



# ALKALMAZOTT PSZICHOLÓGIA

## 2014/2

AZ ALKALMAZOTT PSZICHOLÓGIA ALAPÍTVÁNY FOLYÓIRATA

# **ALKALMAZOTT PSZICHOLÓGIA**

2014/2

# **AZ ALKALMAZOTT PSZICHOLÓGIA ALAPÍTVÁNY – APA – FOLYÓIRATA**

Alapítás éve: 1998

Megjelenik a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem,  
az Eötvös Loránd Tudományegyetem  
és a Debreceni Egyetem együttműködésének keretében.

## **A szerkesztőbizottság elnöke**

Prof. dr. Hunyady György  
E-mail: [hunyady.gyorgy@ppk.elte.hu](mailto:hunyady.gyorgy@ppk.elte.hu)

## **Szerkesztőbizottság**

Demetrovics Zsolt	Faragó Klára
Jekkelné Kósa Éva	Juhász Márta
Kalmár Magda	Katona Nóra
Király Ildikó	Kiss Enikő Csilla
Molnárné Kovács Judit	N. Kollár Katalin
Münnich Ákos	Szabó Éva

Urbán Róbert

## **Főszerkesztő**

Szabó Mónika  
E-mail: [szabo.monika@ppk.elte.hu](mailto:szabo.monika@ppk.elte.hu)

## **A szerkesztőség címe**

ELTE PPK Pszichológiai Intézet  
1064 Budapest, Izabella u. 46.

## **Nyomdai előkészítés**

ELTE Eötvös Kiadó  
E-mail: [info@eotvoskiado.hu](mailto:info@eotvoskiado.hu)

## **Kiadja**

az ELTE PPK dékánja  
ISSN 1419-872 X

# TARTALOM

## EMPIRIKUS TANULMÁNYOK

### Szó- és szabálytanulás fiatal felnőtteknél

– Egy mesterséges nyelv tanításának tapasztalatai .....7

*Polonyi Tünde, Abari Kálmán, Nagy Anikó, Sántha Judit, Gnandt Márk*

### Miért fél/örül Piroska?

– Vélekedésen alapuló érzelmek magyarázata óvodás- és kisiskoláskorban .....29

*Egyed Katalin, Nagy Viktória*

A munkamemória és végrehajtó funkciók kapcsolata az iskolai teljesítménnyel....55

*Tánczos Tímea, Janacsek Karolina, Németh Dezső*

## MŰHELY

### A válási mediáció, avagy a párkapcsolat befejezését segítő humánus módszer

bemutatása.....79

*Kozékiné Hammer Zsuzsa*

## MÓDSZERTAN

A szemlélők szerepe az iskolai zaklatásban .....105

*Körmendi Attila, Szklenárik Péter*

A STAI módosított alkalmazása posztpartum szorongás vizsgálatában .....123

*Molnár Judit, Münnich Ákos*

## KÖNYVISMERTETÉS

Borderline személyiségzavar .....143

*Maráz Anikó*

---

# EMPIRIKUS TANULMÁNYOK

---

# ◀ SZÓ- ÉS SZABÁLYTANULÁS FIATAL FELNŐTTEKNÉL – EGY MESTERSÉGES NYELV TANÍTÁSÁNAK TAPASZTALATAI<sup>1</sup>



POLONYI Tünde  
DE BTK Pszichológiai Intézet,  
Általános Pszichológiai Tanszék  
tundepolonyi@gmail.com

ABARI Kálmán  
DE Pszichológiai Intézet, Szociál- és Munkapszichológiai Tanszék  
abari.kalman@arts.unideb.hu

NAGY Anikó  
DE, Egészségpszichológia MSc  
aniko.nagy77@gmail.com

SÁNTHA Judit  
Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, MA-hallgató  
juditsantha@gmail.com

GNANDT Márk  
DE Pszichológiai Intézet, MA-hallgató  
gnandtmark@gmail.com

## ÖSSZEFOGLALÓ

*Háttér és célkitűzések:* Az idegennyelv-tanulás kezdeti szakaszának vizsgálata érdekében digitalizált rajzokból álló készletet alkalmaztunk, melyben 20 állat diadikus párokban végez 10 cselekvést. Az állatneveket és a cselekvéseket kombinálva nagyszámú jelenet hozható létre. *Módszer:* Vizsgálatunkban finn és magyar egyetemisták vettek részt. A vizsgálat tréning szakaszában a lexikai és nyelvtani tanulás egyszerre mehetett végbe: állatneveket, cselekvéseket,

---

<sup>1</sup> A kutatást és a közleményt a TÁMOP-4.2.2/B-10/1-2010-0024 számú projekt támogatta. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

anyanyelvre jellemző, illetve nem jellemző morfoszintaktikai szabályokat (tárgyeset- és nyelvtaninem-szabály) lehetett elsajátítani úgy, hogy a vizsgálati személyek nem kaptak explicit információt a nyelvről, minden ismeretet a bemutatott képekből és az azokhoz tartozó mondatokból kellett kinyerniük. A vizsgálat három napot vett igénybe. A szókincs elsajátítását egy kép-szó társítási feladattal vizsgáltuk, a szabályok észrevételét egy kép-mondat társítási feladat, illetve egy rövid interjú ellenőrizte. A kutatás célja tehát a szó- és szabálytanulás időbeli feltérképezése volt, továbbá vizsgáltuk az anyanyelv hatását az idegennyelv-tanulásra. *Eredmények:* A résztvevőknek sikerült elsajátítani a nyelv szavait, a nyelvtani szabályok tanulása során viszont nehézségekbe ütköztek: a finn fiatalok közül többen felismerték a saját nyelvükben is hasonló formában megtalálható tárgyesetszabályt, a nyelvtaninem-szabály problémákat okozott mindkét csoportban, ami arra utal, hogy egy anyanyelvi szabályt könnyebb észrevenni és elsajátítani egy idegen nyelvben, mint egy anyanyelvre nem jellemző szabályt. Az interjúk eredményei szerint a szabályok megfogalmazása kevés résztvevőnél valósult meg. *Következtetések:* Kutatásunk azt is mutatja, hogy korlátozott számú mondat-kép pár megfigyelése elegendő a lexikai tanuláshoz és egyes szabályok korlátozott elsajátításához fiatal felnőtteknél, viszont a szabályszerűségekre vonatkozó explicit metalingvisztikus tudás csak később alakul ki.

*Kulcsszavak:* idegennyelv-tanulás, anyanyelv hatása, lexikai tanulás, grammatikai tanulás

## BEVEZETÉS

A nyelvtanulók között fontos egyéni eltérések vannak, és ezek befolyásolhatják a tanítás eredményességét. Az idegennyelv-tanulást vizsgáló kutatók több más tényező mellett (pl. nyelvérzék, megfelelő oktatási módszer, tanuló életkora) a tanuló aktív szerepét is hangsúlyozzák. Segalowitz (1997) összefoglaló tanulmányában a következő tényezőket tárgyalta: egyéni különbségek (kor, nyelvtanulási képesség, motiváció, tanulási stílus, meggyőződések, érzelmi állapot és személyiség-tényezők), tanulási stratégiák, a nyelvtanulási teljesítmény következményei és azok a tanulási mechanizmusok, amelyek által az előbbi három tényező kifejti hatását. Polonyi és Mérő (2007) kérdőíves kutatásukban környezeti, motivációs és kognitív tényezőket, valamint személyes képességeket azonosítottak mint a siker előmozdítóit az idegen nyelv-tanulás folyamatában. Tanulmányunk

az idegennyelv-tanulás kognitív tényezőihez kapcsolható. Célunk a szó- és szabálytanulás (lexikális és grammatikai tanulás) vizsgálata a nyelvtanulás első szakaszában fiatal felnőttek esetében.

Az idegennyelv-tanulás egyik lényegi komponense a szókincs elsajátítása, ami egész életen keresztül tartó folyamat (Cornellissen et al., 2004). A szókincs elsajátítási folyamatának kutatása sokáig viszonylag elhanyagolt terület volt az idegen nyelvet kutatók körében (de Groot és van Hell, 2005). Számos tanulmány vizsgálta a szókincs összefüggését az olvasással, írott vagy szóbeli szövegalkotással, illetve idegen nyelvi szövegértéssel (Chujo és Utiyama, 2005; Morris és Cobb, 2003; Laufer és Nation, 1995; Laufer 1992, 1997; Nation, 1993). Ezek a vizsgálatok szoros kapcsolatot mutattak az idegen nyelvi szókincs és a sikeres idegen nyelvi olvasás között. Az anyanyelvi szókincs és a szavakhoz való gyors, automatikus hozzáférés fo-

lyamata, valamint az anyanyelven való olvasás közötti kapcsolat régóta ismert (Perfetti és Roth, 1981).

A szavak szintjén a mentális lexikonba kerülő reprezentációk több elemből tevődnek össze: a szót alkotó hangok, a szó jelentése és morfológiája, valamint a szó írott formája, tehát az ortográfiája alkotják együttesen a mentális reprezentációt. Gaskell és Dumay (2003) szerint egy új szó beillesztése a mentális lexikonba kiterjedt folyamat során alakul ki, melyben a fonológiai információ elsajátítása nagyon gyors, de a teljes integráció a már létező tartalommal lassabban alakul ki. Több kísérleti eredmény viszont azt jelzi (Share, 1999, 2004), hogy viszonylag rövid idejű és kevés expozíció is elegendő ahhoz, hogy kialakuljon egy szó reprezentációja és a szavak felidézése sikeres legyen. Hasonló eredményre jutottak Polonyi és munkatársai (2009) is. Kutatásukban az ortográfiai és lexikális tanulás kezdeti szakaszát vizsgálták egy nagyon egyszerű mesterséges nyelv segítségével. Eredményeik szerint a statisztikai szerkezetek hozzájárulnak a lexikális tanulás sikerességéhez, azaz a megfigyelt szavak szerkezetének, illetve betűkombinációinak gyakorisága és együttes előfordulása elősegíti a nyelv szabályainak megtanulását. McLaughlin és munkatársai (2004) a szóelsajátítást vizsgálták a második nyelvvel kapcsolatban olyan angol anyanyelvűeknél, akik franciát tanultak idegen nyelvként, és megfigyelték, hogy az N400 eseményfüggő potenciál komponens nő a gyakorlás mértékével. Perfetti és munkatársai (2005) az N400 változásait vizsgálták a szóelsajátítás folyamán, olyan módon, hogy a vizsgálati személyek 60 ritka szót tanultak meg, majd 45 percnyi tanulás után EEG-vizsgálaton estek át. A kutatók N400-növekedést figyeltek meg mind a jól ismert, mind az újonnan elsajátított szavak esetén, de

a nem begyakorolt szavak esetén ez nem volt regisztrálható. Háromnegyed órányi tanulás tehát elég volt arra, hogy a szavak értelme beágyazódjon a lexikális-szemantikus hálózatba, vagyis hogy megtanulják a szavakat. Ezek az eredmények mutatják, hogy a tanulás és a lexikális-szemantikus hálózatba való bevésés megtörténhet viszonylag rövid idő alatt.

Több vizsgálat mutatja, hogy míg a lexikális-szemantikus információfeldolgozás anyanyelvi és idegen nyelvi tanulók esetében nem különbözik (Hahne és Friederici, 2001; Weber-Fox és Neville, 1996; Moreno és Kutas, 2005), a nyelvtani feldolgozás igen (Weber-Fox és Neville, 1996). Anyanyelvünk esetében, bár nehezen tudjuk elmagyarázni egy idegennek nyelvünk szabályait, mégis, nyelvtanilag helyes mondatokat használunk mindennapjaink során. Ezt az elképesztő teljesítményt a tanulásnak egy speciális formája, az implicit tanulás segíti elő. Az implicit tanulás társas, kognitív és motoros készségek területén is hatékonyabb lehet, mint az explicit tanulás (Lieberman, 2000; Ullman, 2004).

Az implicit tanulás különösebb explicit instrukció és a nyelvtani szabályok segítségével nélkül véletlenszerűen történik, úgy, hogy később nehezünkre esik beszámolni a tanulatról. Legfőképpen akkor hatékony, amikor a lényeges információk nem maguktól értehetőek. A tanulás eredménye ilyen esetben nagyrészt tudattalan és nehezen verbálizálható (Reber, 1989). Ezzel szemben az explicit tanulás olyan információfeldolgozási folyamat, amely során az inputban tudatosan, szándékosan keressük a szabályszerűségeket, majd megtalálásuk esetén igyekszünk kialakítani és megfogalmazni azokat a szabályokat és fogalmakat, amelyekkel ezek a szabályszerűségek megragadhatók (Hulstijn, 2005). Az explicit tanulás az exekutív



funkciókkal és a munkamemóriával is szoros kapcsolatban áll (Barrett et al., 2004).

Az elmúlt évtizedekben rengeteg kutatás jelent meg az implicit és explicit tanulásról (pl. Dienes et al., 1991; Braine, 1987; Braine et al., 1990; Hulstijn, 2005; Robinson, 2005). A nyelvtanulással kapcsolatosan a kutatók amellett érveltek, hogy az első nyelv – vagy legalábbis az első nyelv nyelvtanának – elsajátítása leginkább implicit tanulással történik, míg egy második nyelv elsajátításához már az implicit és az explicit módszer együttese szükséges (Brown és Robertson, 2007; DeKeyser, 2003; Ellis, 2004; Reber és Allen, 2000). A nyelvtanulók alapszókincsének elsajátítása általában a direkt, explicit módszer segítségével történik, de implicit módon is tanulunk szavakat, például olvasás révén.

Az idegennyelv-tanulás vizsgálatára létrehozott egyik legnépszerűbb módszer a mesterséges nyelv (pl. Berry és Broadbent, 1988; Reber, 1989; de Vries, 2009), amelyben kevés számú szabály alapján, korlátozott számú nemlétező szót tartalmazó lexikkal hoznak létre mondatokat. Az eljárás célja, hogy bizonyos szerkezeteket, szabályokat más szerkezetektől, szabályoktól elkülönítve lehessen vizsgálni. A mesterséges nyelv tanulása hasonlít a nyelvelsajátításhoz, mivel itt a vizsgálati személyek implicit módon sajátítanak el egy új nyelvtant, és ezután tesztelik a nyelvtanilag helyes, illetve helytelen mondatok iránti érzékenységüket. A mesterséges nyelvtan tanulása hasonló agyi területeket aktivál, mint a természetes nyelvi feldolgozás (bal külső prefrontális cortex a Broca-területen) (Pettersson et al., 2004), így mind az implicit tanulási folyamat, mind a természetes nyelvtanulási folyamat vizsgálatára alkalmas módszer.

Legelsőként Reber (1967, 1969), valamint Berry és Broadbent (1984, 1988) végeztek

mesterséges nyelvvel kapcsolatos kutatásokat. Arthur Reber véges állapotú nyelvtant használt fel arra, hogy létrehozzon egy betűsorozatot, amelyet bemutatott kísérleti személyeknek. Ez egy mesterséges nyelvtan volt, nem lehetett megfeleltetni semmilyen természetes nyelvi struktúrának. (A résztvevők először találkoztak egy betűsorozattal, mely beleillett egy komplex szabályrendszerbe. Ezután újabb sorozatot láttak, melynek az egyik fele megfelelt a korábban megismert szabálynak, a másik fele viszont nem. A kísérleti személyeknek el kellett dönteniük az új sorozatból, hogy illeszkedik-e az adott betűsor a megismert szabályrendszerbe vagy sem.) Reber azt találta, hogy a személyek 60–70%-os pontossággal tudtak helyesen dönteni a betűsorozattal kapcsolatban, ám a nyelvtani szabályrendszerrel nagyon nehezen tudtak beszámolni. Egy további vizsgálatban a résztvevők utasítást kaptak, tudatosan keressék a szabályrendszert a sorozatban. Ebben a helyzetben nehezebben ment a tanulás, mint amikor nem hívták fel a figyelmet a tudatos tanulásra. Ezért Reber úgy gondolta, hogy a mesterséges nyelvtan tanulása és transzfere implicit módon zajlik, azaz nem tudatos ismeret alakul ki az elsajátítás során, és éppen emiatt nehezen lehet beszámolni a tanult szabályokról.

A transzferrel foglalkozó elméletek egyike szerint a tanulók megtanulják a nyelvtani szekvenciákat, majd tesztelés során ezt leképezik az új szókincsen (Altmann et al., 1995; Dienes et al., 1999). E nézet szerint az ismétlődő elemeknek nincs kiemelt szerepe, hanem a nyelvtan logikai kikövetkeztetése az, ami fontos. Egy másik nézet szerint az ismétlődő struktúrák elengedhetetlenek a transzferhez (Brooks és Vokey, 1991; Mathews és Roussel, 1997). Gómez és Gerken (2000) vizsgálatainak eredményei ez utóbbi nézetet

erősítik meg. Vizsgálatukban olyan mesterséges nyelvet használtak, amelynek szavai betűkombinációkból álltak. Összesen harmincnyolc kombináció volt, meghatározott nyelvtani szabály szerint, a szavak hosszúsága pedig háromtól nyolc betűig terjedt. Két kísérleti helyzetben vizsgálták a nyelvtani transzfer: az egyikben volt ismétlés, a másikban nem. Abban a kísérleti helyzetben, ahol ismétlődtek a sorozatok, a nyelvtan hatása jobban érvényesült a transzfer során.

Vizsgálatok azt is bizonyítják, hogy Reber elképzelésével ellentétben mégis rendelkezünk tudatos ismeretekkel a szabályokkal kapcsolatban, és ezekről képesek vagyunk beszámolni (Dienes, 2009). Nyitott kérdés tehát, hogy a nyelvtani szerkezetről való tudásunk tudatos-e vagy sem. A kísérletvezető megkérdezheti a döntés után a kísérleti személyeket, hogy a válaszuk véletlenszerű reagálás, illetve megérzés volt (nem tudatos), vagy szabályok és az emlékezetük segítségével döntöttek a teszt során (tudatos). Ez a módszer azt mutatja, hogy az emberek mind a kettőt használják döntési helyzetben, azaz az explicit és implicit tudás egyszerre van jelen a nyelvtanulási folyamatban.

A szakirodalomban aránylag kevés olyan vizsgálat van, amely a természetes nyelvekhez hasonló, de egyszerűsített, úgynevezett mesterséges nyelvet használ (és az ezzel való tréningezés után méri fel a vizsgálati személyek teljesítményét). Saffran (2002) kutatásában arra volt kíváncsi, hogy a nyelvtanulók hogyan ismerik fel a nyelvi input struktúráját. Felnőtteknek és gyerekeknek mesterséges nyelvet tanítottak, amely vagy tartalmazta, vagy pedig megsértette a természetes nyelvek jellemző prediktív kapcsolatokat a kifejezések között. A kiegészítő vizsgálatokban összevetették ezt a nyelvi rendszert egy hasonló, a nyelvtannak nem az adott nyelvi

környezetben bemutatott változatával (nem nyelvi hangzású és formájú kifejezések). A prediktív kapcsolatok esetén jobb volt a teljesítmény szekvenciálisan bemutatott hang- ingerek és egyidejűleg bemutatott vizuális ingerek esetén, viszont szekvenciálisan bemutatott vizuális ingerek esetén nem találtak ilyen összefüggést. A tanulási eredményeket nem befolyásolta az, hogy az inger milyen mértékben tartalmazott nyelvi elemeket. Friederici et al. (2002) egy brocanto nevű mesterséges nyelvet tanítottak vizsgálati személyeknek, és agyi aktivitásukat vizsgálták eseményhez kötött potenciálok segítségével. Eredményeik szerint a felnőtt nyelvtanulók egy egyszerű nyelv esetében hasonló mondatfeldolgozási mintákat mutatnak, mint az anyanyelvi beszélők: szemantikailag képesek leképezni egy idegen nyelv grammatikai szabályainak kis készletét, ha átesnek egy nyelvvel való teljes tréningezési folyamaton. A második nyelv elsajátítása esetén a szigorúan vett kritikus periódus hipotézis nem egyértelműen érvényes, figyelembe kell venni a nyelvi jártasságot és a tanulás során rendelkezésre álló nyelv sajátosságait is (pl. szótár nagysága).

Morgan-Short et al. (2012) szerint is a felnőtt idegen nyelvet tanulóknál kialakulhatnak az anyanyelvi beszélőkre jellemző nyelvel kapcsolatos agyi mechanizmusok, de ebben nagy szerepe van a tanítás vagy tanulás módszerének. Kísérletükben egy mesterséges nyelvi paradigma segítségével azt vizsgálták, hogy az explicit tréning (ami hasonlít a tradicionális nyelvtanfőkuszu tanításhoz), illetve az implicit tréning (ami a nyelvtanulás belemerítéses módszeréhez hasonló) különbözőképpen hat-e a szintaktikai feldolgozás elektrofiziológiai és viselkedéses mutatóira. Az elektrofiziológiai (kiváltott potenciál) vizsgálatok azt mutatták, hogy csak az implicit

tréning esetén jelent meg anyanyelvi beszélőkre jellemző mintázat, akkor, ha a vizsgálati személyek magas szintű jártasságra tettek szert a mesterséges nyelv terén.

A mi kutatásunk eszköze egy, a fentiekhez hasonló, újonnan létrehozott mesterséges nyelv, amely az implicit és explicit tanulás együttesét vizsgálja (ld. Polonyi, 2012). Célunk az idegennyelv-tanulás kezdeti szakaszának, a szó- és szabálytanulásnak az időbeli feltérképezése finn és magyar fiatal felnőttek körében. Eddig kevés eredmény született ebben a témában Magyarországon.

Johnson és Newport (1989), Weber-Fox és Neville (1996), Newport (2002) vizsgálatai alapján a nyelvtanulók nagyobb sikereket érnek el a lexikon elsajátításában, mint a grammatika és fonológia elsajátításában. Ezek alapján azt feltételezzük, hogy (a) a szavak elsajátítása eredményesebb lesz, mint a nyelvtanulása. Tekintetbe véve, hogy a mesterséges nyelvtanulási helyzet hasonlít a természetes nyelvtanulási helyzethez, amelyben megnövekszik az implicit tanulás szerepe, azt is feltételezzük, hogy kísérletünkben a nyelvi tesztelés során jobb eredményeket érnek el a vizsgálati személyek, mint a szabályok kiértékelése során.

További hipotézisünk az, hogy (b) egy anyanyelvi szabályt könnyebb észrevenni és elsajátítani egy idegen nyelvben, mint egy anyanyelvre nem jellemző szabályt. Erre azon vizsgálatok alapján lehet következtetni, melyek szerint a késői idegennyelv-tanulás során inkább az anyanyelvben is jelen levő sajátosságokat tudjuk megtanulni (Hawkins és Chan, 1997; Hawkins és Franceschina, 2004), illetve azok alapján, melyek kimutatták, hogy az új, anyanyelvtől idegen szabályokat sokkal lassabban tanuljuk, mint az első nyelvre is jellemzőeket (Schwartz és Sprouse, 1996; White, 2003). A mesterséges

nyelvben használt anyanyelvre nem jellemző szabály a nyelvtani nem („hímnem” – „nőnem”) szabály (kategorizációs rendszer, amely a főneveket két vagy több csoportra osztja aszerint, hogy milyen morfológiai módosulásokat követelnek a szintaktikailag kapcsolódó szavakban [Aronoff, 1994]). Ez a szabálytípus jelen van sok nyelvben (pl. francia, német, olasz, spanyol). A vizsgálatunkban használt mesterséges nyelvre jellemző formához hasonló a szerb nyelvben található, ahol is a főnév neme meghatározza az ige végződését (múlt időben).

A vizsgálatunkban használt egyik szabály a finn nyelvben bonyolultabb, mint a magyarban, ezért azt feltételeztük, hogy (c) finn anyanyelvű vizsgálati személyeink jobb teljesítményt mutatnak ezzel a szabállyal kapcsolatosan, a nem anyanyelvi szabállyal kapcsolatosan viszont a két vizsgálati csoport eredményei hasonlóak lesznek.

## MÓDSZER

### Résztevők

A vizsgálatban 20 finn (10 nő, 10 férfi; átlagéletkor: 24,4; szórás: 3,18; terjedelem: 20–33), valamint 25 magyar egyetemi hallgató (17 nő, 8 férfi, átlagéletkor: 19,32; szórás: 2,16; terjedelem: 18–24) vett részt. A vizsgálat előtt a résztvevőket informáltuk a vizsgálat menetéről és beleegyező nyilatkozatot teltünk ki velük. Egyikük sem szenvedett neurológiai betegségben, olvasási zavaruk nem volt, és mindegyikük látása normális vagy normálisra javított volt.

A vizsgálat során számterjedelmi tesztet (előrefelé és visszafelé számterjedelmet) is alkalmaztunk, ezek eredményei voltak a kísérleti csoportokba való bekerülés kritériumai.

A számterjedelmi feladatok a rövid távú memória legfőbb vizsgálómódszerei (Racsomány és mtsai, 2005), így az ezeken a teszteken elért jó eredmény garancia lehet arra, hogy vizsgálati személyeink nyelvtanulása kísérleti helyzetünkben legalább átlagos lesz. A finn vizsgálati személyek számterjedelmi tesztjének eredményei: előre számterjedelem: ( $M = 6,9$ ;  $SD = 1,12$ ); visszafele számterjedelem: ( $M = 5,15$ ;  $SD = 1,04$ ). A magyar csoport vizsgálati személyeinél a számterjedelmi teszt eredményei: előre számterjedelem ( $M = 6,04$ ;  $SD = 1,1$ ); a visszafelé számterjedelem ( $M = 5,16$ ;  $SD = 1,28$ ). Ezek az értékek hasonlóak az átlagos értékekhez ebben a korcsoportban (ld. Racsomány és mtsai, 2005), továbbá a két vizsgálati csoport eredményei nagyon hasonlóak, így azt mondhatjuk, hogy munkamemória-kapacitásuk nem tér el lényeges mértékben.

A finn iskolások többsége 3. osztályban, 9 évesen kezdi el az első idegen nyelv elsajátítását, ez általában az angol. Egy-két évvel később következhet a második idegen nyelv, majd 7. osztályban kezdenek el svédül tanulni (a második hivatalos nyelv Finnországban), ez mindenki számára kötelező (Zsigmond, 2011). A nyelvtanulást segíti például az is, hogy Finnországban nem szinkronizálják a filmeket, így a gyerekek ilyen formában is hallanak idegen nyelvű beszédet.

A finn vizsgálati személyek összesen 2–6 nyelvet ismertek ( $M = 3,7$ ;  $SD = 0,99$ ). A magyar résztvevők mindegyike tanult legalább egy idegen nyelvet már az általános iskolában, ill. középiskolában. Minimum két (elsősorban angol és német), maximum három idegen nyelvet ismertek (a harmadik általában a francia, olasz, orosz, spanyol vagy ukrán) ( $M = 2,2$ ;  $SD = 0,37$ ).

A vizsgálati személyek kitöltötték egy kérdőívet, amelyben skálázniuk kellett saját nyelvi készségeiket (olvasás, írás, megértés,

beszéd; maximum 6 pont egy-egy nyelven) az adott idegen nyelven. (A nyelvismeret változó definíciója: a 4 készség pontszámait összeadjuk nyelvenként, majd az egyes nyelvekre kapott összpontszámokat is összeadjuk.) Az így kiszámolt nyelvismeret mértéke a finn vizsgálati személyeknél ( $M = 40$ ;  $SD = 10,9$ ) magasabb, mint a magyar fiataloknál ( $M = 32$ ;  $SD = 8,8$ ) (kétmintás t-próba,  $t = 2,9647$ ;  $df = 43$ ;  $p = 0,004$ ).

### **Eszközök**

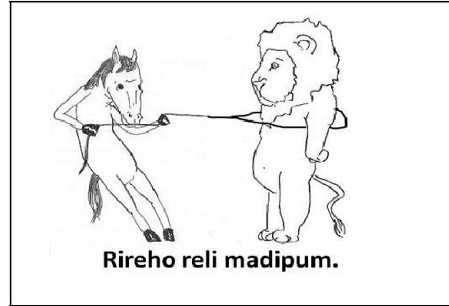
A vizsgálat egy kisebb, mesterséges nyelv segítségével történt. A mesterséges nyelvet Turkuban, az Åbo Akadémián dolgoztuk ki Matti Laine professzorral és Anastasia Leikas MA-hallgatóval (az eljárásról részletesebben ld. Polonyi, 2012). Nyelvünk egy digitalizált rajzokból álló készletet használ, melyben 20 állat diadikus párokban hajt végre 10 különböző, rajzon is megjeleníthető cselekvést. Tehát a vetített diákon képek formájában állatok szerepeltek, amint cselekvéseket hajtanak végre. Az állatok neveit és a cselekvéseket szabadon kombinálhatjuk, ami nagyszámú, különböző típusú jelenet létrehozását teszi lehetővé (például: „A kutya megöleli az oroszlánt.”). A képek alatt mesterséges nyelven szerepelt a képek leírása; például, ha a képen a ló húzza a pingvint, akkor alatta ez szerepelt: „Rireho reli lemaper”. Így a résztvevők egyszerre tanulták ennek az új nyelvnek a szavait és a nyelvtanát, hasonlóképpen, mint egy idegennyelv-tanulási helyzetben. Az 1. ábra két példát mutat be.

A nyelv 20 főnévből és 10 igéből áll. Minden szót random módon generáltunk a WORDGENERATOR program segítségével (<http://www.kolumbus.fi/trekking/word-generator.html> – Héjja Ferenc, 2007). A generált szavak egyike se hasonlított a finn, svéd vagy magyar szavakra.



1. ábra. 1. kép: „A medve megüti a teknőst.”

A főnevek 20 emberszerű, megrajzolt állat nevei voltak, mint béka vagy elefánt, az igék pedig olyan tárgyas igék, amelyek alkalmasak a képeken látható állatok interakciójának leírására (pl. üldöz valakit, megcsókol valakit stb.). Minden főnév szerkezete CVCVCV (C – mássalhangzó, V – magánhangzó), minden ige szerkezete pedig CVCV volt. A tesztmondatok igéit és tárgyait egy nyelvtani rendszer határozta meg, amely két szabályon alapult: egy tárgyeset szabályon és egy nyelvtaniném-szabályon. A tárgyeset szabály (ami jelen van mind a finn, mind a magyar nyelvben) a következő volt: ha a szó „-o”-ra vagy „-u”-ra végződik, a mondatban tárgyként „-m” végződést kap (pl. dosudu – dosudum). Ha a főnév „-e”-re vagy „-i”-re végződik, a tárgyrag „-r” lesz (pl. tuvipi – tuvipir). A nyelvtaniném-szabály (nem jellemző sem a finn, sem a magyar nyelvre) így hangzott: ha az alany „-u”-ra vagy „-i”-re végződik („nőnemű”), akkor az ige „-a” végződést kap (pl. poha). Ha az alany „-o”-ra vagy „-e”-re végződik („hímnemű”), akkor az ige „-y” végződést kap (pl. pohy) – ezt a végződést a magyar vizsgálati személyeknél -i-re változtattuk, mivel számukra az „y” zavaróbb lett volna. A férfi- és női szerepeket önkényesen adtuk a főneveknek, így tehát a főnevek fele (10) hímnemű, a másik fele (10) pedig nőnemű lett. Összesítve, 5-5 főnév került



2. kép: „A ló elhúzza az oroszlánt.”

minden kategóriába (nőnemű -r tárgyas, hímnemű -r tárgyas, nőnemű -m tárgyas és hímnemű -m tárgyas).

A tréning részhez 80 mondatot szerkesztettünk meg: 50 SVO mondatot (alany-ige-tárgy), 10 SOV mondatot (alany-tárgy-ige), és 20 SV mondatot (alany-ige). A mesterséges nyelv, amelyet létrehoztunk, egy potenciálisan szabad szórendű nyelv volt (akár csak a résztvevők anyanyelve, a finn, illetve a magyar). Az SV típusú mondatokat annak érdekében tettük be, hogy segítsék az alany és az ige felismerhetőségét. Minden főnév négyszer szerepelt alanyi pozícióban és háromszor tárgyként, valamint minden ige nyolcszor szerepelt két formában (pl. poha, pohy – a finneknél, vagy poha, pohi – a magyaroknál), négyszer hímnemű, négyszer pedig nőnemű végződést kaptak.

A tesztfeladatok (kép-szó társítás feladat és kép-mondat társítás feladat) a szó-, illetve szabálytanulást vizsgálták az általunk kialakított mesterséges nyelvvel kapcsolatban. A kép-szó társítási feladatban 60 képet használtunk: 40 kép ábrázolta a főneveket (állatokat), ezek közül 20 képen a szó helyesen nevezte meg a képen látható állatokat, míg másik 20 kép esetében a főnevek nevei nem passzoltak a képekhez, 10 kép ábrázolta az igéket helyes megnevezéssel, 10 képnél a megnevezés helytelen volt. A kép-mondat

társítási feladatban összesen 80-80 mondat szerepelt, helyes és helytelen kép-mondat társítás egyenlő arányban. A helyes társítású mondatok felét a tréning részből vettük át, a másik fele új, addig nem látott mondat volt. A mondatok felében a főnév nőnemű volt, a másik felében pedig hímnemű. Minden ige négyszer szerepelt a mondatokban, minden főnév négyszer alanyi, négyszer pedig tárgyi pozícióban. A hibás, helytelen mondatok valamelyik nyelvtani szabálynak nem feleltek meg (40 mondatban a tárgyjel szabály, 40-ben pedig a nyelvtaniném-szabály volt helytelen). Minden helytelen mondat új volt, a résztvevők nem látták helyes megfelelőiket a tréning rész alatt. A tesztfeladatokat kiegészítette egy rövid interjú, amelyben arra voltunk kíváncsiak, felismerték-e, illetve megtudták-e fogalmazni az új nyelv szabályait.

### Eljárás

Az összes feladat, beleértve a tréninget és magát a tesztelést is, számítógépen zajlott: a finn résztvevők esetében a SuperLab program segítségével (SuperLab Experimental Laboratory Software, version 2.0.4, Cedrus Corporation), a magyar résztvevők esetében az Inquisit program segítségével (Inquisit, version 3.0.6.0, Millisecond Software). Mindkét program rögzíti a válaszok helyességét és a kísérleti személyek reakcióidejét milliszekundumban. A programtól eltekintve a két kísérlet mindenben megegyezett. A vizsgálati személyek tesztelése egyénileg történt, egy csendes szobában.

