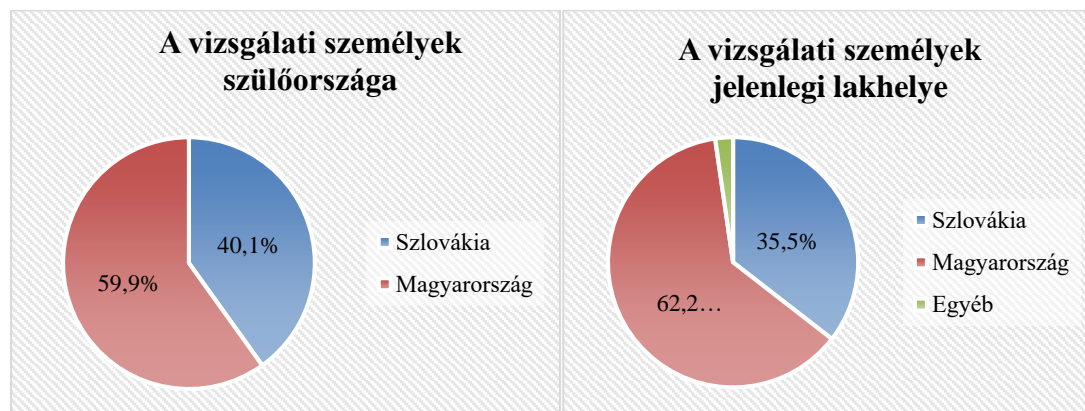
H3: A szlovákokkal szembeni attitűdöket tekintve a két csoport között különbséget várok - a szlovákiai magyarokat inkább jellemzi a szlovákokkal szembeni megbékélés, míg a magyarországi magyarokat inkább a szlovákokkal szembeni neheztelés.

H4: A szlovákiai magyarok mintáján korrelációs kapcsolatot feltételezek az inkluzív áldozati vélekedések és a szlovákokkal szembeni megbékélés, valamint az exkluzív áldozati vélekedések és a szlovákokkal szembeni neheztelés közt. Az exkluzív áldozati vélekedések kapcsolatát várom annak mértékével, hogy az adott családban milyen gyakran kerül szóba a Trianoni békeszerződés. A magyarok szenvedéseinek személyes fontosságáról feltételezem, hogy kapcsolatban áll a kötődő nemzeti azonosulással.

## MÓDSZEREK

### VIZSGÁLATI SZEMÉLYEK

A vizsgálati mintában 172 fő szerepelt, 40 férfi (23,3%) és 132 nő (76,7%). Életkor szempontjából a kitöltők 18 és 75 év közé estek ( $M=30,63$ ;  $SD=12,49$ ). A vizsgálati személyek szlovákiai vagy magyarországi származásúak és magyar nemzetiségűek voltak. A szülőországot tekintve 103 személy Magyarországról (59,9%), 69 pedig Szlovákiából (40,1%) származott, azonban 120 kitöltő rendelkezett magyar állampolgársággal (69,8%), s csupán 52 szlovák állampolgársággal (30,2%). Kettős állampolgársággal rendelkező személy nem került a mintába. A jelenlegi lakhelyüket tekintve a kitöltők 62,2%-a él Magyarországon, 35,5% Szlovákiában, 2,3% pedig egyéb országban (vö. 0. ábra).

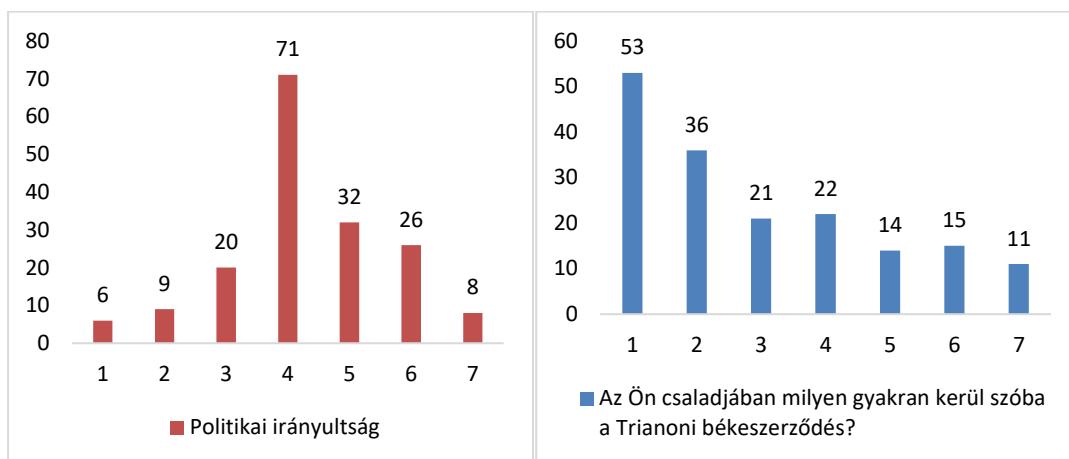


1. ábra: A vizsgálati személyek származási országának és jelenlegi lakhelyének alakulása

Az iskolai végzettség szempontjából a kitöltők közül 1,7% általános iskolai, 5,8% szakmunkás végzettséggel, 13,4% szakközépiskolai és 40,7% gimnáziumi érettségivel, 4,1% OKJ-s bizonyítvánnyal, 15,7% főiskolai vagy BA/BSc, 14% egyetemi vagy MA/MSc diplomával, 2,9% felsőfokú szakképesítéssel, 1,7 % pedig doktori végzettséggel rendelkezik.

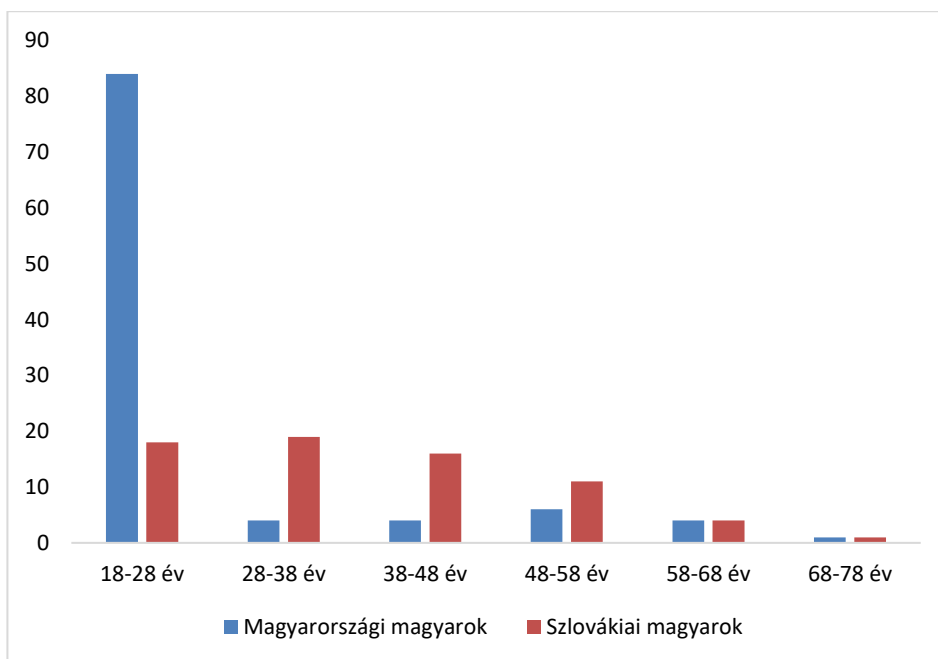
A fenti adatokon kívül a kitöltők jelölték, hogy a politikai értelemben gyakran használt bal- és jobb oldalt jelképező skálán hol helyeznék el magukat (1= baloldal, 7= jobb oldal). Ezt követően arra voltam kíváncsi, hogy a vizsgálati személyek családjában milyen gyakran kerül szóba a trianoni békeszerződés (1 - egyáltalán nem gyakran, 7 - nagyon gyakran). A válaszok eloszlását a 0. ábra szemlélteti.

A MAGYARSÁG KOLLEKTÍV ÁLDOZATI HIEDELMEI ÉS A SZLOVÁKOKHOZ FÜZZŐDŐ VISZONYA  
MAGYARORSZÁGON ÉS A FELVIDÉKEN

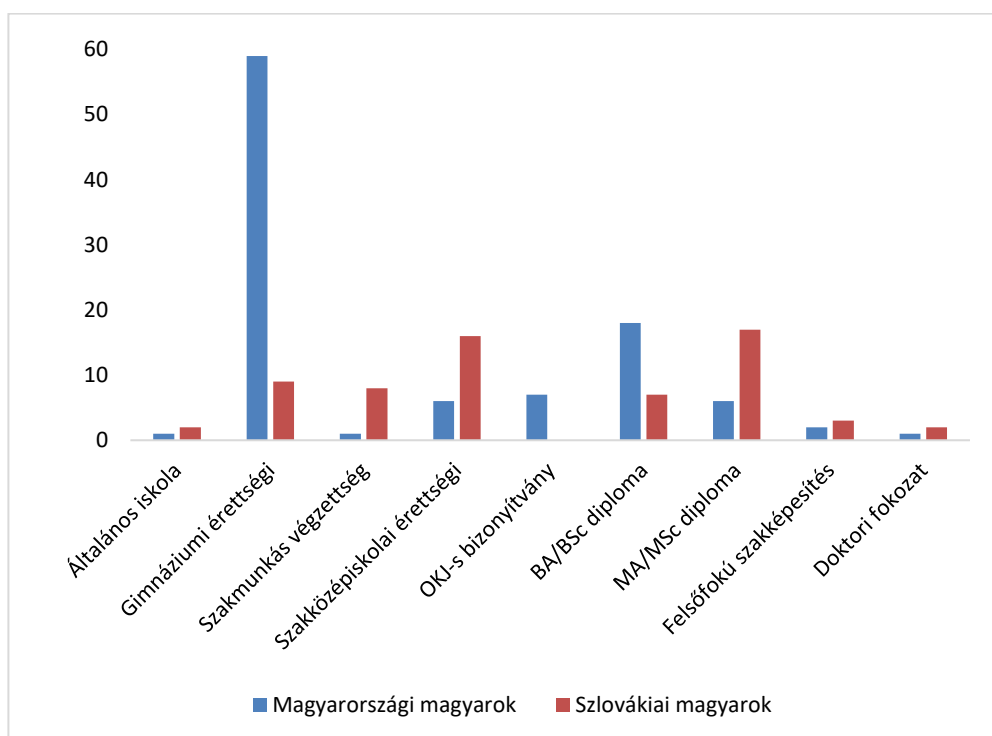


2. ábra: A kitöltők politikai orientációját (1=baloldal, 7=jobb oldal) és a Trianoni békeszerződés témájának gyakoriságát a kitöltők családjában (1=egyáltalán nem gyakran, 7=nagyon gyakran) bemutató grafikonok

A 3. és 4. ábra mutatja be a két alminta, a szlovákiai és a magyarországi magyarság demográfiai adatainak alakulását, azok különbségeit a jelenlegi vizsgálatban.



3. ábra: A szlovákiai és magyarországi magyarok mintájának életkori eloszlását bemutató grafikon



4. ábra: A szlovákiai és a magyarországi magyarok iskolai végzettségét ábrázoló grafikon

Az ismertetett adatokkal a statisztikai elemzés során még foglalkozom.

## ELJÁRÁS

Az adatgyűjtés online kérdőívcsomag kitöltésével valósult meg, melynek terjesztése közösségi média oldalakon (például facebook csoportokban), egyetemi csoportok tagjai közt, felvidéki magyarok számára üzemeltetett fórumokon történt. A részvétel önkéntes módon zajlott, a vizsgálati személyek az etikai szempontoknak megfelelő tájékoztatásban részesültek, ezután hozzájárultak megadott adataik tudományos munka során történő felhasználásához. Az adatok kezelése bizalmasan zajlott az anonimitás feltételének tiszteletben tartásával. A vizsgálati személyek a válaszadást bármikor megszakíthatták.

## ESZKÖZÖK

Az online tesztcsomag első részébe a demográfiai adatokra és a politikai orientációra vonatkozó kérdések kerültek. Továbbá a következő kérdést tettem fel a kitöltőnek a magyar nemzet központi traumájával kapcsolatban: „Az Ön családjában milyen gyakran kerül szóba a Trianoni békeszerződés? (1- egyáltalán nem gyakran, 7- nagyon gyakran)”.

A kérdőívcsomag következő szakaszában a kollektív áldozati tudat kérdőív régió-specifikus verziója került kitöltésre. Az eredeti kérdőívet Vollhardt és munkatársai (Vollhardt és Bilali, 2015; Vollhardt, Nair és Tropp, 2016) dolgozták ki, a jelen vizsgálatban használt változat azonban még publikálás előtt áll, s szintén Johanna Ray Vollhardt nevéhez fűződik. Magyar nyelvre Mészáros Noémi

Zsuzsanna és Szabó Zsolt Péter (2017) fordították, így a teszt alkalmassá vált a kelet-közép-európai régió viszonylataiban való vizsgálódásra is. A kitöltőknek 7-fokú Likert skálán kell értékelniük, hogy mennyire értenek egyet az egyes állításokkal. A faktorokat tekintve 4-4 item méri az exkluzív (pl. „Bár minden szenvedéstörténet valamelyest eltér egymástól, a magyaroké valóban példa nélküli.”) és inkluzív áldozati tudatot („Kelet-Közép-Európa más népei is hasonló elnyomásnak voltak kitéve, mint a magyarok.”), valamint a történelmi sérelmek személyes fontosságát („Fontosnak tartom, hogy a magyarokat ért megpróbáltatásokat az emlékezetünkben megőrizzük és továbbadjuk a következő generációknak.”). Az állítások között egy fordított item is szerepel. Ezen kívül 2 item foglalkozik a lefelé történő összehasonlítással, azonban ezek a jelenlegi tanulmány során nem kerültek alkalmazásra.

A tesztbatteria harmadik részében a magyar történelem kontextusára irányult a figyelem, melynek hatásait szerettem volna felmérni mindkét csoport esetében a magyar-szlovák jelenlegi kapcsolatokra vonatkozóan. Ehhez szintén egy Mészáros és Szabó (2017) által használt módszert vettem kiindulási alapul: egy röviden megfogalmazott, tényszerű és számszerű adatokat felsorakoztató, értékítéletektől mentes ismertető olvashattak a vizsgálati személyek arról, milyen nyereségekkel gazdagodtak a szlovákok az 1920-as trianoni békediktátum következtében a magyarok kárára (ld. 1. Melléklet). Ezt követően 9 itemes kérdéssor került kitöltésre, melynek állításai a csoportközi viszonyulásokat (neheztelés vagy megbékélés) hivatott feltárni egy 7-fokozatú Likert skálán (pl. „Hajlandó vagyok tenni a magyarok és a szlovákok közötti békés kapcsolatok elősegítése érdekében.” / „Soha nem lennék hajlandó közösséget vállalni a szlovákokkal.”). Az állítások Vollhardt, Mazur és Lemahieu (2014), valamint Scnabel, Nadler, Ullrich és Dovidio (2009) munkáiból származnak (Mészáros és Szabó, 2017).

Végezetül a nemzeti azonosulás mérésére alkalmas kérdőív kitöltésére került sor, melyet Szabó és László (2014) dolgozott ki magyar mintára. A kérdőív a nemzeti azonosulás fent ismertetett kétdimenziós elméletére épül, ennek megfelelően a teszt 8 állításából 4-4 item a kötődés (pl. „Erős kötelékek fűznek a magyarsághoz.”), illetve a glorifikáció („A magyarok történelmük során általában erkölcsösebben jártak el, mint más nemzetek.”) azonosulási módjainak feltárására alkalmas. A felhasznált kérdőívek megtekinthetők az 1. számú mellékletben.

## EREDMÉNYEK

Az adatok feldolgozása SPSS 23.0 program segítségével történt.

### LEÍRÓ STATISZTIKA

A statisztikai elemzést megelőzte a fordított tételek megforgatása, a skálák pontszámainak egyesítése, a használt faktorok megbízhatóságának tesztelése, az adattisztítás, valamint az egyes hipotézisek feltételeinek ellenőrzése. Az adatok általános információinak vizsgálatára kikértem egy leíró statisztikát, a legfontosabb értékeket az 0. számú táblázat mutatja be, a reliabilitás vizsgálat eredményei pedig a 2. számú mellékletben tekinthetők meg.

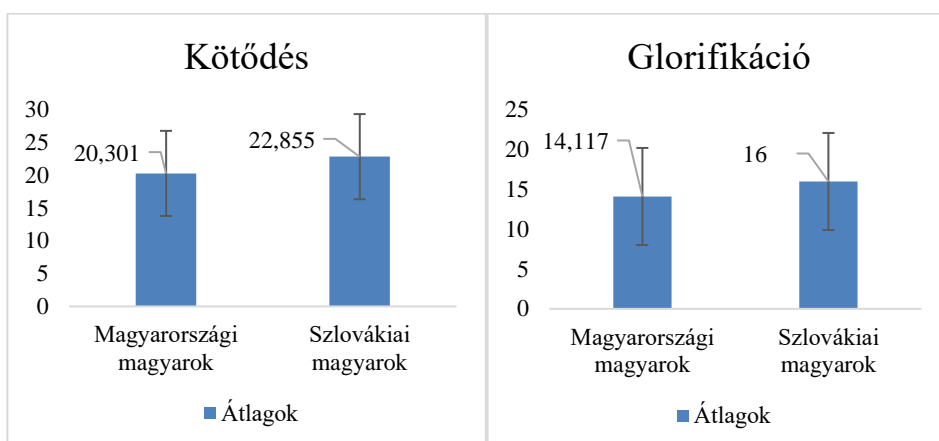
<i>Faktorok</i>	<i>Magyarországi minta</i>		<i>Szlovákiai minta</i>	
	<i>átlag</i>	<i>szórás</i>	<i>átlag</i>	<i>szórás</i>
Életkor	26,097	10,9674	37,261	11,6627
Inkluzív áldozati vélekedések	18,942	5,0465	18,623	5,2973
Exkluzív áldozati vélekedések	13,291	6,0482	16,261	6,3237
Személyes fontosság	18,476	6,3506	20,058	6,0655
Szlovákokkal szembeni nehezítés	9,282	5,7810	8,797	5,3813
Szlovákokkal szembeni megbékélés	23,738	6,2324	27,797	4,7390
Kötődés	20,301	6,7691	22,855	6,5040
Glorifikáció	14,117	6,0977	16,000	6,4717

1. táblázat: Az életkor és az alkalmazott faktorok pontszámainak átlaga és szórása

### HIPOTÉZISEK TESZTELÉSE

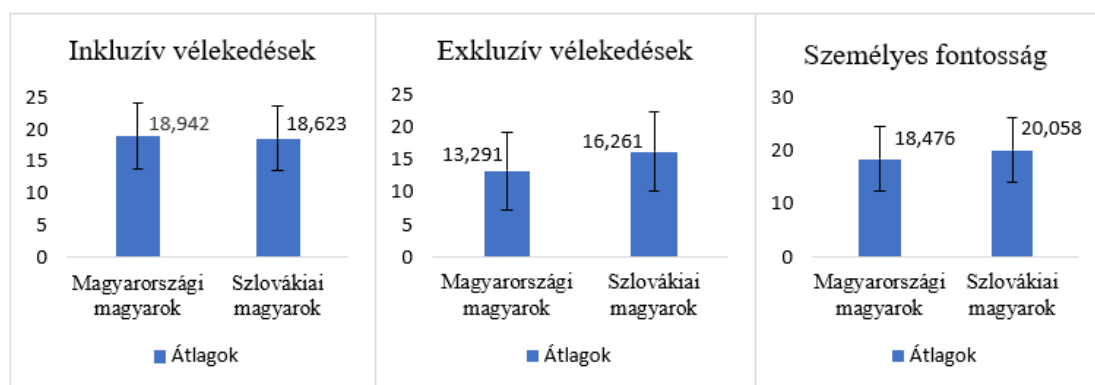
A hipotézisek tesztelésére független mintás t-próbát alkalmaztam.