A továbbiakban szakaszokra lebontva ismertetjük a kísérlet menetét.

#### *I. szakasz (1. nap)*

Az első szakaszban a vizsgálati személyek a gyakorlófeladattal kezdtek, ebben meg kellett nevezniük a bemutatott állatokat és cse-

lekvéseket az anyanyelvükön (finnül vagy magyarul). Szükség esetén a kísérletvezető kijavította a vizsgálati személyeket, annak érdekében, hogy az állatok és a cselekvések mind helyesen legyenek azonosítva. A gyakorlófeladatot a tréning követte háromszor egymás után.

A tréning egy olyan sorozatból állt, amelyben a kísérleti személyek megismerhették az új, mesterséges nyelvet. A tréning során a képek 7 mp-ig voltak láthatóak a képernyőn a megfelelő mondattal, amely a képet írta le. Az ingert mindig megelőzte egy fixációs pont, amit egy 1,5 mp-es szünet követett. A tréning során a résztvevőknek az volt a feladata, hogy figyeljék meg az új nyelvet a bemutatott képek és az alattuk szereplő mondatok segítségével. A résztvevőknek nem kellett válaszolniuk az ingerekre, csupán anynyi volt a feladatuk, hogy hangosan olvassák fel a képek alatt lévő mondatokat. Nem kaptak explicit információt a nyelvről, a lexikai elemekről, a nyelvtani szabályokról vagy a szórendről, minden ismeretüket a bemutatott képekből és az azokhoz tartozó mondatokból kellett kinyerniük. Egy ilyen rész kb. 15 percet vett igénybe. Ezenkívül kitöltötték az informált beleegyező nyilatkozatot és a nyelvi kérdőívet. Ugyancsak ebben a szakaszban vettük fel a kísérleti személyekkel a munkamemória-tesztet is.

#### *II. szakasz (2. nap)*

A második szakaszban először a tesztfeladatokat (kép-szó társítás, kép-mondat társítás, interjú) végezték el. A kép-szó társítási feladat lényege, hogy a vizsgálati személy helyesen asszociálja a képen látható állatot, illetve cselekvést annak idegen nyelvű megfelelőjével. Ennek instrukciója a következő volt: „Nyomja meg a »J« billentyűt, ha a kép alatti szó helyesen nevezi meg a képen



látható állapot vagy cselekvést, és nyomja meg az »R« billentyűt, ha a kép alatti szó helytelenül nevezi meg a képen látható állatot vagy cselekvést.” Az ingerek között 2 mp szünet volt. A kép-mondat társítási feladatban egy olyan kép jelent meg a képernyőn, melyen két állat szerepelt, valamilyen cselekvést végezve. A kép alatt egy mondat szerepelt, helyes vagy nyelvtanilag helytelen formában. A kísérleti személyek feladata az volt, hogy válaszoljanak a megfelelő gomb lenyomásával, hogy a mondat helyes-e és összeillik-e a képpel vagy sem. Mindkét feladatban az ingereket megelőzte egy fixációs pont (1 mp-ig volt látható), amit egy 2 mp-es szünet követett. Minden feladatban a válaszokra szánt idő felső határa 10 mp volt. Kísérleti elrendezésünk az első nap az implicit tanulás kritériumainak felelt meg, a második nap viszont már az implicit és explicit tanulás ismérvei együttesen teljesültek (a résztvevők már tudatosan keresték a nyelv szabályszerűségeit az előző napi interjú hatására).

A feladatok után a kísérletvezető megkérdezte a résztvevőktől, hogy milyen szabályokat, összefüggéseket fedeztek fel ebben az új nyelvben, ez volt a rövid interjú („Mit gondol, hogyan van felépítve ez az új nyelv? Melyek lehetnek a szabályai?”). A válaszok rögzítésére diktafont használtunk.

A tesztfeladatokon elért teljesítmények az ábrákon az 1. teszt nap eredményeiként szerepelnek. A tesztfeladatokat egy tréning követte.

### *III. szakasz (3. nap)*

A harmadik szakaszban csak a tesztfeladatokat kellett elvégezni, de itt a kép-mondat társítás feladattal kezdtek a vizsgálati személyek, ezt követte a kép-szó társítás, majd az interjú. Az itt elért teljesítmények az ábrákon a 2. teszt nap eredményeiként szerepelnek.

## A VIZSGÁLAT EREDMÉNYEI

A statisztikai vizsgálatokat a két tesztelési nap során nyert helyes válaszok százalékos arányából végeztük. Az adatok elemzéséhez két szempontos varianciaanalízist alkalmaztunk.

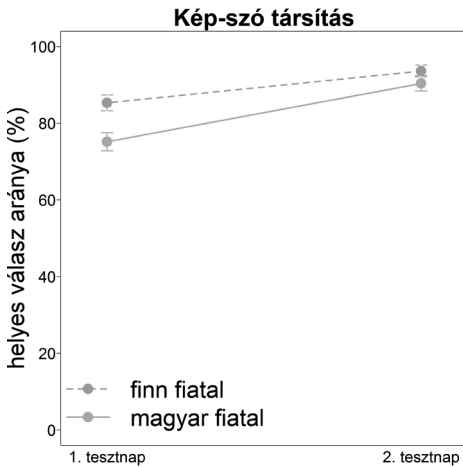
### **A passzív szókincs bővülése a kép-szó társítási feladatban**

A helyes válaszok statisztikai elemzése során két tényező hatását vizsgáltuk: a csoport (finn fiatal, magyar fiatal) és a teszt napok (1. teszt nap, 2. teszt nap) faktorokat. A teszt nap változót csoporton belüli faktorként vettük figyelembe. A kép-szó társítási feladatban mindkét faktor hatása szignifikánsnak bizonyult [csoport:  $F(1, 43) = 6,43$ ,  $p = 0,00$ ; teszt napok:  $F(1, 43) = 87,22$ ;  $p < 0,001$ ]. Az interakció is szignifikáns [ $F(1, 43) = 7,00$ ;  $p = 0,011$ ] (2. ábra), az ordinális interakció miatt megvizsgáltuk a második teszt napon elért eredményeket a finn és magyar fiatalok esetében. A finn fiatalok átlagos teljesítménye a második teszt napon 93,62%, míg a magyaroké 90,39% volt, az eredmények nem térnek el szignifikánsan (kétmintás t-próba:  $t = 1,23$ ;  $df = 43$ ;  $p = 0,225$ ). Az első teszt napon a finn fiatalok (85,31%) és a magyar fiatalok (75,17%) teljesítménye szignifikáns különbséget mutatott (kétmintás t-próba:  $t = 3,14$ ;  $df = 43$ ;  $p = 0,003$ ).

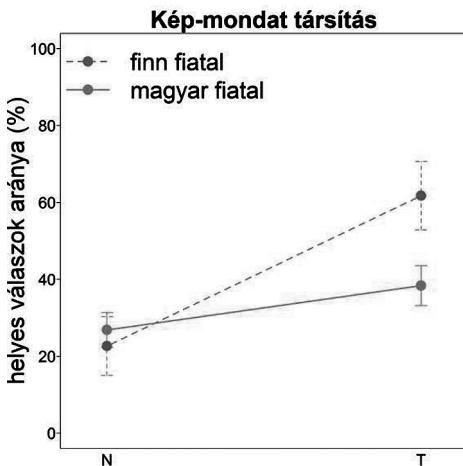
### **Szabálytanulás**

Két szempontos varianciaanalízist hajtottunk végre a helyes válaszok arányára a kép-mondat társítás feladat esetében is. A csoport faktor főhatása szignifikánsnak bizonyult [ $F(1, 43) = 33,28$ ;  $p < 0,001$ ], viszont a teszt napok faktor nem [ $F(1, 43) = 2,33$ ;  $p = 0,135$ ] és az interakció sem volt szignifikáns [ $F(1, 43) = 0,848$ ;  $p = 0,362$ ], vagyis ennyi gyakorlás nem eredményezett nagyobb teljesítményt

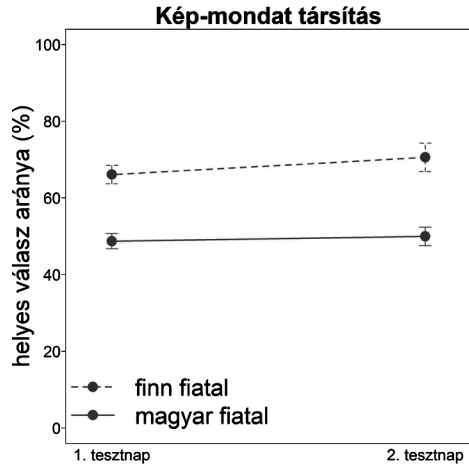
a vizsgálati személyeknél a 2. tesztenapon (3. ábra). A magyar fiatalok 49 és 50%-os teljesítménye nem jelent tanulást, de a finn résztvevők 66, illetve 71%-os teljesítményei már tanulást jeleznek.



2. ábra. A finn és magyar fiatalok átlagos eredménye a két tesztenapon, a kép-szó társítási feladatban (helyes válaszok aránya). A pontok az átlagot, a hibásávok a standard hibát jelenítik meg



3. ábra. A finn és magyar fiatalok átlagos eredménye a két tesztenapon, a kép-mondat társítási feladatban (a helyes és helytelen mondatok összességét figyelembe véve)



4. ábra. A finn és magyar fiatalok átlagos eredménye a nyelvtanilag helytelen mondatok esetén a 2. tesztenapon

A 4. ábra a finn és magyar fiatalok átlagos eredményeit mutatja a nyelvtanilag helytelen mondatok esetén a kép-mondat társítás feladaton, a 2. tesztenapon. Látható, hogy nagyobb problémát okozott a nyelvtaninemszabály (ami nincs jelen sem a finn, sem a magyar nyelvben), mint a tárgyeset-szabály [F(1, 43) = 26,89;  $p < 0,001$ ]. A tárgyeset-szabály esetében a finn fiatalok szignifikánsan jobban teljesítettek a magyar fiatalokkal szemben (kétmintás t-próba:  $t = 2,378$ ;  $df = 43$ ;  $p = 0,021$ ), akik viszont az 50%-os teljesítményt sem érték el. Megvizsgáltuk mindkét csoportnál a korrelációt az ismert nyelvek száma és a tárgyeset-szabállyal kapcsolatos teljesítmény között (finn:  $r = 0,23$ ;  $p = 0,338$ ; magyar:  $r = -0,19$ ;  $p = 0,364$ ), valamint a nyelvismeret mértéke és a tárgyeset-szabállyal kapcsolatos teljesítmény között (finn:  $r = 0,16$ ;  $p = 0,488$ ; magyar:  $r = -0,3$ ;  $p = 0,869$ ), de nem találtunk szignifikáns eredményeket. Ebből arra következtettünk, hogy a finn és magyar fiatalok eredményeinek különbözősége azon mondatok esetében, amelyekben a tárgyeset-szabály volt megszegve,



1. táblázat. Az egyes szabályokat sikeresen meghatározó vizsgálati személyek száma az első és a második tesztfelvétel során

	Finn fiatalok		Magyar fiatalok	
	1. teszt nap	2. teszt nap	1. teszt nap	2. teszt nap
Tárgyesetszabály	8	12	3	7
Nyelvtaninemszabály	3	7	0	3

nincs kapcsolatban a finnek magasabb szintű idegennyelv-tudásával (lásd a kérdőív eredményeit).

Az interjúk során a vizsgálati személyeket arra kértük, hogy fogalmazzák meg az új nyelv szabályait. Mind az első, mind a második tesztfelvétel során többüknek okozott nehézséget a nyelvtaninem-szabály meghatározása (1. táblázat). Ennek két oka is lehet: a nyelvtaninem-szabály nem jellemző egyik nyelvre sem, és nem nélkülözhetetlen a nyelv logikájának leírásához. Mivel kicsi az elemszám, ezért a táblázat eredményeiből meszszerű következtetéseket nem tudunk levonni.

A finn és magyar fiatalok között a szabálytanulásban (amit a kép-mondat társítás során elért helyes válaszok arányával mértünk) megmutatkozó különbséget a szókincs, a számterjedelem és a nyelvtudás változók kontrollálásával is megvizsgáltuk. Mindhárom esetben szignifikáns hatása volt a csoport (finn és magyar fiatalok) változónak, miközben a szókincs, számterjedelem és nyelvtudás változók hatását egyenként kiküszöböltük: szókincs esetén  $F(1, 42) = 22,83$ ;  $p < 0,001$ ; számterjedelem esetén  $F(1, 42) = 24,57$ ;  $p < 0,001$  és nyelvtudás esetén  $F(1, 42) = 57,71$ ;  $p < 0,001$ .

### Nyelvtan implicit tanulása és explicit kikérdezése

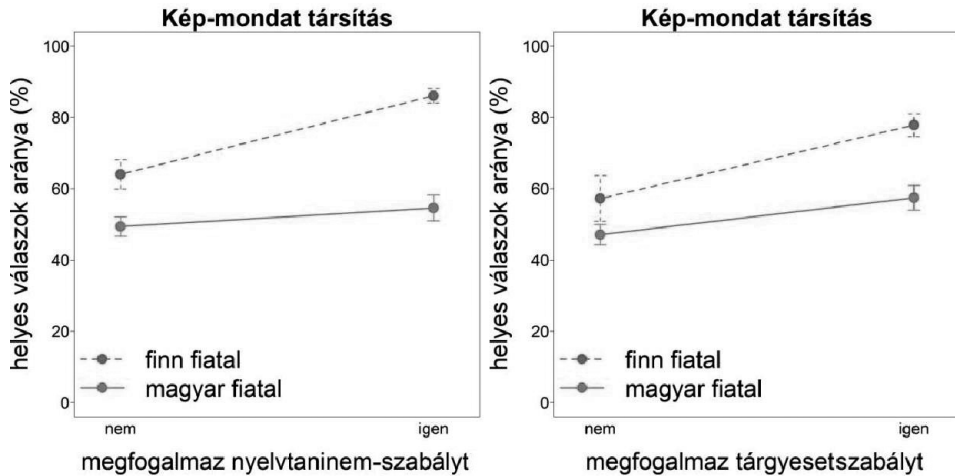
Tekintetbe véve, hogy a mesterséges nyelvtanulási helyzet hasonló a természetes nyelvtanulási helyzethez, amelyben megnövekszik

az implicit tanulás szerepe, azt is feltételeztük, hogy kísérletünkben a nyelvi tesztelés során jobb eredményeket érnek el a vizsgálati személyek, mint a szabályok kikérdezése során.

Két szempontos varianciaelemzést végeztünk, amelyben az első tényező a csoport (finn fiatal, magyar fiatal), a második tényező a szabály megfogalmazása (nem fogalmaz meg szabályt, megfogalmaz szabályt) volt (5. ábra). Az első elemzésben a nyelvtaninem-szabály explicit ismeretét és a kép-mondat társítási feladatban elért eredmény kapcsolatát vizsgáltuk. A nyelvtaninem-szabály megfogalmazása, mint tényező, szignifikáns főhatást mutatott [ $F(1, 41) = 10,10$ ;  $p = 0,003$ ]. Hasonló eredményt kaptunk a tárgy-eset szabály esetén is [ $F(1, 41) = 14,26$ ;  $p < 0,001$ ], tehát a kép-mondat társítási feladatban való jó teljesítmény párosult a szabályok explicit ismeretével. Eredményeink azonban csak tendenciának foghatók fel, mivel kicsi az elemszám az egyes csoportokban (ld. 1. táblázat).

## ÖSSZEFOGLALÁS

Kutatásunk a lexikai és grammatikai tanulást vizsgálta fiatal felnőttek esetében. A megtanulandó mesterséges nyelv egy kisebb szókészletből és két nyelvtani szabályból állt össze. Az elemzések az idegennyelv-tanulás három aspektusára fókuszáltak: a passzív szókincs bővülése, a szabálytanulás mondat-



5. ábra. A finn és magyar fiatalok átlagos eredménye a kép-mondat társítási feladatban a szabályok explicit megfogalmazásának tükrében

szinten, valamint a nyelvtan implicit tanulása és explicit kikérdezése közötti kapcsolat.

Vizsgálatunkban a szavak elsajátítása mind a finn, mind a magyar csoport esetében sikeresnek mondható, közel 100%-os volt a vizsgálat végére. Ennek alapján levonhatjuk a következtetést, hogy elegendő egy egyszerű nyelv rövid ideig tartó, passzív megfigyelése ahhoz, hogy kialakuljon egy kisebb szókészlet. Ez jó hír, tekintetbe véve, hogy felnőtteknél egy aránylag kisebb, de gondosan megválasztott szókészlet ismerete elegendő egy új nyelv megértéséhez (ld. Hazenberg és Hulstijn összefoglalóját, 1996), továbbá, hogy egy idegen nyelv esetében az alapszókincs fontosabb, mint a hibátlan nyelvtantudás (de Groot és van Hell, 2005) (az útikönyvek is például egy jól megválasztott szólistát tartalmaznak az adott ország nyelvén).

Iskolai éveinkben az új szavak incidentális tanulása olvasás révén az egyik legfőbb mechanizmus, amely segítségével szókészletünket elsajátítjuk mind anyanyelven, mind idegen nyelven (Anderson és Nagy, 1993;

Hsu et al. 1995; Echols et al., 1996). Felnőtteknél ez eddig kevésbé kutatott terület volt. Korábbi vizsgálatunk (Polonyi et al., 2009) azt mutatta, hogy felnőttek, ha csak két reprezentánsát is látják egy nyelvnek, már általánosítani tudnak a szavak tulajdonságait illetően, és kialakul a szavak ortografikus reprezentációja. A jelen vizsgálat eredményei is rámutatnak, hogy a hatékony szótanulási mechanizmusok felnőttkorban is hozzáférhetők. Figyelembe kell vennünk viszont azt is, hogy a természetes nyelvekben a szavak többségének több jelentése van, és ezek át is alakulhatnak az idők során (Pavlenko, 2005). Így könnyen elképzelhető, hogy egy idegen nyelv teljes szókincsét megtanulni szinte lehetetlen feladat. Az is igaz, hogy például angol nyelven a leggyakoribb 3000 szócsalád (nagyjából 5000 lexikai elem) ismerete lefedi a szövegek 95%-át (Nation, 1993). Mindennek egyértelmű jelentése van az idegennyelv-tanulók számára: a direkt nyelvtanulással megszerzendő szókincs kezelhető méretű, a további szókincs elsajátítható implicit, közvetett módszerekkel (lásd

anyanyelvi beszélők, korai kétnyelvűek stratégiái), valamint idegen nyelven való olvasással.

A nyelvtan tanulása nagyobb nehézségeket okozott vizsgálati személyeinknek, mint a szavak elsajátítása. Egy új nyelv szabályainak felfedezését, kikövetkeztetését az induktív nyelvtanulási képesség teszi lehetővé (Ottó és Nikolov, 2003), ez a nyelvérzék része (Caroll, 1981). A nyelvérzék olyan tehetség, amelyet az intelligenciától független, viszonylag állandó készségek alkotnak (Segalowitz, 1997; Sparks és Ganschow, 2001), mértéke az idegen nyelv elsajátításának sebességére enged következtetni. Kormos és Sáfár (2006) vizsgálatukban kimutatták, hogy két tannyelvű gimnáziumba járó diákok nyelvi felmérő vizsgán elért eredményét legnagyobb mértékben az induktív tanulási képességmérő teszt és a nyelvtani érzékenységet mérő teszt jelezte előre. Ezek alapján kijelenthető, hogy egy idegen nyelvi anyag alapján történő szabálykivonási képesség fontos szerepet tölt be az idegen nyelv osztálytermi tanulása esetén. Kísérletünk elrendezése ötvözte az implicit és explicit tanulást, eltért a nyelv klasszikus, formális keretek között történő tanulási helyzetétől. Véleményünk szerint tehát eredményeink nem azt mutatják, hogy vizsgálati személyeink szabálykivonási képessége deficitese, hanem azt jelezhetik, hogy ha a szókincs egy bizonyos nyelven nem ér el egy kritikus méretet, akkor nehezen indul el a nyelvtani fejlődés.

Ullman (2001, 2005) továbbmegy ennél és azt feltételezi, hogy az idegennyelv-tanulás kezdeti fázisában a nyelvtan elsajátítása lexikai feldolgozási mechanizmusokra és a deklaratív memóriára épül. A deklaratív memóriarendszer a tények és események tanulásáért, reprezentációjáért és használatáért felelős. A mentális lexikon a deklaratív

memóriarendszerre támaszkodik, míg a mentális nyelvtant a procedurális memória szolgálja ki (Ullman, 2001, 2004). A procedurális emlékezetrendszer készségek, szokások és más műveletek (pl. nyelvtanulás, biciklizés, sétálás) tanulásában vesz részt. Az elsajátított tudás és a tanulási folyamat is implicit, vagyis nem érhető el tudatosan. Elektrofiziológiai, léziós és képfeldolgozó vizsgálatok is kimutatták, hogy a szemantikus és szintaktikai feldolgozás funkcionális anatómiája különböző (Osterhout, 1997; Caplan, 1999; Dapretto és Bookheimer, 1999; Friederici et al., 2000; Newman et al., 2001). Ezenfelül a szakirodalomból ismertek olyan betegek, akiknek nyelvtannal kapcsolatos deficitjei voltak, de a szókincsük ép maradt, és olyanok, akik a fordított mintázatot mutatták (Caplan 1992; van der Lely et al., 1998; van der Lely és Christian, 2000). Vizsgálatunkban a lexikai és nyelvtani tanulás között talált különbség mutathatja azt, hogy a nyelvtani, illetve a lexikai feldolgozás két külön tanulási rendszerhez köthető (Paradis, 1994; Lebrun, 2002 összefoglalói), bár nem tudhatjuk, hogy vizsgálatunkban a lexikai, illetve grammatikai tanulás bonyolultsága összehasonlítható-e vagy sem.

A finn fiatalok már a vizsgálat elején nagyobb pontossággal társították a képeket a helyes mondatokkal, mint a magyar résztvevők, és ez az előnyük a vizsgálat végéig megmaradt. Amikor külön elemeztük a vizsgálati személyek anyanyelvére jellemző és nem jellemző szabályokkal kapcsolatos teljesítményt, a következő eredményeket kaptuk: A finn fiatalok jobban teljesítettek a magyaroknál mind a magyar, mind a finn nyelvben jelen levő tárgyeset-szabályt megszegő mondatok esetében (jellemző szabály), viszont egyik vizsgálati csoportunk sem tudta felismerni a nyelvtaniném-szabályt meg-

szegő mondatokat (anyanyelvre nem jellemző szabály). Ezt az eredményünket az is magyarázhatná, hogy finn vizsgálati személyeink eleve jobbak voltak a magyar fiataloknál az ismert idegen nyelvek számát és ismeretüknek mértékét tekintve, és ez hatást gyakorolhat egy további, megtanulandó nyelven elért teljesítmény mértékére. Vizsgálatok bizonyítják például, hogy két nyelv ismerete elősegíti egy harmadik nyelv elsajátítását (Cenoz, 1998; Cenoz és Lindsay, 1996; Valencia és Cenoz, 1992). Az ismert nyelvek száma, illetve a nyelvismeret mértéke és a tárgyesetszabállyal kapcsolatos teljesítmény között azonban nem volt kimutatható a kapcsolat, tehát ezt a hipotézisünket elvetettük. Tekintetbe véve viszont, hogy a finn nyelvben a tárgyesetszabály bonyolultabban szerveződik, mint a magyarban, és jobban hasonlít az általunk használt szabályhoz, továbbá mindkét vizsgálati csoportunk rosszul teljesített az anyanyelveikre nem jellemző szabályt megszegő mondatok esetében, azt a következtetést vonhatjuk le, hogy anyanyelvünk behatárolhatja nyelvtanulási képességünket az idegennyelv-tanulás elején, a kezdeti fázisban: egy nyelvtani szabály, amely jellemző anyanyelvünkre, hatékonyabban tanulható, mint egy olyan, amely nincs jelen az első nyelvünkben.

Amikor felnőttek kezdenek idegen nyelvet tanulni, anyanyelvük révén már rendelkeznek egy kialakult nyelvtani rendszerrel. A nyelvtanulók általában átviszik második nyelvükre első nyelvük jellemzőit. Pozitív transzferről beszélünk akkor, amikor a két nyelv hasonlít egymáshoz. Az idegennyelv-tanulás elején erősebb anyanyelvi hatások figyelhetők meg (MacWhinney, 2005), ahogy viszont több lesz a tanulási tapasztalatunk, a nyelvtudás magasabb szintjein, az idegen nyelvi fejlődésre egyre kisebb hatással lesz az

anyanyelvi elsajátítás szintje (Csapó és Nikolov, 2009).

Eredményeink érdekessége, hogy a résztvevők nagyon gyakran ítélték helyesnek a helytelen mondatokat, ha a lexikai elemek megfelelőek voltak benne. Erre az egyik magyarázat az lehetne, hogy ilyen rövid idő alatt nem tudott kapcsolódni egymáshoz a lexikai és grammatikai információ. Problémát jelenthetett az is, hogy a vizsgálati személyeknek a kép-mondat társítási feladatban két dolgot kellett megállapítaniuk: grammatikus-e a mondat és illik-e a képhez. Továbbá az is magyarázhatja ezt a jelenséget, hogy vizsgálati személyeink nem észlelték a nyelv grammatikai szerveződését (igaz, nem utasítottuk őket arra, hogy figyeljék a végződéseket, illetve talán a ragok sem voltak perceptuális szempontból eléggé kiugróak).

Schmidt (1990, 2001) vezette be az idegennyelv-tanulás területén az észlelés („noticing”) fogalmát, amely a tudatosságnak egy nagyon alacsony szintje az input formájával kapcsolatosan; ennek hiánya okozhatja az idegen nyelv egyes aspektusainak sikertelen elsajátítását. Ide kapcsolható eredményeinknek az a tendenciája is, mely szerint együtt jár a nyelvtani szabályok megfogalmazási képessége és a szabályok felismerése a teszteken (aki jobb eredményt ért el a kép-mondat társítás során, meg is tudta fogalmazni a szabályokat).

Az idegennyelv-tanulást vizsgáló empirikus kutatások nagy része a végső tudásra (pl. Birdsong, 1992; Han és Odlin, 2006; Lardiere, 2007), az elsajátítható és nem elsajátítható aspektusokra (pl., Hawkins és Franceschina, 2004), illetve a második nyelvre vonatkoztatott kritikus periódusra (pl. Birdsong, 1999; Birdsong és Molis, 2001; Hyltenstam és Abrahamsson, 2003; Johnson és Newport, 1989; Singleton és Lengyel, 1995) fókuszált.

Kevés vizsgálat írt az elsajátítás szakaszairól és sebességéről, és még kevesebb az idegennyelv-tanulás kezdeti szakaszáról. Tanulmányunk arra kereste a választ, hogy idegennyelv-tanulás esetén melyek azok a szabályszerűségek, amelyeket kognitív rendszerünk azonnal képes megragadni és melyek azok, amelyekhez csak stratégiai, erőforrás-igényes és tudatos folyamatok segítségével férünk hozzá. Eredményeink azt mutatják, hogy az idegennyelv-tanulás kezdeti

szakasza felnőttek esetében nem egyöntetűen lassú és bonyolult, a nyelv egyes aspektusait figyelemreméltó sebességgel sajátítjuk el. A jelen vizsgálat a nyelvtanulás rendszerének hatékonyságát igazolja fiatal felnőtteknél: korlátozott számú mondat-kép párok megfigyelése elegendő a lexikai tanuláshoz és egyes szabályok korlátozott elsajátításához, viszont a szabályszerűségekre vonatkozó explicit metalingvisztikus tudás csak később alakul ki.

## SUMMARY

### LEXICAL AND GRAMMATICAL LEARNING IN YOUNG ADULTS

*Background and aims:* The aim of our research was to study the initial phase of lexical and grammatical learning in adult second language learners. We used an artificial language (digitized cartoon drawings of 20 animals performing 10 different picturable actions in dyadic pairs), in which the animals and actions could be combined freely to create a large number of different scenes corresponding to independent clauses, for example „The dog hugs the lion”.

*Methods:* In our series of experiments, Finnish and Hungarian students learned novel names for these animals and their actions, as well as two morphosyntactic rules (native-like, object marking vs. non native-like, grammatical gender marking) embedded in the new language. Unsupervised learning was accomplished by viewing scenes with accompanying sentences like „Garomi poh+a tunuke+r”. Thus, both lexicon and grammar were learned simultaneously.

*Results:* Passive vocabulary developed fast, but syntactical learning was more difficult for the participants. Performance on the picture-sentence matching task as well as information gained from the interview on the regularities of this new language showed that more participants became aware of the native-like morphosyntactic rule than the gender-marking rule pointing at the influence that mother tongue has on foreign language learning. *Discussion:* This study attests to the efficacy of the language learning system in adults: limited exposure to novel items is sufficient for lexical learning and acquisition of some embedded regularities, while explicit metalinguistic knowledge of the regularities develops later.

*Keywords:* second language learning, mother tongue, lexical learning, grammatical learning

## IRODALOM

- ALTMANN, G. T. M., DIENES, Z., GOODE, A. (1995): Modality independence of implicitly learned grammatical knowledge. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory & Cognition*, 21. 899–912.
- ARONOFF, M. (1994): *Morphology by itself, stems and inflectional classes*. MIT Press, Cambridge MA.
- ANDERSON, R. C., NAGY, W. E. (1993): The vocabulary conundrum. *Technical Report, 570*. Center for the Study of Reading, University of Illinois at Urbana-Champaign: Champaign, Illinois, USA.
- BARRETT, L. F., TUGADE, M., ENGLE, R. W. (2004): Individual Differences in Working Memory Capacity and Dual-Process Theories of the Mind. *Psychological Bulletin*, 130(4). 553–573.
- BERRY, D. C., BROADBENT, D. E. (1984): On the relationship between task performance and associated verbalizable knowledge. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 36. 209–231.
- BERRY, D. C., BROADBENT, D. E. (1988): Interactive tasks and the implicit-explicit distinction. *British Journal of Psychology*, 79. 251–272.
- BIRDSONG, D. (1992): Ultimate attainment in second language acquisition. *Language*, 68. 706–755.
- BIRDSONG, D. (1999): Introduction: Whys and why nots of the Critical Period Hypothesis. In BIRDSONG, D. (ed.): *Second language acquisition and the Critical Period Hypothesis*. Erlbaum, Mahwah (NJ). 1–22.
- BIRDSONG, D., MOLIS, M. (2001): On the evidence for maturational constraints in second-language acquisition. *Journal of Memory and Language*, 44(2). 235–249.
- BRAINE, M. D. S. (1987): What is learned in acquiring word classes: A step toward an acquisition theory. In MACWHINNEY, B. (ed.): *Mechanisms of language acquisition*. Erlbaum, Hillsdale (NJ). 65–87.
- BRAINE, M. D. S., BRODY, R. E., BROOKS, P. J., SUDHALTER, V., ROSS, J. A., CATALANO, L. (1990): Exploring language acquisition in children with a miniature artificial language: Effects of item and pattern frequency, arbitrary subclasses, and correction. *Journal of Memory and Language*, 29. 591–610.
- BROOKS, L. R., VOKEY, J. R. (1991): Abstract analogies and abstracted grammars: Comments on Reber (1989) and Mathews et al. (1989). *Journal of Experimental Psychology: General*, 120. 316–323.
- BROWN, R. M., ROBERTSON, F. M. (2007): Off-line processing: Reciprocal interactions between declarative and procedural memories. *Journal of Neuroscience*, 27. 10 468–10 475.
- CAPLAN, D. (1992): *Language: Structure, Processing, and Disorders*. MIT Press, Cambridge.
- CAPLAN, D. (1999): Activating brain systems for syntax and semantics. *Neuron*, 24. 292–293.
- CARROLL, J. (1981): Twenty-five years of research on foreign language aptitude. In DILLER, K. C. (ed.): *Individual Differences and Universals in Language Learning Aptitude*. Newbury House, Rowley, MA.



- CSAPÓ, B., NIKOLOV, M. (2009): The cognitive contribution to the development of proficiency in a foreign language. *Learning and Individual Differences*, 19, 2. 209–218.
- CENOZ, J. (1998): Multilingual education in the Basque Country. In CENOZ, J., GENESEE, F. (eds): *Beyond Multilingualism. Multilingualism and multilingual education*. Multilingual Matters Ltd, Clevedon. 175–191.
- CENOZ, J., LINDSAY, D. (1996): English in primary school: Teaching a third language to eight year olds in the Basque Country. *Coadernos de Filología Inglesa*, 5(1). 81–102.
- CHUJO, K., UTIYAMA, M. (2005): Understanding the role of text length, sample size and vocabulary size in determining text coverage. *Reading in a Foreign Language*, 17. 1–22.
- CORNELISSEN, K., LAINE, M., RENVALL, K., SAARINEN, T., MARTIN, N., SALMELIN, R. (2004): Learning new names for new objects: Cortical effects as measured, by magnetoencephalography. *Brain and Language*, 89. 617–622.
- DAPRETTO, M., BOOKHEIMER, S. Y. (1999): Form and content: dissociating syntax and semantics in sentence comprehension. *Neuron*, 24. 427–432.
- DE VRIES, M. H. (2009): *Implicit learning of artificial grammars: Its neural mechanisms and its implications for natural language research*. Doctoral Dissertation, Westfälischen Wilhelms-Universität zu Münster.
- DEKEYSER, R. M. (2003): Implicit and explicit learning. In DOUGHTY, C. J., LONG, M. H. (eds): *Handbook of second language acquisition*. Blackwell, Oxford (MA). 313–348.
- DIENES, Z., BROADBENT, D., BERRY, D. (1991): Implicit and explicit knowledge based in artificial grammar learning. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 17. 875–887.
- DIENES, Z., ALTMANN, G. T. M., GAO, S.-J. (1999): Mapping across domains without feedback: A neural network model of transfer of implicit knowledge. *Cognitive Science*, 23. 53–82.
- DIENES, Z. (2009): Artificial grammar learning. In WILKEN, P., BAYNE, T., CLEEREMANS, A. (eds): *Oxford Companion to Consciousness*. Oxford University Press.
- ECHOLS, L. D., WEST, R. E., STANOVICH, K. E., ZEHR, K. S. (1996): Using children's literacy activities to predict growth in verbal cognitive skills: A longitudinal investigation. *Journal of Educational Psychology*, 88. 296–304.
- ELLIS, R. (2004): The definition and measurement of L2 explicit knowledge. *Language Learning*, 54. 227–275.
- FRIEDERICI, A. D., MEYER, M., VON CRAMON, D. Y. (2000): Auditory language comprehension: an event-related fMRI study on the processing of syntactic and lexical information. *Brain Lang*, 75. 289–300.
- FRIEDERICI, A. D., STEINHAEUER, K., PFEIFER, E. (2002): Brain signatures of artificial language processing: Evidence challenging the critical period hypothesis. *PNAS*, 99. 529–534.
- GASKELL, M. G., DUMAY, N. (2003): Lexical competition and the acquisition of novel words. *Cognition*, 89. 105–132.
- GÓMEZ, R. L., GERKEN, L., SCHVANEVELDT, R. W. (2000): The basis of transfer in artificial grammar learning. *Memory & Cognition*, 28. 253–263.

- DE GROOT, A. M. B., VAN HELL, J. G. (2005): The learning of Foreign Language vocabulary. In KROLL, J. F., DE GROOT, A. M. B. (eds): *Handbook of Bilingualism: Psycholinguistic Approaches*. Oxford University Press, Oxford. 9–30.
- HAN, Z., TERENCE, O. T. (eds) (2006): *Studies of Fossilization in Second Language Acquisition*. Multilingual Matters Ltd., Clevedon.
- HAHNE, A., FRIEDERICI, A. D. (2001): Processing a second language: late learners' comprehension mechanisms as revealed by event-related potentials. *Bilingualism: Language and Cognition*, 4, 2. 123–141.
- HAWKINS, R., FRANCESCHINA, F. (2004): Explaining the acquisition and non-acquisition of determiner-noun gender concord in French and Spanish. In PRÉVOST, P., PARADIS, J. (eds): *The acquisition of French in different contexts*. John Benjamins, Amsterdam–Philadelphia. 175–205.
- HAWKINS, R., CHAN, C. Y. (1997): The partial availability of Universal Grammar in second language acquisition: The 'failed functional features hypothesis.' *Second Language Research*, 13. 187–226.
- HAZENBERG, S., HULSTIJN, J. H. (1996): Defining a minimal receptive second language vocabulary for non-native university students: An empirical investigation. *Applied Linguistics*, 17, 2. 145–163.
- HÉJJA, F. (2007): Wordgenerator Program. <http://www.kolumbus.fi/trekking/wordgenerator.html>
- HSU, H., ANDERSON, R. C., ZHANG, H. (1995): Incidental learning of word meanings while reading: A Chinese and American cross-cultural study. *Reading Research Quarterly*, 30. 76–95.
- HULSTIJN, J. (2005): Theoretical and empirical issues in the study of implicit and explicit second language learning. *SSLA*, 27. 129–140.
- HYLTENSTAM, K., ABRAHAMSSON, N. (2003): Maturational constraints in SL. In DOUGHTY, C. J., LONG, M. H. (eds): *Handbook of second language acquisition*. Blackwell, Oxford. 539–599.
- JOHNSON, J. S., NEWPORT, E. L. (1989): Critical period effects in second language learning: The influence of maturational state on the acquisition of English as a second language. *Cognitive Psychology*, 21. 60–99.
- KORMOS J., SÁFÁR A. (2006): A munkamemória és nyelvérzék szerepe az intenzív nyelvtanulásban, *Magyar Pszichológiai Szemle*, 4. 557–580.
- LARDIERE, D. (2007): *Ultimate Attainment in Second Language Acquisition: A Case Study*. Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah.
- LAUFER, B. (1992): How much lexis is necessary for reading comprehension? In ARNAUD, P. J. L., BÉJOINT, H. (eds): *Vocabulary and applied linguistics*. Macmillan, Basingstoke. 126–132.
- LAUFER, B. (1997): The lexical plight in second language reading: Words you don't know, words you think you know, and words you can't guess. In COADY, J., HUCKIN, T. (eds): *Second language vocabulary acquisition*. Cambridge University Press, Cambridge, England. 20–34.
- LAUFER, B., NATION, P. (1995): Vocabulary Size and Use: Lexical Richness in L2 Written Production. *Applied Linguistics*, 16 (3). 307–322.



- LEBRUN, Y. (2002): Implicit competence and explicit knowledge. In FABBRO, F. (ed.): *Advances in the Neurolinguistics of Bilingualism*, Forum, Udine. 299–313.
- LIEBERMAN, M. D. (2000): Intuition: A Social Cognitive Neuroscience Approach. *Psychological Bulletin*, 126. 109–137.
- MACWHINNEY, B. (2005): A unified model of language acquisition. In KROLL, J. F. & DE GROOT, A. M. B. (eds): *Handbook of Bilingualism: Psycholinguistic Approaches*. Oxford University Press, Oxford. 49–67.
- MATHEWS, R. C., ROUSSEL, L. G. (1997): Abstractness of implicit knowledge: A cognitive evolutionary perspective. In BERRY, D. C. (ed.): *How implicit is implicit learning?* Oxford University Press, New York. 13–47.
- MCLAUGHLIN, J., OSTERHOUT, L., KIM, A. (2004): Neural correlates of second-language word learning: minimal instruction produces rapid change. *Nature Neuroscience*, 7. 703–704.
- MORENO, E. M., KUTAS, M. (2005): Processing semantic anomalies in two languages: An electrophysiological exploration in both languages of Spanish–English bilinguals. *Cognitive Brain Research*, 22(2). 205–220.
- MORGAN-SHORT, K., STEINHAEUER, K., SANZ, C., ULLMAN, M. (2012): Explicit and implicit second language training differentially affect the Achievement of Native-like Brain Activation Patterns, *Journal of Cognitive Neuroscience*, 24(4). 933–947.
- MORRIS, L., COBB, T. (2003): Vocabulary profiles as predictors of the academic performance of Teaching English as a Second Language trainees. *System*, 32. 75–87.
- NATION, P. (1993): Vocabulary size, growth, and use. In SCHREUDER, R., WELTENS, B. (eds): *The bilingual lexicon*. Benjamins, Amsterdam. 115–134.
- NEWMAN, A. J., PANCHEVA, R., OZAWA, K., NEVILLE, H. J., ULLMAN, M. T. (2001): An event-related fMRI study of syntactic and semantic violations. *Journal of Psycholinguistic Research*, 30. 339–364.
- NEWPORT, E. L. (2002): Critical periods in language development. In NADEL, L. (ed.): *Encyclopedia of Cognitive Science*. Macmillan Publishers Ltd./Nature Publishing Group, London.
- OSTERHOUT, L. (1997): On the brain response to syntactic anomalies: manipulations of word position and word class reveal individual differences. *Brain and Language*, 59. 494–522.
- OTTÓ I., NIKOLOV M. (2003): Magyar felsőoktatási intézmények elsőéves hallgatóinak nyelvérzéke. *Iskolakultúra*, 13. 6–7. 34–44. URL: <http://epa.oszk.hu/00000/00011/00072/pdf/tan-konf-vita2003-6-7.pdf>
- PARADIS, M. (1994): Neurolinguistic aspects of implicit and explicit memory: implications for bilingualism. In ELLIS, N. (ed.): *Implicit and Explicit Learning of Second Languages*. Academic Press, London. 393–419.
- PAVLENKO, A. (2005): Bilingualism and Thought. In KROLL, J. F., DE GROOT, A. M. B. (eds): *Handbook of Bilingualism: Psycholinguistic Approaches*. Oxford University Press, Oxford. 433–454.
- PERFETTI, C. A., ROTH, S. (1981): Some of the interactive processes in reading and their role in reading skill. In LESGOLD, A. M., PERFETTI, C. A. (eds): *Interactive processes in reading*. Erlbaum, Hillsdale, NJ. 269–297.

- PERFETTI, C. A., WLOTKO, E. W., HART, L. A. (2005): Word learning and individual differences in word learning reflected in event related potentials. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 31, 6. 1281–1292.
- PETTERSON, K. M., FORKSTAM, C., INGVAR, M. (2004): Artificial syntactic violations activate Broca's region. *Cognitive Science*, 28. 383–407.
- POLONYI T., MÉRŐ D. (2007): A sikeres második nyelvtanulás tényezői. *Alkalmazott Pszichológia*, IX (2). 88–118.
- POLONYI T., ABARI K., NÓTIN Á. (2009): Mesterséges nyelvtanulás első benyomás alapján. *Alkalmazott Pszichológia*, XI (1–2). 5–26.
- POLONYI, T. (2012): The Animal Farm: a Picture Set for the Study of Lexical and Grammatical Learning. In NAVRACSICS, J., SZABÓ, D. (eds): *Mental Procedures in Language Processing*, Studies in Psycholinguistics, 3., Tinta Könyvkiadó, Budapest. 350–364.
- RACSMÁNY M., LUKÁCS Á., NÉMETH D., PLÉH Cs. (2005): A verbális munkamemória magyar nyelvű vizsgálóeljárásai. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 4. 479–505.
- REBER, A. S. (1967): Implicit learning of artificial grammars. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 6. 855–863.
- REBER, A. S. (1969): Transfer of syntactic structure in synthetic languages. *Journal of Experimental Psychology*, 81. 115–119.
- REBER, A. S. (1989): Implicit learning and tacit knowledge. *Journal of Experimental Psychology: General*, 118. 219–235.
- REBER, A. S., ALLEN, R. (2000): Individual differences in implicit learning: Implications for the evolution of consciousness. In KUNZENDORF, R. G., WALLACE, B. (eds): *Individual differences in conscious experiences*. John Benjamin, Philadelphia. 228–247.
- ROBINSON, P. (2005): Cognitive abilities, chunk-strength, and frequency effects in implicit artificial grammar and incidental L2 learning: replications of Reber, Walkenfeld, and Hernstadt (1991) and Knowlton and Squire (1996) and their relevance for SLA. *SSLA*, 27. 235–268.
- SAFFRAN, J. R. (2002): Constraints on statistical language learning. *Journal of Memory and Language*, 47. 172–196.
- SCHMIDT, R. (1990): The role of consciousness in second language learning. *Applied Psycholinguistics*, 11. 129–158.
- SCHMIDT, R. (2001): Attention. In ROBINSON, P. (ed.): *Cognition and second language instruction*. Cambridge University Press, New York. 3–32.
- SCHWARTZ, B. D., SPROUSE, R. (1996): L2 cognitive states and the full transfer/full access model. *Second Language Research*, 12. 40–72.
- SEGALOWITZ, N. (1997): Individual differences in second language acquisition. In DE GROOT, A. M. B., KROLL, J. F. (eds): *Tutorials in Bilingualism, Psycholinguistic Perspectives*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, Mahwah, New Jersey.
- SHARE, D. (1999): Phonological recoding and orthographic learning: A direct test of the self-teaching hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 72. 95–129.
- SHARE, D. (2004): Orthographic learning at a glance: On the time course and developmental onset of self-teaching. *Journal of Experimental Child Psychology*, 87. 267–298.

- SINGLETON, D., LENGYEL, Z. (eds) (1995): *The age factor in second language acquisition: a critical look at the Critical Period Hypothesis*. Multilingual Matters Ltd, Clevedon.
- SPARKS, R., GANSCHOW, L. (2001): Aptitude for learning a foreign language. *Annual Review of Applied Linguistics*, 21. 90–111.
- ULLMAN, M. T. (2001): A neurocognitive perspective on language: The declarative/procedural model. *Nature Reviews Neuroscience*, 2. 717–726.
- ULLMAN, M. T. (2004): Contributions of memory circuits to language: the declarative/procedural model. *Cognition*, 92. 231–270.
- ULLMAN, M. T. (2005): A cognitive neuroscience perspective on second language acquisition: The declarative/procedural model. In SANZ, C. (ed.): *Mind and context in adult second language acquisition*. Georgetown University Press, Washington, DC. 141–178.
- VALENCIA, J. F., CENOZ, J. (1992): The role of bilingualism in foreign language acquisition. *Journal of Multilingual and Multicultural Development*, 13(5). 433–449.
- VAN DER LELY, H. K., ROSEN, S., MCCLELLAND, A. (1998): Evidence for a grammar-specific deficit in children. *Current Biology*, 8. 1253–1258.
- VAN DER LELY, H. K., CHRISTIAN, V. (2000): Lexical word formation in children with grammatical SLI: a grammar-specific versus an input-processing deficit? *Cognition*, 75. 33–63.
- WEBER-FOX, C., NEVILLE, H. J. (1996): Maturation constraints on functional specializations for language processing: ERP and behavioral evidence in bilingual speakers. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 8. 231–256.
- WHITE, L. (2003): *Second Language Acquisition and Universal Grammar*. Cambridge University Press, Cambridge.
- ZSIGMOND A. (2011): *A finn oktatás jellemzői 2011-ben*.  
<http://www.anyanyelv-pedagogia.hu/cikkek.php?id=322>

# ◀ MIÉRT FÉL/ÖRÜL PIROSKA? – VÉLEKEDÉSEN ALAPULÓ ÉRZELMEK MAGYARÁZATA ÓVODÁS- ÉS KISISKOLÁSKORBAN<sup>1</sup>



EGYED Katalin és NAGY Viktória

ELTE PPK Pszichológiai Intézet

egyed.katalin@ppk.elte.hu

vikkтория.nagy@gmail.com

## ÖSSZEFOGLALÓ

*Háttér és célkitűzések:* Vizsgálatunkat a tudatelmélet fejlődésével foglalkozó kutatások kontextusában helyeztük el, különös tekintettel az explicit tudatelmélet mérésére alkalmas átfogó skála fejlesztéseire. Kutatásunk elsődleges célja két új, téves vélekedésen alapuló érzellemmagyarázó feladat kidolgozása és tesztelése volt, amelyek vizsgálhatóvá teszik a viselkedés, a vélekedés és az érzelmek kapcsolatának megértését óvodás- és kisiskoláskorban. *Módszer:* A vizsgálatot 4–8 éves gyerekekkel végeztük el három életkori csoportban. Minden gyermeket négyféle feladattípusban vizsgáltunk: a hagyományos téves vélekedés tulajdonítását és téves vélekedésen alapuló érzelmek bejósolását igénylő mentalizációs feladatokban, illetve az általunk kidolgozott két új – a téves vélekedéssel kongruens, azaz *várt*, illetve a téves vélekedéssel inkongruens, azaz *nem várt érzelmek* magyarázatát megkívánó – feladattípusban. *Eredmények:* A gyerekek teljesítménye mind a klasszikus, mind az új érzellemmagyarázó feladatokban megerősítette az elvárt fejlődési trendet: a gyerekek az életkorral javuló teljesítményt mutattak. Továbbá a négyféle feladattípus a prediktált nehézségi sorrendbe rendeződött. Míg a *várt* érzelmek magyarázata a téves vélekedés feladatnál korábban tárt fel mentalisztikus interpretációt, mint a viselkedés bejósolását megkövetelő téves vélekedés feladat, addig a *nem várt* érzelmek magyarázata a téves vélekedésen alapuló érzelmek bejósolásánál is nehezebbnek bizonyult. *Következtetések:* Az eredmények szerint a vélekedés, viselkedés és érzelmek közötti kapcsolat megértésének mérésére az érzelmek

<sup>1</sup> A tanulmányban bemutatott kutatást támogatta az OTKA PD-78186. Szeretnénk köszönetet mondani a szolnoki Zengő és Rózsa úti, illetve a budapesti Kerekerdő óvoda munkatársainak a kutatásunkhoz nyújtott segítségükért, továbbá a gyerekeknek és családjaiknak a vizsgálatban való részvételükért. Köszönjük Pöltz Ágnesnek a kéziratral kapcsolatos értékes kommentárjait.

bejósítását és magyarázatát megkövetelő feladatok egyaránt alkalmasak. A két új érzelmmagyarító feladat és a klasszikus mentalizációs feladatok együtt lehetővé teszik, hogy részletesebb képet kapjunk a mentálisztikus érvelést illetően egy viszonylag széles életkori övezetben.

*Kulcsszavak:* tudatelmélet, téves vélekedés tulajdonítása, érzelmek magyarázata, óvodás- és kisiskoláskor

## BEVEZETÉS

Az emberek megértéséhez és a velük való társas interakcióban alapvető, hogy a viselkedést mentális állapotok terminusaiban értelmezzük, azaz mentalizáljuk. Ilyenkor a viselkedés magyarázatához, értelmezéséhez, bejósításához, befolyásolásához, manipulálásához vágyakat, vélekedéseket és egyéb mentális állapotokat tulajdonítunk. Mivel a társas működésünkben a mentalizációs – vagy más néven naiv tudatelméleti – képességünknek központi szerepe van, annak ontogenezise is kulcskérdés.

Kutatásunk a mentalizációt 4 és 8 éves kor között vizsgálja. Az *Elméleti háttér*ben azonban csecsemőkortól iskoláskorig tekintjük át röviden a fejlődést, hogy minél teljesebb képet adjunk a fejlődés lehetséges mérföldköveiről és az alapkutatások során alkalmazott mérésekről. Ezt elsősorban az indokolja, hogy ezt követően a fenti alapkutatásokból kiinduló vizsgálatokat tárgyalunk, amelyek olyan tudatelméleti skálát igyekeznek kidolgozni, amely segítségével egyszerűen, mégis átfogó módon válik mérhetővé a mentalizáció gyermekkorban. Ennek kapcsán hívjuk fel a figyelmet arra, hogy a vélekedések, érzelmek és viselkedés kapcsolatának megértését illetően milyen hiányosságokat látunk a mérésekben, illetve hogyan alakíthatunk ki újszerű és eltérő nehézségű, az érzelmek magyarázatát igénylő feladatokat, hogy segítségükkel

pontosabban térképezhessük fel a gyermekek mentálisztikus érvelésének fejlődését.

### **A téves vélekedés megértése – egy korszakteremtő feladat**

A 80-as évektől zajlanak intenzíven azok a kutatások, melyek célkeresztjében a mentalizáció ontogenetikus fejlődése, valamint a fejlődésért felelős háttérmechanizmusokkal kapcsolatos elméleti kérdések állnak (magyarul áttekintés: pl. Bíró, 2002; Kiss, 2005). A kutatások korai időszakában kiderült, hogy valamikor 3 és 5 éves kor között fontos változás történik: míg korábban nehézséget okoz, 4–5 éves korban a gyerekek már megoldják a verbális képességeket is igénylő klasszikus *téves vélekedés* feladatokat. Ezekben rendszerint egy tárgy áthelyezése vagy egy másikra cserélése történik a főszereplő tudta nélkül, és a gyerekeknek a főszereplő téves vélekedésen alapuló viselkedését kell bejósolni (Wimmer és Perner, 1983; Baron-Cohen, Leslie és Frith, 1985; Perner, Leekham és Wimmer, 1987). Ahogyan azt egy 2001-ben készült metaanalízis is mutatja, a mentalizációkutatások fókuszában sokáig a téves vélekedés tulajdonítása állt (Wellman, Cross és Watson, 2001). Azonban nyilvánvaló, hogy a mentalizáció, a mentálisztikus érvelés az explicit, téves vélekedésen alapuló viselkedés predikcióját igénylő feladatok megoldása előtti és utáni időszakban is fejlődik, amit vizsgálni kell.

### A korai képességek

Már akkor kiderült, hogy a tesztek kis módosításával 4–5 éves kor előtt igazolható a mentalizáció, amikor még elsősorban az explicit téves vélekedés tesztek határozták meg a kutatásokat. Bartsch és Wellman (1989) azt vizsgálta, hogyan magyarázzák a gyerekek, amikor valaki rossz helyen keres egy tárgyat, mert azt tudtán kívül áthelyezték. Bár a háromévesek többsége nem volt képes magát a viselkedést helyesen bejósolni, az esetek 65%-ában vágyakkal, vélekedésekkel magyarázták a viselkedést. Vagyis az *utólagos magyarázatok* koherens mentalisztikus értelmezést tükröztek. A 2–3 éves korban leírt *korai vágy pszichológia* jól boldogul a vágyak irányította viselkedés megértésével, továbbá a vágyak teljesülése vagy nem teljesülése következtében várható érzelmek megértésével, ám a vélekedés és viselkedés, illetve a vélekedés és érzelmek kapcsolatának megértésével nem (Wellman és Woolley, 1990).

Clements és Perner (1994) az explicit verbális beszámoló számára nem elérhető, *implicit tudatelmélet* lehetőségét vetette fel, amikor azt találta, hogy az áthelyezési paradigmában a szokásos kérdésre helytelen verbális választ adó 3 évesek a válasz elhangzása előtt megfelelő helyre néznek.

Számos olyan elmélet és kutatás született, amely a téves vélekedések megértése helyett más képességben kereste a mentalizáció fejlődésének korai megnyilvánulásait. Leslie (1987) szerint amikor a 18–24 hónaposok *szimbolikus játékokban* vesznek részt, megértik, hogy az elme képes az „úgy tesztek, mintha” mentális viszonyt fenntartó, „tettető” üzemmódban dolgozni a játék kedvéért. Ilyenkor ugyanaz – az általa veleszületettnek és modulárisnak tekintett – *tudatelméleti mecha-*

*nizmus* lép működésbe, mint ami a téves vélekedés tulajdonításához is szükséges.

A *szándékok és célok megértése* szintén több elmélet fókuszába került. Az utánzást jelentős mértékben befolyásolja, hogy a 14–18 hónaposok a modell viselkedését szándékos vagy véletlen cselekvésként értelmezik, amiből a korai szándékolvasási képesség jelenlétére következtethetünk (Meltzoff, 1995; Carpenter, Akhtar és Tomasello, 1998). Magyar kutatók írták le a teleológiai hozzáállást, amely már az első év második felében működőképes lehet. Bár mentális állapotok – pl. téves vélekedések, vágyak, tettetés – tulajdonítását nem teszi lehetővé, hipotetikus célállapotok feltételezését, egy célelvű viselkedésertelmezés működtetését igen (Gergely, Csibra, Nádasdy és Biró, 1995; Gergely és Csibra, 2003; Csibra, 2008; magyarul: Gergely és Csibra, 2005). Tomasello (pl. magyarul 2002) a 9 hónapos korban megjelenő közös figyelmi viselkedést emelte ki a tudatelméleti működés első jeleként. A közös figyelmi helyzetekben részt vevő babák képesek mások figyelmét és céljait megérteni, ami felfogható egy korai figyelem-cél pszichológiai aként (Baron-Cohen, 1993).

A legutóbbi években a kutatások ismét a *téves vélekedés* megértésével kezdtek foglalkozni, de immár csecsemőkorban: 15, 13 és 7 hónapos korban mutatták ki a téves vélekedés megértésének korai megnyilvánulásait (pl. Onishi és Baillargeon, 2005; Surian, Caldi és Sperber, 2007; Kovács, Téglás és Endress, 2010).

### A mentalizáció fejlődése a téves vélekedés megértése után

Sok kutatás foglalkozott azzal is, hogy miként fejlődik a mentalizáció a téves vélekedés megértését követően. A korai tudatelméleti kompetencia mellett állást foglaló Leslie szerint



sem ér véget a mentalisztikus érvelés fejlődése a téves vélekedés megértésével (pl. Leslie, Friedman és German, 2004). Feltételezi, hogy az érvelés során ki kell választanunk az ágens vélekedésének tartalmát és a vágyaknak, céloknak megfelelő viselkedést. Ebben a folyamatban a tudatelméleti mechanizmus mellett – amely a lehetséges jelölteket (pl. igaz vélekedés a valóságról, mit akar az ágens) szolgáltatja az érveléshez – részt vesz egy hosszan fejlődő, nem moduláris *szelekciós mechanizmus* is, amely a jelöltek közül való választást vezérli, méghozzá bizonyos jelöltek gátlásán keresztül. Eredményei bizonyítják, hogy a mentalizációs feladatok azon túl, hogy megkövetelik a mentális állapotok tulajdonítását, eltérő nehézségűek lehetnek a szelekciós követelmény, a gátló folyamatok szempontjából. Leslie szerint a téves vélekedés feladat sikeres megoldásában éppen az okozhatja az egyik nehézséget, hogy egy plauzibilis vélekedéstartalom – egy a valósággal egyező, igaz vélekedés – gátlását követeli meg. Ez magyarázza, hogy a klaszikus téves vélekedés feladatok megoldásával már könnyen boldoguló korosztálynak is akadhat nehézsége, ha olyan téves vélekedésen alapuló viselkedést kell megértenie, amely gátlás szempontjából nehezebb (pl. amiatt, hogy az ágens vágya nem egy tárgy megtalálása, hanem éppen annak elkerülése [Leslie és Polizzi, 1998]). Bartsch és Wellman (1989) eredménye – mely szerint a sikertelen keresés téves vélekedéssel való magyarázata fiatalabb korban lehetséges, mint téves vélekedés alapján megjósolni a viselkedést – értelmezhető úgy, hogy a viselkedés utólagos magyarázata a szelekciós mechanizmus számára könnyebb gátlási feladatot jelent a 3 évesek számára, mivel az egyik versengő jelölt kiesik a lehetséges attribúciók közül. Mindez azt jelenti, hogy akár hasonló tartal-

mak esetén (pl. téves vélekedés, viselkedés) is eltérő nehézségű explicit mentalizációs feladatok elé állíthatók a gyerekek.

A *másodrendű téves vélekedés* feladatok a téves vélekedésen túlmutató „dupla” vélekedés feladatokat, amelyben azt kell megérteni, mit gondol egy szereplő arról, hogy egy másik ember mit gondol. Bizonyos változataival csak a 6–7 évesek (Perner és Wimmer, 1985), egyszerűsített verzióival már az ennél fiatalabbak jó része is megbirkózott (pl. Sullivan, Zaitchik és Tager-Flusberg, 1994).

A viselkedés, *vélekedés* és érzelem viszonyának vizsgálata szintén nagy jelentőséggel bíró terület az explicit tudatelmélet fejlődésének vizsgálatában. Ez a terület a mentalizáció fejlődésének megragadására azért is tűnik alkalmasnak, mert az eredmények szerint a viselkedés, vágy és érzelem viszonyának explicit megértéséhez képest jóval később következik be. Akár a 7–8 éveseket is próbára teheti az a feladat, amely *téves vélekedésen alapuló érzelmek bejósolását* igényli. Harris, Johnson, Hutton, Andrews és Cooke (1989) készítette az első ilyen vizsgálatot. Arról kérdezték a gyerekeket, hogy mit fog érezni az a szereplő, aki egy viccnek köszönhetően tévesen vélekedik az aktuális valóságról – mielőtt és miután felfedezi, hogy megréfálták. Míg a 3–4 éveseknek meggyűlt a bajuk a helyes válasszal, a 6–7 évesek egyre inkább képesek voltak a vélekedés alapján érzelmet tulajdonítani.

Szemben Harris és munkatársainak (1989) kutatásával, Hadwin és Perner (1991) már úgy vizsgálta a meglepődés és az öröm prediktálását, hogy közben ellenőrizte a téves vélekedés megértését is. Bradmetz és Schneider (1999) hasonló metodológiával dolgozott 4–8 évesekkel. Többek között a *Piroska és a farkas* történetet alkalmazták, melyen keresztül jól illusztrálható a feladattípus.

Egyrészt megkérdezték a gyerekektől, Piroska mit gondol, ki fekszik az ágyában (téves vélekedés), másrészt arra is rákérdeztek, mit érez Piroska, amint bekopogni készül a házba (érzelempredikció). 6 éves kortól a gyerekek kezdenek mindkét kérdéstípusra helyesen válaszolni, ám Bradmetz és Schneider vizsgálatában még a 7–8 éveseknek is több mint a fele rosszul jósolta be az érzelmeket, miközben már képesek voltak téves vélekedés tulajdonítására. Később több érzelem – a félelem, öröm és düh – predikciójára is kiterjesztették a vizsgálatot (Bradmetz és Schneider, 2004). Deák (2006) is megerősítette, hogy a téves vélekedésen alapuló érzelempredikció képessége késik a téves vélekedés megértéséhez képest.

Az érzelmek és vélekedések megértését teszteli a *faux pas teszt*, amelyben a 7–9 évesek már kezdik érteni, hogy olykor elkövetünk társas baklövéseket, amikor nem szándékosan, de olyat mondunk, ami másnak rosszul eshet (pl. Baron-Cohen, O’Riordan, Stone, Jones és Plaisted, 1999).

Happé (1994) olyan történeteket dolgozott ki, amelyekben a beszélő *nem szó szerint* értendő közléseit kell megérteni és megmagyarázni, azaz a beszélő valódi *kommunikációs szándékát* kell felismerni. Filippova és Astington (2008) vizsgálata szerint még tipikus fejlődésű 9 éveseknek is csak 25%-a érti a történet szereplőjének pontos motivációját (pl. ugratás, gúny), még akkor is, ha azt tudja, hogy nem szó szerint kell érteni, amit mond.

### **A mentalizáció átfogó vizsgálata egyetlen skálával**

#### *A tudatelmélet fejlődési skála*

Az eddig tárgyalt gazdag alap kutatások alapján mára egyre részletesebben látjuk, mik lehetnek a tudatelmélet fejlődésének lehetséges mérföldkövei. Wellman és Liu (2004) ve-

tette fel a kérdést, hogy vajon a felhalmozott tudás alapján kialakítható-e egy egyszerű, csak az explicit tudatelméletet mérő eszköz, amely képes megragadni az életkori és egyéni különbségeket.

A szerzők szerint egy olyan skála, amely nem egyetlen, hanem a tudatelmélet egyszerre több aspektusát, fogalmát is teszteli, erőteljesen facilitálni tudja a tudatelmélet és egyéb faktorok közötti viszony megértését célzó kutatásokat – legyen szó a különböző kognitív képességek (pl. végrehajtó funkciók, nyelv), környezeti tényezők (pl. szülői mentalizáció) szerepéről a tudatelmélet fejlődésében, a tudatelméleti képességek más fejlődési területekre (társas interakciók és kapcsolatok alakulására) gyakorolt hatásáról, vagy a korai és később megjelenő társas kognitív képességek közötti fejlődési kapcsolat feltárásáról. Valójában egy széles életkori övezetben mérő tudatelméleti skála az alkalmazott és klinikai területeken zajló kutatások szempontjából is hasznos lehet. Kellő mennyiségű kutatási tapasztalat birtokában pedig létrejöhet egy olyan mentalizációt vizsgáló eljárás, amely a gyakorlatban is jól alkalmazható. Hiszen – noha nyilvánvaló a gyerekekkel foglalkozó szakemberek számára a társas kogníció és viselkedés, illetve fejlesztésének jelentősége – megfelelő mérőeszköz nélkül nehéz megalapozni bármilyen fejlesztést ezen a téren.

Wellman és Liu (2004) abból indultak ki, hogy a tipikus fejlődésű gyerekek elmével kapcsolatos különböző belátásainak, megértésének fejlődési eseményei jól prediktálható sorrendet alkotnak. Erre építve olyan mérőeszközt kívántak létrehozni, amelyben a tudatelmélet különböző aspektusainak megértését mérő feladatok a nehézségük alapján Guttman-skálát alkotnak. Vagyis ha a skála egyik feladatát megoldják a gyerekek, akkor



a skálán könnyebbnek feltételezett feladatok(ka)t is mind helyesen válaszolják meg. A korábbi kutatások metaanalízise alapján kialakítottak 7 feladatot, amelyekben az eljárás, értékelés és nyelvi követelmény szempontjából a lehető legnagyobb hasonlóságra törekedtek. A nehézségi sorrendet illetően pedig határozott elvárásaik voltak. Feltételezték, hogy elsőként azt értik meg a gyerekek, hogy az emberek különböző dolgokra vágyhatnak (1. *Eltérő vágyak* feladat). Ezt követi annak megértése, hogy eltérő módon vélekedhetünk ugyanarról (2. *Eltérő vélekedések*). Ilyenkor a gyerekek már könnyedén következtetnek a vélekedés alapján a viselkedésre, ha nem tudják, hogy a vélekedések igazak-e vagy sem. Ennél komplikáltabb a nem tudás megértése (3. *Tudáshoz való hozzáférés*), amihez elég azt megérteni, hogy ha valaki pl. nem nézett bele még egy fiókba, nem tudhatja, mi van benne. Még nehezebb másoknak téves vélekedést tulajdonítani (4. és 5. *Téves vélekedés tulajdonítása*), mert ehhez már a vélekedés tartalmát is ki kell következtetni. A feladatsorozat az érzelmek megértésének mérését is megcélozta. Az egyik feladat a téves vélekedésen alapuló érzelmek megértését tesztelte (6. *Érzelempredikció*). Így kívántak arra választ kapni, hogy a téves vélekedések megértése megelőzi-e időben az érzelempredikciót. A másik érzelmre vonatkozó feladatban a látszólagos és valódi érzelm közötti különbség megértését vizsgálták, ahol a történet szerepelője szándékosan szeretne volna elrejtetni érzelmeit mások elől (7. *Látszólagos és valódi érzelmek*). A vizsgálatban 3–6,5 éves gyerekek vettek részt. Az elemzések erős életkor főhatást mutattak, viszont a hét feladat közül csak öt alkotott a Guttman-skálának megfelelő sorozatot. Így végül kimaradt az egyik téves vélekedés és az érzelempredikciós fel-

adat. Ebből az következik, hogy az érzelempredikciós feladat kihagyásával a kutatás elsődleges céljai – az egyre nehezebb feladatokból álló és minél átfogóbb tudatelméleti teszt létrehozása – érdekében a szerzők lemondtak arról, hogy a kialakított *tudatelmélet fejlődési skála (TFS)* tesztelni tudja a vélekedések és érzelmek közötti reláció megértését.