Az első hipotézis értelmében először a Kötődés és Glorifikáció skálákat választottam függő változónak. A Kötődés skáláját tekintve a magyarországi magyarok ( $M=20,301$ ;  $SD=6,7691$ ) és a szlovákiai magyarok ( $M=22,855$ ;  $SD=6,504$ ) csoportja közt szignifikáns különbséget találtam ( $t(170)=-2,464$   $p=0.015$  (2-tailed)  $d=-0.41$ ). A Glorifikáció faktor esetében a két csoport közt (magyarországi magyarok  $M=14,117$ ;  $SD=6,0977$ ; szlovákiai magyarok  $M=16,0$ ;  $SD=6,4717$ ) szignifikáns különbséget nem sikerült kimutatni ( $t(170)=-1,937$   $p=0.054$  (2-tailed)  $d=-0.3$ ), azonban a  $p$  érték nem sokkal haladja meg a szigorúan vett szignifikancia határát, ezért a két csoport átlagának eltérése tendenciaszerű eredménynek tekinthető. Az eredményt az 5. ábra szemlélteti.



5. ábra: A kötődés és glorifikáció átlagértékei a vizsgálat két almintáján a standard hibaértékek ábrázolásával

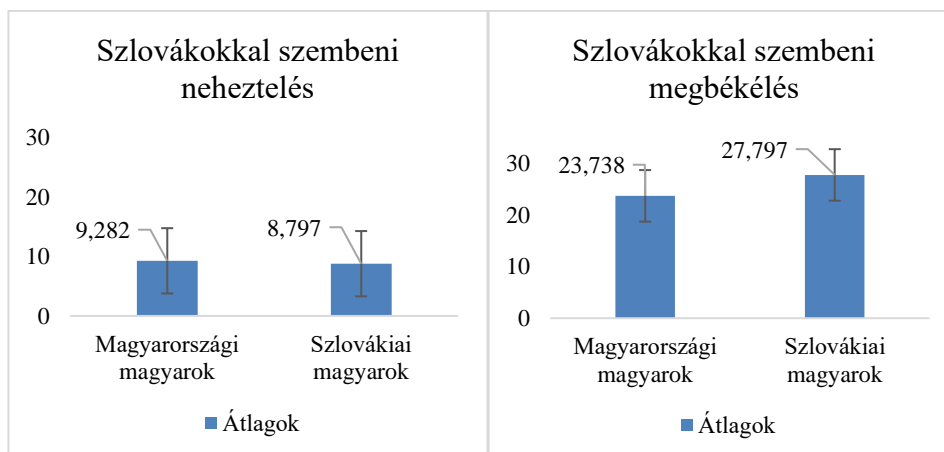
A második hipotézis értelmében a kollektív áldozati tudat különböző dimenziói mentén kerestem különbséget a két csoport közt. Az eredmények azt mutatták, hogy az Inkluzív áldozati vélekedések szempontjából a két csoport közt (szlovákiai magyarok  $M=18,623$ ;  $SD= 5.2973$  és magyarországi magyarok  $M=18,942$ ;  $SD= 5,0465$ ) nem találtam különbséget ( $t(170) = 0.398$   $p= 0.691$  (2-tailed)  $d= 0.06$ ). Az exkluzív áldozati vélekedések esetében a két csoport közt (szlovákiai magyarok  $M=16,261$ ;  $SD=6,3237$ ; magyarországi magyarok  $M= 13,291$ ;  $SD= 6,048$ ) szignifikáns különbséget találtam:  $t(170)=-3.099$   $p=0.002$  (2-tailed)  $d=-0.482$ . A személyes fontosság faktorát tekintve a két csoport közt (magyarországiak  $M=18,476$ ;  $SD=6,35$ ; szlovákiaiak  $M=20,058$ ;  $SD=6,065$ ) szignifikáns különbséget szintén nem sikerült kimutatni:  $t(170)= -1,630$   $p= 0.105$  (2-tailed)  $d=-0.25$ . Mindez megtekinthető a 6. számú ábrán.



6. ábra: Az inkluzív és exkluzív áldozati vélekedések, valamint a magyarok szenvedéseinek személyes fontossága skálákon mutatott átlagértékek a vizsgálat két almintáján a standard hibaértékek ábrázolásával

A harmadik hipotézis tesztelésére először a Szlovákokkal szembeni neheztes skáláján kerestem a két csoport között különbséget (magyarországi magyarok  $M=9,282$ ;  $SD=5,781$ ; szlovákiai magyarok  $M=8,797$ ;  $SD=5,3813$ ), itt azonban nem sikerült szignifikáns különbséget kimutatni:  $t(170)=0.554$   $p=0.581$  (2-

tailed)  $d=0.086$ . Végezetül pedig a Szlovákokkal szembeni megbékélés faktorát vizsgáltam meg különbséget keresve a két minta közt (szlovákiai magyarok  $M=27,797$ ;  $SD=4,738$ ; magyarországi magyarok  $M=23,738$ ;  $SD= 6,2324$ ), az eredmény szignifikáns különbséget mutatott ( $t(170)=-4.843$   $p< 0.001$  (2-tailed)  $d=-0.72$ ). (Vö. 7. ábra).



7. ábra: A szlovákokkal szembeni neheztelés és megbékélés átlagértékei a vizsgálat két almintáján a standard hibaértékek ábrázolásával

Az utolsó hipotézis értelmében megvizsgáltam, hogy az egyes alkalmazott változók közt feltárható-e korrelációs kapcsolat a szlovákiai magyar minta adatait tekintve, amihez kétváltozós, valamint parciális korrelációs módszereket használtam.

Elsőként az Inkluzív áldozati vélekedések és a Szlovákokkal szembeni megbékélés faktorának korrelációját kértem ki, ahol szignifikáns, közepesen erős pozitív kapcsolatot találtam a két változó közt:  $r=0,342$   $p=0,004$  (2-tailed). Ez azt jelenti, hogy minél jellemzőbb az inkluzív áldozati vélekedés, annál nagyobb mértékben jelentkezett a megbékélés. Ezt követően az Exkluzív áldozati vélekedések és A szlovákokkal szembeni neheztelés korrelációja következett, ahol szintén szignifikáns, közepesen erős pozitív kapcsolatot sikerült kimutatni:  $r=0,474$   $p<0,001$  (2-tailed), eszerint minél jellemzőbb az exkluzív áldozati vélekedés a kitöltőknél, annál nagyobb mértékű a szlovákokkal szembeni neheztelés. Az Exkluzív áldozati vélekedések faktorának kapcsolatát Trianon témájának gyakoriságával a családban szintén megvizsgáltam, szintén sikerült szignifikáns pozitív kapcsolatot feltárni:  $r=0.359$   $p=0.002$  (2-tailed). Ez az eredményt azt mutatja, hogy a kitöltők családjában minél gyakrabban került szóba a Trianoni békeszerződés, annál jellemzőbben jelentek meg az exkluzív áldozati vélekedések. Végezetül a Személyes fontosság és a Kötődés skálái közti kapcsolatra voltam kíváncsi, ehhez azonban parciális korreláció elvégzésére volt szükség, hiszen a Glorifikációra kontrollálni kellett a korrelációt. Az eredmény szerint szignifikáns kapcsolat áll fenn a két skála közt:  $r=0.394$   $p=0.001$  (2-tailed). Az eredményeket a 2. számú táblázat foglalja össze.

<i>Skálák</i>	<i>Kapcsolat</i>	<i>Eredmény</i>
Inkluzív vélekedések és megbékélés	közepesen erős, pozitív	r=0,342 p=0,004
Exkluzív vélekedések és neheztelés	közepesen erős, pozitív	r=0,474 p<0,001
Exkluzív vélekedések és Trianon témájának gyakorisága	közepesen erős, pozitív	r=0,359 p=0,002
Személyes fontosság és Kötődés (Glorifikációra kontrollálva)	közepesen erős, pozitív	r=0,394 p=0,01

2. táblázat: A korrelációs vizsgálatok eredményeinek táblázata az egyes mért változók közt a szlovákiai magyarok almintáján a szignifikanciaszint feltüntetésével

## ÉRTELMEZÉS

Vizsgálatomban a két csoport közt a nemzettel való azonosulás dimenzióját tekintve sikerült különbséget kimutatni: a szlovákiai minta jelentősebb mértékű kötődést mutatott, emellett tendenciaszerű hatásként esetükben jellemzőbb volt a glorifikáció is. Ennek lehetséges magyarázata az, hogy számos olyan tényezőt tekintve jelenhet meg eltérés a két közösség közt, amelyek befolyásoló erővel bírnak a nemzettel való azonosulásra (pl. alapvető szocializációs folyamatok, a történelem oktatás jellegzetességei, a nemzeti öntudatot erősítő tevékenységek gyakorlása).

Az eredmények bizonyos szempontból alátámasztják Bindoffer (2007) elképzelését is arról, hogy a kisebbségben élők nemzeti identitása eltéréseket mutathat az anyaországi magyarokhoz viszonyítva, hiszen az alapvető különbségek már a percepció szintjén is jelentkezhetnek olyan területeket tekintve, mint például a történelmi háttér vagy a kultúra.

A glorifikáció skálájával kapcsolatos eredmény ugyan eltérő irányú, mint azt előre feltételeztem, mégsem annyira meglepő Roccas és munkatársai (2006) elméletét figyelembe véve. Eszerint ugyanis a nemzeti azonosulás két módja szoros összefüggésben áll egymással, s bár bizonyos mértékben függetleníthetők, általában az, aki erősen kötődik nemzeti csoportjához, hajlamosabb lesz a magasabb glorifikációra is. Ide emelhető továbbá Németh (2011) elképzelése is, aki szerint az in-group felértékelése (amely a glorifikációnak is fontos eleme) hatékony védekezési stratégiának tekinthető a többségi érdekérvényesítéssel szemben. Emellett Szabó és László (2014) is leírta, hogy a glorifikáció már önmagában is együtt jár bizonyos felmentő stratégiák használatával, aminek célja, hogy a tagok a csoportról pozitívabb képet tudjanak fenntartani. Mindez hasznos lehet a szlovákiai magyarság számára olyan helyzetekben, ahol meg kell védeniük identitásukat.

A kollektív áldozati szerep témakörét tekintve a két vizsgált csoport közt csupán az exkluzív áldozati vélekedésekkel kapcsolatban sikerült szignifikáns különbséget kimutatni, ahol szintén a szlovákiai magyarság mutatott magasabb pontszámokat. Ezek az eredmények egyrészt összefüggésbe állíthatók a fent leírtakkal, ugyanis a glorifikáció és az exkluzív áldozatiság magukban is mutatnak bizonyos mértékű együttjárást, hiszen mindkettőre igaz, hogy mentes a saját nemzetre vonatkozó kritikai szemléletmódtól; másrészt megerősítik, hogy a szlovákiai magyarság kollektív emlékezetében is fontos helyet kap a trianoni békediktátum és annak következményei.

Ahogy László (2012) írta, ezen központi történelmi traumának a tükrében a csoport tagjai áldozati történetként értékelik a magyarok múltját, így nem meglepő, hogy a sérülékeny nemzeti identitás a felvidéki mintánál éppúgy kialakul. Elképzelhető továbbá, hogy az exkluzív áldozati vélekedések a korábban már említett funkciók miatt jelentkeznek a felvidéki minta esetében erőteljesebben. Ahogy Bar-Tal és munkatársai (2009) leírták, ilyen funkció lehet a szorongás csökkentése, a nemzetközi támogatottság elnyerése, a történeteknek való értelemadás – ez mind hasznos lehet a kisebbségi léthelyzetben.

Az attitűdökre vonatkozó eredmények azt mutatták, hogy a szlovákokkal szembeni megbékélés a szlovákiai magyar mintánál jelentősebb mértékben jelent meg, mint a magyarországi mintán, s bár ez megerősíti az előzetesen megfogalmazott feltevéseimet, a korábbi kutatások eredményeivel összevetve, valamint figyelembe véve, hogy az exkluzív áldozati hiedelmekre vonatkozó hipotézisem nem teljesült, ellentmondásosnak tekinthető. Mészáros és Szabó (2017) leírta, hogy az áldozati hiedelmek ezen formája sokkal inkább a negatív csoportközi attitűdök megjelenését hívja elő, mint például a bizalmatlanság, neheztelés. Ezzel szemben kutatásomban a szlovákiai magyarság nagyobb fokú megbékélést mutatott, ám ez megmagyarázható a nemzeti csoportok közelségével, hiszen a szlovákiai magyar minta interakciója a szlovák nemzettel szinte mindennapos, míg a magyarországi magyarok esetében ilyen személyes tapasztalatok csak ritkán állnak rendelkezésre, s a személyes érintkezés sok automatikus, sztereotip véleményalkotó folyamatot felülírhat. Csepeli, Örkény és Székelyi (1999, 87. o.) egy romániai magyarokon végzett kutatással kapcsolatban így fogalmazott: *„Ha egy településen az adott nemzet tagjai kisebbségben vannak, a másság mindennapos tapasztalattá válik, nagyobb teret kap a tolerancia.”*

A szlovákiai magyarok mintáján különböző korrelációs kapcsolatokat is megvizsgáltam. Az eredmények szerint minél jellemzőbb volt az inkluzív áldozati vélekedések megjelenése, annál nagyobb mértékben jelentkezett a szlovák nemzettel szembeni megbékélés is. Ezzel szemben az exkluzív áldozati vélekedések a szlovákokkal szembeni nehezteléssel mutattak szoros kapcsolatot. Mindemellett az exkluzív áldozati vélekedések szintén pozitív együttjárást mutattak annak mértékével, hogy a kitöltő családjában mennyire gyakran kerül szóba a trianoni békediktátum témája. Ezáltal tulajdonképpen a jelen vizsgálat célja megvalósult, hiszen sikerült reprodukálni a magyar mintán már kimutatott összefüggéseket, melyek Mészáros és Szabó (2017) eredményei közt olvashatóak,

és arra vonatkoznak, hogy a magyarországi mintán a szlovákokkal kapcsolatos attitűdöket tekintve az exkluzív áldozati tudat az ellenszenves érzésekkel mutatott kapcsolatot, míg az inkluzív inkább pozitívabb vélekedésekkel járt együtt.

Kapcsolatot sikerült kimutatni továbbá a magyarok szenvedéstörténetének személyes fontossága és a nemzettel való azonosulás kötődő formája közt, ám ez az eredmény sem meglepő, ha figyelembe vesszük Roccas, Sagiv, Schwartz, Halevy és Eidelson (2008) eredményeit, akik saját vizsgálatuk során szoros kapcsolatot találtak a csoportos identitás személyes fontossága és a nemzettel szembeni elköteleződés között.

### **FELMERÜLŐ KORLÁTOK, KITEKINTÉS**

A kutatás korlátját jelenti, hogy a kérdőívek online terjesztése miatt a minta nem tekinthető reprezentatívnak. Nem vettem továbbá figyelembe, hogy a kitöltők a két ország mely területeiről származnak, valamint a szlovákiai minta esetében az oktatás nyelvét sem, ami befolyásoló tényező lehet a nemzettel kapcsolatos kérdések, vagy a szlovákokhoz fűződő viszony alakulásában. Továbbá, az állampolgárság, a szülőország és a jelenlegi lakhely arányainak eltértek: Szlovákiából 40,1% származott, ezzel szemben 30,2% számolt be szlovák állampolgárságról (kettős állampolgár nem került a mintába), ám 35,5% jelenleg is Szlovákiában él. Ez nem elképzelhetetlen, azonban meglepő. Felmerült a gyanú, hogy néhány felvidéki kitöltő összekeverhette az állampolgárság és a nemzetiség fogalmát, így a jövőben érdemes odafigyelni ezek egyértelművé tételére a kitöltés előtt, hogy ez a lehetséges probléma kizárható legyen.

Fontos továbbá hangsúlyozni, hogy a szlovákiai magyarok almintáján végzett korrelációs vizsgálatok esetében kis elemszámokkal dolgoztam, így ezek az eredmények csupán feltáró jellegűek, érdemes lehet az összefüggéseket egy jövőbeli kutatás során mélyebben megvizsgálni.

Mindazonáltal remélhető, hogy a vizsgálat hozzájárult a nemzeti identitásról kialakult kép árnyalásához, és igazolta, hogy a kisebbségi magyarok vizsgálata még számos feltáratlan lehetőséget rejt magában. Több olyan kutatási irányvonal fogalmazódott meg, melyekkel a jövőben érdemes tovább foglalkozni, ilyen például a kisebbségi magyarság kollektív áldozati tudatának részletesebb vizsgálata, a nemzeti azonosulás régió-specifikus alakulása, vagy a szlovákokkal szembeni attitűdöket befolyásoló tényezők mélyebb elemzése.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Bar-Tal, D., Chernyak-Hai, L., Schori, N. & Gundar, A. (2009). A sense of self-perceived collective victimhood in intractable conflicts. *International Review of the Red Cross*, 91 (874), 229–258.
- Bindoffer, Gy. (2007). *Vázlatok a kettős identitásra: Kisebbségi léthelyzetek és identításalakzatok a magyarországi horvátok, németek, szerbek, szlovákok, szlovének körében*. Budapest: Gondolat Kiadó.
- Csepeli, Gy. (1984). Azonosság-tudat és nemzeti hovatartozás. *Társadalmi Szemle*, 39 (3), 54-57.
- Csepeli, Gy. (1992). *Nemzet által homályosan*. Budapest: Századvég Kiadó.
- Csepeli, Gy., Örkény, A. & Székelyi, M. (1999). Az együttélés reprezentációi Erdélyben. *Szociológiai Szemle*, 3, 73-95.
- Fülöp, É. & László, J., (2011): Érzelmek a valós csoportközi konfliktusokban, a csoportközi érzelmek történelmi lehorgonyozása. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 66 (3), 467-485.
- Hunyady, Gy. (2005) A nemzetek jelleme és a nemzeti sztereotípiák. In: *Mindentudás Egyeteme*. Budapest: Mindentudás Egyeteme, 4. Kossuth Kiadó, 127-147.
- Lampl, Zs. (2009). A nemzeti identitás, avagy a magyar márka megőrzése. In: Tóth, K. (Ed.): *Hatékony érdekérvényesítés – A Szlovákiai Magyarok Kerekasztala előadásai és dokumentumai*. Somorja, SK: Fórum Kisebbségkutató Intézet.
- László, J. (2012). *Történelem-történetek. Bevezetés a narratív szociálpszichológiába*. Budapest: Akadémiai Kiadó.
- László, J. & Fülöp, É. (2011). Nemzeti identitás és kollektív áldozati szerep. *Pszichológia*, 31 (3), 295-315.
- Mészáros, N. Zs. & Szabó, Zs. P. (2017). „Egy ezredévnyi szenvedés...” – *Kollektív áldozati hiedelmek és hatásuk Magyarországon*. Kézirat.
- Mészáros, N. Zs., Vámos, E. & Szabó, Zs. P. (2017). Sérülékeny identitás a kollektív áldozati tudat pszichológiai hatásai. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 1-35.
- Németh, M. (2011). A magyar nemzeti autosztereotípiátalakítása. In: Prazsák, G. (Ed.): *Nemzetek Európában*. Budapest: ELTE, Szociológiai Doktori Iskola.
- Péter, L. (2011). A nemzeti identitástudat megalapozásának lehetőségei óvodáskorban a projekt módszer által. *Katolikus Pedagógia*, 1(2), 117-124.
- Roccas, S., Klar, Y. & Liviatan, I. (2006). The paradox of group-based guilt: modes of national identification, conflict, vehemence and reactions to the in-group's moral violations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91 (4), 698-711.
- Roccas, S., Sagiv, L., Schwartz, S., Halevy, N. & Eidelson, R. (2008). Toward a Unifying Model of Identification with Groups: Integrating Theoretical Perspectives. *Personality and Social Psychology Review*, 12 (3), 280-306.
- Shnabel, N., Nadler, A., Ullrich, J., Dovidio, J. F., & Carmi, D. (2009). Promoting reconciliation through the satisfaction of the emotional needs of

- victimized and perpetrating group members: The needs-based model of reconciliation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35, 1021–1030. (Idézi: Mészáros és Szabó, 2017).
- Smith, E. R., Mackie, D. M. & Claypool, H. M. (2016). *Szociálpszichológia*. Budapest: ELTE, Eötvös Kiadó.
- Szabó, Zs. & László, J. (2014). A nemzettel való azonosulás magyar kérdőíve. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 69 (2), 293–318.
- Vollhardt, J. R. (2012). Collective victimization. In: Tropp, L. R. (Ed.): *The Oxford Handbook of Intergroup Conflict*. New York, NY: Oxford University Press.
- Vollhardt, J. R., Mazur, L. B., & Lemahieu, M. (2014). Acknowledgment after mass violence: Effects on psychological well-being and intergroup relations. *Group Processes & Intergroup Relations*, 17(3), 306–323. (Idézi: Mészáros és Szabó, 2017).