A TFS kiválasztott öt feladatában a gyerekek teljesítménye erősen korrelált az életkorral. Az öt feladat Guttman-skálába való illeszkedése mellett a feladatok páros összehasonlításai is erősítették a feladatok között feltételezett nehézségi különbséget. Míg az előbbi azt mutatja, hogy nagyon kevés olyan gyermek van, akinek a különböző feladatokban nyújtott teljesítménymintázata ellentmondana a feltételezett nehézségi sorrendnek, addig a feladatok egymással való összehasonlítása megmutatja, hogy szignifikáns a különbség az egyes feladatok között. Az öt feladtból álló TFS-t már több nyelven is tesztelték, alkalmazhatóságát pedig a keresztmetszeti eredményekkel egybevágó longitudinális vizsgálatok is megerősítették (Wellman, Fang és Peterson, 2011). Mivel kínai gyerekek esetén a 2. és 3. feladat sorrendje keresztmetszeti és longitudinális mérések során is megfordult, a TFS segítségével foglalkozni lehet azzal a kérdéssel is, hogy az eltérő kulturális tapasztalat létrehozhat eltéréseket a megértés fejlődési sorrendjében.

A TFS első atipikus fejlődésre való alkalmazása során összehasonlító vizsgálatot végeztek tipikus fejlődésű, siket, illetve autizmussal élő gyerekekkel (Peterson, Wellman és Liu, 2005). Megismételték a korábbi évek kutatásainak trendjeit tipikus fejlődésű gyerekekkel éppúgy, mint azokkal a siket gyerekekkel, akiknek a családjában volt szintén siket családtag, illetve akik a jelmelvet anyanyelvi

szinten művelték. Azon siket gyerekek, akik halló családban éltek és a jelnyelvet nem anyanyelvként kezdték elsajátítani, a fenti két csoporthoz hasonló fejlődési sorrendet mutattak, de fejlődésükben késés mutatkozott. Az autizmussal élő csoportban a késés mellett más eltérést is találtak a fejlődési sorrendben. Wellman és mtsai (2011) a siket gyerekek fejlődési késését longitudinális kutatásban is megerősítette a TFS segítségével.

Peterson, Wellman és Slaughter (2012) a TFS-t a nem szó szerinti közlések vizsgálataira alkalmas feladattal, a szarkazmus megértésének tesztelésével bővítette.<sup>2</sup> A feladattípus mentalizáció mérésében való hasznosságát már igazolták idősebb gyerekeknél és autizmusban is (White, Hill, Happé és Frith, 2009). Az új feladat jól illeszkedett a mentalizációs Guttman-skálába, azaz nehezebb feladatnak bizonyult, mint a korábbi sorozat legnehezebb feladata, még a 9 évesek számára is kihívást jelentett. Az életkor és a nyelvi képességek kontrollja mellett jelentős késés mutatkozott mind a jelnyelvet nem anyanyelvi szinten beszélő gyerekek csoportjában, mind autizmusban. Az utóbbiak esetén ezenfelül ismét eltérést tapasztaltak a megértés sorrendjében is (Peterson és mtsai, 2012).

A TFS-t illetően nagyon biztatóak a tapasztalatok, beigazolódni látszanak Wellman és Liu előzetes elvárásai a kutatások facilitációját illetően. A kutatások rendre megerősítették mind a tipikus, mind az atipikus fejlődéssel kapcsolatos korábbi kutatások általános fejlődési trendjeit. Ez azt mutatja, hogy bár egy egyszerű mérőeszközzel van

szó, az alap kutatások eredményeit jól összegzi, így a mentalizáció fejlődésének átfogó tesztelésére képes. Már olyan kutatásokban is alkalmazták, amelyek a korai társas fejlődés és a későbbi mentalizációs képesség közötti kapcsolatot vizsgálták (pl. Wellman, Phillips, Dunphy-Lelii és LaLonde, 2004; Yamaguchi, Kuhlmeire, Wynn és vanMarle, 2009). Talán ez az áttekintés is megmutatja, hogy a TFS hazai adaptálása is sok haszonnal kecsegtetne.

#### *Mit nem tud a tudatelmélet fejlődési skála?*

A TFS érdemei és az általa nyújtott lehetőségek elismerése mellett nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy a fejlesztése során alkalmazott skalogram módszer erőteljesen meghatározta a tartalmát. Mivel a többi feladat kontextusában és az adott életkori övezetben az érzelem, viselkedés, vélekedés megértését tesztelő feladat nem illeszkedett a Guttman-skálába, mondhatni, a módszer áldozatául esett. Egyrészt, a TFS céljait figyelembe véve elfogadható az érzelempredikációs feladat kizárását alátámasztó érvelés. Másrészt a TFS egy olyan területet veszített el, amely képesség az óvodás- és kisiskoláskori mentalizáció szempontjából kulcsfontosságú. Ez azért is sajnálatos, mert az érzelmek sajátos kategóriát alkotnak a mentális állapotokon belül. Mivel az érzelmkifejezések egy külső személy számára is érzékelhetők, emiatt az érzelmeket „nyílt mentális állapotoknak” tekinthetjük. Az érzelmkifejezés a viselkedés korrelátumaként egy jelzés lehet arról, hogy milyen belső mentális állapot uralkodik a másikban, vagyis

<sup>2</sup> A nem szó szerinti közlések megértésével, új feladattípusok (pl. hamis irónia, azaz téves vélekedés és irónia együttes megértése) tesztelésével egy hazai kutatócsoport is foglalkozik. Kutatásaik egy része éppen a tudatelméleti képességek változatosságát kívánja megragadni autizmusban (pl. Györi, 2009).

fontos, a mentálisztikus értelmezést alapvetően befolyásoló „adat”.<sup>3</sup> A saját vagy mások mentális állapotairól szóló beszélgetéseknek, a mentalizálható és mentalizálandó viselkedéseknek egyik lehetséges és jelentős felületét kínálja. Akár éppen hűen tükrözik a belső állapotot, akár leplezik azt, az érzelmkifejezések vagy hiányuk mindenképpen jó alapot teremthetnek ahhoz, hogy a felnőttek megosszák egymással vagy a gyerekekkel mentálisztikus értelmezéseiket. Ennek pedig azért lehet jelentősége, mert több kutatás támasztja alá a szülői mentalizáció szerepét a tudatelmélet fejlődésében (pl. Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla és Youngblade, 1991; deRosnay, Pons, Harris és Morrell, 2004; deRosnay és Hughes, 2006).

Egy céljait és módszertanát tekintve a TFS kutatással sok hasonlóságot mutató vizsgálat is rávilágít arra, hogy óvodás- és kisiskoláskorban a vágyak, vélekedések, viselkedés és érzelmek megértése komoly fejlődést mutat (Pons, Harris és deRosnay, 2004). Ők szintén korábbi kutatások szintéziséből indultak ki, amikor az érzelmmegértés 9 komponensét fogalmazták feladattá, melyeket 3–11 éves korban, öt korcsoportba rendezve teszteltek. A kutatás legfőbb célja az volt, hogy összetartozó mintában szisztematikusan vizsgálják a 9 komponenst tesztelő feladat egymáshoz viszonyított nehézségét és a különböző komponensek fejlődési trendjeit. Az elemzések alapján három fejlődési periódust írtak le. Egy-egy perióduson belül a komponensek

korrelatív viszonyban álltak. A három periódus azonban hierarchikus módon szerveződött, vagyis a korábbi szakaszban megjelenő komponensek megértése előfeltétele volt a később megjelenő komponensek megértésének. Az első periódusban, 5 éves kor környékén értették meg a gyerekek az érzelmek kulcsfontosságú külső aspektusait (pl. alap-érzelmek felismerése és megnevezése arckifejezések alapján, szituatív okok és bizonyos tárgyak érzelmeket aktiváló hatásának felismerése). 7 éves kor környékén már a többség megértette az érzelmek mentálisztikus természetét. 9 éves kortól pedig egyre inkább értették, hogy lehetnek vegyes és morális érzelmeink, illetve hogy az érzelmeink szabályozásához a viselkedéses mellett pszichológiai stratégiát is lehet alkalmazni.

A TFS és a mentalizáció szempontjából a 2. periódusra érdemes fókuszálni. Az egyik feladat lényegében a TFS egyik feladatához hasonlóan az érzelmek elrejtettségének megértését teszteli, egy másik pedig az eltérő vágyak feladattal rokon. Utóbbiban az 5 évesek 55%-a megértette, hogy mivel eltérő dolgokra vágyunk, ugyanaz a dolog eltérő érzelmeket okozhat különböző emberekben. A 3. feladatban – amely lényegében megegyezik a TFS-ből kizárt érzelmpredikációs feladattal – az 5 évesek 40%-a, a 7 évesek 85%-a válaszolt helyesen. Összességében az eredmények szerint az érzelmek helyes vágyalapú értelmezése korábban jelentkezett, mint a vélekedésalapú, vagyis 5 és 7 éves kor kö-

<sup>3</sup> Éppen ebből adódóan bizonyos elméletek a tudatelmélet fejlődését és működését megalapozó szerepet szánnak az érzelmeknek. Hobson (1993) szerint a mentális életről való tudásunk a korai affektív interperszonális kapcsolatainkban gyökerezik: azt értjük meg legelsőként a tudatelmélet fejlődése során, hogy a személy nem egy testetlen elme. Feltételezése szerint azzal a kapacitással születünk, hogy valakivel képesek legyünk affektív kapcsolatot teremteni. A kölcsönös affektív kapcsolatot pedig a másik testi megjelenésének és kifejezéseinek percepciója és az arra való reagálás teszi lehetővé. Ebben az elméleti keretben tehát az érzelm mint nyílt mentális állapot megértésétől halad a fejlődés a rejtett, inexpresszív mentális állapotok megértése felé.

zött, a TFS szempontjából is releváns életkorban komoly fejlődést mutatnak a gyerekek az érzelem mentalisztikus értelmezésében. Ám ez a vizsgálat – ahogy a TFS skálából végül kimaradó feladat eljárása – sem gyűjtött adatot arról, hogy az érzelempredikációs feladat kudarcra mögött milyen arányban állhat egyben a téves vélekedés megértésének problémája is, mivel a vélekedések és érzelmek viszonyának megértésére csak a klasszikus érzelempredikációs feladatot alkalmazta. Tehát a vélekedés-viselkedés-érzelmek közötti viszony megértésének alaposabb feltérképezésére ez a feladatsor sem vállalkozhat.

Mindez arra hívja fel a figyelmet, hogy a rendelkezésre álló átfogó mérőeszközök nem alkalmasak arra, hogy a vélekedésen alapuló érzelmek megértésének különböző életkorban való megnyilvánulásait vizsgálják. Mielőtt az átfogó mérőeszközök céljait szem előtt tartva végképp lemondanánk erről, érdemes a gyerekek magyarázatai felé fordulni, és több figyelmet fordítani olyan kutatásokra, amelyek a gyerekek mentalisztikus magyarázataival, illetve ezen belül is az érzelmek magyarázataival foglalkoznak. Ezek segítségével módot találhatunk arra, hogy a képesség mérésére eltérő nehézségű feladatokat alkossunk.

### **Az érzelmek magyarázata**

Leslie-ék korábban említett eredményei megerősítik, hogy a gátlás szempontjából eltérő nehézségűek lehetnek a mentalizációs feladatok (pl. Leslie és Polizzi, 1998; Leslie és Mtsai, 2004). Márpedig ha a szelekciós mechanizmus terheinek csökkentése vagy növelése befolyásolja a feladatban nyújtott teljesítményt, akkor ugyanannak a tudatelméleti fogalomnak a vizsgálata – mint pl. téves vélekedésen alapuló érzelem – eltérő feladatban operacionalizálva eltérő eredményeket hoz-

hat. Bartsch és Wellman (1989) kutatása is támogatja ezt a feltételezést. Hiszen a gyerekek már akkor is mentalisztikusan, a téves vélekedéssel magyarázzák a viselkedést, amikor a viselkedéspredikációs feladat eredménye alapján ezt nem feltételeznénk. Így felvethető a vélekedés és érzelem viszonylatában is, hogy az érzelem magyarázatán keresztül egy explicit feladatban is korábban felfedezhető a mentalisztikus értelmezés jelenléte, mint azt az érzelempredikációs eredmények sugallják.

Az érzelmek spontán magyarázatainak vizsgálatai is arra utalnak, hogy az életkor előrehaladtával azok egyre mentalisztikusabban. Wellman és Bannerjee (1991) kutatásában a gyerekeknek különböző érzelmeket kellett megmagyarázni. Míg a 3-4 évesek főként szituációs tényezőkkel, külső okokkal magyarázták a történetekbe szőtt érzelmeket, a náluk idősebbeknél már megjelentek a vágyak, vélekedések. Rieffe, Meerum Terwogt és Cowan (2005) kutatásában 4, 6 és 10 éveseknek ismerős szituációkra adott különböző érzelmi reakciókat kellett megmagyarázni (pl. egy kislány egy sötét szobában furcsa hangot hall). Elsőként a gyerekek arról számolhattak be, hogy milyen érzelmet tulajdonítanak a szereplőnek, illetve a történetben tipikusan megjelenő érzelmet kellett magyarázni (pl. Miért fél a kislány a sötétben?). A történetekben alapérzelmek jelenhettek meg adekvát válaszként. A prediktált érzelem magyarázatát követően azzal szembesítették a gyerekeket, hogy a főszereplő valamilyen ettől eltérő, nem várt érzelmet él át (pl. a kislány a sötétben nem fél, hanem mérges), és erre vártak tőlük magyarázatot. Nem várt érzelmi reakcióként örömet, dühöt és félelmet kellett magyarázni az adott történet kapcsán. A mentalisztikus válaszok gyakorisága nőtt az életkorral: míg a négyévesek

még hajlamosak voltak szituatív magyarázatokat adni, a 6 és 10 évesek válaszaiban már gyakran megjelentek a vágyak és a vélekedések. Azonban bár a mentálisztikus értelmezés összességében egyértelműen növekedett, a vágyalapú és a vélekedésalapú magyarázatok eltérő mintázatot mutattak a különböző érzelmekre vonatkozóan. Az eredmények egyrészt megmutatják, hogy a gyerekek képesek magyarázni az érzelmeket, másrészt egybevágunk azzal, ami több korábbi kutatás alapján várható volt, miszerint kezdetben az érzelmek többsége kapcsán túlsúlyban vannak a vágyalapú magyarázatok (pl. Bartsch és Wellman, 1995). A félelem magyarázatai kissé kilógnak a sorból, mert már 4–6 éves kor között inkább vélekedés alapján magyarázzák. Ugyanakkor ez a kutatás nem foglalkozik az érzelmek téves vélekedéssel való magyarázatával.

### **A kutatás célja és predikciói**

A fentiek alapján felmerül annak az igénye és lehetősége, hogy létrehozzunk egy olyan új feladattípust, amelyben Rieffe és mtsai (2005) feladataihoz hasonlóan várt vagy nem várt érzelmet kell magyarázni, ám mindezt olyan történet kapcsán, ahol a főszereplőnek téves vélekedést kell tulajdonítani. Valójában amikor egy tévesen vélekedő főszereplő érzelmét kell magyarázni, a gyerekek egy ahhoz hasonló feladat elé kerülnek, amelyet Bartsch és Wellman (1989) is alkalmazott, hiszen nem prediktálni kell, hanem téves vélekedéssel magyarázni, jelen esetben egy érzelmekifejezést. Vélelmezhetjük, hogy – csakúgy, mint Bartsch és Wellman (1989) kutatásában – így könnyebb a feladat, mint ha téves vélekedés alapján prediktálni kellene ugyanezt az érzelmet. Vagyis az érzelmek magyarázata valójában a téves vélekedés predikciójánál is könnyebb feladatot jelenthet a gyerekek szá-

mára, ami alkalmassá teheti arra, hogy korábban jelezze a gyerekek mentálisztikus értelmezését, mint a korábbi kutatásokban alkalmazott feladatok. A feladat akkor hasonlít igazán a viselkedést magyarázó változathoz, ha olyan érzelmet kell megmagyarázni, amely egy téves vélekedés alapján megoldható érzelmepredikció helyzetben adekvát válaszként jelenik meg, vagyis a téves vélekedés alapján várt érzelmet kell magyarázni (pl. Miért örül Piroska?). Így hozható létre a „várt érzelmek magyarázata” feladat. A várt érzelmek ezáltal ahhoz hasonló segítség lenne a mentalizáció számára, mint amikor a szereplő azon a helyen keresi tévesen az elrejtett tárgyat, ahol korábban hagyta. Vagyis elvárásaink szerint a várt érzelmek kifejezése a gyerekek számára könnyebben elérhetővé tehet egy adekvát mentálisztikus értelmezést.

Ugyanebből a feltételezésből kiindulva nehezebbé is tehető a mentalizációs feladat egy klasszikus érzelmepredikciós feladathoz, ha olyan érzelmekre kell koherens magyarázatot adni, amilyen érzelmi reakciót a főszereplő téves vélekedésével kalkulálva nem prediktálnánk. Ilyen nem várt érzelmi reakció lehet (pl. Piroska fél), amely egyúttal könnyen összeegyeztethető a valóságról alkotott igaz vélekedéssel (pl. mégis tudja, hogy az ágyban a farkas fekszik). Feltevésünk szerint a „nem várt érzelmek magyarázata” feladattal próbára tehetőek azok a gyerekek is, akik már az érzelmepredikció feladattal is boldogulnak (pl. képesek Piroskának pozitív érzelmeket tulajdonítani). A feladat várhatóan azért lehet nehezebb az érzelmepredikciónál, mert akár téves, akár igaz vélekedést tulajdonítunk, mindenképpen további érvelést igényel a főszereplő váratlan érzelme. Igaz vélekedés esetén koherens magyarázattal kell szolgálni arra, hogyan szerzett tudomást a szereplő a valóságról (pl. Piroska fél, mert meghallotta

a farkas morgását a házban). Téves vélekedés esetén pedig olyan tartalommal kell megérvélni a nem várt érzelmet, amely nincs összefüggésben a történet legfontosabb mozzanatával (pl. Piroska nem amiatt fél, hogy a farkas fekszik a nagyfi ágyában, hanem...). Összességében azt feltételezzük, hogy amennyiben nem csak érzelempredikciót, hanem érzelemmagyarázatot várunk a gyerekektől, illetve különböző – várt, nem várt – érzelmet kell megérteni a viselkedéssel és vélekedéssel összefüggésben, olyan új, a mentalizáció mérésére alkalmas feladattípusokat alkothatunk, amelyek a korábbiakkal együtt egy meghatározott nehézségi sorrendet alkotnak.

A kutatásunk elsődleges célja tehát két-féle új, téves vélekedésen alapuló érzelemmagyarázó feladattal bővíteni az óvodás- és kisiskoláskorban alkalmazható mentalizációs feladatok körét. Az új feladat segítségével szeretnénk az eddigieknél finomabb különbséget tenni abban, hogy miként szerveződik oki kapcsolatba a viselkedés, a vélekedés és az érzelmek az óvodás- és kisiskoláskori mentalizációban. Céljaink érdekében a két új feladattípus mellett a téves vélekedés és a téves vélekedésen alapuló érzelempredikció feladatokban nyújtott teljesítményt is teszteljük három korcsoportban. Így alkalmunk nyílik az egyes feladattípusokon belül jelentkező életkori trendek és a különböző feladattípusok közötti nehézség tesztelésére is.

A feladatokban három történetet alkalmazunk, amelyekben olyan tárgy- vagy személycseré történik, ahol az új tárgy/személy a főszereplő számára félelmetes, ám mivel a főszereplőnek nincs tudomása a cseréről (téves vélekedése van), nem indokolt, hogy félelmet éljen át, tehát pozitív elvárásai lehetnének a helyzetet illetően, azaz örülhetne. A félelem/öröm kizárólagos alkalmazását in-

dokolja, hogy első ízben tesztelve a téves vélekedésen alapuló érzelemmagyarázó feladatokat, szeretnénk elkerülni az értelmezést esetlegesen nehezítő körülményeket (pl. ha a különböző érzelmek eltérő nehézségűek lennének vagy ha eltérő típusú mentalizációt hívnának elő). A lehetséges érzelmek közül a félelem alkalmazását támogatja, hogy a félelem spontán magyarázataiban már a 4–6 évesek is inkább a vélekedésre fókuszálnak (Rieffe és mtsai, 2005). Így a mentalizáció feladatok során mindvégig várhatóan a vélekedésalapú mentalizáció kerül inkább mozgósításra, tehát szándékainknak megfelelően a viselkedés-velekedés-érezelmek mentalizációs oki hálózatát tudjuk tesztelni óvodás- és kisiskoláskorban.

#### *Predikciók*

Elvárásaink egyik része a *teljesítmény és életkor* kapcsolatára irányul. Feltételezésünk szerint az *életkorral javuló teljesítményt* mutatathatunk ki mind a négy mentalizációs feladattípusban és az összesített teljesítményben egyaránt.

Elvárásaink másik része a *feladatok közötti nehézség*beli különbségekre vonatkozik. Feltételezésünk szerint:

- megismételve a korábban leírt viszonyt, nehezebbnek bizonyul az érzelempredikció feladat, mint a téves vélekedés;
- a várt érzelmek magyarázata a téves vélekedés feladatnál is könnyebb;
- a nem várt érzelmek magyarázata nehezebb, mint az érzelempredikció.
- Az összes lehetséges páros összehasonlítás helyett az összesített teljesítmény mögött húzódó profilt vizsgáljuk. Annak ellenőrzésére, hogy a négy feladattípus a prediktált nehézségi sorrendbe – 1. várt érzelmek magyarázata, 2. téves vélekedés megértése, 3. érzelempredikció, 4. nem várt érzelmek magyarázata –



rendeződik-e, a gyerekek négy feladatban megmutatkozó helyes és helytelen válasza-  
inak mintázatát vizsgáljuk meg. Feltételezzük,  
hogy a gyerekek nagy részének teljesítmény-  
mintázata alapján a feladatok Guttman-skálát  
alkotnak.

## A VIZSGÁLAT

### Részrtvevők

A kutatásban 59 óvodás és kisiskolás (29  
lány, 30 fiú) vett részt három életkori cso-  
portba sorolva. A minta egyéb leíró adatai az  
*1. táblázatban* található. További 4 gyer-  
mek adatait kizártuk a mintából, mert nem  
tudták megválaszolni a feladat megértését  
tesztelő kontrollkérdéseket.

### Eljárás (1. 2. táblázat)

A gyerekek egyesével vettek részt a vizsgá-  
latban, melyről az utólagos pontozás érdeké-  
ben videofelvétel készült. A kedvenc meséről  
szóló ráhangoló beszélgetést követően min-  
den gyermek három rövid történetet hallga-  
tott meg a vizsgálatvezetőtől (Vv) az alábbi  
instrukciót követően: „*Most három rövid me-  
sét mondok el neked képek alapján. Minden  
mese után felteszek néhány kérdést, és neked  
következtetned kell majd a mesék végére.  
Úgyhogy, kérlek, figyelmesen hallgasd őket!*”  
Mindhárom történet kapcsán a főszereplő  
téves vélekedését kellett megérteni, illetve  
hogy milyen érzelmet élhet át vélekedésének

függvényében. A történetekhez Bradmetz és  
Schneider (1999) Piroska és a farkas (P & f),  
Deák (2006) Kati és a pók (K & p), Pons, Har-  
ris és de Rosnay (2004) A nyuszi és a róka  
(ny & r) feladatait használtuk fel. Mindhárom  
történetre jellemző, hogy a főhős tudta nélkül  
más tárgy/személy került az eredeti helyére.  
(Az alkalmazott történetek és feladatok pon-  
tos leírása a Mellékletben, az *Ingeranyag* fe-  
jezet alább.) Minden történethez rajzos il-  
lusztráció készült. Annak érdekében, hogy  
a résztvevők minél inkább kövessék és meg-  
értsék a történetet, a Vv mindig arra kérte  
a gyerekeket, hogy maguk is mondják el  
a mesét. Szükség esetén a Vv segített. Ezt kö-  
vetően került sor a tesztkérdésekre.

Ahogy a téves vélekedés feladatok leg-  
első változatában is (pl. Baron-Cohen, Leslie  
és Frith, 1985), mindhárom történettel kap-  
csolatban feltettünk egy valóság-kontroll-  
kérdést azt ellenőrizendő, hogy a résztvevő  
tisztában van-e az aktuális állapottal (pl. *Ki  
fekszik a nagymama ágyában most?*), illetve  
egy memória-kontrollkérdést, hogy emlék-  
szik-e a változás előtti állapotra (pl. *Ki feküdt  
az ágyban korábban?*).

Ezt követte a *téves vélekedés feladat*,  
amelyben a főszereplő aktuális valóságról  
alkotott téves elképzelését kellett megérteni  
(pl. *Mit gondol Piroska, ki fekszik az ágy-  
ban?*).

A kontroll- és a téves vélekedésre irá-  
nyuló kérdéseket követően a három történet  
kapcsán mindenki három különböző felada-  
tot kapott az adott történet keretein belül.

1. táblázat. A résztvevők életkora 4 év 4,6 hó és 8 év 7 hó között, három korcsoportba sorolva

Korcsoport	N	Életkori övezet (év)	Átlagéletkor (szórás) (év)
1.	21 (9 fiú)	4,39–5,53	5,06 (0,31)
2.	18 (8 fiú)	5,85–6,93	6,61 (0,28)
3.	20 (13 fiú)	7,12–8,14	7,71 (0,29)

Azaz a három történet mindig három különböző feltételben jelent meg. Az első történet mindig az *érzelempredikció feltételben* szerepelt (Bradmetz és Schneider, 1999), mivel a korábbi kutatásokban a feladatok sorrendjének nem volt hatása. Ebben a feltételben azt kellett kikövetkeztetni és indokolni, hogy miként érez a főszereplő, aki a valóságot tévesen reprezentálja (pl. *Mit érez Piroska?*). A második és harmadik történet szövege – a téves vélekedés teszt után – mindig elárulta, hogy a főszereplő milyen érzelmet él át, és ezt az érzelmet kellett megmagyarázni. Míg a *várt érzélem magyarázata* feltételben a történetben megjelenő érzélem jól illeszkedett a téves vélekedéshez (pl. *Miért örül Piroska?*), addig a *nem várt érzélem magyarázata* feltételben megfogalmazódó történetben a valóság helyes reprezentálásával kompatibilis érzelmet kellett indokolni (pl. *Miért fél Piroska?*). Miközben az eredetileg elhangzott történet alapján téves vélekedésre lehetett következtetni, amely esetén nem lenne indokolt a félelem. A két új érzélmagyarázó feladat sorrendjét kiegyensúlyoztuk a résztvevők között, vagyis az esetek felében 2. és 3. feladatként várt, majd nem várt érzelmet kellett magyarázni, az esetek másik felében fordítva.

Össességében tehát mindenkinek 6 *kontroll-* és 3 *téves vélekedés* kérdésre kellett válaszolni, illetve a három történettel kapcsolatban egy *érzelempredikció*, egy *várt* és egy *nem várt érzélem magyarázata* feladatot kel-

lett megoldani. A háromféle történet sorrendjét egy-egy korcsoporton belül randomizáltuk, így a három történet kiegyensúlyozva jelent meg az *érzelempredikció*, *várt érzélem*, illetve *nem várt érzélem magyarázata* feladatok formájában.

### Ingeranyag

Minden történet illusztrációjához öt kép készült: egy kép az alapszituációról, egy a tárgy/szereplő cseréjéről, illetve három kép a további feladatokhoz illeszkedve: a téves vélekedés és az *érzelempredikció* feladat során a főhős hátulról látszódott a képen; míg az *elvárt érzélem* feladatban a főszereplő arcán öröm, addig a *nem várt érzélem* feladatban félelem tükröződött. Utóbbi kettő esetén a Vv megnevezte az érzelmeket, a feladat nem kívánta meg az érzelmek azonosítását a kép alapján. A Vv minden feltételben az öt lehetséges kép közül a feladatnak megfelelő három képet mutatta.

### Pontozás

Minden tesztkérdésre adott helyes válasz esetén 1-1 pontot szerezhetek a résztvevők.

A *kontrollkérdéseket* (0–6 pont) kritériumként alkalmaztuk. 4 gyermeket kizártunk a mintából, mert kevesebb mint 6 pontot szerzett.

A három *téves vélekedés* feladatban összesen 0–3 pontot gyűjthettek a gyerekek.

Az *érzelempredikció* feltételben 1 pontért az érzélem adekvát indoklását vártuk el, vagyis olyan érvelést, amelyben megjelenik,

2. táblázat. A procedúrában megjelenő feladatok elrendezése

1. történet tesztelése	2. történet tesztelése	3. történet tesztelése
kontrollkérdések: valóság és memória		
téves vélekedés feladat		
érzelempredikció	várt vagy nem várt érzélem magyarázata	várt vagy nem várt érzélem magyarázata



hogy a főszereplőnek téves vélekedése van a valóságról (pl. Örül, mert nem tudja, hogy már a farkas fekszik a nagymama ágyában).

A *várt érzelem* magyarázata feltételben szintén 1 pontot adtunk, amennyiben az indoklás utalt arra, hogy a főszereplő gyanútlanul viselkedik (pl. Örül, mert azt hiszi, hogy cukor van a dobozban).

A *nem várt érzelem* magyarázata feltételben 1 pontot adtunk, amennyiben a résztvevő a téves vélekedés fenntartása mellett reális magyarázatot adott, vagy egy reális és koherens indoklással a téves vélekedést igazra változtatta (pl. A nyuszi kiszimatolta vagy meghallotta a rókát, Piroska belesett az ablakon, Kati pókhálót látott). A résztvevő 0 pontot kapott, ha nem tudott válaszolni, vagy nem adott reális indoklást (pl. Valahogy tudja).

Az összes kérdésre adott választ két független kódoló értékelt. A pontozás során 99,18%-os egyezést találtunk,  $\kappa = 0,976$ ;  $p < 0,0001$ .

## EREDMÉNYEK ÉS ÉRTELMEZÉS

### Eredmények – a mentalizációs feladatok és az életkor viszonya

#### *A mentalizációs feladatokban nyújtott összteljesítmény és az életkor viszonya*

A három téves vélekedés, az érzelempredikció, a várt és nem várt érzelem feladatokban a gyerekek összesen 0–6 pontot érthettek el. Az így összesített mentalizációs pontszám és az életkor között szignifikáns korrelációt találtunk,  $\rho = .57$ ,  $p < 0,01$ . Annak érdekében, hogy a téves vélekedés teljesítménye ne le-

gyen felülreprezentálva a pontszámában, a három különböző feladat mellett csak az első téves vélekedés feladatban, vagyis az érzelempredikciós feltételben kapott eredményt számítottuk be a mentalizáció-4 pontszámába (0–4 pont). Nonparametrikus Kruskal–Wallis-próbával összehasonlítást végezve a korcsoport szignifikáns hatását találtuk, 1. korcsoport  $Mdn = 1$ ; 2. korcsoport  $Mdn = 3$ ; 3. korcsoport  $Mdn = 4$ ;  $X^2(2) = 20,401$ ;  $p < 0,0001$ . Mann–Whitney-próbával, Bonferroni-korrekciót alkalmazva<sup>4</sup> párosával is összehasonlítottuk a korcsoportokat. Szignifikáns különbséget találtunk az 1. és 2. korcsoport,  $U = 103$ ;  $Z = -2,483$ ;  $p = 0,013$ ;  $r = -0,397$ , illetve az 1. és 3. korcsoport között,  $U = 43,5$ ;  $Z = -4,468$ ;  $p < 0,0001$ ;  $r = -0,698$ . A 2. és 3. korcsoport között nem volt szignifikáns különbség,  $U = 118,5$ ;  $Z = -1,919$ ;  $p > 0,0167$ .

Noha a 2. és 3. korcsoport között nem találtunk különbséget, a négyféle mentalizációs feladatban összesített eredményeink szerint a gyerekek teljesítménye az életkorral javuló tendenciát mutat.

#### *A téves vélekedés feladatok és az életkor viszonya*

A három alkalmazott téves vélekedés feladatban csaknem tökéletesen megegyezik a helyes és helytelen válaszolók aránya: Piroska és a farkas: 40:19, Kati és a pók: 40:19, A nyuszi és a róka: 39:20. A résztvevők három feladtból származó adatait Friedman-próbával elemezve nem találtunk szignifikáns különbséget,  $X^2(2) = 0,286$ . Mindhárom korcsoportban összesítettük a három feladat eredményét (0–3 pont). Az összesített téves

<sup>4</sup> Minden esetben jelezzük, amikor Bonferroni-korrekciót alkalmazunk, és az összehasonlítások száma alapján kalkulálható  $p$  érték alapján közöljük és értelmezzük az eredményeket.

vélekedés mutatót Kruskal–Wallis-próbával vetettük össze a három korcsoportban, mely szignifikáns hatást mutatott,  $X^2(2) = 19,943$ ;  $p < 0,001$ . A korcsoportok Mann–Whitney-próbával való páros összehasonlítása során Bonferroni-korrekcióval az 1. és 3. korcsoport,  $U = 65$ ;  $Z = -4,359$ ;  $p < 0,0001$ ;  $r = 0,68$ ; illetve az 1. és 2. között,  $U = 112$ ;  $Z = -2,362$ ;  $r = 0,37$  találtunk szignifikáns eltérést. A 2. és 3. korcsoport között nem volt szignifikáns különbség,  $U = 127$ ;  $Z = -2,273$ ; mindkét  $p > 0,0167$ .

Ha megvizsgáljuk a mentalizáció-4 pontszámában is érvényesített első téves vélekedés feladatot, az 1. korcsoportban 21/8 (38%), a 2. korcsoportban 18/13 (72%), a 3. korcsoportban 20/19 (95%) gyermek válaszolt helyesen. A három korcsoport  $\chi^2$  próbával összehasonlítva szignifikáns eltérést mutatott,  $X^2(2) = 15,426$ ;  $p < 0,0001$ . A korcsoportok páros összehasonlítása során, Bonferroni-korrekcióval szignifikáns különbséget csak az 1. és 3. korcsoport között kaptunk,  $X^2(1) = 14,75$ ;  $p = 0,0001$ ;  $OR = 30,87$ . Nem volt szignifikáns eltérés az 1. és 2.,  $X^2(1) = 4,54$ ;  $p > 0,0167$ , illetve a 2. és 3. korcsoport között,  $X^2(1) = 0,83$ ;  $p > 0,0167$ .