## MELLÉKLETEK

### 1. FELHASZNÁLT KÉRDŐÍVEK

#### *A kollektív áldozati tudat kérdőív*

A következőkben az Ön véleményére leszek kíváncsi a magyarok történelem során átélt nehézségeivel és megpróbáltatásaival kapcsolatban. Magyarországot a történelme során újra és újra olyan nehéz időszakok és erőszakos konfliktusok sújtották, mint például: a mohácsi csata, a török megszállás, a Habsburg jelenlét, a Trianoni békeszerződés, a német megszállás és a szovjet megszállás.

Az alábbiakban lesznek olyan kérdések, amelyek ezekre a tapasztalatokra kérdeznek rá más kelet-közép-európai nemzetek tapasztalataival összefüggésben. Amikor Kelet-Közép-Európára utalok, akkor az alábbi országokat értem ez alatt: Szlovénia, Horvátország, Szerbia, Románia, Ukrajna, Szlovákia, Csehország, Lengyelország és Magyarország.

A kérdésekre nincsenek jó vagy rossz válaszok – engem az Ön személyes véleménye érdekel. Kérem, minden állítás esetében döntse el, hogy mennyire ért egyet vagy éppen nem ért egyet azzal! Kérem, vegye figyelembe a skálán mind a hét válaszlehetőséget!

**(1- egyáltalán nem értek egyet, 2- nem értek egyet, 3- inkább nem értek egyet, 4- nem tudom eldönteni, 5- inkább egyetértek, 6- egyetértek, 7- teljes mértékben egyetértek)**

1. Kelet-Közép-Európa más népei is hasonló elnyomásnak voltak kitéve, mint a magyarok.
2. Fontosnak tartom, hogy a magyarokat ért megpróbáltatásokat az emlékezetünkben megőrizzük és továbbadjuk a következő generációknak.
3. Bár minden szenvedéstörténet valamelyest eltér egymástól, a magyaroké valóban példa nélküli.
4. Más kelet-közép-európai népek szenvedésének mértéke hasonló a magyarok szenvedésének mértékéhez.
5. Kelet-Közép-Európában nincs még egy olyan nép, amelynek a magyarokhoz hasonló megpróbáltatásokat kellett volna átélnie.
6. Néhány nyilvánvaló különbséget leszámítva, a Kelet-Közép-Európa más népcsoportjai által elszenvedett sérelmek hasonlítanak ahhoz, amit a magyaroknak kellett átélniük.
7. Nem különösebben szeretnék többet megtudni a magyar nép szenvedéseiről.
8. Kelet-Közép-Európában nincs még egy olyan nép, amely annyit szenvedett volna, mint a magyarok.
9. A magyarokat ért sérelmekről való tudásom hatással volt arra, hogy kivé váltam.

10. Egy kelet-közép-európai nép történelmébe sincs olyan jellegű szenvedés, ami hasonlítható lenne a magyarokéhoz.
11. Kelet- és Közép-Európa más népeit is érte annyi sérelem a történelem során, mint a magyarokat.
12. Nagyon fontos számomra, hogy tisztában legyek a magyarok szenvedésének történetével.

*A szlovák nemzettel szembeni attitűd mérésére alkalmazott kérdőív*

Szlovákia (akkoriban még Csehszlovákia) az úgynevezett kisantant politikai és katonai szövetség része volt. A trianoni békeszerződés értelmében jelentős területeket kapott Magyarországtól az első világháborút követően, megszerezve 61.633 négyzetkilométernyi földterületet (Magyarország eredeti területének 18,9 %-át), beleértve Felvidék, Kárpátalja és Csallóköz területeit, valamint 3,57 millió lakost.

Kérjük, jelölje, hogy mennyire ért egyet az alábbi állításokkal! (1-egyáltalán nem értek egyet, 7-teljes mértékben egyetértek)

1. Hajlandó vagyok tenni a magyarok és a szlovákok közötti békés kapcsolatok elősegítése érdekében.
2. Nagyfokú ellenszenvet érzek a szlovákok iránt.
3. Optimista vagyok a magyarok és a szlovákok jövőbeli kapcsolatait illetően.
4. Szeretném látni, hogy a szlovákokat keményen megbüntetik.
5. Szeretnék többet megtudni a szlovák kultúráról.
6. Nem kedvelem a szlovákokat.
7. Szeretném enyhíteni a feszültséget a magyarok és a szlovákok között.
8. Soha nem lennék hajlandó közösséget vállalni a szlovákokkal.
9. Szeretném javítani a magyarok és a szlovákok közötti kapcsolatot.

*A nemzettel való azonosulás magyar kérdőíve*

A következő részben arra leszek kíváncsi, hogy Ön hogyan viszonyul önnön magyarságához, és hogyan látja a magyarokat más közösségekhez viszonyítva.

Kérem, jelölje a 7-fokú skálán, hogy mennyire ért egyet az egyes állításokkal (1 – egyáltalán nem értek egyet, 7 – teljes mértékben egyetértek)!

1. Külföldön járva, megdobogtatja a szívemet a magyar szó.
2. Erős kötelékek fűznek a magyarsághoz.
3. Elérzékenyülök, amikor a Himnuszt hallom.
4. A magyarságom fontos része annak, hogy ki vagyok.
5. A magyarok történelmük során általában erkölcsösebben jártak el, mint más nemzetek.
6. A magyar nép történelme során számos esetben egyedülálló bátorságról tett tanúbizonyságot.
7. Más nemzetekkel összehasonlítva, a magyarok okosabbak.

8. Jobb hely lenne a világ, ha a többi ország lakói is olyanok lennének, mint a magyarok.

## 2. A RELIABILITÁS VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEI

	Cronbach Alpha	N of Items
Inkluzív áldozati vélekedések	,834	4
Exkluzív áldozati vélekedések	,882	4
Személyes fontosság	,833	4
Szlovákokkal szembeni megbékélés	,831	5
Szlovákokkal szembeni neheztelés	,867	4
Glorifikáció	,847	4
Kötődés	,897	4

# AUDITOROS KÉPESSÉGEK VERBÁLIS RÖVID TÁVÚ EMLÉKEZETRE GYAKOROLT HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA ZENEMŰVÉSZ ÉS LÁTÁSSÉRÜLT SZEMÉLYEK KÖRÉBEN

Lévai Tünde

SZTE BTK Pszichológiai Intézet, [tundelevai96@gmail.com](mailto:tundelevai96@gmail.com)

Jelen kutatás célja volt, hogy kiderítse, mutatkozik-e különbség a látás hiányával élő személyek illetve a magas szintű zenei képzettséggel rendelkező személyek emlékezeti teljesítménye között a fonológiai rövid távú emlékezet, a komplex munkamemória, valamint a több emlékezeti mechanizmust is igénylő, mindennapokban tapasztalható emlékezeti teljesítmény tekintetében. Alapfeltevésem szerint a mindkét csoportnál jelen lévő, de eltérő okokból megjelenő hatékonyabb auditoros képességek azonos fonológiai rövid távú emlékezeti teljesítményt eredményeznek, azonban a zenészek esetében hatékonyabb komplex emlékezeti működés tapasztalható. Mindemellett eltérés jelenik meg a mindennapokban tapasztalható emlékezeti működésben, mely esetében a látássérültek mutatnak hatékonyabb funkcionálást. A kérdés megválaszolása érdekében három, 18 fős csoportot alakítottam ki. A kontroll csoportot ép látású, zenei képzettséggel nem rendelkező személyek alkották (átlag életkor 44,67 év, átlag iskolázottság években 13,89 év). A látássérültek csoportja olyan személyekből jött létre, akiknek látásélessége nem haladta meg a 0,1 értéket (átlag életkor 43,83 év, átlag iskolázottság években 13 év). A zenész csoportot olyan magas szintű zenei képzettséggel rendelkező résztvevők alkották, akik legalább 25 éve hivatásszerűen zenélnek (átlag életkor 46,27 év, átlag iskolázottság években 17,94 év). A fonológiai rövid távú emlékezet mérésére Számterjedelem Tesztet és Szólista visszamondását alkalmaztam. A komplex munkamemóriát Hallási mondat-terjedelem tesztel vizsgáltam. A mindennapokban megnyilvánuló emlékezeti teljesítmény vizsgálatára Rivermead Viselkedéses Emlékezeti Teszt A változatának azonnali és késleltetett visszamondását használtam fel. A fonológiai rövid távú emlékezetet vizsgáló tesztek, a komplex munkamemóriát, továbbá a mindennapi emlékezeti funkciókat felmérő tesztek esetében szignifikáns különbségeket találtam. Az eredmények háttérben feltételezhetően a zenei képzettséggel rendelkező személyek kifinomultabb hallási képessége, továbbá a látássérültek esetében megjelenő, hallásuk által elért kompenzációs mechanizmusok állhatnak.

**Kulcsszavak:** verbális rövid távú emlékezet, hallás, zenei képességek, látásvesztés, kompenzáció

Köszönettel tartozom témavezetőmnek, Drótos Gergelynek, aki elvállalta, hogy ellenőrzése alatt folytathatom kutatásomat és készíthetem el szakdolgozatomat. Kutatásom során folyamatosan rendelkezésemre állt, legjobb tudása szerint segítette munkámat. Szintén köszönettel tartozom dr. Csábi Eszternek, aki témavezetőként a szakdolgozatomat megalapozó műhelymunkám során nyújtott folyamatos szakmai segítséget. Továbbá köszönettel tartozom minden kutatásomban résztvevő személynek.

A hangok életünk egyik legfontosabb információforrását jelentik. Belőlük jön létre a megértést, megismerést segítő beszéd illetve a zene, mely nagy hatást tud gyakorolni kognitív és érzelmi folyamatainkra (Horowitz, 2016). A hallórendszer három alapvető részből épül fel, hasonlóan a többi érzéketi modalitáshoz: a fülben található receptorokból, melyek a külvilágból érkező ingerek detektálásáért felelnek, a receptorok és az agy összeköttetését biztosító hallópályából és az agynak azon kérgi és kéreg alatti területeiből, amelyek a hallott információk feldolgozására specializálódnak (Csépe, Győri, & Ragó, 2007). Ezen területek a temporális (halánték) lebenyben helyezkednek el, ezen belül pedig az elsődleges auditoros kéreg tölti be a legfőbb szerepet (Zatorre, Belin, & Penhune, 2002).

A hangok azonosítása és így a körülöttünk lévő akusztikus világ megismerése a hangmagasságon alapszik, amelynek feldolgozása a hang többi jellemzőjéhez képest a legbonyolultabb. A komplikációt elsősorban az okozza, hogy nehéz pontosan meghatározni mi a hangmagasság, mivel egy szubjektív élményt jelöl, ugyanakkor észlelése során van egy olyan fizikai jellemző, a frekvencia amelynek megváltozása a hangmagasság észlelésében is eltéréshez vezet (Csépe, Győri, & Ragó, 2007). A hallás esetében fennáll egy általános képességünk, a felbontás, mely egy megkülönböztető képességet jelent, lehetővé téve az egymáshoz közeli frekvenciák, hasonló hangerősségek megkülönböztetését. Ezen megkülönböztető képesség az emberek körében széles határok között mozoghat, egyénre jellemző képesség (Chartrand, & Belin, 2006; Pantev, & Herholz, 2011; Wersényi, 2012). Bonyolult akusztikai világgal fülünk és agyunk állandó kapcsolatban áll, mindössze a másodperc töredék része alatt elvégzik a megfelelő folyamatokat, melyek segítségével átadják az információt tudatos elménknek (Horowitz, 2016). Agyunk egyik legfontosabb feladata a hallás által szerzett információk, akár beszédalapú, akár bármilyen más hanginger elemeinek megtartása, felhasználása, mely emlékezetünk segítségével jön létre. A hallott információk megtartását a fonológiai rövidtávú emlékezet végzi, az információk manipulálásáért pedig a verbális munkamemória felel (Baddeley, 2000).

A többkomponensű munkamemória-modell magában foglal egy központi végrehajtó rendszert és három alrendszert: a fonológiai rövid távú emlékezetet (fonológiai hurok), a téri-vizuális vázlattömböt és az epizodikus puffert (Baddeley, 2000; Baddeley & Hitch, 1974). A központi végrehajtó egy korlátozott kapacitású, figyelmi kontroll rendszer, mindhárom alrendszerrel kapcsolatban áll és az általuk tárolt információk szelekcióját és manipulációját végzi, emellett a teljes működést is kontrollálja (Baddeley, 2000). A modell alrendszere a verbális alapú információk megtartásáért felelős fonológiai hurok, mely két komponensből áll, egy átmeneti tárból, mely képes a hallás által szerzett információk megtartására néhány másodpercen keresztül, illetve egy artikulációs kontroll folyamatból, melyet egy frissítő mechanizmusnak tekinthetünk. A munkamemória másik komponense a téri-vizuális vázlattömb, mely a téri és a vizuális információ elemeinek és azok sorozatának tárolását és manipulálását végzi. Az epizodikus puffer lehetővé teszi, hogy a munkamemória alrendszerei kapcsolatba léphessenek a hosszú távú emlékezettel (Baddeley, 2000).

A humán agyi plaszticitásnak, azon belül a hallókérgi területeknek a tanulmányozása összetett feladat, azonban a nagy gyakorlattal és professzionális tudással rendelkező zenészek ideális modellnek számítanak ezen kutatások kivitelezéséhez (Münste et al., 2002). Általuk vizsgálhatóvá válnak az emberi agyban lejátszódó plasztikus változások, melyek esetükben egy rendkívül komplex, több dimenzióból felépülő szenzoros inger; a zene hatására jön létre. A zene hatására bekövetkező idegrendszeri átszerveződést igazolja az a kutatás, melyben a szintetizátoron való játék tanulmányozásának hatását vizsgálták kisgyermekek körében. A résztvevők a kutatás kezdetekor semmilyen zenei ismerettel nem rendelkeztek. A hangszeren játszó gyermekek esetében, ellenben az oktatásban nem részesülő kontroll csoporttal, 15 hónap után bizonyos motoros és auditoros területek méretének változását tapasztalták (Hyde et al., 2009). Schneider (2002) vizsgálata szintén a zene által indukált, auditoros kéregben megjelenő változásokat igazolja. Vizsgálatában felsőfokú zenei képzettséggel rendelkező hivatásos zenészek, amatőr zenészek illetve zenei képzettséggel nem rendelkező, kontroll személyek vettek részt, akiket magnetoencefalogram segítségével vizsgáltak, eltérő frekvenciájú, 50 dB erősségű hangok bemutatása során. Az 500 Hz frekvenciájú hang által kiváltott, hallókéregben létrejött mágneses tér aktivitása szignifikánsan különbözött a három csoport között. A legmagasabb aktivitás a hivatásos zenészeknél jelentkezett, továbbá hallókérgük szürkeállományának kiterjedése is jelentősen eltért a kontroll csoporthoz képest a kutatás során végzett funkcionális mágneses rezonancia (fMRI) vizsgálatok szerint (Schneider et al., 2002).

Az előzőekben bemutatott többkomponensű munkamemória-modell alapján tudjuk, hogy a munkamemória részét képező fonológiai hurok végzi a hallás által szerzett információk megtartását, frissítését (Baddeley, 2000). Koelsch és munkatársai (2009) e komponenshez köthető agyi struktúrák feltérképezését tűzték ki célul, arra keresve a választ, hogy a beszédalapú és az ettől eltérő auditoros információk feldolgozása különböző agyi struktúrák aktivitását veszik igénybe vagy sem. Verbális és tonális információk eltérő kondíciók alatt történő ismétlése volt a feladat, mialatt a résztvevőket fMRI készülékkel vizsgálták. A vizsgálat során mind a verbális, mind a tonális (hangnemben eltérő zenei hangok) információkkal végzett ismétlési feladat során ugyanazon agyi struktúrák mutattak aktivációt, többek között a premotoros kéreg. E kutatás eredményei bizonyítékká szolgálhatnak arra vonatkozóan, hogy a beszédalapú és ettől eltérő típusú hangingerek ismétlése során aktiválódó területek között erőteljes átfedés áll fenn, jelezve, hogy a fonológiai ismétlési mechanizmus nem kizárólag csak a nyelvre specializálódott, valamint, hogy ezen verbális információk feldolgozásáért felelős területek szoros összeköttetésben állnak auditoros rövid távú emlékezetünkkel (Koelsch, et al., 2009).

A verbális emlékezet és a zenei képzettség kapcsolatának feltárását tűzték ki célul Franklin és munkatársai (2008), akik az eddigiekben említett kutatásokhoz hasonlóan hivatásos zenészeket illetve zenei képzettséggel nem rendelkező személyeket vizsgáltak. A verbális hosszú távú emlékezet mérésére Rey Hallási Verbális Tanulási Tesztet alkalmaztak, melynek egyik részében egy szólistát kellett a résztvevőknek felolvasni, majd késleltetve visszamondani, második részében szintén egy szólista elemeit kellett

felolvasni, azonban ez esetben az artikulációs elnyomást beiktatva, minden szó között ki kellett mondani a „the” szót. A vizsgálat további része a munkamemória feltárásából állt, mely során Olvasási Terjedelem Tesztet és Műveleti Terjedelem Tesztet alkalmaztak. A Rey Hallási Verbális Tanulási Teszt segítségével mért hosszú távú emlékezeti terjedelem jelentősen eltért a zenész és a kontroll csoport között, viszont az esetben, mikor az artikulációs elnyomás is megjelent, e jelentős különbség eltűnt a két csoport között. A munkamemóriát vizsgáló Olvasási Terjedelem Teszt és Műveleti Terjedelem Teszt esetében is szignifikáns különbség jelentkezett a csoportok között, ez esetben is a zenészek nyújtotta teljesítmény bizonyult jobbnak. A kutatók ezen eredményekre alapozva nagyobb munkamemória-kapacitást tulajdonítanak a zeneileg képzett személyeknek a Koelsch és munkatársainak (2009) kutatása során kapott eredményekre támaszkodva. A verbális rövid távú emlékezethez tartozó frissítési mechanizmus a zenei hangok feldolgozása során is életbe lép, ezáltal a kutatók a kapott eredményeket a zenei gyakorlat miatt többet használt frissítési folyamat hatékonyabb működésével magyarázzák (Franklin, et al., 2008). Weiss és munkatársainak (2014) kutatása szintén a zenészeknek tulajdonítható fejlettebb emlékezeti funkciót támasztja alá. Vizsgálatuk során verbális rövid távú emlékezetet és munkamemória-teljesítményt vizsgáltak hivatásos zenész és zenei képzettséggel nem rendelkező személyek között. A verbális rövid távú emlékezetet mérő Számterjedelem Teszt és Fordított Számterjedelem Teszt esetében jelentősen jobb teljesítményt nyújtottak a zenészek, ugyanúgy, mint a munkamemóriát vizsgáló Szótag Terjedelem Teszt esetében (Weiss, Biron, Lieder, Granot, & Ahissar, 2014).