A független mintás t-próba szerint a feladatot tökéletesen megoldó gyerekek életkora ( $n = 40$ ;  $M = 6,807$  év;  $SE = 0,164$ ) szignifikánsan magasabb, mint akik hibáztak ( $n = 19$ ;  $M = 5,61$  év;  $SE = 0,218$ ),  $t(57) = -4,242$ ;  $p < 0,0001$ ;  $r = 0,49$ .

Bár ismét nem volt kimutatható különbség minden korcsoport között, a téves vélekedés feladattal kapcsolatos eredményeink összességében azt mutatják, hogy az életkorral javul a téves vélekedés megértése.

#### *Érzelempredikció feladat*

Az érzelempredikció feladatban a résztvevők csak 0 vagy 1 pontot szerezhettek a vá-

laszuk helyességétől függően. A független mintás t-próba szerint a feladatot sikeresen megoldók életkora ( $n = 32$ ;  $M = 6,94$  év;  $SE = 0,175$ ) szignifikánsan magasabb volt, mint a helytelen választ ( $n = 27$ ;  $M = 5,8$  év;  $SE = 0,197$ ) produkálóké,  $t(57) = -4,299$ ;  $p < 0,0001$ ;  $r = 0,49$ .

Az 1. korcsoportban 21/5 (24%), a 2. korcsoportban 18/10 (55%), a 3. korcsoportban 20/17 (85%) résztvevő adott helyes választ. A három korcsoportban a helyes és helytelen választ adók arányát összehasonlítva a  $\chi^2$  próba szignifikánsnak mutatkozott,  $X^2(2) = 15,472$ ;  $p < 0,0001$ . A korcsoportok páros összehasonlítása során, Bonferroni-korrekciót alkalmazva az 1. és 3. korcsoport között szignifikáns különbséget találtunk,  $X^2(1) = 15,425$ ;  $p < 0,0001$ ;  $OR = 18,13$ . Nem volt szignifikáns különbség az 1. és 2. korcsoport,  $X^2(1) = 4,127$ ;  $p > 0,0167$ ; illetve a 2. és 3. korcsoport között  $X^2(1) = 3,993$ ;  $p > 0,0167$ .

Ismét csak az 1. és 3. korcsoport összehasonlítása eredményezett eltérést, a téves vélekedésen alapuló érzelempredikció feladatban is javul a teljesítmény a mért életkori övezetben.

#### *Várt érzelem magyarázata feladat*

A várt érzelem magyarázata feladatban is 0 vagy 1 pontot lehetett szerezni. A független mintás t-próba szerint a feladatot sikeresen megoldók életkora ( $n = 46$ ;  $M = 6,69$  év;  $SE = 0,16$ ) szignifikánsan magasabb volt, mint a helytelen választ produkálóké ( $n = 13$ ;  $M = 5,48$  év;  $SE = 0,21$ ),  $t(57) = 3,677$ ;  $p = 0,001$ ;  $r = 0,438$ .

Az 1. korcsoportban 21/12 (57%), a 2. korcsoportban 18/14 (78%), a 3. korcsoportban 20/20 (100%) résztvevő adott helyes választ. A három korcsoport teljesítményét Fisher exact próbával hasonlítottuk össze, amely szignifikánsnak bizonyult,  $X^2(2) = 11,818$ ;  $p = 0,002$ .

A korcsoportok páros összehasonlítása során, Bonferroni-korrekcióval az 1. és 3. korcsoport között találtunk szignifikáns különbséget,  $p = 0,001$ . Nem volt szignifikáns különbség az 1. és 2., illetve a 2. és 3. korcsoport között, mindkét  $p > 0,0167$ .

Az általunk bevezetett várt érzelem magyarázata feladatban – a többihez hasonlóan – csak az 1. és 3. csoport között mutatott eltérést. Összességében azonban – csakúgy, mint a klasszikus mentalizációs feladatokban – ez az életkorral javuló teljesítményt jelent.

#### *Nem várt érzelem magyarázata*

A nem várt érzelem magyarázata feladatban szintén 0 vagy 1 pont járt a válasz helyességétől függően. A független mintás t-próba szerint a feladatot sikeresen megoldók szignifikánsan idősebbek voltak ( $n = 22$ ;  $M = 7,02$  év;  $SE = 0,186$ ), mint a helytelen választ produkáló gyerekek ( $n = 37$ ;  $M = 6,06$  év;  $SE = 0,189$ ),  $t(57) = -3,378$ ;  $p = 0,001$ ;  $r = 0,408$ .

Az 1. korcsoportban 21/2 (10%), a 2. korcsoportban 18/8 (44%), a 3. korcsoportban 20/12 (60%) résztvevő adott helyes választ.  $\chi^2$  próbával összehasonlítottuk a helyes és helytelen válaszok arányát a három korcsoportban, amely szignifikáns eltérést mutatott,  $\chi^2(2) = 11,729$ ;  $p = 0,003$ . A korcsoportok páros összehasonlítása során, Bonferroni-korrekcióval a  $\chi^2$  próba az 1. és 3. korcsoport között szignifikáns különbséget jelzett,  $\chi^2(1) = 11,607$ ;  $p = 0,001$ ;  $OR^5 = 14,25$ . Az 1. és 2., illetve a 2. és 3. korcsoport között nem volt szignifikáns különbség, mindkét  $p > 0,0167$ .

A nem várt érzelem magyarázata mint új típusú mentalizációs feladat az összes többihez hasonló mintázatot mutatott, vagyis megjelent az életkorral javuló teljesítmény.

### **Melyik nehezebb? – a mentalizációs feladatok összehasonlítása**

#### *A korábbi kutatásokban már alkalmazott téves vélekedés és érzelempredikció feladatok*

A korábbi kutatásokban megjelenő téves vélekedés és téves érzelem tulajdonításának képességét úgy vetettük össze, hogy minden résztvevő esetén az érzelempredikció feladat, illetve hozzá tartozó téves vélekedés kérdés eredményét vettük figyelembe. Összesítve a gyerekek eredményét a két feladatban megállapítottuk, hogy 19 gyermek egyik feladatot sem, 32 résztvevő mindkét feladatot megoldotta. 8 olyan résztvevő volt, akiknek eltért a teljesítménye a két feltételben. Közülük mindannyian a téves vélekedés feladatot tudták megoldani, miközben az érzelempredikcióval nem boldogultak. A binomiális eloszlást alkalmazó McNemar-próba szignifikáns eredményt mutatott,  $p = 0,008$ . (A továbbiakban már csak a McNemar-próba használatát jelezzük. Minden esetben a binomiális eloszlást alkalmazva értendők az eredmények.)

Bár sok esetben azonos a gyerekek teljesítménye az egymáshoz illeszthető téves vélekedés és az érzelempredikció feladatban, amikor ezek eltérnek egymástól, az eredmények mintázata egyértelmű: a téves vélekedés tulajdonítása bizonyul könnyebbnek.

<sup>5</sup> A hatás erősség mutatójaként abban az esetben jelezzük az esélyhányados (OR) értékét, ha egyik cellában sem szerepel 0 érték.

*Az általunk bevezetett feladattípusok egymás közötti és korábbi mentalizációs feladatokkal való összehasonlítása: várt érzelem magyarázata és téves vélekedés tulajdonítása*

A várt érzelem magyarázatának és a téves vélekedés megértésének összehasonlítása során minden résztvevőnél azt a téves vélekedés eredményt vettük figyelembe, amelyet a várt érzelem magyarázata történetre vonatkozóan adott. Így mindig egy adott történet keretein belül mutatott két képességet vizsgáltunk. 13 gyermek egyik feladatot sem tudta megoldani, 38 gyermek pedig mindkettőt. 8 résztvevőnek tért el a teljesítménye a két feladatban. Közülük mindannyian a várt érzelem feladatot oldották meg helyesen. A McNemar-próba szignifikánsnak mutatkozott,  $p = 0,008$ .

Az eredmények szerint amikor a résztvevők teljesítménye eltérő a két feladatban, minden gyerek a várt érzelem magyarázatát teljesítette sikeresen, ami megerősíti azt a feltevezésünket, hogy könnyebb a várt érzelem magyarázata, mint a téves vélekedés tulajdonítása.

*Nem várt érzelem magyarázata és érzelempredikció*

A nem várt érzelem magyarázata és az érzelempredikció feladatokban adott helyes és helytelen válaszok mintázatát vizsgálva megállapítottuk, hogy 23 gyermek egyik feladatot sem tudta megoldani, 18 mindkettővel boldogult. 14 gyermek csak az érzelempredikció feladatban szerzett pontot, illetve 4 résztvevő pedig csak a nem várt érzelem magyarázata feladatban. A McNemar-próba szignifikáns eltérést mutatott,  $p = 0,031$ ;  $OR = 7,393$ .

Az eloszlás vizsgálata alapján megállapítható, hogy eltérő eredmény esetén többen vannak azok, akik az érzelempredikciót oldják meg helyesen. Ez arra utal, hogy a nem várt érzelem magyarázata – predikciónknak megfelelően – nehezebb a gyerekek számára, mint előre jelezni a téves vélekedésen alapuló téves érzelmeket.

*A várt nehézségi sorrendet alátámasztó további eredmények*

A tervezett páros összehasonlítások mellett az összteljesítmény mögött húzódo profilt is megvizsgáltuk. Feltételeztük, hogy a résztvevők mentalizációi (0–4) mögött az elvárt nehézségi sorrendnek megfelelő teljesítménymintázat jelenik meg: a gyerekek 1 pont esetén a várt érzelem magyarázata (1,0,0,0), 2 pont esetén a várt érzelem magyarázata és téves vélekedés (1,1,0,0), 3 pont esetén várt érzelem magyarázata, téves vélekedés és érzelempredikció feladatokban (1,1,1,0) adnak helyes választ. A nehézségi sorrendbe szintén illeszkedik a 0 és a maximális 4 pontos teljesítmény. Minden más válaszmintázat elmentmond a prediktált nehézségi sorrendnek (pl. 0,1,0,0, vagy 1,0,0,1). 11 0 pontos és 10 4 pontos eredmény született, továbbá 38 résztvevő teljesítménye esett 1–3 pont közé, akiknek a teljesítménymintázata megfelelt az elvárt profilnak. 5 gyermek volt, akik nem illeszkedtek az elvárt mintázathoz (3 pont: 3, 2 pont: 1, 1 pont: 1 fő). Összességében tehát a gyerekek 91,55%-a az elvárt mintázat szerint adott helyes válaszokat a négyféle feladatban. A Guttman-féle reprodukálhatósági együttható értéke  $CR = 0,957$ , amely 0,9 érték felett elfogadható.

## ÖSSZEFOGLALÁS

Kutatásaink olyan két új mentalizációs feladattípus kidolgozására és tesztelésére irányultak, amelyek a viselkedés, vélekedés és érzelem kapcsolatának megértését vizsgálják. Feltételeztük, hogy az új – várt és nem várt érzelem magyarázatát megkövetelő – feladatok segítségével a mentalizációs teljesítmény finomabb mérése valószínűleg meg. A tesztelést három korcsoportban és további két korábban alkalmazott mentalizációs feladattípussal – téves vélekedés és érzelempredikció feladattal – együtt végeztük.

### **A mentalizációs feladatokban megmutatkozó teljesítmény és az életkor kapcsolata**

A mentalizációs teljesítmény és az életkor viszonyát megvizsgáltuk több összesített teljesítménymutató mentén, illetve minden egyes feladattípuson belül is. Az elvárt trendnek megfelelően életkorral javuló teljesítményt kaptunk mindhárom mutatóban, amely összesítette a mentalizációs teljesítményt (összesített mentalizáció, mentalizáció-4, összesített téves vélekedés mutatók). A mentalizációs feladatokat külön-külön kezelve, szintén életkorral javult a teljesítmény a klasszikus téves vélekedés és az érzelempredikció, illetve az új várt és a nem várt érzelem magyarázata feladatokban egyaránt. Összehasonlítva a helyesen és helytelenül válaszoló életkorát, minden feladattípusban azt tapasztalhattuk, hogy a helyesen válaszoló idősebbek.

Összességében tehát nem csak a korábbi kutatásokból ismert téves vélekedés és érzelempredikció feladatok működtek a várt trendnek megfelelően (pl. Wellman és mtsai, 2001; Bradmetz és Schneider, 1999), hanem az új érzelmmagyarázó feladatok is beváltak:

minden feladat javuló teljesítményt jelzett az életkor függvényében, illetve a korábban alkalmazott és az általunk kidolgozott feladatok együttes alkalmazásával képzett mutatók is az elvárt életkori trendnek megfelelően alakultak.

### **A négy mentalizációs feladat összehasonlítása**

A feladatok nehézségi sorrendjét elsőként három tervezett páros összehasonlítással teszteltük. Elvárásainkat elsősorban Bartsch és Wellman (1989), Bradmetz és Schneider (1999, 2004) vizsgálatára, illetve Leslie és mtsai (2004) érvelésére építve alkalmaztuk a klasszikus feladatokra, illetve terjesztettük ki az érzelmek magyarázatára. Elvárásainknak megfelelően, a várt érzelem magyarázata könnyebb volt, mint a téves vélekedés feladat. Ez azt jelenti, hogy egy nyílt viselkedéses érzelem, amely kompatibilis a téves vélekedéssel, valóban könnyebben magyarázható utólag a téves vélekedés tulajdonításával, mint amikor az érzelem nélkül kell bejósolni a másik téves vélekedését. A téves vélekedés feladat könnyebbnek bizonyult az érzelempredikciós feladatnál. Tehát a predikciónknak megfelelően, nehezebb volt megérteni, hogy a téves vélekedés meghatározza az érzelmet is, mint ha csak a vélekedés tartalmára kellene következtetni. Végül az érzelempredikció könnyebb feladat volt, mint a nem várt érzelem magyarázata. Érdemes kiemelni, hogy a nem várt érzelem magyarázataként olyan válaszokat is elfogadtunk, amelyek a téves vélekedést egy koherens és mentalisztikus magyarázattal igaz vélekedésre változtatták. Hiszen ilyen esetekben a gyerekek úgy alakították át a történetet, hogy magyarázatot adtak arra, miért van mégis tudomása a szereplőnek a valóságról (pl. a nyuszinak nagyon jó a hallása, és meg-

hallotta a róka csámcsogását). Mindössze két gyerek adott olyan magyarázatot, amelyben a főszereplőnek téves vélekedése volt, és a magyarázata összeegyeztethető volt a történetben megjelenő érzellemmel (pl. Piroska arcán azért látszik a félelem, mert a nagy sötét erdőn keresztül vezetett az útja a nagymamához, ahol sok farkas is él). Így felmerül annak a lehetősége is, hogy idősebbeknél esetleg tovább növekedhet a hasonló jellegű mentalisztikus magyarázatok gyakorisága, vagyis a kétféle mentalisztikus magyarázat megkülönböztetésével esetleg további distinkciók tehetőek az érvelések között.

A nehézségi sorrend vizsgálatához az összteljesítmény háttérben megjelenő teljesítményprofilokat is elemeztük. Elvárásainknak megfelelően a négy feladat Guttman-skálát alkotott. Ezzel az elemzéssel azt is kompenzálni igyekeztünk, hogy csak a három legkritikusabb esetben végeztük el az összehasonlítást – elkerülendő a további páros összehasonlításokkal járó következményeket. Azonban pusztán a nyers adatokat tekintve is nyilvánvaló, hogy a skálán egymástól távolabb eső feladatok eltérő nehézségűek. Amikor a feltételezett nehézségi sorrendben egymástól két távolabb álló feladatban eltérő teljesítményt produkáltak a gyerekek, rendre a könnyebbnek tekintett feladatot oldotta meg szinte mindenki. A várt és nem várt érzelem magyarázata feladatok esetén az arány 25:1, téves vélekedés és nem várt érzelem magyarázata esetén 19:1, a várt érzelem magyarázata és érzelempredikció esetén pedig 15:1 arányban oldották meg többen az általunk könnyebbnek várt feladatot. Tekintettel arra, hogy a skálán egymás mellett helyet foglaló feladatok mindegyikében sikerült különbséget kimutatni, továbbá a skálán egymástól távolabb eső feladatok esetén is egyértelmű a nehézségbeli különbség, illetve

a teljesítménymintázatok egésze is elvárásainkat erősíti, a négyféle feladat alkalmasnak látszik arra, hogy segítségükkel óvodás- és iskoláskorban vizsgáljuk a gyerekek válaszait olyan feladatokban, amelyek a viselkedés és vélekedés mellett az érzelem megértését is megkívánják a mentalisztikus érzeléshez. Eredményeink jelentőségét az adja, hogy noha a téves vélekedésen alapuló érzelmek megértése fontos fejlődési feladat, ezt az érzelmek magyarázatával foglalkozó kutatások (Rieffe és mtsai, 2005) vagy a jelenleg használatos átfogó skálák egyáltalán nem (Wellman és Liu, 2004), vagy csak az érzelempredikció segítségével (Pons és mtsai, 2004) vizsgálják. Eredményeink megmutatják, hogy a vélekedésen alapuló érzelmek és viselkedés közötti viszony megértésének tesztelésére eltérő nehézségű mentalizációs feladatok alakíthatók ki. Az új és a korábbi mentalizációs feladatokkal együtt olyan eszköz állhat rendelkezésre, amelynek segítségével a jelenleginél pontosabban mérhetjük fel a különböző életkorú gyerekek mentalizációs képességét a vélekedés, viselkedés és érzelmek közötti kapcsolat megértését illetően.

### **Korlátok és javaslatok**

Kutatásunk fő célja az új típusú érzellemmagyarázó feladataink első tesztelése volt, hogy választ kapjunk, beilleszthetők-e a mentalizációs feladatok sorába. Ezért arra törekedtünk, hogy több történetben, de egyelőre konceptuálisan hasonló tartalmakkal – félelem/öröm, vélekedés, viselkedés megértése – hasonlíthassuk össze a gyerekek teljesítményét legalább három korcsoportban. 4 és 8 éves kor között az eredmények minden feladat esetén meggyőzőek a fejlődési trendet illetően. Ahhoz viszont, hogy a jelenleginél jobb felbontású képet kapjunk a fejlődésről, több



szűkebb, homogén korcsoport bevonására is szükség lesz. Sőt, az érzelempredikció és a nem várt érzélem magyarázata feladatokban mutatkozó eredmények miatt a felső korhatár emelése is indokolt lehet. Vagy legalábbis, az eredmények alapján, felmerül annak lehetősége, hogy még idősebb korosztályban is releváns a két feladat, hiszen még a legidősebb korcsoportban is messze vannak az eredmények a plafonhatástól (85 és 60%). Idősebb gyerekek vizsgálata választ adhat arra a kérdésünkre is, hogy idővel gyakoribbá válnak-e a téves vélekedést és nem várt érzélem összeegyeztető magyarázatok a nem várt érzélem magyarázata feladatban. Valójában a TFS fejlesztése során az érzelempredikciós feladat sorsát is nagymértékben befolyásolhatta az a tény, hogy a vizsgálatban a legidősebbek 6,5 évesek voltak. Hiszen több kutatás bizonyítja, hogy még később, akár 7–8 éves korban sem tudja mindenki megoldani a feladatot (Bradmetz és Schneider, 2004; Deák, 2006). Amikor a TFS bővítése során idősebbeket is bevontak a kutatásba, már nem szerepelt a feladatok között az érzelempredikciós feladat. Így más korösszetételű mintán már egyáltalán nem tesztelték a feladat érzékenységét (Peterson és mtsai, 2012).

A kutatás jelenlegi korlátainak csökkentése érdekében további módosítási lehetőségek is kínálkoznak. Az erősebb kontroll érdekében a téves vélekedést mindhárom történet esetében mértük, így a téves vélekedés esetén 0–3 pontot kaphattak a gyerekek.

Amikor a téves vélekedés megértésében az összesített teljesítményt vizsgáltunk, az 1. és 2., illetve az 1. és 3. korcsoport között is különbséget találtunk. Amikor csupán egy téves vélekedés feladat teljesítményét, csak a legfiatalabbak és legidősebbek között volt különbség. Csakúgy, mint a többi helyzetben, ahol csak 1 pontot lehetett szerezni. Ez felhívja a figyelmet arra, hogy szükség lehet a többi feladattípusban is egynél több feladat alkalmazására. Ráadásul jelenleg csak a félelem és öröm jelent meg a történetekben, illetve minden történetben az öröm volt indokolt téves vélekedés esetén. Ezért a bővítés során érdemes lenne kiterjeszteni a tesztelést más érzelmekre is, illetve olyan történetekre, amelyekben az öröm helyett a félelem indokolt téves vélekedés esetén.

Jelenlegi eredményeink feltétlenül támogatják azt a felvetésünket, hogy az új érzelemmagyarázó feladatoknak helye lehet az explicit mentalizációs feladatok sorában. Azonban az eddigieknél – ahol háromféle történetben teszteltük a téves vélekedésen alapuló öröm megértését – változatosabb paraméterek mellett kell szisztematikusan tesztelni a feladattípust. Csak ilyen úton alakíthatók ki a várt és nem várt érzélem magyarázata feladatoknak különböző változatai, és közülük választhatjuk ki az adott feladattípust megfelelően reprezentáló egyetlen – akár egy átfogó jellegű, akár egy specifikusabb, kifejezetten az érzelmek megértését is mérni kívánó mentalizációs skálába is illeszkedő – feladatot.<sup>6</sup>

<sup>6</sup> A jelenlegi adatok elemzése során nem találtunk szignifikáns különbséget a két nem teljesítményében, sem az egyes feladatokban, sem az összevont mutatókban. Mivel a kutatás jelenlegi szakaszában az elsődleges cél annak igazolása volt, hogy befolyásolja a teljesítményt a feladattípus, amelyben vizsgáljuk a vélekedésen alapuló érzelmek megértését, nem fókuszáltunk a nemi különbségekre. A korlátokban megfogalmazott paraméterek szisztematikus tesztelését felvállaló, nagyobb mintával dolgozó vizsgálatban lesz lehetőség arra, hogy a kérdéssel érdemben foglalkozzunk.



Végső soron az eredményeink azt mutatják meg, hogy egy érzelmek magyarázatát megkívánó helyzetben – attól függően, hogy várt vagy nem várt érzelmet kell magyarázni – létrehozható egyrészt olyan helyzet, amely megkönnyíti a téves vélekedés tulajdonítását azon gyerekek számára is, akiknek ez a sztenderd körülmények között, azaz érzelmek nélkül nem megy. Így az eddigi eszközökhöz képest fiatalabb életkorban lehet érzékeny a mérés a mentálisztikus értelmezésre. Másrészt egy olyan helyzet is előállítható, amely kihívást jelent akkor, amikor a gyerekek már képesek téves vélekedés alapján téves érzelmet tulajdonítani. Vagyis így az idősebb gyerekek mentálisztikus érvelését tekintve a korábbiaknál finomabb különbséget tehetünk.

Leslie érvelésével egyetértve (Leslie és Polizzi, 1998; Leslie és mtsai, 2004), saját empirikus adataink fényében is mondhatjuk, hogy a mentálisztikus érvelés fejlődését nem csak különböző fogalmak megértésével lehet vizsgálni. Eredményeink azért is megfontolásra érdemesek, mert a közeljövőben az alapkutatásokra épülő egyszerű, könnyen alkalmazható átfogó TFS gyors terjedése, akár a gyakorlatban való megjelenése is várható. Ezért érdemes figyelembe venni, hogy ugyanazon fogalmak vizsgálata – esetünkben vélekedés, viselkedés és érzelem – eltérő feladatokba ágyazva is informatív lehet. Ezek tudatos alkalmazásával – akár átfogó skálákba helyezve – pontosabb képet kaphatunk a mentalizáció fejlődéséről.

## SUMMARY

### WHY IS LITTLE RED RIDING HOOD HAPPY/FEARFUL? – EXPLANATION OF BELIEF-BASED EMOTIONS IN PRESCHOOL AND EARLY SCHOOL AGE

*Background and aims:* Our investigation is discussed in the context of research on theory of mind (ToM) development, especially the effort to develop a ToM scale that taps different aspects of understanding persons' mental states. The primary goal of the research was to develop and to test two new 'belief-based emotion explanation' tasks that assess understanding of the triadic relationship between behaviour, belief, and emotions in preschool- and early school age. *Methods:* We investigated 4- to 8-year-old children in three age-groups. Each child was tested in four different types of mentalization tasks: in a classical false belief, a belief-based emotion prediction task and in our newly developed Explanation of Expected Emotion task with a false belief-congruent emotion (EEE) and the Explanation of Non-expected Emotion task with a false belief-incongruent emotion (ENE). *Results:* Children's achievement confirmed the predicted developmental trends in both the classical and the new emotion-explanation tasks: the achievement improved with age. Furthermore, the four types of mentalization tasks were acquired according to the predicted order of difficulty. While the EEE task revealed mentalistic interpretation earlier than the false belief-based behaviour-prediction task, the ENE proved to be more difficult than the false belief-based emotion-prediction task. *Discussion:* The results show that both the belief-based prediction and explanation tasks are appropriate to investigate understanding of triadic relationship between belief, behaviour, and emotion. The new

emotion-explanation tasks and the classical mentalization tasks together allow us to have a more detailed picture on mentalistic reasoning in a relatively wide age-range.

*Keywords:* mentalization, false belief attribution, explanation of emotions, preschool and early school age

## IRODALOM

- BARON-COHEN, S., LESLIE, A., FRITH, U. (1985): Does the autistic child have a „theory of mind”? *Cognition*, 21. 37–46.
- BARON-COHEN, S. (1993): From attention-goal psychology to belief-desire psychology: the development of a theory of mind, and its dysfunction. In BARON-COHEN, S., TAGER-FLUSBERG, H., COHEN, D. J. (eds): *Understanding Other Minds: Perspectives from Autism*. Oxford University Press. 59–83.
- BARON-COHEN, S., O’RIORDAN, M., JONES, R., STONE, V., PLAISTED, K. (1999): A new test of social sensitivity: Detection of faux pas in normal children and children with Asperger syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29. 407–418.
- BARTSCH, K., WELLMAN, H. M. (1989): Young children’s attribution of action to beliefs and desires. *Child Development*, 60. 946–964.
- 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*. Osiris Kiadó, Budapest.
- 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. 501–514.
- BRADMETZ, J., SCHNEIDER, R. (2004): The role of the counterfactually satisfied desire in the lag between false belief and false emotion attributions in children aged 4 to 7. *British Journal of Developmental Psychology*, 22. 185–196.
- CARPENTER, M., AKHTAR, N., TOMASELLO, M. (1998): Fourteen- to 18-month-old infants differentially imitate intentional and accidental actions. *Infant Behavior and Development*, 21. 315–330.
- CLEMENTS, W. A., PERNER, J. (1994): Implicit understanding of belief. *Cognitive Development*, 9. 377–395.
- CSIBRA, G. (2008): Goal attribution to inanimate agents by 6.5-month-old infants. *Cognition*, 107, 2. 705–717.
- DE ROSNAY, M., PONS, F., HARRIS, P. L., MORRELL, J. M. B. (2004): A lag between understanding false belief and emotion attribution in young children: Relationships with linguistic ability and mothers’ mental-state language. *British Journal of Developmental Psychology*, 22(2). 197–218.

- DE ROSNAY, M., HUGHES, C. (2006): Conversation and theory of mind: Do children talk their way to socio-cognitive understanding? *British Journal of Developmental Psychology*, 24(1). 7–37.
- DEÁK A. (2006): Tudatelmélet és érzelmek – a téves vélekedések és téves érzelmek tulajdonításának fejlődése 4–7 éves gyermekeknél. In MUND K., KAMPIS GY. (szerk.): *Tudat és elme: a XIV. Magyar Kognitív Tudományi Konferencia előadásai*. Typotex, Budapest. 35–43.
- 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. 1352–1366.
- FILIPPOVA, E., ASTINGTON, J. W. (2008): Further development in social reasoning revealed in discourse irony understanding. *Child Development*, 79. 126–138.
- GERGELY, GY., NÁDASDY, Z., CSIBRA, G., BIRÓ, S. (1995): Taking the intentional stance at 12 months of age. *Cognition*, 56, 2. 165–193.
- GERGELY, GY., & CSIBRA, G. (2003): Teleological reasoning in infancy: the naive theory of rational action. *Trends in Cognitive Sciences*, 7. 287–292.
- GERGELY GY., CSIBRA G. (2005): Teleologikus gondolkodás csecsemőkorban: Az egyévesek naív racionális cselekvésemélete. *Magyar Tudomány*, 166, 1. 1347–1354.
- GYÖRI M. (2009): A tudatelméleti képesség változatossága autizmusban – és implikációi az atipikus megismerésre és tanulásra nézve. *Gyógyypedagógiai Szemle*, XXXVII (2–3). 96–111.
- HADWIN, J., PERNER, J. (1991): Pleased and surprised: Children's cognitive theory of emotion. *British Journal of Developmental Psychology*, 9. 215–234.
- HAPPÉ, F. (1994): An advanced test of theory of mind: Understanding of story characters' thoughts and feelings by able autistic, mentally handicapped, and normal children and adults. *Journal of Autism and Development Disorders*, 24. 129–154.
- HARRIS, P. L., JOHNSON, C. N., HUTTON, D., ANDREWS, G. (1989): Young Children's Theory of Mind and Emotion. *Cognition and Emotion*, 3, 4. 379–400.
- HOBSON, P. (1993): Understanding persons: the role of affect. In BARON-COHEN, S., TAGER-FLUSBERG, H., COHEN, D. J. (eds): *Understanding Other Minds: Perspectives from Autism*. Oxford University Press, Oxford. 204–228.
- KISS SZ. (2005): *Elmeolvasás*. Új Mandátum Könyvkiadó, Budapest.
- KOVÁCS, Á. M., TÉGLÁS, E., ENDRESS, D. A. (2010): The social sense: susceptibility to others' beliefs in human infants and adults. *Science*, 330. 1830–1834.
- LESLIE, A. M. (1987): Pretense and representation: The origins of „theory of mind”. *Psychological Review*, 94. 412–426.
- LESLIE, A. M., POLIZZI, P. (1998): Inhibitory processing in the false belief task: Two conjectures. *Developmental Science*, 1. 247–253.
- LESLIE, A. M., FRIEDMAN, O., GERMAN, T. P. (2004): Core mechanisms in 'theory of mind'. *Trends in Cognitive Sciences*, 8. 528–533.
- MELTZOFF, A. N. (1995): Understanding the intentions of others: Re-enactment of intended acts by 18-month-old children. *Developmental Psychology*, 31. 838–850.

- ONISHI, K. H., BAILLARGEON, R. (2005): Do 15-month-old infants understand false beliefs? *Science*, 308. 255–258.
- 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. 437–471.
- 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. 125–137.
- PETERSON, C. C., WELLMAN, H. M., LIU, D. (2005): Steps in theory of mind development for children with deafness, autism or typical development. *Child Development*, 76. 502–517.
- 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). 469–85.
- PONS, F., HARRIS, P. L., DE ROSNAY, M. (2004): Emotion comprehension between 3 and 11 years. *European Journal of Developmental Psychology*, 1. 127–152.
- RIEFFE, C., MEERUM TERWOGT, M., COWAN, R. (2005): Children’s understanding of mental states as causes of emotions. *Infant and Child Development*, 14, 3. 259–272.
- SULLIVAN, K., ZAITCHIK, D., TAGER-FLUSBERG, H. (1994): Preschoolers can attribute second order beliefs. *Developmental Psychology*, 30. 395–402.
- SURIAN, L., CALDI, S., SPERBER, D. (2007): Attribution of Beliefs by 13-Month-Old Infants. *Psychological Science*, 18, 7. 580–586.
- TOMASELLO, M. (2002): Gondolkodás és kultúra. Osiris Kiadó, Budapest.
- WELLMAN, H. M., WOOLLEY, J. D. (1990): From simple desires to ordinary beliefs: the early development of everyday psychology. *Cognition*, 35. 245–275.
- WELLMAN, H. M., BANNERJEE, M. (1991): Mind and emotion: Children’s understanding of the emotional consequences of beliefs and desires. *British Journal of Developmental Psychology*, 9. 191–214.
- WELLMAN, H. M., CROSS, D., WATSON, J. (2001): Meta-analysis of theory of mind development: The truth about false belief. *Child Development*, 72. 655–684.
- WELLMAN, H. M., LIU, D. (2004): Scaling of theory of mind tasks. *Child Development*, 75. 523–541.
- WELLMAN, H. M., PHILLIPS, A. T., DUNPHY-LELII, S., LALONDE, N. (2004): Infant social attention predicts preschool social cognition. *Developmental Science*, 7(3). 283–8.
- WELLMAN, H. M., FANG, F., PETERSON, C. C. (2011): Sequential Progressions in a Theory-of-Mind Scale: Longitudinal Perspectives. *Child Development*, 82, 3. 780–792.
- WHITE, S., HILL, E., HAPPÉ, F., FRITH, U. (2009): The Strange Stories: Revealing Mentalizing Impairments in Autism. *Child Development*, 80(4). 1097–1117.
- WIMMER, H., PERNER, J. (1983): Beliefs about beliefs: Representation and Constraining function of wrong beliefs in young children’s understanding of deception. *Cognition*, 13. 103–128.
- YAMAGUCHI, M., KUHLMIEIER, V. A., WYNN, K., VANMARLE, K. (2009): Continuity in social cognition from infancy to childhood. *Developmental Science*, 12(5). 746–752.

## MELLÉKLETEK

### Piroska és a farkas

1. kép: Egyszer volt, hol nem volt, volt egyszer egy kislány, akit Piroskának hívtak. Piroska egyik nap elhatározta, hogy meglátogatja a nagymamáját, aki beteg, így egész nap az ágyban kell feküdnie. Piroska telepakta a kosarát finom enni-innivalóval a nagymamának és elindult az erdőbe, ahol a nagymamája lakott egy kis házban.

2. kép: Eközben a gonosz farkas, aki látta, hogy Piroska az erdőben sétál, belopózott a nagymama házába, a nagymamát bezárta a szekrénybe, felvette a ruháit és befeküdt a nagymama ágyába.

3. kép: Piroska ment-mendegélt és megérkezett a nagymama háza elé.

*Valóságkontroll:* Ki fekszik most az ágyban?

*Memóriakontroll:* Ki feküdt az ágyban korábban?

*Téves vélekedés:* Mit gondol Piroska, ki fekszik az ágyban? Miért?

*Érzelempredikció:* Látod, a képen Piroska áll a nagymama házikójának ajtaja előtt. Mit érez most Piroska? Fél vagy nem fél/örül? Miért?

*Várt érzélem:* Látod, a képen Piroska örül. Miért örül Piroska? Mi lehet ennek az oka? Mi miatt örül?

*Nem várt érzélem:* Látod, a képen Piroska fél. Miért fél Piroska? Mi lehet ennek az oka? Mi miatt fél?

### A nyuszi és a róka

1. kép: Egyszer volt, hol nem volt, volt egyszer egy nyuszi. A nyuszi egy erdőben éldegélt, és nagyon szerette a répát. Amikor csak tehetett, répát evett. Volt egy nagy kamrája, oda gyűjtötte a répákat, és mindennap elment a kamrába répát enni.

2. kép: A ravasz róka meglátta, hogy a nyuszi mindennap a kamrába jár, és amikor a nyuszi elment játszani a barátaival, belopózott a kamrába és elbújt a zsákok mögé.

3. kép: A nyuszi megéhezett játék közben és elhatározta, hogy eszik egy kis répát. A nyuszi odaért a kamrája elé.

*Valóságkontroll:* Mi van most a nyuszi kamrájában?

*Memóriakontroll:* Mi volt a nyuszi kamrájában korábban?

*Téves vélekedés:* Mit gondol a nyuszi, mit talál a kamrában, ha benyit? Miért?

*Érzelempredikció:* Látod, a képen nyuszi a kamraajtó előtt áll. Mit érez most a nyuszi? Fél vagy nem fél/örül? Miért?

*Várt érzélem:* Látod, a képen a nyuszi örül. Miért örül a nyuszi? Mi lehet ennek az oka? Mi miatt örül?

*Nem várt érzélem:* Látod, a képen a nyuszi fél. Miért fél a nyuszi? Mi lehet ennek az oka? Mi miatt fél?

### Kati és a pók

1. kép: Egyszer volt, hol nem volt, volt egyszer egy kislány, akit Katinak hívtak. Egyik nap Kati kapott anyukájától egy nagy színes dobozt telis-tele cukorral, amit Kati nagyon szeretett. Kati boldogan bevitte a szobájába és letette az asztalára, majd kiment játszani a barátaival.

2. kép: Közben egy nagy, gonosz fekete pók belemászott a színes dobozba, megette az összes cukrot és elbújt a dobozban.

3. kép: Kati, miután megunt a játékot, hazaindult, hogy egyen egy kis cukrot. Kati bement a szobájába és megállt a lezárt doboz előtt.

*Valóságkontroll:* Mi van most a dobozban?

*Memóriakontroll:* Mi volt a dobozban korábban?

*Téves vélekedés:* Mit gondol Kati, mi van a dobozban? Miért?

*Érzelempredikció:* Látod, a képen Kati a doboz előtt áll. Mit érez most Kati? Fél vagy nem fél/örül? Miért?

*Várt érzélem:* Látod, a képen Kati örül. Miért örül Kati? Mi lehet ennek az oka? Mi miatt örül?

*Nem várt érzélem:* Látod, a képen Kati fél. Miért fél Kati? Mi lehet ennek az oka? Mi miatt fél?

# ◀ A MUNKAMEMÓRIA ÉS VÉGREHAJTÓ FUNKCIÓK KAPCSOLATA AZ ISKOLAI TELJESÍTMÉNNYEL\*



TÁNCZOS Tímea

Szegedi Tudományegyetem, Neveléstudományi Doktori Iskola  
6722 Szeged, Petőfi S. sgt. 30–34.  
timeatanczos@gmail.com

JANACSEK Karolina

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pszichológiai Intézet  
1064 Budapest, Izabella u. 46.  
janacsekkarolina@gmail.com

NÉMETH Dezső

Eötvös Loránd Tudományegyetem, Pszichológiai Intézet  
1064 Budapest, Izabella u. 46.  
nemethd@gmail.com

## ÖSSZEFOGLALÓ

*Háttér és célkitűzések:* A munkamemória és végrehajtó funkciók fókuszált vizsgálata kulcsfontosságú a gyerekek tanulási képességeinek és nehézségeinek megértéséhez. Vizsgálatunk célja annak feltérképezése volt, hogy a gyerekek munkamemóriát és végrehajtó funkciókat mérő feladatokon elért első osztályos teljesítménye hogyan jósolja be a negyedik osztályos iskolai teljesítményüket. *Módszer:* A munkamemória-rendszer komponenseit a következő tesztekkel mértük: számterjedelem, álszóismétlés, hallási mondatterjedelem, számlálási terjedelem, fordított számterjedelem, Corsi-kocka. A végrehajtó funkciókat pedig a betű- és szemantikus fluencia feladatok mennyiségi és minőségi elemzésével mértük. 105 tipikusan fejlődő gyerek vett

---

\* Köszönjük a vizsgálatot lehetővé tevő intézményeknek és az adatfelvételt segítő hallgatóknak a közreműködésüket, valamint Orosz Gábornak a kézirattal kapcsolatos javaslatait. A kutatás az OTKA NF105878 (ND), OTKA MB08A 84743 (ND) és a Bolyai János Kutatási Ösztöndíj (JK) támogatásával készült. A kutatás a TÁMOP 4.2.4. A/2-11-1-2012-0001 Nemzeti Kiválóság Program című kiemelt projekt keretében zajlott, az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.



részt a longitudinális vizsgálatban. *Eredmények:* Eredményeink azt mutatják, hogy a magyar nyelv és irodalom tantárgyon nyújtott teljesítményt a téri-vizuális, illetve a komplex munkamemória jósolta be. A matematikateljesítményt ugyanezek a kognitív funkciók jósolták be, kiegészülve még a végrehajtó funkciók váltási és stratégiai előhívási komponensével. A környezetismeret esetében a komplex munkamemória és a végrehajtó funkciók csoportosítási és váltási komponensei bizonyultak bejósoló értékűnek. *Következtetések:* Eredményeink rámutatnak arra, hogy a részletes kognitív profil segíthet a tanulási folyamatok hátterének megértésében és a gyerekek későbbi tanulmányi sikereinek bejósolásában.

*Kulcsszavak:* végrehajtó funkciók, munkamemória, iskolai teljesítmény, tanulási nehézségek

## BEVEZETÉS

Az általános iskolai teljesítmény alapvetően határozza meg a gyerekek életútját és jövőjét. Az iskolai teljesítmény hátterében álló faktorok feltérképezése tehát kulcsfontosságú nemcsak tanuláspszichológiai és iskolapszichológiai szempontból, hanem a fejlesztési programokat tekintve is. Az utóbbi években a modern kognitív pszichológiának és neuropszichológiának fontos szerepe van az iskolai teljesítményt meghatározó faktorok vizsgálatában, ugyanis ezek a tudományterületek 1. fókuszáltabb kognitív funkciókat vizsgálnak, 2. a funkciók empirikusan megalapozottak, és 3. idegrendszeri hátterük relatíve feltérképezett. Ebben a személeti keretben dolgozva tanulmányunk célja, hogy longitudinálisan megvizsgálja az iskola kezdetekor a kognitív funkciókat (munkamemória és végrehajtó funkciók) és ezek bejósoló hatását a négy évvel későbbi iskolai teljesítményre.

A többkomponensű munkamemória-rendszernek jelentős szerepe van a különböző típusú információk ideiglenes tárolásában és feldolgozásában, így a tanulási folyamatokban is (Baddeley és Hitch, 1974; Baddeley, 2000, 2003; magyarul lásd Racsmány, 2007). A téri-vizuális munkamemória (ún. téri-vizuális vázlattömb), a verbális munkamemó-

ria (ún. fonológiai hurok), epizodikus puffer, a központi végrehajtó és általánosan a munkamemória (ún. komplex munkamemória) működéséért specifikus agyi hálózatok felelősek, melyeket különböző mérőeljárásokkal tudunk vizsgálni (Baddeley, 2002, 2003; Gathercole, 1999; Engle et al., 1999; Daneman és Merikle, 1996, Cowan et al., 2003; Service és Tujulin, 2002; Racsmány et al., 2005; Janacsek et al., 2009).

A *végrehajtó funkciók* felelősek a gondolatok tudatos kontrolljáért és a viselkedés irányításáért egy távoli cél elérése felé. Ezek a folyamatok magukban foglalják a gátlást, munkamemóriát, flexibilitást, tervezést, fluenciát és a fogalomalkotást. Tehát ezek a folyamatok egy nagyobb önszabályozó konstruktum kognitív alkotomenseiként értelmezhetőek (Calkins és Markovitch, 2010; Miyake et al., 2000). A végrehajtó funkciók magas szintű működése az egyik alapja a figyelmi, gondolkodási és problémamegoldási folyamatoknak, amelyek az iskolai teljesítményben meghatározó szerepet játszanak (Bull és Scerif, 2001; Bull et al., 2008; McLean és Hitch, 1999; Ozonoff és Jensen, 1999; Russell et al., 1996; Swanson et al., 1996; St. Clair-Thompson és Gathercole, 2006; Thorell et al., 2009; Best et al., 2009). A verbális fluencia (szógenerálási) tesztek a végrehajtó funkciók mérőeljárásai, ame-

lyek széles körben használtak a kognitív pszichológiában, a fejlődépszichológiában és a neuropszichológiai diagnosztikában is (Benton et al., 1976; Lezak, 1995; Spreen és Strauss, 1991). Tanulmányunkban nemcsak az alap-fluenciamutatókat elemezzük, mint a generált szavak száma és *perszeverációk* (ismétlések), hanem finomabb elemzésekkel a csoportosító stratégiákat is (magyarul ld. Mészáros et al., 2011; Tánczos et al., 2014, megjelenés alatt).

Az elmúlt években a nemzetközi szakirodalomban nagy érdeklődés övezte az iskolai teljesítményt befolyásoló faktorokat. Elsősorban a munkamemória működését, illetve a végrehajtó funkciókat hozták kapcsolatba az iskolai teljesítménnyel, azonban ezek szerepe eltérhet az egyes tantárgyak esetében (Krajewski és Schneider, 2009; Dahlin, 2011; Lu et al., 2011; Bull et al., 2008).

A memóriefunkciók és a tanulmányi teljesítmény közötti kapcsolat erősségére már számos korábbi tanulmányban rámutattak (Gathercole et al., 2006; Gathercole et al., 2003; Swanson és Jerman, 2007; Bull et al., 2008). Mind az olvasási készségek (Gathercole et al., 2006; Seigneuric et al., 2000), mind pedig a matematikai képességek terén (Alloway és Alloway, 2010; Swanson és Sachse-Lee, 2001) kapcsolatot találtak a munkamemóriával.

Alloway és munkatársai 4-5 éves gyerekek memóriaműködési készségei és a tanári értékelések eredményei közötti összefüggéseket tanulmányozták longitudinális vizsgálatukban. A különböző kognitív funkciók egyedi társításokat alkottak az alapszintű felmérésekkel, mint pl. olvasás, írás, hallottszöveg-értés. A vizsgálatok eredményei azt jelzik, hogy a rövid idő alatti információátvitel és -feldolgozás, valamint a hangtani szerkezetek tudatos használata (pl. rímek)

döntő szerepet játszhatnak a kulcsfontosságú tantárgyaknál a gyerekek szervezett oktatásának kezdetén (Alloway et al., 2005).

Gathercole és Pickering (2000) vizsgálatukban összefüggést találtak a 6-7 éves gyerekek információátviteli és -feldolgozási képessége és matematikai, olvasási teljesítményei között. A tesztbatteria kialakításakor fontos szempontként szerepelt, hogy a Baddeley és Hitch (1974) nevéhez fűződő munkamemória-modell egyes komponenseit minél részletesebben tudják mérni. A vizsgálatban részt vevő 83 főt átlagos és alacsony teljesítményű csoportokba sorolták a matematika- és angol nyelvi teljesítményük alapján. Az alacsonyabb teljesítményű gyerekek főként a téri-vizuális vázlattömböt mérő feladatokon teljesítettek gyengébben. Gyakorlással ezek a gyerekek elérték a magasabb teljesítményű csoport szintjét, hibázaik száma lecsökkent. A téri-vizuális vázlattömb fejlettsége hatással van tehát a gyerekek matematikajeljesítményére, gyakorlással és fejlesztő foglalkozásokkal az elmaradások behozhatóak (Gathercole és Pickering, 2000).

A fenti kutatócsoport (Gathercole et al., 2004) a munkamemória és a nemzeti tananyag – angol, matematika és természettudományok – elsajátítása közötti kapcsolatot kutatta a 7 és 14 évesek körében. Azt kapták eredményül, hogy az írás-olvasás készségek elsajátítása kapcsolatban áll a munkamemóriával, viszont a magasabb szintű készségek, mint a szövegértés és a szövegelemzés, a 14 éveseknél független a munkamemória kapacitásától. Azok a gyerekek, akik általános tanulási nehézségekkel küzdenek, beleértve a matematikát és az anyanyelvet, a munkamemória minden komponense esetében gyengébb teljesítményt nyújtottak (Gathercole et al., 2004). Eredményeik tehát alátámasztják Gathercole és Pickering (2000) korábbi munkáját, miszerint

a munkamemória kapacitása bejósolja a matematika és az angol nyelv tantárgyban nyújtott teljesítményt. A korai munkamemória-eredmények erősen szignifikáns előjelzői a gyerekek későbbi írás-olvasás elsajátításának, de a matematika esetében ezt nem mutatták ki. A munkamemóriát mérő tesztek eredményei igazolják az egyedi eltéréseket a gyermekek betűzési és írási eredményeiben a hétéveseknél (Gathercole et al., 2003). Krajewski és Schneider (2009) longitudinális kutatásában hasonló eredményeket kaptak, miszerint az olvasási képesség, a betűzés és a fonológiai tudatosság között, valamint a matematikai képesség és a téri-vizuális vázlatlattömb fejlettsége között magas korrelációt találtak. Ezek az eredmények rámutatnak az alapismeretek és a kognitív képességek összekapcsolásának hasznosságára, ugyanis ezek jósolják be a gyerekek későbbi tanulmányi sikereit.

Meyer és munkatársai (2010) keresztmetszeti vizsgálatban második és harmadik osztályos gyerekeknél térképezték fel a munkamemória és a matematikai képességek kapcsolatát. Második osztályban a számlálási teszten elért teljesítmény együttjárást mutatott a matematikai érveléssel, azonban a téri-vizuális vázlatlattömb mérésére szolgáló Corsi-kocka teszten nyújtott teljesítmény nem mutatott együttjárást a számokkal végzett műveletek tudatosságának fejlettségével. A harmadik osztályban azonban már korrelációt találtak a Corsi-kocka teszten elért eredmények és a matematikai érvelési képesség között. Hozzájuk hasonlóan Swanson (2011) eredményei szerint azok a gyerekek, akik fejlettebb munkamemóriával rendelkeznek, jobb eredményeket nyújtottak a matematikai feladatok megoldásakor.

Bull és munkatársai (2008) a munkamemória különböző komponenseit vizsgálták

az iskola-előkészítőben (4 évesen), majd az általános iskola első és harmadik osztályában. Az eredmények alapján a téri-vizuális munkamemória és a komplex munkamemória fejlettsége meghatározó volt a matematikateljesítményben (Gathercole et al., 2005; Mazocco és Kover, 2007; Toll et al., 2011; Lu et al., 2011). A munkamemória és az iskolai teljesítmény kapcsolatát mutatja az is, hogy azok a gyerekek, akiknek nehézségei vannak a matematikával, alacsony teljesítményt mutatnak a munkamemória mérőeljárásain (Swanson és Jerman, 2006).

Longitudinális kutatásunk célja annak feltérképezése volt, hogy a vizsgálatban részt vevő gyerekek negyedik osztályos iskolai teljesítményét hogyan jósolja be a munkamemória és végrehajtó funkció teszteken nyújtott első osztályos eredményük. Az elemzésekbe a magyar nyelv és irodalom, a matematika, illetve a környezetismeret tantárgyakat vontuk be, mivel célunk volt az angolszász szakirodalom témával kapcsolatos alapvizsgálatainak (lásd Gathercole és Pickering, 2000; Gathercole et al., 2004) magyar nyelvű megismétlése és validálása. A pontos replikálás miatt ugyanazokat a tantárgyakat választottuk, melyeket a fenti szerzők. Kutatásunk fókuszja nem a készségtárgyakon volt (rajz, testnevelés, ének-zene, technika), hanem a kognitív képességeket nagyobb mértékben igénylő tárgyakon.

Vizsgálatunk több szempontból is hiánypótló: 1. ilyen fókuszú kutatásra Magyarországon eddig még nem került sor, továbbá 2. a munkamemória funkcióinak precízebb feltérképezése és a fluenciateszteken belül mind a klasszikus (szavak száma, hiba, perszeveráció), mind az újabb változók (klaszterek száma, mérete, váltások száma) bekeverültek az elemzéseinkbe.

1. táblázat. A vizsgálatban használt munkamemória és végrehajtó funkció tesztek

MÉRŐELJÁRÁS	VIZSGÁLT FUNKCIÓ	FELADAT	HELYES VÁLASZ
Álszóismétlési teszt	Verbális munkamemória	Megismételni egyenként Pl. „szan”	„szan”
Számterjedelm teszt	Verbális munkamemória	Megjegyezni, visszamondani sorrendben Pl.: „7 – 2 – 9 – 1”	„7 – 2 – 9 – 1”
Fordított számterjedelm teszt	Komplex munkamemória	Megjegyezni, visszamondani fordított sorrendben Pl.: „4 – 9 – 6 – 1”	„1 – 6 – 9 – 4”
Hallási mondat-terjedelm teszt	Komplex munkamemória	I/H, megjegyezni, visszamondani sorrendben az utolsó szavakat. Pl.: „A varrónő által gyakran használt eszköz az <u>olló</u> .” „A madarak csőrében mindig sok a <u>káv</u> é.”	„igaz” „hamis” „olló” „kávé”
Számlálási terjedelm teszt	Komplex munkamemória	Egymás után következő ábrákon megszámolni a sötétkék köröket, majd sorrendben visszamondani a számolások végeredményét.	a számolások végeredménye
Corsi-kocka teszt	Téri-vizuális munkamemória	Megjegyezni, visszamutatni sorrendben. Pl.: „5 – 3 – 8 – 1” (ahol a számok a kockákat jelölik)	„5 – 3 – 8 – 1”
Betűfluencia	Nyelvi és végrehajtó funkciók <sup>1</sup>	Pl. „K” betűvel minél több szót mondani 1 perc alatt.	„kutya, kard, kalap...”
Szemantikus fluencia	Nyelvi és végrehajtó funkciók	Pl. „ÁLLAT” kategória-minta-példányokat mondani 1 perc alatt	„macska, kutya, hal, tevé...”

## A VIZSGÁLAT

### Résztevők

A vizsgálatban összesen 105 tipikus fejlődésű gyerek vett részt (59 lány/ 46 fiú; 88 jobb-/ 17 balkezes). A vizsgálati személyek átlagos életkora 6,79 év volt (szórás = 0,54). Az adatgyűjtésre Csongrád megyében került sor, három különböző iskolában. A kognitív tesztek felvételekor a gyerekek az általános iskola első osztályába jártak, a tanulmányi eredményeiket pedig negyedik osztályos korukban kértük ki. Az iskolai teljesítményt az

egy-egy tantárgyra adott év végi jegyekben mértük. A tesztfelvétel előtt minden résztvevőt és az intézmények vezetőit is részletesen informáltunk a kutatás céljáról és menetéről, valamint írásbeli beleegyezést is kértünk a gyerekek szüleitől. A vizsgálat során betartottuk a Magyar Pszichológiai Társaság által előírt etikai szabályokat.

### Eszközök

**Álszóismétlési teszt** (Gathercole et al., 1991; Racsmany et al., 2005, Németh et al., 2000) – Ebben a tesztben a vizsgálati személynek (v.sz.) egyre hosszabb, értelmetlen szavakat

<sup>1</sup> A végrehajtó funkciók mérőeljárásai közül azért esett a fluenciaszettekre a választásunk, mivel magyar nyelven még nem született olyan vizsgálat, ahol a verbális fluencia tesztek részletes mennyiségi és minőségi elemzése történt volna az iskolai teljesítmény függvényében. A fluenciaszettek előnye más végrehajtó funkciót mérő tesztekkel szemben (pl. Wisconsin kártyaszortírozási teszt, Stroop teszt, Hanoi-torony feladat), hogy felvétele viszonylag gyors és mégis sokféle mutatót ad, amelyek segítségével lehetővé válik a váltás, a gátlás és a lexikális hozzáférés feltérképezése is.

kell hallás után megismételnie (ld. *1. táblázatban*). A végső terjedelmi mutató az a szótaghosszúság, ahol a v.sz. négy próbából hármat helyesen tudott megismételni.

**Számterjedelem teszt** (Jacobs, 1887; Racsmány et al., 2005) – A teszt során a v.sz.-nek számsorokat kell megismételni az elhangzás sorrendjében. A végső terjedelmi mutató az a számsorozat-hosszúság, ahol a v.sz. négy próbából hármat helyesen tudott megismételni.

**Fordított számterjedelem teszt** (Gathercole, 1999; Racsmány et al., 2005) – Ennél a tesztnél a v.sz.-nek az a feladata, hogy a számokat az elhangzás sorrendjével ellentétesen, vagyis „visszafelé” mondja vissza. A végső terjedelmi mutató az a számsorozat-hosszúság, ahol a v.sz. négy próbából hármat helyesen tudott megismételni.

**Hallási mondatterjedelem teszt** (Dane-man és Blennerhassett, 1984; Janacsek et al., 2009) – A teszt során a v.sz.-nek a hallott mondatok igazságtartalmáról kell dönten, valamint megjegyezni a mondatok utolsó szavait, és ezeket a próba végén az elhangzás sorrendjében megismételni. Helyes válasz esetén egyre több mondatot olvasunk fel. Ha a v.sz. nem tudja a szavakat helyes sorrendben felidézni, akkor előlről kezdjük a feladatot új mondatokkal (összesen háromszor). A végső terjedelmi mutatót a három próba során még helyesen felidézett szavak számának átlaga adja.

**Számlálási terjedelem teszt** (Case et al., 1982; Janacsek et al., előkészületben) – A teszt során sötétkék köröket és négyzeteket, valamint sárga köröket mutatunk a számítógép képernyőjén. A v.sz.-eknek az a feladatuk, hogy egyesével, hangosan számlálják meg a sötétkék köröket, ismételjék meg ezt az utolsó számot és jegyezzék meg. Több kép bemutatása után a számlálás végeredményeit

kell sorrendben felidézniük. Ha hibáznak, a feladatot előlről kell kezdeni (összesen háromszor). Mindhárom alkalommal annyi pontot ér el a személy, ahány végeredményt még helyesen vissza tudott mondani. A teszt végső értékét a három sorozat átlaga adja.

**Corsi-kocka teszt** (Lezak, 1995; Racsmány, 2004) – A teszt során kilenc darab fakocka van elhelyezve egy fatáblán. A v.sz.-nek ugyanabban a sorrendben kell a kockákra mutatnia, ahogy azt a vizsgálatvezető tette. A végső terjedelmi mutató az a hosszúság, ahol a v.sz. négy próbából hármat helyesen tudott visszamutatni.

**Betűfluencia** (Lezak, 1995; Tánczos et al., bírálat alatt) – A teszt során a v.sz.-eknek megadott kezdőbetűkkel (K, T, A) kell egy percen belül minél több szót mondaniuk. Fontos kritérium, hogy nem mondhatnak tulajdonneveket és ugyanannak a szónak a különböző végződéseit sem. A feladat során nyújtott teljesítményt több mennyiségi és minőségi mutatóval lehet jellemezni (ld. *2. táblázat*).

**Szemantikus fluencia** (Lezak, 1995; Tánczos et al., bírálat alatt) – A teszt felvételekor a v.sz.-eknek megadott kategóriákon belül (ÁLLAT, GYÜMÖLCS, ÉLELMISZERBOLT) kell egy percen belül minél több szót mondaniuk. A feladat során nyújtott teljesítményt több mennyiségi és minőségi mutatóval lehet jellemezni (ld. *2. táblázat*).

A verbális fluencia tesztek esetében vizsgálatunkban a következő változókat tanulmányoztuk: szavak száma, perszeverációk száma, hibák száma, klaszterek száma, klaszterek mérete, öszváltások száma és klaszterváltások száma. A változók meghatározásakor elsősorban Troyer és munkatársai (1997, 1998), valamint Mészáros és munkatársai (2011) munkáját vettük alapul, egyes változóknál viszont módosításokkal éltünk.

2. táblázat. A betű- és szemantikus fluencia tesztek mennyiségi és minőségi mutatói

MUTATÓ	PÉLDA	EREDMÉNY	ÉRTÉKELÉSI MÓDSZER
Betűfluencia szavak száma	„kutya, kard, kalap”	3	az összesen generált szavak száma mínusz a hibák és a perszeverációk száma
Betűfluencia perszeveráció	„kutya, kard, <i>kutya</i> ”	1	olyan helyes szavak ismétlése, amelyek már korábban előfordultak a válaszban (beleszámítva a ragozott alakokat is)
Betűfluencia hiba	„kutya, kalap, kecske, <i>teve</i> , kesztyű”	1	olyan szavak száma, amelyek nem a megfelelő kezdőbetűvel kezdődtek
Betűfluencia klaszterszám	„kalap, kakadu, kabát   kecske, kenyér, kefe”	2	azon sikeresen generált szavak, amelyeknek az első két betűje megegyezik vagy csak egy magánhangzóban különböznek vagy rímelnek
Betűfluencia klaszterméret	„táj, tányér, táltos”	2	a klaszter mérete a klasztert alkotó szavak száma mínusz egy (a perszeverációk és a hibák nem számítanak bele)
Betűfluencia klaszterváltás	„teve, tetű, terasz   tál, tábla”	1	a szomszédos klaszterek közötti váltások száma
Betűfluencia élesváltás	„tehén, terep   takaró   tinta”	2	egy klaszter és egy nem klaszterbe sorolt szó közti vagy két nem csoportosított szó közti váltások száma
Szemantikus fluencia szavak száma	„kutya, macska, róka”	3	az összesen mondott szavak száma mínusz a hibák és a perszeverációk száma
Szemantikus fluencia perszeveráció	„citrom, narancs, <i>citrom</i> , banán”	1	olyan helyes szavak ismétlése, amelyek már előfordultak a válaszok között
Szemantikus fluencia hiba	„kutya, macska, egér, <i>rózsa</i> ”	1	azon szavak száma, amelyek nem a megadott kategória tagjai voltak
Szemantikus fluencia klaszterszám	„kutya, macska, tehén, csirke” → háziállatok	1	azon sikeresen generált szavak, amelyek ugyanazon alkategóriába tartoznak
Szemantikus fluencia klaszterméret	„kutya, macska, csirke”	2	a klasztert alkotó szavak száma mínusz egy (a perszeverációk és a hibák nem számítanak bele)
Szemantikus fluencia klaszterváltás	„oroszlán, tigris   sas, bagoly”	1	a szomszédos klaszterek közötti váltások száma
Szemantikus fluencia élesváltás	„oroszlán, tigris,   hörcsög   anakonda”	2	egy klaszter és egy nem klaszterbe sorolt szó vagy két nem csoportosított szó közti váltások száma

**1. Szavak száma:** Tanulmányunkban az összesen generált szavak számából kivontuk a hibák és a perszeverációk számát (Mészáros et al., 2011; Tröster et al., 1998; Troyer et al., 1997, 1998; Troyer, 2000; Hughes és

Bryan, 2002; Da Silva et al., 2004; Raoux et al., 2008).

**2. Perszeverációs mutató:** A perszeveráció olyan helyes szavak ismétlését jelentette, amelyek már korábban előfordultak



a vizsgálati személy válaszában (pl. „teve, terem, *teve*, tányér” vagy „citrom, narancs, *citrom*, banán”) ahogyan azt Troyer és munkatársai (1997), valamint Mészáros és munkatársai (2011) is meghatározták. Vizsgálatunkban a betűfluencia feladatban a variánsokat is perszeverációnak tekintettük, ami ugyanannak a szónak a különböző végződéseivel (pl. „tej, *tejjel*, *tejbe*”) történő megismétlését jelenti (Woods et al., 2004; Rabouret et al., 2010).

**3. Hibázási mutató:** A hibákat betolakodó hibákként definiáltuk, vagyis amikor olyan szó hangzott el, amely a betűfluencia feladat esetében nem a megfelelő kezdőbetűvel kezdődött (pl. „kutya, kalap, kecske, *teve*, kesztyű”) vagy a szemantikus fluencia feladat esetében nem volt a megadott kategória tagja (pl. „kutya, macska, egér, *rózsa*”) (Troyer et al., 1997; Mészáros et al., 2011; Woods et al., 2004). Viszont mivel Tröster és munkatársai (1998), valamint Troyer és munkatársai (1997) a perszeverációkat és a hibákat is beszámozták a klaszterméretbe és a váltások számába, mivel úgy gondolták, hogy információkat adhatnak a mögöttes kognitív folyamatokról, ezért vizsgálatunkban mi is eszerint jártunk el. Továbbá Troyer (2000) az instrukcióban kizárta a betűfluencia esetében a tulajdonnevek és ugyanannak a szónak a különböző végzésekkel való ismétléseit.

**4. Klaszterszám-mutató:** A vizsgálati személyek által mondott szavakból alkotott klaszterek száma alkotja ezt a változót. A klaszterelés egy viszonylag automatikus szótároláson alapuló folyamat, amelynek vizsgálata segíthet az asszociált szóelőhívás és az új kategóriára váltás tanulmányozásában. Egyes kutatók a lexikonhoz való hozzáférés mutatójaként értelmezik ezt a változót (Hurks et al., 2004; Hurks et al., 2010; Takács et al., 2014; Tucha et al., 2005). A be-

tűfluencia feladatban a klaszterek azon sikeresen generált szavak, amelyeknek az első két betűje megegyezik (pl. „kalap, kakadu, kabát”), csak egy magánhangzóban különböznek, rímelnek (Mészáros et al., 2011).

### Eljárás

A kognitív funkciók részletes feltérképezése a gyerekek első osztályos korában történt, egyéni adatfelvétel során, az iskolákban található csendes helyiségekben. Az összes teszt egy alkalommal került felvételre, mely kb. 1 órát vett igénybe. A tanulmányi eredményeket a negyedik osztály befejezésekor kértük el, tehát az iskolai teljesítményt az egyes tantárgyakra adott év végi jegyekben mértük. A korábbi kutatási eredményeket figyelembe véve a tantárgyak közül a magyar nyelv és irodalomra, a matematikára és a környezetismeretre fókuszáltunk.

### EREDMÉNYEK

Az eredményeket SPSS 17.0 programcsomag segítségével elemeztük. A tanulmányi teljesítményt befolyásoló kognitív faktorok meghatározásához többszörös lineáris regresszióelemzést végeztünk el lépésenkénti módszerrel. A függő változó a tanulmányi teljesítmény volt magyar nyelv és irodalomból, matematikából, illetve környezetismeretből, a független változók pedig a *Módszerek* résznél tárgyalt teszteken nyújtott teljesítmények közül azok, amelyek korreláltak az egyes tantárgyak eredményével (ld. *1. mellékletben*). A regressziós eredmények bemutatásánál csak azokat a teszteseteket fogjuk tárgyalni, amelyek szignifikánsan hozzájárultak a vizsgált tantárgyakon nyújtott teljesítmény bejósolásához. A regresszióelemzés következő paramétereit közöljük: a regresz-



3. táblázat. A magyar nyelv és irodalom tantárgyon nyújtott teljesítményt befolyásoló faktorok regresszióelemzési mutatói a 2. modell alapján

Változók	Magyar nyelv és irodalom		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
Corsi-kocka	0,211	0,086	0,241
Fordított számterjedelem	0,224	0,092	0,239
<i>Adj R</i> <sup>2</sup>	0,140		
<i>R</i> <sup>2</sup>	0,157		
<i>F</i>	9,390**		

\* $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$

sziós együtttható (*B*) és a hozzá tartozó átlag standard hibája (*SE B*), a standardizált regressziós együtttható ( $\beta$ ), a modellhez tartozó statisztika (*F*), a modell által megmagyarázott varianciaszázalék az aktuális mintára vonatkoztatva ( $R^2$ ), a standard adjusztált  $R^2$  a modell által megmagyarázott varianciaszázalék a populációra vonatkoztatva (*adj R*<sup>2</sup>).

#### A magyar nyelv és irodalom teljesítmény bejósoló faktorai

Az alkalmazott lépésenkénti regresszióelemzés mutatja, hogy a magyar nyelv és irodalom tantárgyon nyújtott teljesítményt két faktor határozta meg szignifikánsan: a Corsi-kocka feladaton nyújtott teljesítmény került be először a modellbe [Modell 1:  $F(1, 102) = 12,27$ ;  $p = 0,001$ ;  $R^2 = 0,107$ ], és ezt követte a fordított számterjedelem teszten nyújtott teljesítmény [Modell 2:  $F(2, 101) = 9,39$ ;  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,157$ ]. Ez a két változó összességében a magyar nyelv és irodalom tantárgyon nyújtott teljesítmény varianciájának 15,7%-át magyarázta. Mindkét teszten nyújtott teljesítmény pozitív irányú összefüggést mutatott a tantárgyi teljesítménnyel: tehát minél jobban teljesítettek a gyerekek a Corsi-kocka és a fordított számterjedelem feladaton, annál jobb jegyet kaptak magyar nyelv és irodalomból. Az egyes változók  $\beta$  értékeit lásd 3. táblázatban.