A zene által létrejövő élményfüggő plaszticitás nem tekinthető egyedülálló jelenségnek a humán agy alkalmazkodóképességét illetően (Gaab, Schulze, Ozdemir, & Schlaug, 2006). Ha az életünkben meghatározó szerepet betöltő ingerek nem egy plusz készség mint a zenei ismeretek elsajátítása miatt jelennek meg, hanem ellenkezőleg, valamely képességünk elvesztése miatt egy másik ingertípus válik fő információforrásunkká, agyunk plaszticitásának köszönhetően ez esetben is képes jelentős mértékű változásra (Swanson & Luxenberg, 2009). Életünk során a legtöbb információt látásunk által szerezzük. Ennek következtében a látásukat elvesztett személyek, a megváltozott helyzethez alkalmazkodva, auditoros és taktilis ingerekre vonatkozó érzékenysége fokozódik. E változás bizonyos tekintetben megegyezik a zenészek körében tapasztalható szenzitivitással, azonban ezen érzékenység nem csak az auditoros kéreg változásának köszönhető (Gaab et al., 2006; Rokem & Ahissar, 2009; Sadato, Okada, Honda, & Yonekura, 2002).

E megállapításra szolgál bizonyítékul Gaab és munkatársainak (2006) kutatása, melyben éplátással rendelkező zenészeket, illetve vak zenészeket hasonlítottak össze. A résztvevők, akik mind abszolút hallással rendelkeztek, a vizsgálat során egy rövid hangsort hallottak, melyről el kellett dönteni, hogy első és utolsó hangjai megegyeznek-e. A vizsgált személyeket a feladat teljesítése közben fMRI készülékkel is megfigyelték, melynek eredményei alapján megállapítható, hogy a vak zenészek esetében nagyobb aktivitás mutatkozott a parietális és a vizuális asszociációs területeken, valamint, a látó zenészekkel ellentétben, esetükben a halántéklebeny területén csökkent aktivitást

tapasztaltak. Ezáltal a kutatók megállapították, hogy a látás hiánya esetén feltehetőleg a vizuális asszociációs területek elősegítik az auditoros ingerek feldolgozását, így a vakok esetében az abszolút hallás megléte nem függ teljes mértékben az auditoros kéregtől.

A látássérült emberek képezhetik az érzékszervi funkcióvesztés egyik figyelemreméltó példáját, azáltal, hogy látásuk elvesztésének köszönhetően legfőképp a hallás és tapintás útján szerzett információkra tudnak támaszkodni egy olyan világban, melynek legfontosabb információi vizuális formát öltenek (Lessard et al., 1998; Pigeon & Marin-Lamellet, 2015; Stevens, & Weaver, 2009). A zenészek esetében a megnövekedett mennyiségű és komplex hangingereknek köszönhetően jelennek meg hallókérgükben az élményfüggő plaszticitás eredményei, ezzel ellentétben a látássérültek látásuk elvesztését követően nem részesülnek több auditoros ingerben, hanem inkább azok szerepe válik kiemelkedően fontossá számukra (Stevens, & Weaver, 2009; Schneider, et al., 2002). Stevens és Weaver (2009) kutatása példaként szolgálhat a látásuk nélkül élő személyek esetében megjelenő élmény indukálta agyi változásra. A kutatók vak és látó személyeket hasonlítottak össze egy hangfrekvencia-diszkriminációs feladat során, miközben a résztvevők hallókérgét fMRI készülékkel vizsgálták. A kutatás eredményei alapján megállapítható, hogy a vak személyek nagymértékben felülmúlták a látó csoportot, mely teljesítmény mögött a hallókéregben kialakult funkcionális átszerveződés állhat. Az élményfüggő plaszticitás mellett egyaránt nagy befolyás tulajdonítható a modalitásközi plaszticitásnak. Ezen plaszticitást vizsgáló kutatások középpontjában az okcipitális lebeny, valamint annak funkcionális átszerveződése áll (Amedi, Raz, Pianka, Malach, & Zohary, 2003; Kujala, Alho, Paavialinen, Summala, & Näätänen, 1992; Sadato, et al., 2002). A modalitásközi plaszticitás megjelenését igazolja Amedi és munkatársainak (2003) kutatása, mely során a primer vizuális kéreg aktivációját fedezték fel látássérült személyek körében, hosszú távú emlékezetet mérő feladatok megoldása közben. Az előzőekben bemutatott kutatások eredményeiből kiindulva feltételezhetjük, hogy a primer vizuális kéregben egy gyakorlás indukálta átszerveződés zajlik le, ezáltal e kérgi terület alkalmassá válik non-vizuális ingerek feldolgozására is (Amedi, et al., 2003; Sadato, et al., 2002; Stevens, & Weaver, 2009).

Az eddigiekben bemutatott kutatások mindegyike alátámasztja a látás elvesztése által bekövetkező, hatékony auditoros képességek kialakulását, ezen megállapítások számos további, látássérültek kognitív folyamatait vizsgáló kutatások kiindulópontját jelentik (Pigeon & Marin-Lamellet, 2015; Rokem & Ahissar, 2009; Swanson & Luxenberg, 2009). Vitatottá vált az a kérdés, hogy a hallás által szerzett információkra vonatkozó emlékezeti képességük hatékonyabbnak bizonyul vagy sem (Röder & Rösler, 2003; Swanson & Luxenberg, 2009). Raz és munkatársai (2007) vak és jól látó személyek csoportjain végeztek vizsgálatokat. Kutatásuk során a vizsgálati személyeknek egy húsz szóból álló listát kellett megtanulni, majd a lista megfelelő elemeit a megfelelő sorrendben visszaidézni. A feladat négy szekcióból állt, ezzel elősegítve a tanulást. A látássérültek második szekcióban nyújtott teljesítménye megegyezett a látók negyedik szekcióban nyújtott teljesítményével, mely szignifikáns különbséget eredményezett. A kutatók ezen eredményeket a jobb tárgyi és szeriális emlékezetnek tulajdonították. Pigeon és Martin-Lamellet (2015) vizsgálatuk során N-back és Plusz-mínusz feladat

segítségével hasonlították össze a látó és látás hiányával élő személyek verbális munkamemóriájának teljesítményét, mely során szignifikáns különbséget találtak a két csoport között, a látássérültek javára.

Ezen fejlettebb képesség fennállásával ellentétes eredményre jutott Rokem és Ahissar (2009), akik vizsgálatukban pseudo szavakból álló listát és Számterjedelem Tesztet alkalmaztak a munkamemória részét képező fonológiai hurok kapacitásának mérésére, amely során szignifikáns különbséget találtak a látássérült személyek körében, azonban a munkamemória mérése során nem tapasztaltak hasonló különbséget. A kutatók így azt a következtetést szűrték le, hogy a látássérültek hatékonyabb stimulus kódolásra képesek, továbbá több információt tudnak tárolni a verbális rövidtávú emlékezetben, mint a látó személyek, azonban nem képesek azok hatékonyabb manipulációjára. Hasonló következtetésre jutott kutatásuk során Swanson és Luxenberg (2008), akik a Hallási mondatterjedelem teszt segítségével vizsgálták látássérült és látó résztvevők munkamemória teljesítményét, amely során nem mutatkozott jelentős különbség a két vizsgálati csoport között.

Az elmúlt években gyarapodásnak indult azon kutatások száma, amelyek a látássérültek mindennapi életben megjelenő, hatékonyabb emlékezeti működését helyezik vizsgálatuk középpontjába (Pasqualotto, Lam, & Proulx, 2013; Raz, Amedi, & Zohary, 2005). Raz és munkatársai (2005) születésüktől fogva vak személyek verbális emlékezetét vizsgálták fMRI vizsgálattal kiegészítve. Két eltérő szólista került bemutatásra, egyik esetében többször hallhatták a résztvevők a szavakat, másik szólista esetében csak pár alkalommal. A tanulást követően különböző szavak kerültek bemutatásra, amelyekről el kellett dönteni, hogy szerepelt-e a bemutatott listában. Az fMRI segítségével nagymértékű aktivációt fedeztek fel a primer vizuális kéregben, amelynek mértéke korrelált a jól begyakorolt listát követő felismerési feladat során nyújtott teljesítménnyel. A kutatók eredményeiket a mindennapok gyakorlatának tulajdonították. Feltevésük szerint, mivel a vak személyek számára nem állnak rendelkezésre a vizuális ingerek, ezért esetükben több hallás, illetve tapintás által szerzett információt szükséges tárolniuk, ellenben a vizuális információkhoz hozzáférő látó személyekkel.

Az eddigieken felsorolt kutatásokra alapozva indokolttá válik jelen kutatás kérdésének feltétele: Felfedezhető-e különbség a látás hiányával élő illetve magas szintű zenei képzettséggel rendelkező személyek között a komplex munkamemória, a fonológiai hurok, valamint a mindennapokban megnyilvánuló emlékezeti képesség vizsgálata során nyújtott teljesítmény esetében. Az eddigi munkamemóriát vizsgáló kutatások között nem lehető fel olyan eset, amely során a különböző idegrendszeri működéssel magyarázható, hatékonyabb auditoros képességekkel rendelkező látássérült személyek és zenei képzettséggel rendelkező személyek munkamemóriájának teljesítményét hasonlítanák össze.

Kutatási kérdésem az előzőekben felvázolt hiányossággal összhangban azt teszi fel, hogy felfedezhető-e különbség a látás hiányával élő illetve a zenész személyek között a komplex munkamemória és annak komponense, a fonológiai hurok, valamint a mindennapokban megnyilvánuló emlékezeti képesség vizsgálata során nyújtott

teljesítmény esetében? A bemutatott kutatásokra alapozva állítom fel hipotéziseimet, miszerint: 1. Különbség áll fenn a zenei képzettséggel rendelkező és annak hiányával élő kontroll személyek komplex munkamemóriájának, fonológiai rövid távú emlékezetének teljesítménye között, azonban a mindennapokban megnyilvánuló emlékezeti teljesítményben nem áll fenn különbség; 2. Nincs különbség a látás hiányával élő és ép látású kontroll személyek komplex munkamemóriájának teljesítménye között, azonban a fonológiai rövid távú emlékezet és a mindennapokban megnyilvánuló emlékezet esetében fellelhető különbség; 3. Nincs különbség a látássérült és a zenei képzettséggel rendelkező személyek fonológiai rövid távú emlékezeti teljesítménye között, azonban a komplex munkamemória és a mindennapi emlékezeti képességek esetében különbséget tapasztalhatunk. A vizsgálat csoportosító tényezője a látási képesség állapota, valamint a zenei képzettség megléte vagy hiánya. Feltételezésem szerint az ép látás hiánya nem hordozza magában a komplex munkamemória kiemelkedő teljesítményét, azonban a fonológiai rövid távú emlékezet esetében hatékonyabb megtartó képességet tapasztalhatunk. Ezen képesség lehetővé teszi, hogy a mindennapi feladatokban kiemelkedő segítséget jelentsen az emlékezet. Továbbá a magas szintű zenei képzettség hozzájárul a komplex munkamemória és a fonológiai hurok magasabb szintű működéséhez, azonban mivel a zenészek esetében látásuk ép, így számukra a vizuális információk forrásként szolgálnak, e tekintetben nem szükséges kompenzációként emlékezetükre támaszkodni a mindennapjaik során.

Első számú feltételezésemet támasztja alá Faßhauer, Frese és Evers (2015) kutatása, mely során rámutattak arra a tényre, hogy a magas szintű zenei képzettséggel rendelkező személyek gyorsabb kognitív feldolgozási sebességgel rendelkeznek. Emellett Koelsch és munkatárainak (2009) kutatása alapján feltételezhető, hogy a fonológiai hurok részét képező frissítési mechanizmus életbe lép a zenei hangok tanulása esetén is. E gyakoribb használat hozzájárul a verbális rövid távú emlékezet hatékonyabb működéséhez. Szintén a feltételezésemet támasztja alá Franklin (2008) és munkatársainak kutatása, akik bebizonyították a zenészek esetén fellelhető kiemelkedő munkamemória teljesítményt. Második számú feltételezésemet támasztja alá Rokem és Ahissar (2009) vizsgálata, akik bebizonyították, hogy a látássérültek több információt képesek tárolni a verbális rövid távú emlékezetben, azonban nem képesek azok hatékonyabb manipulálására. Hasonló következtetést állapított meg kutatása során Swanson és Luxenberg (2008). Harmadik feltételezésemet támasztja alá Gaab és munkatársainak (2006) kutatása, mely során rávilágítottak a zenészek és látássérültek körében fellelhető magas szintű auditoros képességekre, azonban e képesség idegrendszeri háttere a két csoport esetében eltér. Továbbá Weiss és munkatársainak (2014) kutatása, amelynek eredményei szintén rámutattak a zenészek esetében fennálló kiemelkedő verbális rövid távú emlékezeti és munkamemória teljesítményre. Második és harmadik számú hipotézisemet alátámasztják azon kutatások, melyek eredményei alapján megállapították, hogy a látás hiánya esetén fellépő hatékonyabb emlékezeti kódolás történik, mely a szemantikai és az epizodikus emlékezetben is kifejti hatását, így hozzájárulva a mindennapok során használt emlékezet képességéhez (Raz et al., 2005).

## MÓDSZEREK

### RÉSZTVEVŐK

A kísérletben résztvevő személyek kiválasztásánál kényelmi mintavételt illetve hólabda mintavételt alkalmaztam. A kontroll személyekből álló csoport ismerőseim köréből jött létre. A látássérült csoport résztvevőire a Csongrád Megyei Vakok és Gyengénlátók Egyesülete, a Kreatív Formák Alapítvány és a Vakok és Gyengénlátók Békés Megyei Egyesülete közreműködésével jutottam hozzá. A zenész csoport tagjait a Szegedi Tudományegyetem Zeneművészeti Karának illetve a Vántus István Gyakorló Zeneművészeti Szakközépiskolának oktatói és a Szegedi Szimfonikus Zenekar zenészei alkották.

A minta 54 főből állt. A 18 fős kontroll csoportot 10 férfi és 8 nő, a 18 fős látássérült csoportot 10 nő és 8 férfi és a 18 fős zenész csoportot 9 férfi és 9 nő alkotja. A csoportok átlag életkorát tekintve nem jelenik meg szignifikáns különbség ( $F(2,51) = 2,846, p = 0,067$ ). A kontroll személyek átlag életkora 44,67 év (szórás: 3,56), a látássérült személyek átlag életkora 43,83 év (szórás: 2,36), a zenei képzettséggel rendelkező csoport átlag életkora 46,27 (szórás: 3,56). Az években mért iskolázottság esetében szignifikáns különbség jelent meg a csoportok között ( $F(2,51) = 11,497, p < 0,001$ ). A kontroll személyek átlagos iskolázottsága 13,89 év (szórás: 3,45), a látássérült csoport átlagos iskolázottsága 13 év (szórás: 3,46), a zenész csoport átlaga 17,94 év (szórás: 2,91).

A mintába való bekerülés feltétele volt, hogy az adott személy esetében ne álljon fenn neurológiai illetve pszichiátriai betegség, korábbi neurológiai műtét, érrendszeri probléma illetve korábbi koponyaműtét, koponyasérülés. A teljes mintába való bekerülés feltételei mellett a kontroll csoport tagjainak 40-50 év közötti életkorúnak kellett lennie, ép látással kellett rendelkeznie, illetve ha fennállt látáscsökkenés, annak korrigálnak kellett lennie, továbbá e csoport tagjai nem rendelkezhetek zenei képzettséggel. Ezen feltételekből kifolyólag a mintából 1 látássérült személyt kellett kizárni.

A látássérültek csoportját 40 és 50 év közötti vak illetve aliglátó személyek alkották, emellett szerepelt közöttük egy nagytárgylátó személy. E személyek látása az ép látáshoz képest csökkent, a látáscsökkenés öröklött vagy szerzett, organikus vagy funkcionális eredetű (Könczei, & Maróthy, 2009). Vaknak tekintjük azokat a személyeket, akiknek látásélessége mindkét szemem 0,02 érték alatt van, ezen szám százalék-értéket jelöl a teljes, 100%-os látáshoz mérten (Süveges, 2004). Aliglátóknak tekintjük azokat a személyeket, akiknek látásélessége 0,02 és 0,04 értékek között helyezkedik el mindkét szemem, nagytárgylátónak pedig azokat a személyeket tekintjük, akik 0,04-0,1 látásélességűek (Süveges, 2004). Mindhárom látássérült kategória tagjainak látásélessége nem haladja meg a 0,1 értéket, azonban a vak és a nagytárgylátó személyek látásélessége között 0,08 értékkülönbség is fennállhat. A csoporttagok látáscsökkenésének kialakulása és jelenlegi funkcionálása között is eltérés fedezhető fel. A vak személyek között szerepelt születéstől fogva vak, illetve gyermekkorában megvakult személy. Az aliglátók és a nagytárgylátó személy esetében születésüktől fogva jelen volt látáscsökkenésük. Azonban a csoportban egyetlen személy látása sem korrigálható, továbbá egyik személy számára

sem jelentenek a vizuális ingerek elsődleges információforrást. Ezen meghatározásoknak megfelelően a látássérültek csoportját 8 vak, 9 aliglátó és 1 nagytárgylátó személy alkotta.

A zenészek csoportjába való bekerülés feltétele a 40-50 év közötti életkor és az aktív, mindennapos zenei tevékenység végzése volt. A csoport tagjai mind magas szintű zenei képzettséggel rendelkeztek, hivatásszerűen zenéltek, továbbá esetükben a 25 éve fennálló aktív, folyamatos zenei tevékenység végzése volt a legrövidebb előforduló időtartam, amely érték ennek következtében a zenei tevékenységgel töltött évek alsó határának tekinthető. A csoport tagjai átlagosan 9,33 éves korukban (szórás: 4,00) kezdtek el zenélni tanulni, melynek művelése a csoporton belül átlagosan 36,94 éve tart (szórás: 5,93). A csoportban 5 személy játszik fúvós hangszereken, 7 személy húros hangszereken, továbbá a csoportban 4 személy billentyűs hangszereken és 2 személy ütős hangszereken.

A kísérleti személyek előzetesen tájékoztatásban részesültek a vizsgálatról és a rájuk vonatkozó információkról, az anonimitásról. Az etikai szabályokat szem előtt tartva végeztem el a kísérletet (lásd 2. melléklet).