#### A matematikateljesítmény bejósoló faktorai

Az alkalmazott lépésenkénti regresszióelemzés mutatja, hogy a matematika tantárgyon nyújtott teljesítményt három faktor határozta meg szignifikánsan: a számlálási terjedelem feladaton nyújtott teljesítmény került be először a modellbe [Modell 1:  $F(1, 100) = 11,82$ ;  $p = 0,001$ ;  $R^2 = 0,106$ ], ezt követte a Corsi-kocka teszten nyújtott teljesítmény [Modell 2:  $F(2, 99) = 10,07$ ;  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,169$ ], majd a betűfluencia feladaton alkotott klaszterek száma [Modell 3:  $F(3, 98) = 9,38$ ;  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,223$ ]. Ez a három változó összességében a matematika tantárgyon nyújtott teljesítmény varianciájának 22,3%-át magyarázta.

Mindhárom feladaton nyújtott teljesítmény pozitív irányú összefüggést mutatott a tantárgyi teljesítménnyel: tehát minél jobban teljesítettek a gyerekek a számlálási terjedelem feladaton, annál jobb jegyet kaptak matematikából. Ehhez hasonlóan, minél több klasztert alkottak a betűfluencia feladaton, illetve minél magasabb volt a teljesítményük a Corsi-kocka teszt esetében, annál jobb jegyeket kaptak matematikából. Az egyes változók  $\beta$  értékeit lásd a 4. táblázatban.

4. táblázat. A matematika tantárgyon nyújtott teljesítményt befolyásoló faktorok regresszióelemzési mutatói a 3. modell alapján

Változók	Matematika		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
Számlálási terjedelem	0,368	0,129	0,26
Corsi-kocka	0,293	0,099	0,271
Betűfluencia klaszterszám	1,672	0,641	0,233
<i>Adj R</i> <sup>2</sup>		0,199	
<i>R</i> <sup>2</sup>		0,223	
<i>F</i>		9,38**	

\* $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$

5. táblázat. A környezetismeret tantárgyon nyújtott teljesítményt befolyásoló faktorok regresszióelemzési mutatói a 3. modell alapján

Változók	Környezetismeret		
	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
Számlálási terjedelem	0,292	0,113	0,238
Betűfluencia klaszterszám	1,547	0,569	0,248
Szemantikus fluencia élesváltás	- 1,204	0,480	- 0,231
<i>Adj R</i> <sup>2</sup>			0,162
<i>R</i> <sup>2</sup>			0,187
<i>F</i>			7,50**

\* $p < 0,05$  \*\*  $p < 0,01$

### A környezetismeret tantárgy teljesítményének bejósoló faktorai

Az alkalmazott lépésenkénti regresszióelemzés mutatja, hogy a környezetismeret tantárgyon nyújtott teljesítményt három faktor határozta meg szignifikánsan: a számlálási terjedelem került be először a modellbe [Modell 1:  $F(1, 100) = 8,52$ ;  $p = 0,004$ ;  $R^2 = 0,079$ ], ezt követte a betűfluencia feladaton alkotott klaszterek száma [Modell 2:  $F(2, 99) = 7,69$ ;  $p = 0,001$ ;  $R^2 = 0,135$ ], valamint a szemantikus fluencia feladaton produkált élesváltások száma [Modell 3:  $F(3, 98) = 7,50$ ;  $p < 0,001$ ;  $R^2 = 0,187$ ]. Ez a három változó összességében a környezetismeret tantárgyon nyújtott teljesítmény varianciájának 18,7%-át magyarázta.

A számlálási terjedelem teszten nyújtott teljesítmény és a környezetismeret tantárgy jegye között pozitív irányú összefüggést találtunk: tehát minél magasabb volt a gyerekek teljesítménye a számlálási terjedelem teszten, annál jobb jegyeket kaptak környezetismeretből. Ehhez hasonlóan, minél több klasztert alkottak a betűfluencia feladaton, annál jobb eredményt értek el ezen a tantárgyon. A szemantikus fluencia élesváltás számával viszont negatív irányú volt az összefüggés: vagyis minél kevesebb élesváltás történt a szemantikus fluencia feladaton, annál jobb jegyeket kaptak környezetismeretből. Az egyes változók  $\beta$  értékeit lásd az 5. táblázatban.

## ÖSSZEFOGLALÁS

Longitudinális vizsgálatunk célja annak leíró jellegű feltérképezése volt, hogy a negyedik osztályos iskolai teljesítményt hogyan jósolja be a munkamemória és végrehajtó funkció teszteken nyújtott első osztályos teljesítmény. Három tantárgyra fókuszáltunk az elemzéseink során: magyar nyelv és irodalom, matematika, illetve környezetismeret. A magyar nyelv és irodalom esetében a Corsi-kocka teszt és a fordított számterjedelem teszt volt bejósoló értékű. A matematikateljesítményt a változók közül a számlálási terjedelem teszten nyújtott teljesítmény, a betűfluencia klaszterszám mutató és a Corsi-kocka terjedelem jósolta be. A környezetismeret esetében pedig a számlálási terjedelem, a betűfluencia klaszterszáma és a szemantikus fluencia élesváltás mutatója került be a modellbe. Tehát összességében vizsgálatunkban a téri-vizuális munkamemória, a komplex munkamemória, illetve a végrehajtó és nyelvi funkciókat mérő fluencia feladatok egyes komponensei határozták meg a negyedik osztályos tanulmányi teljesítményt. Számos korábbi tanulmányban megállapították, hogy az iskoláskorú gyerekek olvasási és írási készségei szoros kapcsolatban állnak a munkamemóriával (St. Clair-Thompson és Gathercole, 2009; van der Sluis et al., 2007; Waber et al., 2006), a flexibilitással (Altemeier et al., 2008; van der Sluis et al., 2007; Waber et al., 2006) és a gátlással (Altemeier et al., 2008; Altemeier et al., 2006; St. Clair-Thompson és Gathercole, 2009; Taylor et al., 1996; Waber et al., 2006). Vizsgálatunkban a magyar nyelv és irodalom tantárgyon nyújtott teljesítménynél a leginkább meghatározó tényezőnek a téri-vizuális munkamemória-kapacitás bizonyult. Ez az eredmény összhangban van több korábbi kutatás-

sal is, amely kimutatta, hogy a jó téri-vizuális képességek elengedhetetlenek pl. az olvasáshoz és szövegértéshez (Lovegrove et al., 1986; Goulandris, 1991; von Károlyi et al., 2003). Vizsgálatunkban továbbá meghatározónak bizonyult a fordított számterjedelem teszten nyújtott eredmény is a magyar nyelv és irodalom teljesítmény esetében (Gathercole et al., 2006). Ez összhangban van Dahlin (2011) munkájával, aki a munkamemória és az olvasási képesség közti kapcsolat vizsgálatába olyan figyelemzavaros 9–12 éves gyerekeket vont be, akik munkamemória-fejlesztő feladatokat kaptak naponta 30–40 percen át, 5 héten keresztül. A verbális és komplex munkamemóriát a számterjedelem és a fordított számterjedelem tesztekkel mérték, az olvasási képességet pedig egy szöveg elolvasása után kérdések megválaszolásával tesztelték.

Az eredmények egyértelműen alátámasztották a munkamemória-fejlesztő tréning pozitív hatását, ugyanis mind a munkamemória, mind pedig az olvasásértési képességek tekintetében javulás mutatkozott. Más kutatások is szoros összefüggést találtak a munkamemória és az írás/olvasás teljesítmény között (St. Clair-Thompson és Gathercole, 2009; van der Sluis et al., 2007). A munkamemória-tréningek mellett fontos megemlíteni a verbális fluencia tréningek hatását is. Hurks (2012) vizsgálatában az explicit instrukciós tréning szerepét térképezte fel a verbális fluencia feladaton nyújtott teljesítmény kapcsán. A vizsgálatban 3. osztálytól 6. osztályig vettek részt a gyerekek. A feladatok megoldásához egy 6-7 perces segédanyagot kaptak a szócsoportok segítségével történő feladatmegoldáshoz.

A 6. osztályosok több szót és nagyobb klaszterméretet alkottak ennek hatására. Harmadiktól ötödik osztályig a klaszterek mérete

szintén nőtt, de ez csökkenéssel járt együtt a fluencia teljesítmény összpontszámára nézve.

A matematika tantárgyon elért teljesítmény esetében a komplex munkamemória kapacitása mutatkozott a legmeghatározóbbnak, összhangban néhány korábbi kutatással (Bull és Scerif, 2001; Epsy et al., 2004; Lu et al., 2011). Van den Bos és munkatársai (2013) vizsgálata szerint a munkamemória minden komponense kapcsolatban van a matematikateljesítménnyel. Rasmussen és Bisanz (2005) szerint az iskola első évfolyamában a teljesítmény kezd kiegyenlítődni a nonverbális és a verbális matematikai feladatokon, valamint a verbális munkamemória a legjobb előrejelzője a verbális matematikai problémáknak. A központi végrehajtó a megfelelő stratégia kiválasztásával segíti a gyerekek problémamegoldó készségeit (Barrouillet és Lepine, 2005; Bull et al., 1999; Geary et al., 2004). A több klaszter létrehozása a betűfluencia feladat esetében jobb váltási képességekkel függhet össze, ami szintén meghatározónak bizonyult a matematikateljesítmény esetében. Más szerzők azonban a lexikonhoz való hozzáférés mutatójaként is értelmezik ezt a változót (Hurks et al., 2004; Hurks et al., 2010; Takács et al., 2014; Tucha et al., 2005). A korábbi kutatások szintén találtak kapcsolatot más feladatokkal mért váltási képesség (pl. Wisconsin kártyaszortírozási teszt, Stroop teszt, számlálási terjedelem teszt) és a matematika tantárgy jegye között (Bull et al., 1999; Bull és Scerif, 2001). Emellett a Corsi-kocka teszttel mért téri-vizuális munkamemória kapacitása is fontos szerepet játszott a matematikateljesítményben, összhangban Meyer és munkatársai (2010) eredményeivel. Ez a feladat egyszerre igényel jó rövid távú tárolási és komplexebb, téri-vizuális információfeldol-

gozási kapacitást, így involválódása a matematikateljesítményben szintén megegyezik Holmes és Adams (2006) eredményeivel, miszerint 8-9 éves tipikusan fejlődő gyerekeknél a központi végrehajtó és a téri-vizuális munkamemória mérőeljárásain elért teljesítmény határozza meg leginkább a matematikai teljesítményt. A téri-vizuális funkciók segítik a számfogalom kialakulását, a számolást és az aritmetikát (McLean és Hitch, 1999). Tehát összességében a jó téri-vizuális képesség, komplex munkamemória, illetve váltás és flexibilitás segítheti például a szöveges feladatok megoldását és a fejben számolást a matematika esetében. Eredményeinkkel összhangban Gersten és munkatársai (2005) szerint a munkamemória megbízható indikátora a matematikai nehézségeknek a formális oktatás első évében. Néhány további kutatás szerint is a gyengébb munkamemória-készségek szoros kapcsolatban állnak a gyengébb számolási készségekkel (Wilson és Swanson, 2001; Alloway et al., 2009), valamint a munkamemória mérőeljárásai jól differenciálnak a matematikai nehézséggel küzdő és a matematikából jól teljesítő gyerekek között (Geary et al., 1999; Bull és Scerif, 2001).

A környezetismeret tantárgy kognitív bejósóira eddig nem igazán fordult figyelem. A korábbi kutatások közül a természettudomány tantárgy esetében elért teljesítmény állhat legközelebb ehhez a vizsgált területhez. Gathercole és munkatársai (2004) azt találták, hogy a természettudományok esetében a komplex munkamemória, azon belül pedig a fordított számterjedelem teszt bír bejósoló értékkel. Kutatásunkban a számlálási terjedelemmel mért nagyobb komplex munkamemória-kapacitás magyarázta legnagyobb mértékben a környezetismeret tantárgyon elért jobb teljesítményt, mivel az információ

manipulálását és tárolását ez a teszt tükrözi leginkább. Emellett a matematikához hasonlóan itt is megjelent a rugalmasabb, jobb váltási képességeket jelző nagyobb klaszterszám a betűfluencia feladaton. A szemantikus fluencia feladat esetében a kevesebb élesváltás kapcsolódott a jobb tanulmányi teljesítményhez. Ez úgy értelmezhető, hogy amennyiben a gyerekek képesek a fluencia feladaton produkált szavakat csoportokban (klaszterekben) előhívni, és klaszterek között váltani (szemben az élesváltással), akkor ez a szintetizáló gondolkodás segítheti a jobb tanulmányi teljesítményt.

Kutatásunk első lépésnek tekinthető a fókuszált kognitív funkciók és az iskolai teljesítmény feltérképezésében. Emiatt elsősorban leíró jellegű munkáról van szó, a pontos modellépítéshez még további kutatások szükségesek. Fontosnak tartjuk kiemelni, hogy kutatásunkban csupán két fő kognitív területet vizsgáltunk – a munkamemóriát és a végrehajtó funkciókat –, melyek önmagukban viszonylag magas (közel 20) százalékat adják a megmagyarázott varianciának. Ez viszonylag meglepő eredmény, figyelembe véve azt, hogy egyéb, esetlegesen fontos kognitív funkciók be sem kerültek a vizsgálatba, mint például a szelektív figyelem, kitartó figyelem (vigilancia), szemantikus és epizodikus emlékezet, implicit emlékezet, IQ (természetesen ezek sem egymástól független konstrukciók).

A kapott eredmények alapján úgy véljük, hogy a fenti területek (munkamemória és végrehajtó funkciók) vizsgálatára fontos szerepet kaphat a diagnosztikában, és ezek fejlesztése jelentős hatással lehet az iskolai teljesítményre. Egy korábbi közleményében Táncoz (2012) konkrét példákon is szemlélteti a verbális fluencia tesztek elemzését tanulási nehézségek (diszlexia) esetében.

Vizsgálatunk korlátjának tekinthető, hogy korlátozott számú tesztből álló battériát használtunk fel. A munkamemória és végrehajtó funkciókat mérő eljárások közül számos kimaradt a vizsgálatból (pl. Wisconsin kártyaszortírozási teszt, Hanoi-torony, N-back teszt stb.). Ennek első számú oka, hogy korlátozott idő (egy tanítási óra – 45 perc) állt rendelkezésünkre a gyerekek vizsgálatára. Továbbá figyelembe kellett vennünk azt is, hogy ilyen életkorú gyerekek figyelmét ennél hosszabb ideig nem tudjuk fenntartani. A fentebb említett mérőeljárások felvétele a további kutatásokban mindenképpen fontos lenne. A vizsgálat további korlátjaként merülhet fel, hogy az iskolai teljesítményt a tanulmányi jegyek alapján mértük, ami szubjektívebb lehet, mint a sztenderdizált teljesítménytesztek, azonban ilyenek magyar nyelven nem álltak rendelkezésre. A jövőben mélyebb elemzések és vizsgálatok szükségesek annak érdekében, hogy az egyes tantárgyakon nyújtott teljesítmények alkomponenseit pontosabban tudjuk mérni (pl. magyar nyelvénél olvasás, olvasottszöveg-értés, fogalmazás stb.). Végül pedig azt is fontos megemlíteni, hogy az adatokat egy városból gyűjtöttük, tehát a reprezentativitás sérülhet az oktatási módszerek oldaláról, habár ennek csökkentése érdekében több iskolát vontunk be a vizsgálatba. Vizsgálatunk első lépésnek tekinthető tehát, melyben feltérképeztük az alapvető összefüggéseket a tantárgyakon nyújtott teljesítmény és a munkamemória, valamint a verbális fluencia feladatokon kapott eredmények között.

Összefoglalva tehát vizsgálatunkban fókuszált kognitív funkciók bejósoló hatását vizsgáltuk az iskolai teljesítményre, és sikerült kapcsolatot kimutatni a munkamemória és végrehajtó funkciók egyes alkomponensei, valamint az iskolai teljesítmény között.

Kutatásunk hiánypótló, mivel magyar vonatkozású eredmények eddig még nem születtek ebből a nézőpontból. Eredményeink nemcsak a pedagógia és az iskolapszichológia számára lehetnek fontosak, hanem a ne-

uropszichológiai gyakorlatban is. Ez a típusú vizsgálati módszer segítheti a munkamemória, nyelvi és végrehajtó funkció károsodások detektálását tanulási nehézségekkel küzdő gyerekeknél.

## SUMMARY

### THE RELATIONSHIP BETWEEN WORKING MEMORY, EXECUTIVE FUNCTIONS AND SCHOOL PERFORMANCE

*Background and aims:* The role of working memory and executive functions are crucial in school performance. The aim of our study was to investigate how working memory capacity and executive functions predict school performance. *Methods:* Working memory components were measured with digit span, non-word repetition, listening span, counting span, backward digit span and Corsi-block tapping tasks, while the executive functions were assessed by qualitative and quantitative analysis of letter and semantic fluency tasks. Hundred-and-five typically developing children participated in our longitudinal study. *Results:* Our results show that visuo-spatial and complex working memory in first grade predicts the school achievement in Hungarian class in fourth grade. Mathematical school performance was also predicted by visuo-spatial and complex working memory as well as the executive functions. The performance in science class was associated with complex working memory and the clustering and switching components of executive functions. *Discussion:* Our results highlight the role of detailed cognitive profile in understanding the mechanisms behind learning processes and children's school performance.

*Keywords:* executive functions, working memory, school performance, learning difficulties

## IRODALOM

- ALLOWAY, T. P., GATHERCOLE, S. E., ADAMS, A. M., WILLIS, C. EAGLEN, R., LAMONT, E. (2005): Working memory and other cognitive skills as predictors of progress towards early learning goals at school entry. *British Journal of Developmental Psychology*, 23(3). 417–426.
- ALLOWAY, T. P., GATHERCOLE, S. E., KIRKWOOD, H., ELLIOTT, J. (2009): The Cognitive and Behavioral Characteristics of Children With Low Working Memory. *Child Development*, 80(2). 606–621.
- ALLOWAY, T. P., ALLOWAY, R. G. (2010): Investigating the predictive roles of working memory and IQ in academic attainment. *Journal of Experimental Child Psychology*, 106(1). 20–29.



- ALTEMEIER, L. E., JONES, J., ABBOTT, R. D., BERNINGER, V. W. (2006): Executive Functions in Becoming Writing Readers and Reading Writers: Note Taking and Report Writing in Third and Fifth Graders. *Developmental Neuropsychology*, 29(1). 160–173.
- ALTEMEIER, L. E., ABBOTT, R. D., BERNINGER, V. W. (2008): Executive functions for reading and writing in typical literacy development and dyslexia. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 30(5). 588–606.
- BADDELEY, A. D., HITCH, G. (1974): Working memory. In: BOWER, G. A. (ed.): *Recent advances in learning and motivation*. Academic Press, New York.
- BADDELEY, A. D. (2000): The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 11(4). 417–423.
- BADDELEY, A. (2002): Is working memory still working? *European Psychologist*, 7. 85–97.
- BADDELEY, A. (2003): Working memory and language: An overview. *Journal of Communication Disorders*, 36(3). 189–208.
- BARROUILLET, P., LEPINE, R. (2005): Working memory and children's use of retrieval to solve addition problems. *Journal of Experimental Child Psychology*, 91(3). 183–204.
- BENTON, A. L., HAMSHER, K., SIVAN, A. B. (1976): *Multilingual aphasia examination*. Iowa City: IA, AJA.
- BEST, J. R., MILLER, P. H., JONES, L. L. (2009): Executive functions after age 5: Changes and correlates. *Developmental Review*, 29(3). 180–200.
- BULL, R., JOHNSON, R. S., ROY, J. A. (1999): Exploring the roles of the visuo-spatial sketchpad and central executive in children's arithmetical skills: View from cognition and developmental neuropsychology. *Developmental Neuropsychology*, 15(3). 421–442.
- BULL, R., SCERIF, G. (2001): Executive functioning as predictor of children mathematical ability: Inhibition, switching, and working memory. *Developmental Neuropsychology*, 19(3). 273–293.
- BULL, R., ESPY, K. A., WIEBE, S. (2008): Short-term memory, working memory and executive functioning: longitudinal predictors of mathematics achievement at age 7. *Developmental Neuropsychology*, 33(3). 205–228.
- CALKINS, S. D., MARCOVITCH, S. (2010): Emotion regulation and executive functioning in early development: Mechanisms of control supporting adaptive functioning. In CALKINS, S. D., BELL, M. A. (eds): *Child development at the intersection of emotion and cognition*. 37–57. American Psychological Association, Washington, DC.
- COWAN, N., TOWSE, J. N., HAMILTON, Z., SAULTS, J. S., ELLIOTT, E. M., LACEY, J. F., MORENO, M. V., HITCH, G. J. (2003): Children's working-memory processes, a response-timing analysis. *Journal of Experimental Psychology*, 132(1). 113–132.
- ENGLER, R. W., KANE, M. J., TUHOLSKI, S. W. (1999): Individual differences in working memory capacity and what they tell us about controlled attention, general fluid intelligence and functions of the prefrontal cortex. *Models of Working Memory: Mechanisms of Active Maintenance and Executive Control*. Cambridge University Press, New York. 102–134.
- DAHLIN, K. I. E. (2011): Effects of working memory training on reading in children with special needs. *Read Write*, 24(4). 479–491.



- DANEMAN, M., BLENNERHASSET, A. (1984): How to assess the listening comprehension skills of prereaders. *Journal of Educational Psychology*, 76(6). 1372–1381.
- DANEMAN, M., MERICKLE, P. M. (1996): Working memory and language comprehension: a meta-analysis. *Psychonomic Bulletin and Review*, 3(4). 422–433.
- GATHERCOLE, S. E. (1999): Cognitive approaches to the development of short-term memory. *Trends in cognitive sciences*, 3(11). 410–419.
- GATHERCOLE, S. E., PICKERING, S. J. (2000): Assessment of working memory in six and seven-year old children. *Journal of Educational Psychology*, 92(2). 377–390.
- GATHERCOLE, S. E., PICKERING, S. J., AMBRIDGE, B., WEARING, H. (2004): The structure of working memory from 4 to 15 years of age. *Developmental Psychology*, 40(2). 177–190.
- GATHERCOLE, S. E., PICKERING, S. J., KNIGHT, C., STEGMANN, Z. (2004): Working memory skills and educational attainment: evidence from national curriculum assessments at 7 and 14 years of age. *Applied Cognitive Psychology*, 18(1). 1–16.
- GATHERCOLE, S. E., TIFFANY, C., BRISCOE, J., THORN, A. (2005): Developmental consequences of poor phonological short-term memory function in childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46(6). 598–611.
- GATHERCOLE, S. E., ALLOWAY, T. P., WILLIS, C. S., ADAMS, A. M. (2006): Working memory in children with reading disabilities. *Journal of Experimental Child Psychology*, 93(3). 265–281.
- GATHERCOLE, S. E., BROWN, L., PICKERING, S. J. (2003): Working memory assessments at school entry as longitudinal predictors of National Curriculum attainment levels. *Educational and Child Psychology*, 20(3). 109–122.
- GEARY, D. C., HOARD, M. K., HAMSON, C. O. (1999): Numerical and arithmetical cognition: Patterns of functions and deficits in children at risk for a mathematical disability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 74(3). 213–239.
- GEARY, D., HOARD, M., BYRD-CRAVEN, J., DESOTO, M. (2004): Strategy choices in simple and complex addition: Contributions of working memory and counting knowledge for children with mathematical disability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 88(2). 121–151.
- GERSTEN, R., JORDAN, N. C., FLOJO, J. R. (2005): Early Identification and Interventions for Students With Mathematics Difficulties. *Journal of Learning Disabilities*, 38(4). 293–304.
- GOULANDRISA, N. K., SNOWLINGA, M. (1991): Visual Memory Deficits: A Plausible Cause of Developmental Dyslexia? Evidence from a Single Case Study. *Cognitive Neuropsychology*, 8(2). 127–154.
- HOLMES, J., ADAMS, J. W. (2006): Working Memory and Children's Mathematical Skills: Implications for mathematical development and mathematics curricula. *Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology*, 26(3). 339–366.
- HURKS, P. P. M. (2012): Does Instruction in Semantic Clustering and Switching Enhance Verbal Fluency in Children? *The Clinical Neuropsychologist*, 26(6). 1019–1037.
- HURKS, P. P. M., HENDRIKSEN, J. G. M., VLES, J. S. H., KALFF, A. C., FERON, F. J. M., KROES, M., VAN ZEBEN, T. M. C. B., STEYAERT, J., JOLLES, J. (2004): Verbal fluency over time as a measure of automatic and controlled processing in children with ADHD. *Brain and Cognition*, 55(3). 535–544.

- HURKS, P. P. M., SCHRANS, D., MEIJS, C., WASSENBERG, R., FERON, F. J. M., JOLLES, J. (2010): Developmental changes in semantic verbal fluency: analyses of word productivity as a function of time, clustering, and switching. *Child Neuropsychology*, 16(4). 366–387.
- JANACSEK K., TÁNCZOS T., MÉSZÁROS T., NÉMETH D. (2009): A munkamemória új neuropszichológiai mérőeljárása: a hallási mondatterjedelem teszt (HMT). *Magyar Pszichológiai Szemle*, 61 (2). 265–298.
- JARVIS, H. L., GATHERCOLE, S. E. (2003): Verbal and nonverbal working memory and achievements on national curriculum tests at 11 and 14 years of age. *Educational and Child Psychology*, 20(3). 123–140.
- KRAJEWSKI, K., SCHNEIDER, W. (2009): Exploring the impact of phonological awareness, visual–spatial working memory, and preschool quantity–number competencies on mathematics achievement in elementary school: Findings from a 3-year longitudinal study. *Journal of Experimental Child Psychology*, 103(4). 516–531.
- LEZAK, M. (1995): *Neuropsychological assessment* (3rd ed.). Oxford University Press, New York.
- LOVEGROVE, W., MARTINA, F., SLAGHUISA, W. (1986): A theoretical and experimental case for a visual deficit in specific reading disability. *Cognitive Neuropsychology*, 3(2). 225–267.
- LU, L., WEBER, H. S., SPINATH, F. M., SHI, J. (2011): Predicting school achievement from cognitive and non-cognitive variables in a Chinese sample of elementary school children. *Intelligence*, 39(2–3). 130–140.
- MAZZOCCO, M. M. M., KOVER, S. T. (2007): A longitudinal assessment of executive function skills and their association with math performance. *Child Neuropsychology*, 13(1). 18–45.
- MCLEAN, J. F., HITCH, J. (1999): Working memory impairments in children with specific arithmetical learning difficulties. *Journal of Experimental Child Psychology*, 74(3). 240–260.
- MEYER, M. L., SALIMPOOR, V. N., WU, S. S., GEARY, D. C., MENON, V. (2010): Differential contribution of specific working memory components to mathematics achievement in 2nd and 3rd graders. *Learning and Individual Differences*, 20(2). 101–109.
- MÉSZÁROS A., KÓNYA A., KAS B. (2011): A verbális fluenciatesztek felvételének és értékelésének módszertana. *Alkalmazott Pszichológia*, 2. 53–76.
- MIYAKE, A., FRIEDMAN, N. P., EMERSON, M. J., WITZKI, A. H., HOWERTER, A., WAGER, T. D. (2000): The Unity and Diversity of Executive Functions and Their Contributions to Complex „Frontal Lobe” Tasks: A Latent Variable Analysis. *Cognitive Psychology*, 41(1). 49–100.
- OZONOFF, S., JENSEN, J. (1999): Brief report: Specific executive function profiles in three neurodevelopmental disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29(2). 171–177.
- RACSMÁNY M. (2004): *A munkamemória szerepe a megismerésben*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- RACSMÁNY M., LUKÁCS Á., NÉMETH D., PLÉH Cs. (2005): A verbális munkamemória magyar nyelvű vizsgálóeljárásai. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 60(4). 479–506.

- RACSMÁNY M. (2007): Az „elsődleges emlékezet” – a rövid távú emlékezés és a munkamemória elméletei. In CSÉPE, V., GYÖRI, M. & RAGÓ, A. (szerk.): *Általános pszichológia 2*. Osiris Kiadó, Budapest. 177–209.
- RASMUSSEN, C., BISANZ, J. (2005): Representation and working memory in early arithmetic. *Journal of Experimental Child Psychology*, 91(2). 137–157.
- RUSSELL, J., JARROLD, C., HENRY, L. (1996): Working memory in children with autism and with moderate learning difficulties. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37(6). 673–686.
- SEIGNEURIC, A., EHRLICH, M. F., OAKHILL, J. V., YUILL, N. M. (2000): Working memory resources and children’s reading comprehension. *Reading and Writing*, 13(1–2). 81–103.
- SERVICE, E., TUJULIN, A. M. (2002): Recall of morphologically complex forms is affected by memory task but not dyslexia. *Brain and Language*, 8(1–3). 42–54.
- SPREEN, O., STRAUSS E. (1991): *A compendium of neuropsychological tests*. Oxford University Press, New York.
- SWANSON, H. L., ASHBAKER, M. H., LEE, C. (1996): Learning-disabled readers working memory as a function of processing demands. *Journal of Experimental Child Psychology*, 61(3). 242–275.
- SWANSON, H. L., SACHSE-LEE, C. (2001): Mathematical problem solving and working memory in children with learning disabilities: Both executive and phonological processes are important. *Journal of Experimental Child Psychology*, 79(3). 294–321.
- SWANSON, H. L., JERMAN, O. (2006): Math Disabilities: A Selective Meta-Analysis of the Literature. *Review of Educational Research*, 76(2). 249–274.
- SWANSON, H. L., JERMAN, O. (2007): The influence of working memory on reading growth in subgroups of children with reading disabilities. *Journal of Experimental Child Psychology*, 96(4). 249–283.
- SWANSON, H. L. (2011): Working memory, attention, and mathematical problem solving: A longitudinal study of elementary school children. *Journal of Educational Psychology*, 103(4). 821–837.
- TAKÁCS, Á., KÓBOR, A., TÁRNOK, ZS., CSÉPE, V. (2014): Verbal fluency in children with ADHD: Strategy using and temporal properties. *Child Neuropsychology*, 20(4). 415–429.
- TUCHA, O., MECKLINGER, L., LAUFKOTTER, R., KAUZINGER, I., PAUL, G. M., KLEIN, H. E., LANGE, K. W. (2005): Clustering and switching on verbal and figural fluency functions in adults with attention deficit hyperactivity disorder. *Cognitive Neuropsychiatry*, 10(3). 231–248.
- TAYLOR, H. G., SCHATSCHEIDER, C., PETRILL, S., BARRY, C. T., OWENS, C. (1996): Executive dysfunction in children with early brain disease: Outcomes post Haemophilus influenzae meningitis. *Developmental Neuropsychology*, 12(1). 35–51.
- TÁNCZOS T. (2012): A végrehajtó funkciók szerepe az iskolában és a verbális fluencia tesztek. *Iskolakultúra*, 5. 38–51.
- TÁNCZOS T., JANACSEK K., NÉMETH D. (2014): A verbális fluencia tesztek I. – 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 verbális fluencia tesztek II. – A szemantikus fluencia teszt magyar nyelvű vizsgálata 5-től 89 éves korig. *Psychiatria Hungarica*, 29(2). 181–207.
- THOMPSON, H. L., GATHERCOLE, S. E. (2006): Executive Functions and Achievements in School: Shifting, Updating, Inhibition, and Working Memory. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 59(4). 745–759.
- THORELL, L. B., LINDQVIST, S., NUTLEY, S. B., BOHLIN, G., KLINBERG, T. (2009): Training and transfer effects of executive functions in preschool children. *Developmental Science*, 12(1). 106–113.
- TOLL, S. W. M., VAN DER VEN, S. H. G., KROESBERGEN, E. H., VAN LUIT, J. E. H. (2011): Executive functions as predictors of math learning. *Journal of Learning Disabilities*, 44(6). 521–532.
- TROYER, A. K., MOSCOVITCH, M., WINOCUR, G. (1997): Clustering and switching as two components of verbal fluency: evidence from younger and older healthy adults. *Neuropsychology*, 11(1). 138–146.
- VAN DEN BOS, I. F., VAN DER VEN, S. H. G., KROESBERGEN, E. H., VAN LUIT, J. E. H. (2013): Working memory and mathematics in primary school children: A meta-analysis. *Educational Research Review*, 10. 29–44.
- VAN DER SLUIS, S., VAN DER LEIJ, A., DE JONG, P. F. (2005): Working memory in Dutch children with reading- and arithmetic-related LD. *Journal of Learning Disabilities*, 38(3). 207–221.
- VON KÁROLYI, C., WINNER, E., GRAY, W., SHERMAN, G. F. (2003): Dyslexia linked to talent: Global visual-spatial ability. *Brain and Language*, 85(3). 427–431.
- WABER, D. P., GERBER, E. B., TURCIOSH, V. Y., WAGNER, E. R., FORBES, P. W. (2006): Executive Functions and Performance on High-Stakes Testing in Children From Urban Schools. *Developmental Neuropsychology*, 29(3). 459–477.
- WAGNER, R. K., MUSE, A. (2006): Working memory deficits in developmental dyslexia. In ALLOWAY, T. P., GATHERCOLE, S. E. (eds): *Working memory in neurodevelopmental conditions*. Psychology Press, East Sussex, UK. 41–58.
- WILSON, K. M., SWANSON, H. L. (2001): Are Mathematics Disabilities Due to a Domain-General or a Domain-Specific Working Memory Deficit? *Journal of Learning Disabilities*, 34(3). 237–248.