## VIZSGÁLATI ESZKÖZÖK

### FONOLÓGIAI RÖVID TÁVÚ EMLÉKEZET MÉRÉSE

A vizsgálat egésze 4, a munkamemória különböző komponenseit és annak a mindennapi életben megmutatkozó működését mérő tesztből áll össze. Ezen 4 teszt közül 2 a verbális alrendszer mérésére szolgál. E komponens vizsgálatára Racsmány, Lukács, Németh és Pléh (2005) által validált Számterjedelem Tesztet, valamint Szólista visszamondását alkalmaztam (Tánczos et al., 2012). A Számterjedelem Teszt során a vizsgálati személyek eltérő hosszúságú, egyjegyű számokból álló számsorokat hallanak, a számokat a vizsgálatvezető egyesével olvassa fel, 1 másodperces szüneteket hagyva, az elhangzott sorozatot a résztvevőnek azonnal vissza kell mondania. Csak a pontosan megismételt számsorozat fogadható el, hibának számítanak a kihagyott és a felcserélt számok. A teszt blokkokból épül fel, minden blokkban 4 sorozat található, csak abban az esetben lehet továbblépni a következő blokkra, ha legalább 3 sorozatot hibátlanul visszamondott a vizsgálati személy. kinek számterjedelme az utolsó, hibátlanul visszamondott blokk terjedelme lesz (Racsmány et al., 2005).

A Szólista visszamondása során a vizsgálati személynek két szótagú szavakat kell az elhangzás sorrendje szerint visszamondani. A vizsgálatvezető egyesével olvassa fel a szavakat, köztük 1 másodperces szüneteket hagyva. Hibának számít a felcserélt sorrend, a kihagyott szó, illetve ha más szót mond vissza a vizsgálati személy az eredeti helyett. A teszt blokkokból épül fel, minden blokkban 2 sorozat található, csak abban az esetben lehet tovább haladni, ha mindkét sorozat hibátlanul lett visszamondva, a hibátlanul teljesített blokk szavainak terjedelme lesz a személy szó terjedelme (Tánczos et al., 2012).

### **KOMPLEX MUNKAMEMÓRIA MÉRÉSE**

A komplex munkamemória teljesítményének mérésére a Hallási mondatterjedelem tesztet alkalmaztam. (Janacsek et al., 2009). A feladat során a vizsgálati személy mondatokat hall, amelyekről meg kell állapítania, hogy igaz vagy hamis, illetve meg kell jegyeznie a mondat utolsó szavát, amit nem mondhat ki. A mondatok blokkokban helyezkednek el. Miután a vizsgálatvezető felolvasta az adott blokkon belül az összes mondatot, a vizsgálati személynek vissza kell mondani a megjegyzett szavakat az elhangzott mondatok sorrendje szerint. Csak abban az esetben lehet folytatni a feladatot, ha a megfelelő szavak helyes sorrendben hangzottak el, hibázásnak számítanak a kihagyott illetve felcserélt szavak, ha az igaz-hamis döntésekben történt hibázás az elfogadható. A teszt 3 sorozatból áll, ha hibázás történt át kell lépni a következő sorozatra. A 3 sorozat átlaga adja a személy teszten elért terjedelmét (Janacsek et al., 2009).

### **VERBÁLIS RÖVID TÁVÚ MEMÓRIA MINDENNAPOKBAN TAPASZTALT FUNKCIÓJÁNAK MÉRÉSE**

A verbális munkamemória hétköznapiokban megnyilvánuló működését a Rivermead Viselkedéses Emlékezeti Teszt A Változatának azonnali és késleltetett visszamondást igénylő verziójának segítségével vizsgáltam. A feladat során a vizsgálati személy egy cselekményekben gazdag, rövid, tömör történetet hall, mely összesen 50 szóból áll, 21 konkrét információt közölve. Miután elhangzott a szöveg a vizsgálati személynek azonnal, minél pontosabban vissza kell mondania azokat az információkat, melyekre emlékszik. A válaszok esetén több lehetőség is elfogadható, a pontos válasz 1 pontot ér, viszont ha a válasz nem teljes mértékben egyezik meg az elhangzottakkal, de szerepel a pontozást segítő táblázatban, abban az esetben arra 0,5 pont adható (Racsmány, Czigler, Takó, Tariska, 2000).

### **VIZSGÁLAT LEÍRÁSA**

A vizsgálat minden egyes személy esetében nyugodt, csendes környezetben történt, az adott személy otthonában, illetve látássérültek esetén az otthonukon kívül a Somogyi Könyvtár Hangoskönyvtárában, a Vakok és Gyengénlátók Csongrád Megyei Egyesületének irodájában, a Vakok és Gyengén-látók Békés Megyei Egyesületének irodájában. Zenészek esetében szintén a Hangoskönyvtárban illetve a Zeneművészeti Kar tantermeiben történtek.

A vizsgálat megkezdése előtt ismertettem az adott személlyel a beleegyező nyilatkozatot. Mind a kontroll, mind a zenész csoport személyei esetén időt hagytam annak elolvasására, majd miután aláírták megkezdődik a tesztfelvétel. A látássérült résztvevők számára felolvastam a nyilatkozatot, e személyek beleegyezése szóban történt.

Miután megtörtént a beleegyezés, a vizsgálat első lépéseként rögzítem a résztvevő demográfiai adatait. A jegyzőkönyv kitöltését követi a tesztfelvétel. A tesztek sorrendjét illetően nincs állandó sorrend, minden személy esetén variálom azt, ezzel igyekszem elkerülni a sorrendi hatást. A sorrendet illetően egyetlen állandó tényező van, a Rivermead Viselkedéses Emlékezeti Teszt A változatának azonnali illetve késleltetett visszamondása. Az azonnali visszamondással történő változata minden tesztfelvétel

esetén az első helyen szerepel, majd a teszt záró feladata a teszt szövegének újbóli, késleltetett visszamondása. A tesztfelvétel időtartama 25-30 perc. A vizsgálat során a Szegedi Tudományegyetem Pszichológiai Intézete által előírt etikai szabályokat betartottam (lásd 3. melléklet).

## EREDMÉNYEK

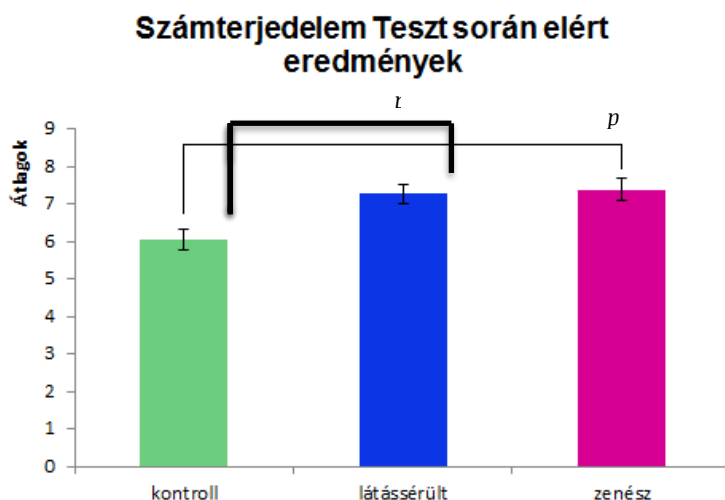
Első hipotézisem szerint különbség fedezhető fel a zenei képzettséggel nem rendelkező kontroll személyek és a magas szintű zenei képzettséggel rendelkező személyek között a komplex munkamemória és a fonológiai rövid távú emlékezet tekintetében, feltételezhetően a zeneművész csoport jobb eredményeket ér el, azonban ez a különbség nem jelenik meg az emlékezetük hétköznapi megnyilvánuló teljesítménye között. Második számú hipotézisem szerint nem lelhető fel különbség az ép látású kontroll és a látássérült személyek komplex munkamemóriájának teljesítménye között, azonban a fonológiai rövid távú emlékezet és a hétköznapi megnyilvánuló emlékezet teljesítménye között különbség áll fenn, feltételezhetően a látássérült csoport jobb teljesítményt produkál.

Harmadik hipotézisem szerint a zenei képzettséggel rendelkező személyek jobb teljesítménnyel bírnak a komplex munkamemória tekintetében, további különbség áll fenn a látássérültek javára a hétköznapi megnyilvánuló emlékezeti teljesítmény esetén, azonban a fonológiai rövid távú emlékezet által nyújtott teljesítményben nem jelenik meg különbség a két csoport között. Minden vizsgált komponens feltérképezése során kapott eredményeket egyszempontos ANOVA segítségével értékeltem ki. A csoportok páronkénti összehasonlításához Bonferroni próbát alkalmaztam.

### FONOLÓGIAI RÖVID TÁVÚ EMLÉKEZET

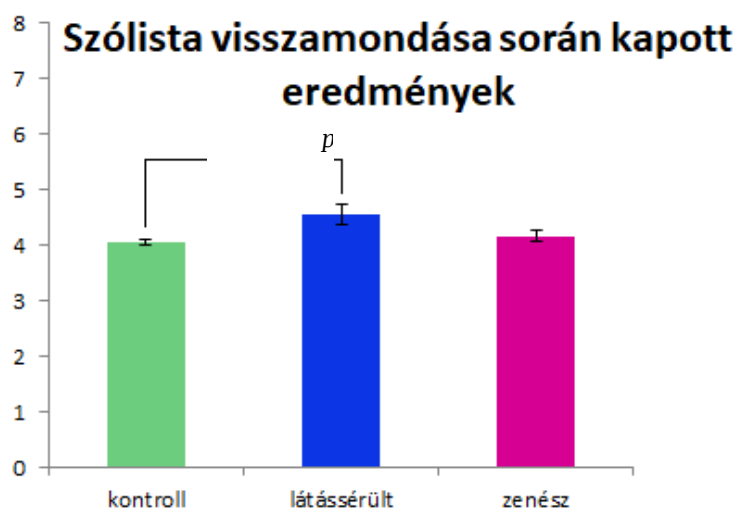
A munkamemória verbális információ tárolásáért felelős komponensének vizsgálatára Számterjedelem Tesztet és Szólista visszamondását alkalmaztam. Első hipotézisem szerint a zenei képzettséggel rendelkező személyek fonológiai rövid távú emlékezetének tárolási kapacitása kiterjedtebb a zenei képzettséggel nem rendelkező kontroll személyektől. Második hipotézisem szerint a látássérült személyek verbális emlékezeti tárolási kapacitása nagyobb az ép látású, kontroll személyektől. Harmadik hipotézisem szerint a látás hiányával élő személyek és a zenei képzettséggel rendelkező személyek emlékezetének e komponense megegyező kapacitással bír. A Számterjedelem Tesztre vonatkozólag mindhárom hipotézisem beigazolódott. Az egyszempontos ANOVA eredménye szerint különbség fedezhető fel a három csoport között,  $F(2,51) = 7,093$ ,  $p = 0,002$ . A csoportok páros összehasonlítása alapján a magas szintű zenei képzettséggel rendelkező személyek teljesítménye szignifikánsan jobbnak bizonyult a kontroll csoporthoz képest, valamint a látássérült csoport teljesítménye szintén jelentősen jobbnak bizonyult a kontroll csoporthoz képest. Az ép látású, zenei képzettséggel nem

rendelkező kontroll csoport átlaga 6,06 (szórás: 1,21), a zenész csoport átlaga 7,39 (szórás: 1,24), a látássérült csoport átlaga 7,28 (szórás: 1,07) (lásd 1. ábra).



1. ábra: A Számterjedelem Teszt eredményei a három csoport függvényében. A zenész valamint a látássérült csoport szignifikánsan jobban teljesített a kontroll csoporthoz képest. A hibásávok a standard hibákat jelölik.

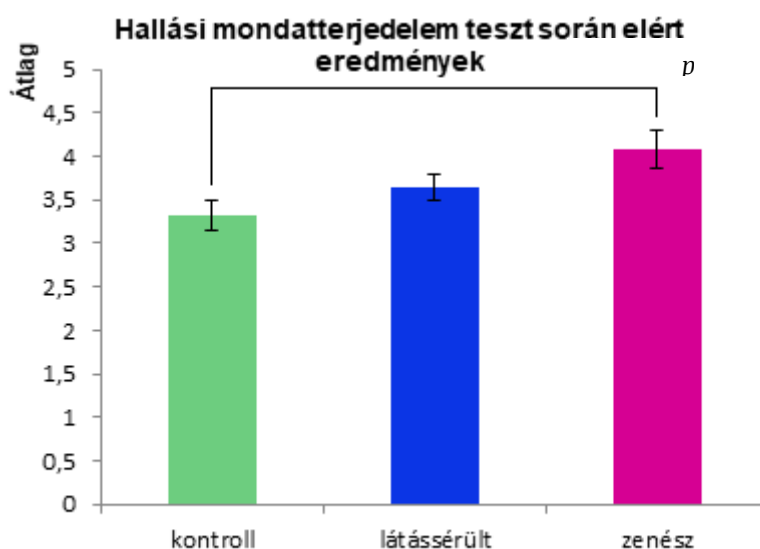
A fonológiai rövid távú emlékezet kapacitását mérő Szólista visszamondása során második és harmadik számú hipotézisem beigazolódott, míg első hipotézisem megdőlt; jelentős különbség áll fenn a három csoport teljesítménye között,  $F(2,51) = 4,565$ ,  $p = 0,015$ . A Bonferroni eljárás szerint a kontroll csoport és a látássérült csoport teljesítménye között jelentkezik jelentős eltérés. A kontroll csoport átlaga 4,05 (szórás: 0,24), a látássérült csoport átlaga 4,55 (szórás: 0,78), a zenész csoport átlaga 4,17 (szórás: 0,38) (lásd 2. ábra).



2. ábra: A Szólista visszamondása során kapott eredmények a három csoport függvényében. Különbség tapasztalható a látássérült és a kontroll csoport között. A hibásávok a standard hibákat jelölik.

### KOMPLEX MUNKAMEMÓRIA

Hallási mondatteherjелеlem teszt alkalmazásával hasonlítottam össze a három csoport komplex munkamemóriájának teljesítményét. Első hipotézisem szerint a zenész és a zenei képzettséggel nem rendelkező személyek komplex munkamemóriájának teljesítménye eltér, a zeneművész csoport által mutatott jobb teljesítmény szerint. Második hipotézisem szerint nem jelenik meg különbség a látássérült és az ép látású személyek komplex munkamemóriájának teljesítménye között. Harmadik hipotézisem szerint a zenész csoport és a látás hiányával élő csoport között különbség jelenik meg a komplex munkamemória tekintetében, a zeneművész csoport javára. Első és második hipotézisem beigazolódt, míg harmadik számú hipotézisem megdőlt, jelentős különbség jelent meg a három vizsgált csoport teljesítménye között,  $F(2,51) = 4,243$ ,  $p = 0,020$ . A páros összehasonlítás alapján a zeneművészek teljesítménye jelentősen jobbnak bizonyult a kontroll személyekhez képest. A kontroll csoport átlaga 3,33 (szórás: 0,75), a látássérült csoport átlaga 3,55 (szórás: 0,64), a zenész csoport átlaga 4,08 (szórás: 0,83). (lásd 3. ábra).

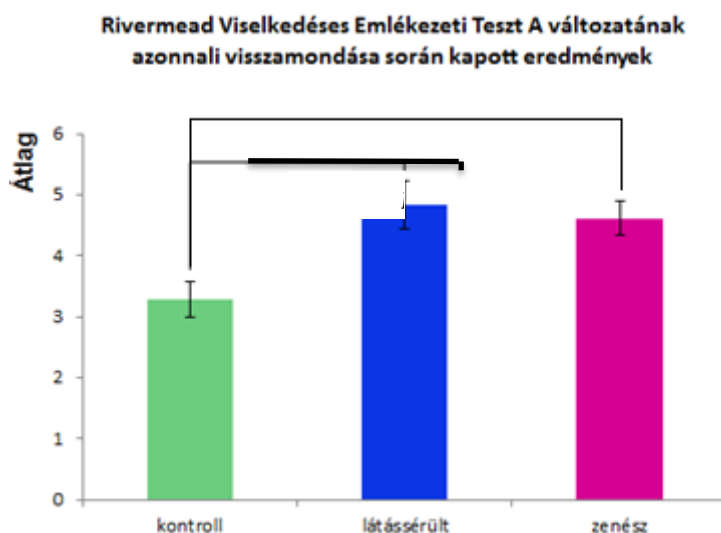


3. ábra: A Hallási mondatteherjелеlem teszt során kapott eredmények a három csoport függvényében. Különbség jelent meg a zenész és a kontroll csoport között. A hibaszávok a standard hibákat jelölik.

### VERBÁLIS RÖVID TÁVÚ MEMÓRIA MINDENNAPI FUNKCIÓJA

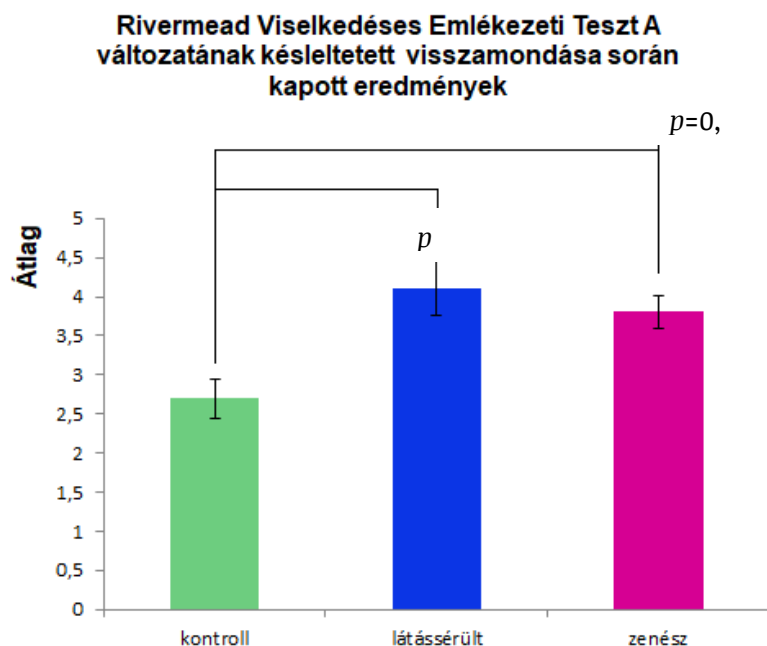
A hétköznapokban tapasztalható verbális rövid távú emlékezeti működés vizsgálatára a Rivermead Viselkedéses Emlékezeti Teszt A változatának azonnali és késleltetett visszamondással tesztelő verzióját alkalmaztam. Mindkét típusú visszamondásra vonatkozólag első számú hipotézisemben nem feltételeztem különbséget a zenész személyek és a zenei képzettséggel nem rendelkező személyek között. Második számú hipotézisem szerint különbség tapasztalható a látássérült és ép látású csoport között, a látássérülteknek jobb teljesítményt feltételezve. Harmadik hipotézisem szerint feltételezhető különbség a látássérült személyek és a zenészek között. Első és harmadik

számú hipotézisem megdőlt, míg második hipotézisem beigazolódott, szignifikáns különbség jelent meg a három csoport között az azonnali visszamondás esetén,  $F(2,51) = 6,741$ ,  $p = 0,003$ . A csoportok páros összehasonlítása alapján megállapítható, hogy a látássérült csoport és a zenész csoport teljesítménye egyaránt jelentősen jobbnak bizonyult a kontroll csoporthoz képest. A kontroll személyek átlaga 3,28 (szórás: 1,25), a látássérült személyek átlaga 4,83 (szórás: 1,83), a zenész csoport átlaga 4,61 (szórás: 1,19) (lásd 4. ábra).



4. ábra: A Rivermead Viselkedéses Emlékezeti Teszt A változatának azonnali visszamondása során kapott eredmények a három csoport függvényében. Jelentősen jobb teljesítmény tapasztalható a látássérült illetve a zenész csoport esetén a kontroll csoporthoz képest. A hibasávok a standard hibákat jelölik.

Az azonnali visszamondással született eredményekhez hasonlóan a késleltetett visszamondás esetében is beigazolódott második számú hipotézisem, míg első és harmadik hipotézisem megdőlt, szignifikáns különbség jelent meg a három csoport késleltetett visszamondás során nyújtott eredményeiben  $F(2,51) = 7,046$ ,  $p=0,002$ , a páros összehasonlítás szerint a látássérült és a zenész csoport is jelentősen jobb teljesítményt nyújtott a kontroll csoporthoz képest. A kontroll csoport átlaga 2,69 (szórás: 1,09), a látássérült csoport átlaga 4,11 (szórás: 1,52), a zenész csoport átlaga 3,80 (szórás: 0,88) (lásd 5. ábra).



5. ábra: A Rivermead Viselkedéses Emlékezeti Teszt A változatának késleltetett visszamondása során kapott eredmények a három csoport függvényében. Szignifikánsan jobb teljesítmény jelent meg a látássérült illetve a zenész csoport esetén a kontroll csoporthoz képest. A hibasávok a standard hibákat jelölik.

## MEGVITATÁS

Kutatási kérdésem, hogy felfedezhető-e különbség a látás hiányával élő személyek, zenész személyek illetve egyik kategóriába sem tartozó, kontroll személyek között a komplex munkamemória, a fonológiai hurok, valamint a mindennapokban megnyilvánuló emlékezeti képesség vizsgálata során nyújtott teljesítmény esetében. A vizsgálat során született eredmények szerint eltérés mutatkozik mindkét teszt esetében a három csoport fonológiai rövid távú emlékezeti teljesítménye között, továbbá mind a munkamemória, mind a hétköznapi tapasztalható emlékezeti működés mérésére szolgáló teszten elért teljesítmények között.

Első számú hipotézisem a zenei képzettséggel rendelkező személyek és a kontroll személyek emlékezeti teljesítményének összehasonlítására vonatkozott. E hipotézisem fonológiai rövid távú emlékezetre vonatkozó állítása részben beigazolódott. Szignifikánsan jobb teljesítményt ért el a zenész csoport a zenei képzettséggel nem rendelkező személyekhez képest a Számterjedelem Teszt esetében. Azonban e különbség nem jelent meg a Szólista visszamondása során.

A kapott eredmények összhangban állnak a korábbi évek során született kutatási eredményekkel (Jakobson et al., 2008; Koelsch et al., 2009; Weiss et al., 2014). Weiss és munkatársai (2014) kutatásuk során magas szintű zenei képzettséggel rendelkező személyeket illetve e képzettséggel nem rendelkező személyeket hasonlítottak össze több,

verbális rövid távú emlékezetet vizsgáló feladat során. Szignifikánsan jobb teljesítményt nyújtottak a feladatok során a zenész személyek. Kutatásuk konklúziójaként megállapították, hogy a zenészek több auditoros információ tárolására képesek, az ezen típusú információk megőrzésére specializálódott átmeneti tárban (Weiss et al., 2014).

Eredményeim hátterében feltehetően a zenei képzettséggel rendelkező személyek, mindennapi, intenzív zenei élménye áll, mely vélhetően hatást gyakorol az auditoros információk átmeneti tárolására specializálódott emlékezeti komponens fejlődésére. E magyarázatra szolgál bizonyítékul Koelsch és munkatársainak (2009) vizsgálata, akik fMRI készülékkel kiegészített kutatásuk során zenész személyeket vizsgáltak, verbális illetve tonális hangingerek különböző kondíciók szerinti ismétlése közben. Eredményeik alapján megállapították, hogy mind a verbális, mind az egyéb típusú auditoros információk ismétlése közben ugyanazon agyi területek aktiválódtak, így a kutatók feltételezése szerint a munkamemória részét képező, frissítési mechanizmusként működő artikulációs kontroll folyamat nemcsak a verbális, hanem a zenei hang ismétlése során is működésbe lép. Így eredményeim magyarázatul szolgálhatnak arra a feltételezésre vonatkozóan, miszerint a zenészek mindennapi gyakorlása, gyakorlás során ismételt hangok produkálása igénybe veszi a frissítési mechanizmus működését, e gyakoribb igénybevétel valószínűleg hozzájárul a verbális információk visszamondása során nyújtott teljesítményhez. A Számterjedelem teszt során kapott jelentős különbség továbbá azt is tükrözi, hogy a frissítési mechanizmus fejlődése a nagyobb mennyiségű információ tárolását is lehetővé teszi. A kapott eredményeim és utóbbi feltételezésem összhangban állnak a korábban említett Weiss és munkatársai (2014) által végzett kutatás eredményeinek magyarázatával. Feltehetően a nagyobb mennyiségű információ tárolását a hangokra vonatkozó fokozottabb szenzitivitás eredményezi, mely által ezen érzékleti modalitás működése fejlettebbé válik.

Mint a látássérültek esetében is, a zenészek körében szintén tapasztalható érzékelésszerű változás mögött meghúzódó neurális változás (Hyde et al., 2009; Schneider et al., 2002). Schneider és munkatársainak (2002) vizsgálata során hivatásos zenész, amatőr zenész és zenei képzettséggel nem rendelkező személyek primer auditoros kérgét hasonlította össze magnetoencefalogram segítségével. Különböző frekvenciájú hangok bemutatása során eltérő erősségű mágneses tér keletkezett a három csoport primer auditoros kérgi területei között. A legkiemelkedőbb eredmény a magas szintű zenei képzettséggel rendelkező személyek esetén mutatkozott, akiknek esetében az összes, eltérő frekvenciájú hangok bemutatása során szignifikánsan nagyobb aktivitást fedeztek fel a jobb féltekei hallókéregben, bal féltekei megfelelőjéhez képest. Kutatásukat fMRI készülék alkalmazásával is kiegészítették, melynek segítségével jelentősen nagyobb szürkeállományi kiterjedést és megvastagodást fedeztek fel mind a hivatásos, mind az amatőr zenészek csoportjában.

Első hipotézisem komplex munkamemóriára vonatkozó állítása beigazolódott. Jelentős különbség jelent meg a zenész és zenei képzettséggel nem rendelkező, kontroll személyek között. A kapott eredmények illeszkednek a korábbi évek, zenészek munkamemóriáját vizsgáló kutatások eredményeihez (Papagno & Vallar, 2007; Weiss et al., 2014, Franklin et al., 2008). A fonológiai rövid távú emlékezet részeként működő

artikulációs kontroll folyamat, mint frissítési mechanizmus, fejlődésen megy keresztül a zenei elemek tanulása, gyakorlása által. A korábbi évek zenészek munkamemóriáját vizsgáló kutatások feltételezése szerint ez a fejlődés által létrejövő, hatékonyabb működési mód húzódhat meg a munkamemória tárolási kapacitásának növekedése mellett az információkkal való hatékonyabb manipuláció mögött is (Koelsch et al., 2009; Franklin et al., 2008).

Első hipotézisem mindennapokban megnyilvánuló emlékezeti teljesítményre vonatkozó állítása megdőlt. Különbség tapasztalható a zenész személyek és a zenei képzettséggel nem rendelkező kontroll személyek között a Rivermead Viselkedéses Emlékezeti Teszt A változatának azonnali és késleltetett visszamondása során kapott eredmények esetében. Az eredmények feltehetően összhangban állnak a zeneművészek körében tapasztalt fonológiai rövid távú emlékezet tárolási kapacitásának teljesítményével, továbbá a munkamemória teljesítményével. Az első hipotézis kapcsán kifejtett, látássérült csoport eredménye hátterében a vizuális információ hiánya miatti, emlékezetre irányuló nagyobb mértékű támaszkodás állhat. Ellenben, a zenész csoport tagjai és a kontroll csoportba tartozó személyek is ép látással bírnak, így számukra nem szükséges a vizuális információk helyett emlékezetükre támaszkodni. Feltehetően mind az azonnali, mind a késleltetett visszamondás során nyújtott teljesítmény kapcsolatba állítható a többi teszten elért teljesítményt elősegítő frissítési mechanizmus fejlettebb működésével (Koelsch et al., 2009).

A kapott eredmények alapján megállapíthatjuk, hogy másodszámú hipotézisem a fonológiai hurok tárolási kapacitására vonatkozó feltételezése igazolódott. Szignifikáns különbség jelent meg a tárolási kapacitást mérő Számterjedelem Teszt és Szó lista visszamondása során. A kapott eredmények összhangban állnak a megelőző években folytatott kutatások eredményeivel (Pigeon & Marin-Lamellet, 2015; Rokem & Ahissar, 2009). Pigeon és Martin-Lamellet (2015) kutatásuk során a munkamemória fonológiai komponensének kapacitása tekintetében magasabb teljesítményt tulajdonítottak a látás hiányával élő személyeknek az egészséges látású személyekkel szemben.

Második hipotézisem további, komplex munkamemóriára vonatkozó feltételezése igazolódott, nem tapasztalható különbség az ép látású és látás hiányával élő személyek teljesítménye között. A látás elvesztésének verbális munkamemóriára gyakorolt hatását vizsgáló kutatások eredményei ellentmondásban állnak egymással (Pigeon & Marin-Lamellet, 2015; Raz et al., 2007; Swanson & Luxenberg, 2009). Jelen kutatásom eredménye összhangban áll Rokem és Ahissar (2009) vizsgálatával, kik kutatásuk során szintén látássérült és ép látású személyek munkamemória teljesítményét hasonlították össze. A kapott eredmények alapján szintén azt feltételezték, hogy a látássérült és az ép látású személyek munkamemória teljesítménye között nem tapasztalható jelentős különbség.

Második számú hipotézisem a verbális munkamemória mindennapokban tapasztalható funkcionálására vonatkozó állítása szintén igazolódott, jelentősen magasabb teljesítményt ért el a látássérült csoport a Rivermead Viselkedéses Emlékezeti Teszt A változatának mind azonnali, mind késleltetett visszamondása esetén, az ép látású csoporthoz képest. A feladat során a résztvevők egy bankrablást bemutató történetet hallottak, mely tömören tartalmazza az esemény lényeges tényezőit. Az

azonnali visszamondás rögtön a szöveg elhangzása után következett, míg a késleltetett a tesztsor utolsó feladataként szerepelt. A feladat teljesítése az emlékezeti folyamat számos mechanizmusát igénybe veszi, ezáltal nem csak a verbális rövid távú emlékezet lép működésbe, hanem a konkrét eseményekre való visszaemlékezést biztosító epizodikus emlékezet is. A kapott eredmények összhangban állnak Prasqualotto, Lam és Proulx (2013) kutatási eredményeivel, kik vizsgálatuk során látássérült személyek szemantikus emlékezeti teljesítményét és epizodikus előhívási mechanizmusát vizsgálták. Vizsgálatuk során egy szólistát kellett elsajátítani a résztvevőknek, melyek elemei szakaszonként szoros szemantikai kapcsolatban álltak egymással. A látássérültekből álló csoport jelentősen jobban oldotta meg a feladatot, mint látó társaik. A feladat során elhangzott szavak konkrét, könnyen elképzelhető tárgyakat takartak, így a kutatók azt feltételezték, hogy a látó személyek előnyt élvezhetnek. A mélyebb kódolást és az általa létrejövő pontosabb előhívást feltehetően a látássérültek mindennapi gyakorlata befolyásolja. Számukra a vizuális ingerek nem jelentenek információforrást, így azokat az információkat, amelyek a látó emberek számára rendelkezésre állnak látásuk által, a látássérült személyeknek más kognitív mechanizmusra támaszkodva kell kompenzálni. A látás hiányában számukra az egyik legfőbb érzékleti modalitássá a hallás válik (Amedi, Raz, Pianka, Malach, & Zohary, 2003; Raz et al., 2007; Stevens & Weaver, 2009). Feltételezhetően ezen érzékleti modalitásra vonatkozó szenzitivitásuk megnő, továbbá lehetővé válik e típusú információk mélyebb kódolása, tárolása majd pontosabb előhívása. Így a hallás által megszerzett, emlékezetükben tárolt információk segítséget, támaszt jelenthetnek, ellenben a látó személyekkel, kiknek nem szükséges emlékezetükre támaszkodni, hiszen számukra rendelkezésre állnak a vizuális információk.

A hatékonyabb hallás tényét bizonyítja egy korainak tekinthető kutatás, mely Lessard és munkatársainak (1998) nevéhez fűződik. Vizsgálatukban egy hanglokalizációs feladatot kellett teljesíteni a résztvevőknek, amely során jelentős különbség jelent meg a két csoport között. A kutatók a látássérültek körében tapasztalható jobb teljesítményt a hallás mindennapi életükben betöltött szerepének tulajdonítják. Feltevésük szerint a vizuális információk hiányában e személyek a hallott információkra tudnak támaszkodni. Ezen információkra irányuló fokozott szenzitivitásuk lehetővé teszi, hogy az auditoros információk által egy „térképet” hozzanak létre a rendelkezésükre álló hangokból, mely a közlekedésben, tájékozódásban segítségül szolgálhat.

Az érzékelésbeli változások további bizonyítékául szolgál az agy plaszticitása (Cohen et al., 1999; Kujala et al., 1992; Stevens & Weaver, 2009). A születéstől fogva fennálló, illetve a későbbi évek során elvesztett látás következtében központi szerepet betöltő hallás, mint egyik legfontosabb élmény jelentős pozitív irányú változást idéz elő a primer auditoros kéreg területén, mind kiterjedésében, mind szürkeállományának mértékében (Stevens & Weaver, 2009). Viszont az agy legjelentősebb változását az okcipitális kéreg és az azon belül elhelyezkedő primer vizuális kéreg területéhez kötik (Cohen et al., 1999; Sadato et al., 2002). Az okcipitális lebeny vizuális ingerek feldolgozására vonatkozó szerepét elveszti a látás képességének megszűnésével, így a neurális átalakulás által egy funkcionális váltás játszódik le benne. Ezáltal hozzájárul további non-vizuális ingerek

feldolgozásához, ezen ingerek közé sorolhatjuk, a hallás által szerzett információkat (Amedi et al., 2003; Kujala et al., 1992; Sadato et al., 2002).

A Rivermead Viselkedéses Emlékezeti Teszt során megjelenő eredmények összhangban állnak Raz, Amedi és Zohary (2005) kutatásának eredményeivel. Vizsgálatukban vak illetve teljes látással élő személyek verbális hosszú távú emlékezetét hasonlították össze. Két eltérő listát alkalmaztak, melyből egyik esetében többszöri gyakorlásra volt lehetőség, a másik esetében csak néhány alkalom. A kevésbé gyakorolt lista esetén megegyezett a két csoport teljesítménye, míg a jól begyakorolt lista esetén szignifikánsan jobb teljesítményt tulajdonítottak a látás hiányával élő személyeknek. Vizsgálatuk során fMRI készüléket is alkalmaztak, melynek segítségével megnövekedett aktivációt mértek a primer vizuális kéreg területén, mely kiterjedésében is jelentősen nagyobbak bizonyult a jól begyakorolt lista esetén a kevésbé gyakorolt listához képest. Kutatásuk konklúziójaként megállapították, hogy az okcipitális lebeny megnövekedett aktivációja az emlékezeti előhívásban betöltött szerepét jelzi (Raz, Amedi, & Zohary, 2005).

Harmadik hipotézisem fonológiai rövid távú emlékezetre vonatkozó állítása beigazolódott; nem jelent meg jelentős különbség a látássérült és zenész csoportok között. Mindkét alkalmazott teszt esetében kapott, közel azonos eredmények háttérében feltételezhetően a mindkét csoport esetében megállapítható hatékonyabb auditoros képességek állnak, amely alátámaszthatja azt a feltételezést, hogy mind a zenei gyakorlat, mind a látás elvesztése mint eltérő okok azonos hallásbeli változásokat eredményezhetnek. A kapott eredmények összhangban állnak Gaab és munkatársainak (2006) kutatásával, akik vizsgálatuk során abszolút hallással rendelkező ép látású zenészeket és látás hiányával élő zenészeket hasonlítottak össze egy hangfelismerést vizsgáló feladat során. Vizsgálatukat fMRI készülék alkalmazásával is kiegészítették. A két csoport teljesítménye között nem jelentkezett eltérés, azonban feladat teljesítése közben eltérő agyi területek aktiválódtak a két csoport esetén. A primer auditoros kérgi területeken fokozott aktivitást fedeztek fel az ép látású zenészek csoportjában, ellenben a vak zenészek esetében csökkent aktivitást jelentkezett ezeken a területeken, azonban a primer vizuális kéreg területein jelentős mértékű aktivitás mutatkozott ezen személyek körében. A kutatók arra a feltételezésre jutottak, hogy az abszolút hallás jelenléte a két csoport esetén eltérő agyi struktúrák fokozott aktivitásához köthető, amely magyarázat párhuzamba hozható jelen kutatásom során kapott eredményekkel.

Utóbbi hipotézisem komplex munkamemóriára vonatkozó hipotézise megdőlt, nem jelent meg különbség a zenész és látás hiányával élő személyek eredményei között. Feltehetően az előzőekben bemutatott, zenészek és zenei képzettséggel nem rendelkező személyek közötti különbség háttérében lévő, hatékonyabb auditoros képességek okozta artikulációs kontroll folyamatbeli változás hozzájárul a jobb munkaemlékezeti teljesítményhez is. Azonban ez a fejlődés nem eredményez magasabb munkaemlékezeti teljesítményt a látássérült személyekhez történő összehasonlítás során.

Harmadik hipotézisem mindennapi emlékezeti teljesítményre vonatkozó állítása szintén megdőlt, nem jelent meg jelentős különbség a zenész és látássérült személyek között. A látássérült és ép látású kontroll csoport esetében különbség mutatkozott, amely eredmény feltehetőleg az egészséges látással bíró személyek mindennapjaik során

alkalmazható vizuális információk meglétére vezethető vissza. Szintén szignifikáns különbséget tapasztalhattunk ezen teszt során a zeneművész és kontroll személyek összehasonlításakor. A vizuális információk a zenész személyek részére is rendelkezésre állnak, az ő esetükben sem szükséges az emlékezetükre támaszkodni látásuk helyett, azonban a látássérültekhez hasonlóan, a zenész személyek esetében is jelenlévő fejlettebb auditoros képességek szintén pozitív hatást gyakorolnak a mindennapokban tapasztalható emlékezeti működésre. Ezen mindkét csoport esetében fennálló, hasonló auditoros képességek eredményezhetik feltehetően a Rivermead Viselkedéses Emlékezeti Teszt A változatának mind azonnali, mind késleltetett visszamondása során kapott eredményeket. Így feltehetőleg a zenei élmény hasonlóan a látás képességének elvesztéséhez, pozitív hatást gyakorol a verbális rövid távú emlékezet, a munkamemória és az előhívási mechanizmusok működésére.

Összegezve a kapott eredményeket, megállapítható, hogy a látássérültek és a zenész csoport esetében is a kontroll személyekkel történő összehasonlítás során tapasztalható szignifikáns különbség. Azonban a látássérült személyek és zenész személyek között végzett összehasonlítás során nem tapasztalható eltérés. Ez alapján feltételezhetjük, hogy a mindkét csoport esetében jelenlévő, de eltérő eredetű, közös tulajdonság, a fejlettebb auditoros képesség nem eredményez eltérő teljesítményt sem a fonológiai rövid távú emlékezet, sem a komplex munkamemória sem a mindennapok során tapasztalható emlékezeti működés tekintetében.

A kutatás során problémát jelenthetett és befolyásolhatta az eredményeket a látássérült csoport heterogenitása. Mindhárom látássérült kategória tagjainak látásélessége nem haladja meg a 0,1 értéket, azonban a vak személyek látásélessége 0,02 érték alatt van, míg a nagytárgylátó személy látásélessége elérheti a 0,1 értéket. További befolyásoló tényezőként merülhetett fel, hogy a vak személyek ugyan gyermekkorukra már mindannyian elvesztették látásukat, azonban az eltérő volt közöttük, hogy születésükkor vagy az azt követő években történt a látásuk elvesztése.

A zenészek csoportjában minden személy esetében jelen volt a minimum 25 éve fennálló zenei ismeret, azonban eltérés fedezhető fel abból a szempontból, hogy a vizsgálati személyek hány éves korukban kezdték el a zenélni tanulást. A csoport tagjai átlagosan 9,33 éves korukban (szórás: 4,00) kezdtek el zenélni. Ezen érték alapján megállapítható, hogy a csoport bizonyos tagjai az agy plasztikusságát jellemző szenzitív periódust, vagyis a megközelítőleg 7. életévet megelőző években kezdtek el zenélni, amely abból a szempontból releváns, hogy az idegrendszerben ezen időszak alatt a legjelentősebb és maradandóbb változások játszódnak le (Bailey, & Penhune, 2013). Ezen tény azt a következtetést is magában hordozza, hogy a 7. életév után megkezdett zenélni tanulás kevésbé fejthetett ki pozitív változást a zenei gyakorlás hatására fejlődő agyi területekre, többek között a primer auditoros kéregre. Ezen befolyásoló tényezők abból a szempontból gyakorolhattak hatást az eredményekre, hogy a mintában átlagosan 7 éves kor után kezdődött meg a zenészek zenei ismereteinek elsajátítása, így feltételezhetően esetükben kisebb eséllyel alakulhattak ki a verbális emlékezetet befolyásoló agyterületek pozitív irányú változásai. Mindemellett négy külön kategóriába sorolhatók a csoporttagok, aszerint, hogy milyen típusú hangszeren játszanak.

Szintén problémaként merülhetett fel a vizsgálati csoportok között iskolázottság tekintetében fennálló szignifikáns különbség. A zenész csoport rendelkezett a legmagasabb iskolai végzettséggel, azonban feltehetőleg e tényező nem gyakorolhatott hatást a kapott eredményekre, mivel a szignifikánsan alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkező látássérült csoporttal való összehasonlítás során egy teszt esetében sem jelent meg különbség.

A kapott eredmények további kérdéseket vetnek fel, illetve kérdéseket hagynak nyitva számos emlékezeti komponenst illetően. Érdeemes lenne a látássérült csoport homogenitását megteremteni, akár kizárólag születésüktől fogva vak személyekből, illetve kizárólag aliglátó személyekből álló csoportok kialakítására összpontosítani. Ezáltal kiküszöbölhetők lennének a látás elvesztésének körülményeiből fakadó különbségek. Továbbá a jövőben érdemes lehet a zenész csoport esetében is kialakítani a teljes mértékű homogenitást hangszertípusokra és a zenetanulás kezdeti időpontjára vonatkozóan.

Jelen kutatás során kapott eredményeknek relevanciát tulajdoníthatunk abban a tekintetben, hogy sikerült megválaszolniuk a kutatást generáló kérdéseket, emellett hozzájárult azon, szakirodalomban fellelhető hiányhoz, mely a látássérültek és zenész személyek emlékezeti teljesítményét vizsgáló, összehasonlító kutatások területén eddig fennállt. Ismételten alátámasztotta azt a feltételezést, miszerint a zenész személyek verbális rövidtávú emlékezetének tárolási kapacitása nagyobb, mint zenei képzettséggel nem rendelkező társaiké. Emellett bizonyítékul szolgál, arra vonatkozóan, hogy a látás hiánya esetén kialakuló, mindennapokban életbe lépő kompenzációs mechanizmus a hatékonyabb hallás segítségével lehetővé teszi az auditoros információk hatékonyabb felhasználását, továbbá az ezen típusú információkból létrejövő emlékek a hétköznapi életben támaszként való felhasználását.

A vizsgálat során kapott eredményeknek gyakorlati hasznot tulajdoníthatunk, egyrészt abból a szempontból, hogy bizonyítékul szolgál a zene bizonyos emlékezeti funkciókra gyakorolt pozitív hatására vonatkozóan. A vizsgálatot 40 és 50 év közötti zenész személyekkel végeztem, azonban feltételezhetően e pozitív hatás már gyermekkorban, a néhány éve fennálló, intenzív, zenével való kapcsolat után is megmutatkozhat. Feltételezhetően a hangszeren való játék bizonyos rehabilitációs folyamatoknak is részét képezheti, abból a feltételezésből kiindulva, hogy az átlagos emlékezeti funkciókkal bíró személyek esetén jelentősen jobb emlékezeti funkciókhoz vezet, így feltételezhetően pozitív hatást gyakorolhat az esetben is, ha bizonyos személyek esetében emlékezeti problémák állnak fenn.

A jelen kutatás további bizonyítékot talált arra vonatkozóan, hogy azok a személyek, akiknek fő információforrását nem a vizuális információk jelentik, képesek e hiányt kompenzálni más érzékszervek által, jelen bizonyítékok szerint hallásuk által. Ezen típusú alkalmazkodás lehetővé teszi, hogy a nem látható információkat akár a hallott információk segítségével helyettesítsék, továbbá azon esetekben, mikor a hallható információk sem állnak rendelkezésre, emlékezetük megfelelő támaszként szolgálhat. Jelen kutatás látássérült csoportját nem csak vak, hanem ugyanolyan arányban aliglátó

személyek is alkották, így feltételezhető, hogy ezen emlékezeti támasz az ő esetükben is érvénybe lép.

#### FELHASZNÁLT IRODALOM

- Amedi, A., Raz, N., Pianka, P., Malach, R., & Zohary, E. (2003). Early 'visual' cortex activation correlates with superior verbal memory performance in the blind. *Nature Neuroscience*, 6(7), 758–766.
- Baddeley, A. (2000). The episodic buffer, a new component of working memory?. *Trends in Cognitive Sciences*, 11(4), 417–423.
- Baddeley, A. D., & Hitch, G. (1974). Working Memory. In *Psychology of Learning and Motivation* (Vol. 8, pp. 47–89).
- Bailey, J. A., & Penhune, V. B. (2013). The relationship between the age of onset of musical training and rhythm synchronization performance: validation of sensitive period effects. *Frontiers in Neuroscience*, 7, 227.
- Cohen, L. G., Weeks, R. A., Sadato, N., Celnik, P., Ishii, K., & Hallett, M. (1999). Period of susceptibility for cross-modal plasticity in the blind. *Annals of Neurology*, 45(4), 451–460.
- Csépe, V., Győri, M., Ragó, A. (2007). *Általános pszichológia 1. - Észlelés és figyelem. Budapest, Magyarország: Osiris Kiadó.*
- Faßhauer, C., Frese, A., & Evers, S. (2015). Musical ability is associated with enhanced auditory and visual cognitive processing. *BMC Neuroscience*, 16(1), 59.
- Franklin, M. S., Sledge Moore, K., Yip, C.-Y., Jonides, J., Rattray, K., & Moher, J. (2008). The effects of musical training on verbal memory. *Psychology of Music*, 36(3), 353–365.
- Gaab, N., Schulze, K., Ozdemir, E., & Schlaug, G. (2006). Neural correlates of absolute pitch differ between blind and sighted musicians: *NeuroReport*, 17(18), 1853–1857.
- Hyde, K. L., Lerch, J., Norton, A., Forgeard, M., Winner, E., Evans, A. C., & Schlaug, G. (2009). Musical Training Shapes Structural Brain Development. *Journal of Neuroscience*, 29(10), 3019–3025.
- Horowitz, S. (2016). *Az univerzális érzék - Hogyan formálja a hallás az elmét? Budapest, Magyarország: HVG Kiadó.*
- Jakobson, L. S., Lewycky, S. T., Kilgour, A. R., & Stoesz, B. M. (2008). Memory for Verbal and Visual Material in Highly Trained Musicians. *Music Perception*, 26(1), 41–55.
- Janacsek K., Tánczos T., Mészáros T., & Németh D. (2009). The Hungarian version of Listening Span task. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 64(2), 385–406.
- Kónya, A., Racsmány, M., Czigler, B., Takó, E., Tariska, P. (2000). A Rivermead Viselkedéses emlékezeti teszt (RVMT) bemutatása. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 55(4), 435–449.
- Könczei, Gy., Maróthy, J. (2009). *Fogyatékoságtudományi fogalomtár. Budapest, Magyarország: ELTE BGGYK.*

- Koelsch, S., Schulze, K., Sammler, D., Fritz, T., Müller, K., & Gruber, O. (2009). Functional architecture of verbal and tonal working memory: An fMRI study. *Human Brain Mapping, 30*(3), 859–873.
- Kujala, T., Alho, K., Paavilainen, P., Summala, H., & Näätänen, R. (1992). Neural plasticity in processing of sound location by the early blind: an event-related potential study. *Electroencephalography and Clinical Neurophysiology/Evoked Potentials Section, 84*(5), 469–472.
- Münste, T. F., Altenmüller, E., & Jäncke, L. (2002). The musician's brain as a model of neuroplasticity. *Nature Reviews Neuroscience, 3*(6), 473–478.
- Papagno, C., & Vallar, G. (2007). Phonological Short-term Memory and the Learning of Novel Words: The Effect of Phonological Similarity and Item Length. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 60*(1), 1–16.
- Pasqualotto, A., Lam, J. S. Y., & Proulx, M. J. (2013). Congenital blindness improves semantic and episodic memory. *Behavioural Brain Research, 244*, 162–165.
- Pigeon, C., & Marin-Lamellet, C. (2015). Evaluation of the attentional capacities and working memory of early and late blind persons. *Acta Psychologica, 155*, 1–7.
- Racsmány, M., Lukács, Á., Németh, D., Pléh, Cs. (2005). A verbális munkamemória magyar nyelvű vizsgálóeljárásai. *Magyar Pszichológiai Szemle, 50*(4), 479–505.
- Raz, N., Amedi, A., & Zohary, E. (2005). VI Activation in Congenitally Blind Humans is Associated with Episodic Retrieval. *Cerebral Cortex, 15*(9), 1459–1468.
- Raz, N., Striem, E., Pundak, G., Orlov, T., & Zohary, E. (2007). Superior serial memory in the blind: a case of cognitive compensatory adjustment. *Current Biology: CB, 17*(13), 1129–1133.
- Rokem, A., & Ahissar, M. (2009). Interactions of cognitive and auditory abilities in congenitally blind individuals. *Neuropsychologia, 47*(3), 843–848.
- Sadato, N., Okada, T., Honda, M., & Yonekura, Y. (2002). Critical Period for Cross-Modal Plasticity in Blind Humans: A Functional MRI Study. *NeuroImage, 16*(2), 389–400.
- Shannon, R. V., Zeng, F.-G., Kamath, V., Wygonski, J., & Ekelid, M. (1995). Speech recognition with primarily temporal cues. *Science; Washington, 270*(5234), 303.
- Schneider, P., Scherg, M., Dosch, H. G., Specht, H. J., Gutschalk, A., & Rupp, A. (2002). Morphology of Heschl's gyrus reflects enhanced activation in the auditory cortex of musicians. *Nature Neuroscience, 5*(7), 688–694.
- Stevens, A. A., & Weaver, K. E. (2009). Functional characteristics of auditory cortex in the blind. *Behavioural Brain Research, 196*(1), 134–138.
- Süveges, I. (2004). *Szemészet*. Budapest, Magyarország: Medicina Könyvkiadó .
- Swanson, H. L., & Luxenberg, D. (2009). Short-Term Memory and Working Memory in Children with Blindness: Support for a Domain General or Domain Specific System? *Child Neuropsychology, 15*(3), 280–294.
- Tánczos, T., Jakab, K., Hnyilicza, Zs., Kincses, Zs. T., Németh, D., Vécsei, L. (2012). Korai kognitív rehabilitáció akut herpes simplex vírus-1 okozta encephalitis után - esetismertetés. *Rehabilitáció, 22*(2-3), 41–50.
- Tánczos, T., Janacsek, K., Németh, D. (2014). A betűfluencia-teszt magyar nyelvű vizsgálata 5-től 89 éves korig. *Psychiatria Hungarica, 29*(2), 158–180.

- Tánczos, T., Janacsek, K., Németh, D. (2014). A szemantikus fluencia-teszt magyar nyelvű vizsgálata 5-től 89 éves korig. *Psychiatria Hungarica*, 29(2), 181-207.
- Weiss, A. H., Biron, T., Lieder, I., Granot, R. Y., & Ahissar, M. (2014). Spatial vision is superior in musicians when memory plays a role. *Journal of Vision*, 14(9), 18-18.
- Wersényi, Gy. (2012). *Pszichoakusztika és az emberi térhallás alapjai*. Győr, Magyarország: UNIVERSITAS-GYŐR Nonprofit Kft.
- Williamson, V. J., Baddeley, A. D., & Hitch, G. J. (2010). Musicians' and nonmusicians' short-term memory for verbal and musical sequences: Comparing phonological similarity and pitch proximity. *Memory & Cognition*, 38(2), 163-175.
- Zatorre, R. J., Belin, P., & Penhune, V. B. (2002). Structure and function of auditory cortex: music and speech. *Trends in Cognitive Sciences*, 6(1), 37-46.

## MELLÉKLETEK

### 1. MELLÉKLET: ETIKAI ŰRLAP

**Etikai jóváhagyást igénylő űrlap  
diák kutatók számára  
SZTE BTK PSZICHOLÓGIAI INTÉZET**

**1. A kutatás címe: A hatékonyabb auditoros képességek rövid távú emlékezete gyakorolt hatásának vizsgálata zenész és látássérült személyek körében**

**2. A beadás dátuma: 2017.03.06.**

**3. A kutatásért felelős oktató neve, beosztása: Drótos Gergely, egyetemi tanársegéd,  
Kognitív és Neuropszichológia Tanszék**

**A diák kutató neve: Lévai Tünde**

**4. A kutatás melyik kategóriába esik:**

- kurzus munka; ebben az esetben, kurzus neve
- műhelymunka
- szakdolgozati munka
- TDK munka
- egyéb:

**5. A kutatás céljának és menetének rövid ismertetése:**

A kutatás során látássérült személyek, zenei képzettséggel rendelkező személyek, illetve egyik kategóriába sem tartozó kontroll személyek emlékezeti teljesítményének összehasonlítását fogom elvégezni. A vizsgálat során négy különböző verbális emlékezeti tesztet fogok felvenni, melynek ideje 30-35 perc. A kutatás célja a látássérült személyek és magas szintű zenei képzettséggel rendelkező személyek verbális rövid távú emlékezeti teljesítményének feltérképezése

**6. A minta leírása, a vizsgálati személyek toborzásának módja?**

A vizsgálat hozzávetőlegesen egy 60 fős mintán fog zajlani, melyet a látássérültek, zenészek és kontroll személyek körülbelül 20-20 fős csoportja fog alkotni. A vizsgálati személyek 40 és 50 év közöttiek. A kontroll személyeket hozzáférés alapú mintavétellel, ismerőseim köréből, a látássérült személyeket pedig vak emberekkel foglalkozó szervezetek tagjai közül, valamint ezen személyek szintén látássérült ismerősei közül fogom toborozni. Zenész résztvevőimet a Szegedi Zeneművészeti Karán oktató művészekből, illetve további szegedi zenekarok tagjaiból tervezem felállítani.

**7. Hol zajlik a vizsgálat?**

A zenész résztvevők esetében a tesztfelvétel lebonyolítása a Zeneművészeti Kar oktatói szobáiban fog zajlani, továbbá a Somogyi Könyvtár Hangoskönyvtára fog helyszíniül szolgálni. A látássérültek esetében a tesztfelvétel az otthonukban, csendes, nyugodt környezetben fog zajlani, elkerülve minden zavaró tényezőt és a számukra nehezebben megoldható otthonról való eltávozást, közlekedést. Abban az esetben, ha a vizsgálati személy nem ragaszkodik az otthon lebonyolított tesztfelvételhez a Somogyi Könyvtár Hangoskönyvtárának irodája lesz a tesztfelvétel helyszíne. A látó személyek esetében szintén az otthonukban fog zajlani a tesztfelvétel, szintén csendes, zavaró tényezőktől mentes körülmények között.

### **8. Milyen berendezéseket és eszközöket alkalmaz? (Nevezze meg az alkalmazott tesztet, kérdőívet!)**

A vizsgálat során Számterjedelem tesztet, Hallási mondat-terjedelem tesztet, Szólista visszamondását, Betűfluencia-tesztet, Szemantikus fluencia tesztet, Rivermead Viselkedéses Emlékezeti Teszt A változatát fogom alkalmazni.

### **9. Az etikailag érzékeny pontok azonosítása**

Jár-e a vizsgálat **kellemetlen ingerek bemutatásával vagy kellemetlen helyzetek létrehozásával**? IGEN / NEM. Ha a válasz "igen", akkor pontosan ismertesse a helyzetet és becsülje meg a kockázati tényező súlyosságát!

- Kellemetlenhelyzet?
- Kellemetleningerek?
- Fájdalom?
- Víz, élelem, alvásstb. megvonás?
- Gyógyszerekvagypszichoaktívszerekalkalmazása?
- Testisérülésveszélye?
- Szorongásvagyegyébnegatívérzésokozásafeltételezhető módon?
- Lényegesinformációvisszatartása?
- A vizsgált személyektudatosfélrevezetése?

Jár-e a vizsgálat **érzékeny populáció** részvételével (karikázza be és részletezze a választmegfelelőpontnál)? IGEN / NEM

- 18 éven aluliak?
- betegek vagy mentálisan veszélyeztetett egyének?
- egyéb módon érzékeny társadalmi csoporthoz tartozók?

A vizsgálatban fogyatékkal élő és egyben életvitelükben másoktól függő személyek fognak részt venni.

Jár-e a vizsgálat **érzékeny témák** érintésével? Részletezze a választ, ha igen! IGEN / NEM

- szexualitás
- intimitást érintő témák
- identitását, személyes kapcsolatokat érintő témák, etc.

**10. Pontosan ismertesse, hogy milyen eljárásokat tervez az etikai kockázat kiiktatására illetve minimalizálására, kitérve az informált beleegyezés megszerzésének módjára és az utólagos tájékoztatás menetére!**

A vizsgálat etikai kockázattal nem jár. Az informált beleegyezés szövegét a látássérültek számára fel fogom olvasni, ha a személyek számára az aláírás nem kivitelezhető, szóbeli beleegyezés fog zajlani.

**11. Az informált beleegyezés szövege** (Adja meg az informált beleegyezés pontos szövegét!)

*Tájékoztató és nyilatkozat az emlékezet vizsgálathoz*

Tisztelt Résztvevő!

A Szegedi Tudományegyetem Pszichológiai Intézetének hallgatójaként egy kognitív pszichológiai vizsgálatot szeretnék végezni.

A kutatás címe: „A hatékonyabb auditoros képességek rövid távú emlékezetre gyakorolt hatásának vizsgálata zenész és látássérült személyek körében”. A vizsgálatot minden személlyel egyenként fogom felvenni, melynek időtartama 30-35 perc. A tesztfelvételre a vizsgálati személyek otthonában kerül sor.

Az emlékezeti vizsgálatok célja az emlékezeti és tanulási folyamatok vizsgálata. Az emlékezeti vizsgálatokban a vizsgálati személynek szavakat, számokat vagy mondatokat kell megjegyeznie és visszamondania. Ezekkel a módszerekkel az emlékezet kapacitását lehet felmérni. Emellett reakcióidős feladattal vizsgáljuk a figyelem fenntartásának képességét. A fenti vizsgálatoknak káros következménye nincs.

Alulírott.....hozzájárok, hogy a Szegedi Tudományegyetem vizsgálataiban 2017..... hó ..... napján részt veszek.

Kijelentem, hogy a vizsgálat céljáról és jellegéről kielégítő tájékoztatást kaptam. A vizsgálatokhoz való hozzájárulásomért anyagi ellenszolgáltatást sem én, sem hozzátartozóm nem kaptam.

Tudomásul veszem, hogy azonosításomra alkalmas személyi adatokat a vizsgálat vezetője bizalmasan kezeli, azokba a kísérlet lebonyolításában részt vevő személyeken kívül másoknak nem enged betekintést. Hozzájárulok, hogy a vizsgálat során felvett, azonosítására nem alkalmas adatok, továbbá hang vagy videófelvevételek más kutatók számára is hozzáférhetőek legyenek.

Tudomásul veszem, hogy a vizsgálati adatok kutatási és nem diagnosztikai célokat szolgálnak, ilyen jellegű szakvéleményre a vizsgálatok elvégzését követően igényt nem támasztok.

A kutatást a Pszichológiai Intézet oktatója, Drótos Gergely felügyeli és irányítja.

Lévai Tünde

A Pszichológiai Intézet tanulója

[tundelevai96@gmail.com](mailto:tundelevai96@gmail.com)

Szeged, 2017. ....hó.....nap

.....

aláírás

**12. Van-e bármilyen további etikai vonatkozása a vizsgálatnak, amelyre a fenti kérdésekre adott válaszokban nem történt utalás?**

Nincs.

**Tanusítom, hogy az etikai jóváhagyás megtörtént.**

A végső formában való jóváhagyás dátuma:

A vizsgálat lefolytatásának tervezett dátuma:

A jóváhagyó tanár (nem kell kéziratos aláírás): Dr. Csábi Eszter

**2. MELLÉKLET: TÁJÉKOZTATÓ ÉS BELEEGYZŐ NYILATKOZAT**

*Tájékoztató és nyilatkozat az emlékezet vizsgálathoz*

Tisztelt Résztvevő!

A Szegedi Tudományegyetem Pszichológiai Intézetének hallgatójaként egy kognitív pszichológiai vizsgálatot szeretnék végezni.

A kutatás címe: „A hatékonyabb auditoros képességek rövid távú emlékezetre gyakorolt hatásának vizsgálata zenész és látássérült személyek körében”. A vizsgálatot minden személlyel egyenként fogom felvenni, melynek időtartama 30-35 perc. A tesztfelvételre a vizsgálati személyek otthonában kerül sor.

Az emlékezeti vizsgálatok célja az emlékezeti és tanulási folyamatok vizsgálata. Az emlékezeti vizsgálatokban a vizsgálati személynek szavakat, számokat vagy mondatokat kell megjegyeznie és visszamondania. Ezekkel a módszerekkel az emlékezet kapacitását lehet felmérni. Emellett reakcióidős feladattal vizsgáljuk a figyelem fenntartásának képességét. A fenti vizsgálatoknak káros következménye nincs.

Alulírott.....hozzájárok, hogy a Szegedi Tudományegyetem vizsgálataiban 2017..... hó ..... napján részt veszek.

Kijelentem, hogy a vizsgálat céljáról és jellegéről kielégítő tájékoztatást kaptam. A vizsgálatokhoz való hozzájárulásomért anyagi ellenszolgáltatást sem én, sem hozzátartozóm nem kapott.

Tudomásul veszem, hogy azonosításomra alkalmas személyi adatokat a vizsgálat vezetője bizalmasan kezeli, azokba a kísérlet lebonyolításában részt vevő személyeken kívül másoknak nem enged betekintést. Hozzájárulok, hogy a vizsgálat során felvett, azonosítására nem alkalmas adatok, továbbá hang vagy videófelvevételek más kutatók számára is hozzáférhetőek legyenek.

Tudomásul veszem, hogy a vizsgálati adatok kutatási és nem diagnosztikai célokat szolgálnak, ilyen jellegű szakvéleményre a vizsgálatok elvégzését követően igényt nem támasztok.

A kutatást a Pszichológiai Intézet oktatója, Drótos Gergely felügyeli és irányítja.

Lévai Tünde

A Pszichológiai Intézet tanulója

[tundelevai96@gmail.com](mailto:tundelevai96@gmail.com)

Szeged, 2017. ....hó.....nap

.....

aláírás

### 3. MELLÉKLET: VIZSGÁLATI JEGYZŐKÖNYV

#### Vizsgálati jegyzőkönyv

Név/azonosító:

Nem: N / F

Életkor:

Iskolázottság (év):

Foglalkozás:

Kezesség:

Egészségügyi probléma:

---

#### Számterjedelem teszt

**Eljárás:** A vizsgálatvezető egyenként olvassa fel a számokat 1 másodperces szünetet tartva minden szám után. Csak a pontosan megismételt számsorozat fogadható el, kihagyott és felcserélt számok egyaránt hibásnak számítanak. Akkor megyünk tovább, ha 4-ből 3-at helyesen visszamondott.

<b>Számterjedelmi teszt</b>		
<b>3</b>	5 - 8 - 2	
	6 - 9 - 4	
	1 - 4 - 8	
<b>4</b>	2 - 7 - 6	
	6 - 4 - 3 - 9	
	7 - 2 - 8 - 6	
	9 - 6 - 2 - 5	
	7 - 2 - 9 - 1	
<b>5</b>	4 - 2 - 8 - 3 - 1	
	7 - 5 - 2 - 3 - 6	
	6 - 3 - 7 - 8 - 1	
	9 - 6 - 2 - 7 - 5	
<b>6</b>	6 - 1 - 9 - 5 - 8 - 3	
	3 - 9 - 2 - 4 - 8 - 7	
	7 - 1 - 8 - 2 - 9 - 5	
	1 - 5 - 3 - 7 - 2 - 9	
<b>7</b>	5 - 9 - 1 - 7 - 3 - 8 - 2	
	4 - 1 - 5 - 9 - 3 - 8 - 6	
	6 - 5 - 1 - 4 - 3 - 9 - 2	
	1 - 4 - 2 - 5 - 3 - 8 - 6	
<b>8</b>	5 - 8 - 1 - 9 - 2 - 6 - 4 - 3	
	3 - 7 - 2 - 9 - 5 - 1 - 8 - 6	
	5 - 9 - 1 - 6 - 8 - 3 - 4 - 2	
	3 - 2 - 5 - 7 - 6 - 9 - 1 - 8	
<b>9</b>	2 - 7 - 5 - 8 - 6 - 3 - 9 - 1 - 4	
	7 - 1 - 3 - 9 - 4 - 2 - 5 - 6 - 8	
	8 - 1 - 4 - 9 - 6 - 2 - 5 - 7 - 3	
	2 - 9 - 5 - 1 - 7 - 3 - 4 - 6 - 8	

**Számterjedelem:**

### Hallási mondatterjedelem

**Eljárás:** A vizsgálatvezető felolvas egy mondatot, melyről a vizsgálati személynek meg kell állapítania, hogy az igaz-e v. hamis, valamint megjegyezni az utolsó szót (de nem kimondani). Ezután a vv. felolvassa a következő mondatot, erről is meg kell állapítania a vsz-nek, igaz-e v. hamis, s itt is meg kell jegyezni az utolsó szót a mondatban. Amikor az adott blokkon belül (először ez 2 mondat) az összes mondat elhangzott, a v.sz-nek a mondat utolsó szavait (amiket korábban nem mondott ki) kell megismételni az elhangzás sorrendjében. Ha ez sikerül, akkor lehet továbblépni a következő blokkra. HA NEM TUDTA HELYES SORRENDEN VISSZAMONDANI A SZAVAKAT, UGRUNK A KÖVETKEZŐ SOROZATRA. Ha az igaz/hamis döntésben hibázott, azt még elfogadjuk!

Mondatok I. Sorozat	I / H	+ / -	Megjegyzés
1. Egy iskolás gyerek táskájában sok a <u>fűzet</u> . 2. A négy lábú madarak közé tartozik a <u>veréb</u> .	I H		
1. A legtöbb nőnél van az utcán <u>táska</u> . 2. Az érett banánt nagyon szereti a <u>majom</u> . 3. A házak tetején mindig van <u>pince</u> .	I I H		
1. A varrónő által gyakran használt eszköz az <u>olló</u> . 2. Az egyik leglassabb állat a világon a <u>csiga</u> . 3. A madarak csőrében mindig sok a <u>kávésző</u> . 4. A könyvtárban sok a kölcsönözhető <u>ruha</u> .	I I H H		
1. Húsvétkor ritkán fogyasztott étel a <u>tojás</u> . 2. Lakott területeken elterjedt rágcsáló az <u>egér</u> . 3. Az erős szélről könnyen felborulhat a <u>csónak</u> . 4. A szoba kifestéséhez mindig kell <u>szoknya</u> . 5. Az emeletes házakban általában van <u>lépcső</u> .	H I I H I		
1. A szemét tárolására alkalmas tárgy a <u>kuka</u> . 2. A meleg tea sokak által kedvelt <u>ital</u> . 3. Hazánk erdőiben megtalálható a növényevő <u>tigris</u> . 4. A fújós hangszerek közé tartozik a <u>villa</u> . 5. Télen a hideg ellen elkél egy <u>kabát</u> . 6. Minden iskolás táskájában van <u>függöny</u> .	I I H H I H		
1. Télen sok ember lábán van <u>csizma</u> . 2. A hús felszelésére alkalmas eszköz a <u>kanál</u> . 3. Falkában élő ragadozó állat a <u>farkas</u> . 4. Minden szilveszterkorjellegzetes ital a <u>pezsgő</u> . 5. Lila színű mindenérett <u>alma</u> . 6. A legtöbb híd oldalán van <u>korlát</u> . 7. Minden ember kedvenc hangszere a <u>gitár</u> .	I H I I H I H		
1. Sokféle gyümölcs termőhelye a csörgedező <u>patak</u> . 2. A legtöbbet használt természetes édesítő a <u>cukor</u> . 3. A mogyorós csoki egy nagyon veszélyes <u>fegyver</u> . 4. Régen fából készült minden <u>szekrény</u> . 5. Vízen élő ebihalból fejlődik ki a <u>béka</u> . 6. A déli sarkvidéken található minden <u>fenyő</u> . 7. A spagetti elkészítéséhez általában kell <u>tészta</u> . 8. A tavasz első hírnöke a fehér <u>kecske</u> .	H I H I I H I H		

<b>Mondatok II. Sorozat</b>	<b>I / H</b>	<b>+ / -</b>	<b>Megjegyzés</b>
1. Két lábon jár minden <u>kígyó</u> .	H		
2. A gyerekek egyik kedvenc játéka a <u>labda</u> .	I		
1. Nagy károkot képes okozni a <u>vihar</u> .	I		
2. A kopasz emberek haját vágja le a <u>fodrász</u> .	H		
3. A bokron termő málnát szereti a <u>medve</u> .	I		
1. Az állatok királya a mesékben a <u>hangya</u> .	H		
2. Könnyen eltörhet a kemény felületre leejtett <u>pohár</u> .	I		
3. Az alma egy föld alatt termő <u>gyümölcs</u> .	H		
4. Sok ember által használatos ruhadarab a <u>nadrág</u> .	I		
1. Jó hangulatot teremt egy meghitt estén a <u>gyertya</u> .	I		
2. Sok állatnak ad otthont a <u>mező</u> .	I		
3. Minden házablakában van <u>narancs</u> .	H		
4. A bálnaegyik kicsi, háromszárnyú <u>madár</u> .	H		
5. A kukákban néha felgyülemlik a <u>sokszemét</u> .	I		
1. Nyulakra is szeret vadászni a <u>ravaszróka</u> .	I		
2. Minden szobaközepén van <u>egyzászló</u> .	H		
3. A milánói makaróniegyjellegzetes, magyar <u>étel</u> .	H		
4. Az iskolában az óra végét jelzi a <u>csengő</u> .	I		
5. A biciklinél sokkal gyorsabb jármű a <u>vonat</u> .	I		
6. Az építkezéseken használt emelő neve <u>pipa</u> .	H		
1. Számos dolgot elárul a jósnőnek a <u>kártya</u> .	I		
2. A villamos egy kicsi, lassan közlekedő <u>bogár</u> .	H		
3. Megvédi a hidegtől az ember fejét a <u>sapka</u> .	I		
4. Télen nagy pelyhekben hull a <u>cserép</u> .	H		
5. Minden állat hátán van <u>táska</u> .	I		
6. Sokféle ételnek ad helyet a <u>kamra</u> .	I		
7. A szeder egy fán termő, édes <u>zöldség</u> .	H		
1. A támadás ellen tüskéivel védekezik a <u>malac</u> .	H		
2. Minden háztartásban fontos dolog a <u>járda</u> .	H		
3. Piros színű, keserű gyümölcs a <u>banán</u> .	H		
4. A hegyekben sok a nehezen megmászható <u>szikla</u> .	I		
5. Nyáron a folyók mellett sok a <u>horgász</u> .	I		
6. A pingvin egy Európában élő, költöző <u>rovar</u> .	H		
7. A sóder egyik fontos összetevője a <u>kavics</u> .	I		
8. Sok terem padlóját borítja <u>szőnyeg</u> .	I		

<b>Mondatok III. Sorozat</b>	<b>I / H</b>	<b>+ / -</b>	<b>Megjegyzés</b>
1. A gyerekek egyik kedvenc édessége a <u>torta</u> .	I		
2. A házak tetején télen füstöl a <u>kémény</u> .	I		
1. Tíz lábú, vízben élő állat a <u>bika</u> .	H		
2. Könnyen eltörhet a porcelánból készült <u>tányér</u> .	I		
3. Eső előtt általában sok az égen a <u>felhő</u> .	I		
1. Fán termő, keserű növény a <u>hagyma</u> .	H		
2. Minden folyó mélyén van egy <u>torony</u> .	H		

3. Védelmet adhat sok állatnak a <u>barlang</u> .	I		
4. A kicsiegérsnyagellensége a <u>macska</u> .	I		
1. Sok embert szórakoztat esténként a <u>tévé</u> .	I		
2. Tengerekben élő, okos állat a <u>kakas</u> .	H		
3. A hegyekben az olvadó hótól megárad a <u>folyó</u> .	I		
4. Takarításnál gyakran használt eszköz a <u>csésze</u> .	H		
5. A pékségbenkészül a finom, meleg <u>kenyér</u> .	I		
1. A lilium egy csúnya, rovarokkal táplálkozó <u>virág</u> .	H		
2. A legyethálójábanajtifogylyul a <u>mókus</u> .	H		
3. A maifürdőszobáktöbbségében van <u>tükör</u> .	I		
4. Hideg téli estéken befűti a lakást a <u>kályha</u> .	I		
5. A kislányok haját gyakran díszíti <u>szalag</u> .	I		
6. A tehenek kedvenc étele a főtt <u>sonka</u> .	H		
1. Megfázásakorjő a toroknak a <u>hidegbeton</u>	H		
2. Egy ma is élő, kistermetűállat a <u>patkány</u> .	I		
3. Sokféle holmi tárolására alkalmas tárgy a <u>doboz</u> .	I		
4. A macskák kedvenc étele a friss <u>borsó</u> .	H		
5. Sok lakásban ég esténként a <u>lámpa</u> .	I		
6. A sivatagokban nagy dűnéket alkot a <u>homok</u> .	I		
7. Kistermetű rágesáló a mezőkön ugrándozó <u>tehen</u> .	H		
1. A kertés házakhoz általában tartozik <u>udvar</u> .	I		
2. Méhek által gyűjtött nektárból készül a <u>leves</u> .	H		
3. Sok beteget ápol a kórházban a <u>nővér</u> .	I		
4. Az osztriga tengerekben élő, ehető <u>kagyló</u> .	I		
5. Üvegből készül minden női <u>cipő</u> .	H		
6. A hazánk északi részén áthaladó Rajna egy <u>hegység</u> .	H		
7. A legtöbb városban van legalább egy <u>kocsmá</u> .	I		
8. A Mars egy emberek által lakott <u>bolygó</u> .	H		
<b>ÖSSZESEN (a három sorozat átlaga):</b>			

**Fluencia teszt (DIKTAFON) - (1 perc áll rendelkezésre)**

**Betű fluencia – Városnév és személynév nem lehet**

1. „Mondjon annyi szót amennyi csak eszébe jut, amelyik „k” hanggal kezdődik”

**Szemantikus fluencia**

1. „Mondjon annyi **állatot**, amennyi csak eszébe jut”

**Felvétel adatai:**

**Megjegyzés:**

**Szó lista visszamondás**

		Teljes
4	tükör szobor csomag sziget	

	motor terem kakas szövet	
5	talaj folyam lemez patak fodor	
	fotel vödör kavics bokor bagoly	
6	fogoly cukor kalap terep küszöb hotel	
	nyereg szatyor malac konyak salak szivar	
7	doboz liget gyomor szalon meder majom gödör	
	leves tücsök rovar mecset robot horog zsilip	
8	szalag bajusz köröm terasz lepel szirom	
	torok kölyök	

**Rivermead Viselkedéses Emlékezeti TesztA változat:**

Miskolcon / hétfőn /egy bankrablás során / halálos lövés érte /Sereg /László /pénzszállító biztonsági őrt. / Mind a négy bankrabló /álarcot viselt /és egyiküknél /egy lefűrészelt csövű /vadászpuska volt. / A nyomozók / tegnap este /kihallgatták /a szemtanúkat. / A rendőrség szóvivője kijelentette /- Rendkívül bátor ember volt. / Rátámadt /a felfegyverzett rablókra /és felvette velük a harcot.

(50 szó, 21 "gondolat")

**1 pont**

Sereg László  
Pénzszállító biztonsági őr  
  
Pénzszállító őr  
Pénzszállító ember

halálos lövés érte  
megölték  
lelőtték

mind a négy bankrabló  
maszkot viselt  
négy álarcos  
bankrablórabló  
lefűrészelt csövű  
levágott csövű  
vadászpuska  
puska

**1/2 pont**

Bármilyen más név  
biztonsági ember  
biztonsági alkalmazott

meglőtték

négy ember volt

revolver

AUDITOROS KÉPESSÉGEK VERBÁLIS RÖVID TÁVÚ EMLÉKEZETRE GYAKOROLT HATÁSÁNAK VIZSGÁLATA  
ZENEMŰVÉSZ ÉS LÁTÁSSÉRÜLT SZEMÉLYEK KÖRÉBEN

nyomozók	rendőrség rendőrök
kihallgattak	kikérdeztek megkérdeztek
a rendőrség szóvivője	rendőr rendőrkapitány
rátámadott	meztámadta felvette velük a harcot súlyos harcba keveredett velük bátran felvette velük a harcot