## MELLÉKLETEK

1. melléklet. Korrelációk az iskolai teljesítmény és a munkamemória, valamint végrehajtott funkció kapacitás között

		4. osztályos magyar- teljesítmény	4. osztályos matematika- teljesítmény	4. osztályos környezetismeret- teljesítmény
<b>Számterjedelem teszt</b>	Pearson-korreláció	,320**	,325**	,205*
	Szignifikanciaszint	,001	,001	,034
	Elemzés	107	107	107
<b>Corsi-kocka teszt</b>	Pearson-korreláció	,362**	,345**	,201*
	Szignifikanciaszint	,000	,000	,038
	Elemzés	107	107	107
<b>Álszóismétlési teszt</b>	Pearson-korreláció	,135	,106	,042
	Szignifikanciaszint	,165	,275	,671
	Elemzés	107	107	107
<b>Fordított számterjedelem teszt</b>	Pearson-korreláció	,339**	,303**	,198*
	Szignifikanciaszint	,000	,002	,042
	Elemzés	106	106	106
<b>Számlálási terjedelem teszt</b>	Pearson-korreláció	,216*	,324**	,279**
	Szignifikanciaszint	,027	,001	,004
	Elemzés	105	105	105
<b>Hallási mondat-terjedelem teszt</b>	Pearson-korreláció	,166 <sup>+</sup>	,250**	,267**
	Szignifikanciaszint	,090	,010	,006
	Elemzés	106	106	106
<b>Betűfluencia perszeverációs mutató</b>	Pearson-korreláció	,099	,049	-,029
	Szignifikanciaszint	,286	,597	,757
	Elemzés	117	117	117
<b>Betűfluencia hibázási mutató</b>	Pearson-korreláció	-,147	-,170	-,094
	Szignifikanciaszint	,114	,067	,312
	Elemzés	117	117	117
<b>Betűfluencia klaszterszám</b>	Pearson-korreláció	,153 <sup>+</sup>	,239**	,226*
	Szignifikanciaszint	,100	,010	,014
	Elemzés	117	117	117
<b>Betűfluencia klaszterméret</b>	Pearson-korreláció	,055	,126	,069
	Szignifikanciaszint	,556	,177	,461
	Elemzés	117	117	117
<b>Betűfluencia szavak száma</b>	Pearson-korreláció	,091	,113	-,052
	Szignifikanciaszint	,325	,222	,577
	Elemzés	119	119	119

		<b>4. osztályos magyar-teljesítmény</b>	<b>4. osztályos matematika-teljesítmény</b>	<b>4. osztályos környezetismeret-teljesítmény</b>
<b>Szemantikus fluencia szavak száma</b>	Pearson-korreláció	,117	,173 <sup>+</sup>	,137
	Szignifikanciaszint	,206	,059	,137
	Elemszám	119	119	119
<b>Szemantikus fluencia perszeverációs mutató</b>	Pearson-korreláció	-,167 <sup>+</sup>	-,106	-,100
	Szignifikanciaszint	,070	,250	,280
	Elemszám	119	119	119
<b>Szemantikus fluencia hibázási mutató</b>	Pearson-korreláció	-,040	-,130	-,131
	Szignifikanciaszint	,668	,158	,157
	Elemszám	119	119	119
<b>Szemantikus fluencia klaszterszám</b>	Pearson-korreláció	,026	,113	,051
	Szignifikanciaszint	,779	,219	,583
	Elemszám	119	119	119
<b>Szemantikus fluencia klaszterméret</b>	Pearson-korreláció	-,198 <sup>*</sup>	-,208 <sup>*</sup>	-,031
	Szignifikanciaszint	,031	,023	,739
	Elemszám	119	119	119
<b>Betűfluencia klaszterváltásszám</b>	Pearson-korreláció	,044	,083	,027
	Szignifikanciaszint	,635	,375	,772
	Elemszám	117	117	117
<b>Betűfluencia élesváltásszám</b>	Pearson-korreláció	-,042	-,087	-,148
	Szignifikanciaszint	,656	,351	,111
	Elemszám	117	117	117
<b>Szemantikus fluencia klaszterváltásszám</b>	Pearson-korreláció	,111	,136	,125
	Szignifikanciaszint	,230	,139	,176
	Elemszám	119	119	119
<b>Szemantikus fluencia élesváltásszám</b>	Pearson-korreláció	,148	,064	-,118
	Szignifikanciaszint	,107	,486	,202
	Elemszám	119	119	119

(+  $p < 0,1$ , \*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ )

---

# MÚHELY

---



# ◀ A VÁLÁSI MEDIÁCIÓ, AVAGY A PÁRKAPCSOLAT BEFEJEZÉSÉT SEGÍTŐ HUMÁNUS MÓDSZER BEMUTATÁSA



KOZÉKINÉ HAMMER Zsuzsa

ELTE Pszichológia Intézet, Tanácsadás Pszichológiája Tanszék  
MPANNI Humántudományi Intézet  
hammerzs@t-online.hu

„Ellentétek a valóságban nincsenek.  
Mi az, ami a valóságban van?  
Egyetlen szóval: különbség.  
A világ jellege nem az ellentétekben,  
hanem a különbségekben van.”  
(Hamvas Béla: *Scientia sacra I.* 162. o.)

## ÖSSZEFOGLALÓ

Rendszerszemléleti családterápiás szemléletből kiindulva, a párkapcsolati alrendszerben bekövetkező elakadás egyik gyakori megoldási módján, a válás folyamatán keresztül kerül bemutatásra a mediáció. A jelen írás betekintést nyújt a konfliktusok értelmezési lehetőségein keresztül egy lehetséges konfliktuskezelési eljárás folyamatába, esetismertetéssel kiegészítve. Az általános konfliktus fogalmának tisztázása után a fogalom jelentésváltozásainak ismertetésével mutatja be a szerző a konfliktusról való gondolkodás módosulásait. Ennek folyamánként a párkapcsolati konfliktusok említésén keresztül válik érthetővé a közvetítéses konfliktuskezelési eljárás, annak hasonlósága és eltérése a családterápiától, valamint a mediáció menetének bemutatása szakaszonként. Végül egy konkrét válási mediáció ismertetésével ér véget a fejezet.

*Kulcsszavak:* konfliktus, párkapcsolati konfliktusok, házasság felbomlása, mediáció, válási mediáció, esetismertetés

## BEVEZETÉS

A család – mint a tagjai számára intim védőburkot biztosító közeg – felbomlása igen gyakori jelenség napjainkban. A társadalom hozzáállása mára már beletörődővé vált, noha a családról, párkapcsolatról, konfliktusról közvetített értékei közvetlenül meghatározzák az emberek gondolkodását és ezen keresztül a cselekedeteiket.

A válás ténye, a családi együttélések minőségének változásai, a késői elköteleződés és késői gyermekvállalás okozta bizonytalanság, a kapcsolatok romantikus szerelemideálja, a fogyasztói társadalom elve alapján működő kapcsolatok mind hozzájárulnak a párkapcsolatokban jelentkező konfliktusok negatív értelmezéséhez. Stressz, feszültség, problémák, konfliktusok mindig voltak, vannak és lesznek a párkapcsolatban is. Kérdés azonban, hogy a konfliktusok hogyan értelmeződnek, milyen jelentést és jelentőséget tulajdonítanak nekik, hogyan konstruálódik maga a fogalom: a kapcsolat végét jelenti, vagy valaminek a kezdetét.

Egy adott kor, adott kultúra és társadalom által közvetített eszmerendszer meghatározza, hogy egy jelenséget hogyan értelmezzünk, milyen módon konceptualizáljuk azt. Ez a fajta értelmezés befolyással bír az érzelmekre, a szomatikus állapotra és a viselkedésre, ami természetesen visszahat a konfliktus kogníciójára és értelmezésére. A kognitív pszichológia eme alapgondolata jól tetten érhető a párkapcsolati elégedettségéről és konfliktusról való gondolkodás terén, közvetetten, a párkapcsolati konfliktusok alakulásában.

Párokkal folytatott terápiás beszélgetéseim során az általuk leggyakrabban megnevezett elakadás a *konfliktuskezelés problematikája*. A konfliktuskezelés hogyanja,

a módozat különbözősége a legkönnyebben tetten érhető nehézség a párkapcsolatban és a terápiás ülésen egyaránt. Sokszor hallhatóak a következő mondatok: „Nem értjük egymást”, „Elbeszélünk egymás mellett”, „Mintha nem egy nyelvet beszélnénk”, „Nem tudjuk a konfliktusainkat megbeszélni, mert csak ordítózás, sértődés lesz belőle”. Addig, amíg ezek a felismerések idejében megtörténnek és a megrekedést család-, párterapeuta segítségével próbálják a házastársak megoldani, van esély arra, hogy a konfliktus felszínre hozhatóvá váljék és a nézeteltérés a konfliktus felszínre hozása, kölcsönös megértése és oldása által csökkenjen. A kapcsolati konfliktusok egyik megoldási eszköze tehát az *egyéni, család- vagy párterápia* lehet. Ez abban az esetben tűnik adekvát megoldásnak, ha a házastársak, együtt élő felek a kapcsolatuk fenntartását fontosnak tartván, motiváltak segítséget kérni, a terápiás folyamatban részt venni egy pozitívabb, élhetőbb, boldogabb, elégedettebb együttélés kialakításáért.

Abban az esetben azonban, ha a probléma hosszú időn keresztül, akár évekig is fennáll, a házastársak egyike vagy mind-egyike fokozatosan eltávolodik egymástól érzelmileg, fizikailag és kognitív síkon egyaránt. Ennek következménye lehet, hogy a pár a válási szándék kimondásával próbál véget vetni a bemerevedett, sok lelki/érzelmi fájdalommal okozó helyzetnek. A pár egyik vagy mindkét tagja által, a kapcsolat lezárásának célul tűzése esetén, a kapcsolat megszakítási szándékának kimondása után, a válás polgári peres eljárás útján történő rendezése helyett, a *mediáció* nevezhető meg ideális módszerként. A mediációs folyamat abban segíti a házastársakat, hogy békés módszerekkel, egyenrangú felekként, egymást tisztelve fejzeshessék be párkapcsolatukat úgy,

1. táblázat. Családterápia és mediáció közötti hasonlóságok

Családterápia	A családot rendszerben szemléli, az egész családot képviseli.	Terapeuta/mediátor semleges, független, nem részrehajló.	Terapeuta/mediátor nem igazságot tesz, nem ítélkezik, nem minősít.	Terapeuta/mediátor empatis, elfogadó, az érzelmek kimondását szorgalmazza.	A gyermek(ek) érdekeit életkoruknak megfelelően képviseli.	Elsőrendű és másodrendű változás előidézése
Mediáció						

2. táblázat. Családterápia és mediáció közötti különbségek

Családterápia	Cél: a családi rendszerben beállt, diszfunkciót eredményező egyensúly megbillentése, új homeosztatisus egyensúly kialakítása	Cél: index páciens problémájának új megvilágításba helyezése. Eszköz: átcímkezés.	Cél: családtagok közötti kapcsolatok rendezése az együttélés optimalizálása végett	Cél: alapproblémák felszínre hozása, megértetése, együttműködés helyreállítása minden szinten.
Mediáció	Cél: a családi rendszerben meglévő diszfunkcióval való foglalkozás, a családtagok szükségleteinek megértése végett.	Cél: a probléma átcímzése a válás utáni, jövőbeli együttműködés lehetőségének kialakítása miatt.	Cél: a családtagok közötti kommunikáció helyrebillentése, a problémák kezelése és elsajátítása.	Nem cél minden alapprobléma felszínre hozása és teljes felszámolása, nem cél minden területen az együttműködés helyreállítása.

hogyan szülőként a jövőben is számíthatnak egymásra, a gyermek érdekeit figyelembe véve. Szerencsés esetben a mediátorok edukatív, facilitatori és közvetítői tevékenysége által a házastársak alkalmazta korábbi destruktív konfliktuskezelési mód konstruktívva szelidül, és olyan megállapodás köttetik közöttük, ami a közösen elfogadott tételeket tartalmazva a megegyezést jelenti számukra.

## Családterápia és mediáció összehasonlítása

A család- és párterápia, valamint a mediáció mint két kommunikáción alapuló segítő eljárás a házastársak érdekeit figyelembe véve próbálja a saját eszköztára által megoldani

a konfliktusokat. A kitűzött cél azonban a két módszer esetén eltérő. A családterápia és a mediáció összehasonlítva sok szempont szerint hasonlóknak mondható, a két eljárás között azonban néhány különbség is fellelhető, melyek táblázatos formában kerülnek bemutatásra (lásd 1. és 2. táblázat).

Mivel a konfliktus kezelésében az egy mással konfliktusban álló személyeken túl egy segítő, terapeuta, vagy egy mediátor is részt vehet, érdemes nemcsak a segítő folyamatban részt vevő személyeknek, hanem a segítő szakembernek, a mediátornak is tisztában lennie a saját, konfliktussal kapcsolatos hiedelmeivel, elképzeléseivel. A mediátor hiedelme, hitvallása, a konfliktussal kapcsolatos nézőpontja igen nagy befolyással bírhat a mediáció folyamatára.

## A KONFLIKTUSRÓL RÖVIDEN

A konfliktus kifejezés a latin eredetű *confligere* szóból származik, szó szerinti jelentése összeütközni, egymásnak ütni. A konfliktus az eltérések, különbözőségek eredményeként és nem okaként értelmeződik. Az emberi karakter magában hordozza, függetlenül a földrajzi, etnikai és vallási hovatartozástól. A konfliktus értelmezése két alapvető tényezőtől függ: az a szempont, ahonnan a kívülálló szemlélő megfigyeli a konfliktust és a környezet maga, amelyben a konfliktus létrejön (Strasser, Randolph, 2008).

A konfliktus kifejezésre sokféle meghatározást alkottak már. A konfliktus összecsapás, versengés, vagy ellentét, összeegyeztethetetlen erők és adottságok különös ütközése (*Magyar értelmező kéziszótár*, Pusztai Ferenc szerk., 2009). Minden más szótár is negatív konnotációt rendel a konfliktus fogalmához.

Arisztotelész (2006) kb. 2300 évvel ezelőtt fogalmazta meg a konfliktus egyik legmaradandóbb metaforáját, az *értelem és az érzelem konfliktusát*. Arisztotelész előtt Hérakleitosz (Steiger, szerk., 1994) alapgondolata szerint a változás a létezés átfogó törvénye. A változás magában foglalja az ellenállást, az ellenállás pedig a konfliktust. *Hérakleitosz szerint tehát a konfliktus a világ legtermészetesebb állapota. Egy mediátor is ezt vallja.* A középkorban az uralkodó keresztény filozófia szerint az alapkonfliktus az erény és a bűn, a démoni és az angyali között feszülő ellentét. A konfliktust fel kell számolni és a jóssággal kell helyettesíteni. Eszerint tehát – az előző elképzeléssel szemben – a konfliktus abszolút teher, amitől meg kell szabadulni. Ez a felfogás napjainkban is könnyedén tetten érhető. Descartes (1968) szerint az ember két entitásból áll, testből és

lélekből. Ez a dualisztikus felfogás napjainkban is virágzik. Sigmund Freud (1979) volt az első pszichiáter, akinek elmélete az intrapszichikus konfliktusokon alapul. Az ember alapvető tulajdonsága a tudatos és a tudattalan elme közötti konfliktus, azaz a konfliktus része az emberi elmének. Alfred Adler (1994) szerint a konfliktus egy minden emberben létező egyetemes állapot, de fennáll a konfliktus megszüntetésének lehetősége. Adler a kisebbségi érzésben látja azt a konfliktust, amely a kisebbség és a többségre való törekvés között feszül. Carl Rogers (1987) tekinthető a terapeuta és kliens között kialakult személyközi kommunikációs irányzat úttörőjének. Elképzelése szerint a probléma gyökere abban az örökös konfliktusban keresendő, mely az emberek pozitív természete és a civilizációs társadalom természetellenes ráhatásai között feszül. Szerinte az ember alaptermészete pozitív, jószágos és megfelelő környezet és emberi melegség ki is hozza azt belőle. Ilyenkor a konfliktus eltűnik.

Lois Coser (1956) nemcsak azt állítja, hogy a *konfliktus természetes*, hanem *pozitív értelmezést* is ad a fogalomnak, miszerint a *konfliktus hozama az összetartozás és az együttműködés*. A konfliktus megteremti az erős összetartozást és kohéziót egy adott csoporton belül. Morton Deutsch (1973) szerint nem szabad kiküszöbölni a konfliktust, inkább termékennyé kell tenni. Különbséget tesz a *konstruktív és a destruktív konfliktus* között. A destruktív konfliktusokban a résztvevők vesztesnek érzik magukat, míg a konstruktívan gondolkodók nyertesként kerülnek ki a folyamatból. Sartre (1958) gondolata szerint már az a tény, hogy a világon vagyunk, magában hordja a köztünk és a többi ember közötti örökös konfliktus lehetőségét.

Segítheti a konfliktushoz való pozitív hozzáállást, ha az ember Sartre nézetét vallja és a konfliktust mint az emberi élet megkerülhetetlen aspektusát szemléli, amit nem lehet egyszer s mindenkorra negligálni, hanem tudomásul kell venni és dolgozni vele. A konfliktus, a konfliktusmegoldás, a békéltetés mind természetes dolgok, amelyek az emberiség egész történetét átszövik.

A konfliktushoz való pozitív hozzáállás az egyik nyitja a konfliktuskezelés sikerességének: a konfliktus az élet része, megszüntetni, elkerülni lehetetlenség, megküzdni, megoldani lehet és konstruktív módon érdemes. Ebben az értelmezésben benne van a konfliktus elfogadása és a megoldására való törekvés vágya, ami a kapcsolatok pozitív alakulásának a nyitja.

A sok elégedetlen párkapcsolat, a gyakori válás arról adhat bizonyosságot, hogy a legtöbb személy a konfliktust nem esélyként értelmezi, hanem elromlásként, negatív eseményként, amit érdemes minél előbb megszüntetni.

## HÁZASTÁRSI/ÉLETTÁRSI KAPCSOLAT SZEREPE

A szerző rendszerszemléleti gondolkodásának egyik alapköve a házastársi/élettársi (összefoglaló névvel: párkapcsolati) kapcsolat tanulmányozásának, megértésének fontossága. A családi rendszer az egyéni, majd a párkapcsolati alrendszerre épülven alakul ki. Abban az esetben, ha a párkapcsolati alrendszerben nehézségek, megoldhatatlannak tűnő konfliktusok jelennek meg, a családi rendszerben valamely családagnál vagy családtagoknál diszfunkció jelentkezik, diszfunkcionális egyensúlyt alakítva ki. Természetesen, a cirkuláris okságra támaszkodván,

a családtagok, pl. gyermekek problémája is hatással lehet a párkapcsolatra. Terápiás tapasztalataim szerint azonban a problémák gyökere leginkább a párkapcsolatban lelhető fel és ott „orvosolható” a leghatékonyabban. Ennek következményeként a párkapcsolatban – okként vagy következményként – jelentkező elakadások megértését kell elsősorban megsegíteni, mivel irányító és kontrollfunkcióval a szülő ruházható fel. A gyermekek a párkapcsolat következményei, a felnőttek konfliktusainak, feszültségeinek áldozatai. Fontos lenne tehát a házastársi/élettársi kapcsolat megértése, hogy a leghatékonyabban lehessen segíteni a benne felmerülő problémákat. A párkapcsolatok számtalan hatásnak és ezen hatások interakciós hatásának vannak kitéve, aminek az eredője nem biztos, hogy megtalálható.

A párkapcsolati elégedettség mértékének csökkenése egyre több konfliktus megjelenését, felszínre kerülését, illetve fordítva, a megoldhatatlannak tűnő konfliktusok megjelenése a párkapcsolati elégedettség mértékének csökkenését eredményezheti.

## A HÁZASSÁG MEGHATÁROZÁSA

Szilágyi Vilmos definíciója szerint „A házasság egyfajta *szereződést jelent a házastársak kölcsönös elköteleződésére*, pontosabban egymás fontos testi és lelki igényeinek kielégítésére” (Szilágyi, 2010, 63). „Egy férfi és egy nő között a törvényben meghatározott alakszerűségeknek megfelelően létrejött kötelék, amely rendszerint *tartós* életközösség létesítésére és családalapításra irányul.” (Lamm, 1999).

A házasságkötések gyakorisága meredeken csökken az 1991-es évtől nézve. A Központi Statisztikai Hivatal legfrissebb adatai

szerint az 1990-es években mért adatokhoz képest szinte a *felére* esett vissza Magyarországon. Míg 1990-ben 66 405-en, addig 2009-ben csak 36 750-en kötöttek házasságot (KSH, 2010).

3. táblázat. Házasságkötési gyakoriság változásai Magyarországon NŐKNÉL, 15 éves és idősebb korosztályban 2011-ben (KSH, 2011)

Korcsoport, éves	Hajadon	Házás	Özvegy	Elvált	Összesen
15–19	287 634	1 689	19	117	289 459
20–24	283 615	16 214	62	1 305	301 196
25–29	211 582	80 782	368	8 331	301 063
30–34	162 418	184 112	1 377	31 507	379 414
35–39	106 946	229 710	3 969	62 686	403 311
40–44	53 918	215 643	8 982	77 717	356 260
45–49	27 808	188 640	16 355	71 623	304 426
50–54	20 593	211 070	33 837	76 939	342 439
55–59	19 593	246 354	65 000	86 105	417 052
60–64	14 138	197 295	87 649	61 469	360 551
65–69	10 149	143 664	106 405	40 835	301 053
70–74	7 848	95 651	131 225	26 224	260 948
75–79	5 595	52 785	139 790	17 246	215 416
80–84	4 736	22 262	123 073	10 598	160 669
85–	4 352	6 517	104 265	6 344	121 478

4. táblázat. Házasságkötési gyakoriság változásai Magyarországon FÉRFIAKNÁL 2011-ben, 15 éves és idősebb korosztályban (KSH, 2011)

Korcsoport, éves	Nőtlen	Házás	Özvegy	Elvált	Összesen
15–19	591 292	2 031	38	173	593 534
20–24	594 503	21 886	115	1 731	618 235
25–29	478 307	120 935	464	11 595	611 301
30–34	391 874	323 003	1 704	48 736	765 317
35–39	269 176	437 585	4 701	104 134	815 596
40–44	146 707	421 529	10 676	135 609	714 521
45–49	83 296	369 608	19 494	129 274	601 672
50–54	65 855	411 541	41 304	138 871	657 571
55–59	55 916	492 678	79 840	152 677	781 111
60–64	33 008	409 151	105 994	105 838	653 991
65–69	19 917	310 009	126 137	66 908	522 971
70–74	14 221	217 154	152 666	39 803	423 844
75–79	8 971	135 750	162 363	23 989	331 073
80–84	6 533	69 426	144 573	13 683	234 215
85–	5 485	27 448	124 442	7 642	165 017

Manapság tehát olyan folyamatoknak vagyunk tanúi, melyek a házasságba mint intézménybe vetett bizalom csökkenését mutatják. A házasságkötési gyakorisággal párhuzamosan csökken a gyermekszületések száma, és elterjednek a házasságkötés nélküli együttélések, az élettársi kapcsolatok (Gödri, 2001).

A házasságkötések csökkenésének számtalan magyarázata közül néhányat emelek itt ki.

### A HÁZASSÁG VÁLÁSÁGÁNAK LEHETSÉGES OKAI

A házasságkötések csökkenése mögött az évek során bekövetkező *társadalmi, gazdasági és értékrendbeli* változások állhatnak, melyek eredményeként a házasság funkciói és a házasságról mint az együttélés intézményesült formájáról való gondolkodás is megváltozott. Míg a hagyományos házasság legfontosabb funkciói közé tartozott a fajfenntartó és gyermeknevelői funkció, újabban lelki és személyiségfejlesztő funkciók kapnak nagyobb szerepet (Szilágyi, 2010).

#### **Gazdasági és társadalmi változások hatása a házasság intézményére**

Az ipari forradalom következtében olyan változások történtek, amelyek hatással lehettek a családi élet és ezzel együtt a házasság funkcióinak átalakulására. Az ipari cégek miatt, a munkalehetőségek miatt az emberek a falvakból városokba költöztek, így az elsődleges összetartó közösségek felbomlottak; a többgenerációs együttélések és a nagycsalád helyett elterjedt a szülőkből és gyermekeiből álló nukleáris családi életforma. A lakóhely és munkahely különválásával megszűnt a család termelői egység funkciója. A nagyszülők és rokonok már kevésbé, vagy egyáltalán nem

tudták kivenni részüket a gyermeknevelésből, a közösség megtartó ereje, mely a házasságok összetartásában is szerepet játszott, meggyengült. A család gazdasági funkcióinak gyengülésével párhuzamosan előtérbe kerültek az érzelmi, lelki és személyiségfejlesztő funkciók.

A modernizáció következtében az erősödő társadalmi elvárások a munka és a függetlenség elsődlegességét kezdték hirdetni, aminek hatására a minél magasabb képzettségi szint, egzisztencia megteremtése és magas státusz elérése fontosabbá vált, mint a házasság és a családalapítás. A nők munkába állása folytán a tradicionális családi minták is megváltoztak: a feleségnek már nemcsak az otthoneremtés és a háztartás körüli munkák elvégzése lett a feladata, hanem a pénzkereset is. A hivatás és karrier építésével a nők életében egyre erősebben kiéleződött a családalapítás-karrierépítés szerepkonfliktus. Ennek egyik következménye, hogy az *egyéni önmegvalósítás* előtérbe került a házasság és családalapítás melletti *elköteleződéssel szemben* (Szilágyi, 2010).

#### **Értékrendbeli változások a házasság megítélésében**

A házasságot régen a családi élet alapjának, a házasságkötést a felnőtté válás feltételének tartották; a házasság érték és elrendő cél volt egyben. A közösségek támogatták a párok házasságát és elítélték, aki nem kötött házasságot fiatal felnőtt korban. A közösségek értékrendje egyrészt ösztönözte a párokat a házasságkötésre, másrészt összetartotta a meglévő házasságokat (Dányi, 1996).

Napjainkra a házasság megítélése átalakult. Egy nemzetközi, 16 országra kiterjedő vizsgálat szerint a 80-as és 90-es évek között jelentős változások történtek a házasságról való gondolkodásban. A válaszadók többsége



a sikeres házasság alapjának a hűséget, a toleranciát és a kölcsönös megbecsülést tartotta, ugyanakkor a házasságot mint intézményt *elavultnak* tekintették. Elfogadottabbá vált a válás és a házasságon kívüli szexuális kapcsolat a 80-as évekhez képest (S. Molnár, 1999).

Tringer (2000) nézőpontja szerint a házasságkötések csökkenésének és a válások növekedésének hátterében annak a nézetnek az elterjedése állhat, mely szerint a házasságnak szerelemből kell születnie. Ebből a tévhitből, romantikus szerelemideálból következik, hogy a szerelem elmúlásával a házasság elveszti létjogosultságát, tehát a társat le kell cserélni.

### **Életkor meghosszabbodása**

A korszerű egészségügyi ellátás, a tudatos életforma, kevesebb fizikai megterhelés, a kevesebb háború következményeként egyre tovább élnek az emberek. Ezáltal a házasságok is tovább tarthatnának, amire az emberi természet nem biztos, hogy alkalmas. Az életút hosszúsága a családi életciklusokat is elnyújtja. Hosszú ideig élnek az emberek dolgozó emberként, majd nyugdíjasként. A szerelemideál fontossága itt is jelentős szerepet kap, mivel a szerelem újbóli megélése ezen monoton, hosszú ideig tartó szakaszokban intenzív vágyként él az emberekben. Ha ez nem megy a házastárssal, a kapcsolat rossznak van minősítve, és egy következő kapcsolattól remélhető a szerelem érzésének újbóli megtapasztalása.

Összességében a megtartó közösségek felbomlása, az erősödő társadalmi elvárások – melyek a munka és biztos egzisztencia megteremtésének elsődlegességét hirdetik –, a nők munkába állása és ezzel együtt a házassággal kapcsolatos attitűdbeli változások, az élethossz megnyúlása nem kedveznek

a házasodásnak, ennek következménye a házasságkötések és gyermekszületések számának visszaesése és a válások gyakoriságának növekedése. Szilágyi (2010) szerint az elmúlt évtized változásai a társadalmat és a gondolkodást nyitottabbá tették, melyek újfajta beállítódást és igényeket alakítottak ki. Ezekhez a változásokhoz a házasság mint intézmény nem tudott megfelelően alkalmazkodni, ami változáshoz és *más párkapcsolati életformák elterjedéséhez* és megerősödéséhez vezetett.

### **A VÁLÁS, AZAZ A HÁZASTÁRSI/ÉLETTÁRSI KAPCSOLAT FELBONTÁSA**

A válás hivatalosan egy funkcióinak betöltésére alkalmatlanná vált házastársi kapcsolat bírósági úton való felbontását jelenti. A gyakorlatban azonban ennél jóval többről van szó, hiszen a családban az évek alatt komoly érzelmi kötelékek alakulnak ki, melyeket a felek egymással való elégedetlenségének ellenére sem lehet pillanatok alatt felbontani és megszüntetni. A kutatások szerint ez a gyász-folyamat – függetlenül attól, hogy ki kezdeményezte a válást – minimum másfél-két évet vesz igénybe (Buda és Szilágyi, 1988).

A családról mint a szocializáció elsődleges színteréről való hagyományos elgondolás szerint a gyerekek egészséges felnövekedéséhez a családburok egészére, érintetlenségére van szükség, és a fejlődésükben rendkívüli jelentősége van annak, hogy milyen viszonyban vannak szüleikkel és az őket születésük után körülvevő környezettel.

Az érzelmi életnek az az egyensúlya, amely a mindkét szülővel rendelkező, sértetlen családokban jellemző, a válást követően megínog (György, 1978). A házasság fel-

bojlásával a gyerekek számára megszűnik az addig megszokott, ismert és biztonságot nyújtó családi közeg, ami nehezen feldolgozható trauma. Jellemzőek erre az időszakra a széthulló kapcsolatok, útkeresés, ami egyben az egyik legerősebb stresszfactor szülőknek és gyerekeiknek egyaránt (Bognár és Telkes, 1986).

A KSH 2009-es válással kapcsolatos demográfiai beszámolója szerint (Földházi, 2009) Magyarországon az elváltak száma az elmúlt 50 év alatt öt-hatszorosára nőtt. A teljes válási arányszám 1990-től folyamatosan emelkedik. Míg ez az arányszám 1990-ben 31 százalék, 2007-ben már 45 százalék, tehát ekkorra már csaknem minden második házasság válással végződik.

A hivatalos válásokról szóló adatok ugyanakkor nem mutattak teljes képet a valóban felbomló házasságokról, hiszen sokan élnek külön anélkül, hogy elváltak volna. A válásra vonatkozó adatok így valamelyest alábecsülik a házasságok instabilitását, sokkal több a rosszul funkcionáló, ténylegesen felbomlott házasság, mint amennyit valójában bírói ítélettel bontanak fel (Földházi, 2009).

A válással végződő házasságok 60%-ában egy-két gyerek is van, a három vagy több gyermeket egyedül nevelő szülők száma már igen alacsony, körülbelül 7% (Földházi, 2009).

A kiskorú gyerekeket nevelő szülők esetén a válások száma némi csökkenést mutat, bár a teljes válási arányszám folyamatosan nő, ami úgy lehetséges, hogy a gyerekvállalás kitolódásának köszönhetően sokan már az első gyerek megszületése előtt elválnak. 1990 és 2008 között 67%-ról 60%-ra csökkent a kiskorú gyerekeket nevelő elvált szülők aránya. Ezen belül az egy kiskorú gyermekkel rendelkező egyedülálló aránya 36%-ról 32%-ra, míg a két kiskorú gyermeket neve-

lőké 26%-ról 21%-ra csökkent. Kismértékű emelkedést mutat viszont az elvált, három- és többgyermekesek részaránya: 5,3%-ról 6,7%-ra nőtt (Földházi, 2009). A következő részben a válás néhány negatív következményét tekintjük át.

## A VÁLÁS LEHETSÉGES NEGATÍV KÖVETKEZMÉNYEI

### A válás és az élethossz összefüggései

Martin és munkatársai (2005) vizsgálatuk eredményeként kimutatták, hogy elvált szülők gyermekei átlagosan négy évvel korábban halnak meg, mint kortársaik, akiknek szülei nem váltak el. Ez az összefüggés független a gyermekkori személyiségtől. Dohányzással kapcsolatban elmondható, hogy azoknál a fiatal felnőtteknél, akiknek szülei elváltak, és később ők maguk is dohányozni kezdtek, magasabb volt az elhalálozás kockázata, mint akiknek nem váltak el a szüleik, de ők maguk dohányoztak.

### A gyermekkorban bekövetkező szülői válás következményei

Wallerstein és kollégái (1991) kimutatták, hogy minél fiatalabb korban éri a gyermeket szülei válása, későbbi problémái annál súlyosabbak lesznek.

Azok a gyerekek, akik átélik szüleik válását, rosszabbul teljesítenek az iskolában, több a viselkedési problémájuk, alacsonyabb az önbecsülésük, rosszabb a pszichológiai alkalmazkodásuk. (Clarke-Stewart és mtsai, 2000) A válást követő két évben súlyos elmaradás mutatható ki a gyermek játékában és szociális kapcsolataiban (Hetherington, Cox és Cox, 1979), viselkedésében, feladatorientációjában (Clarke-Stewart és mtsai, 2000),

érzelmi jóllétében és szociabilitásában. Fel-  
nőttkorukban pedig rosszabb értékelést kap-  
nak pszichológiai képességeik, interperszo-  
nális képességeik és szocioökonómiai jóllétük  
terén (Clarke-Stewart és mtsai, 2000). Szor-  
rongóbbak, jobban félnek a visszautasítás-  
tól, és gyakrabban kifejezik negatív érzel-  
meiket, alacsonyabb az önértékelésük,  
alulteljesítenek, kevésbé határozottak és haj-  
lamosabbak a depresszióra azokhoz képest,  
akiknek nem váltak el szülei (Summers és  
mtsai, 1998).

### **Serdülőkorban bekövetkező szülői válás következményei**

Azok a serdülők, akiknek szülei elváltak, na-  
gyobb valószínűséggel kezdik korán a szexu-  
ális életet. Jellemző rájuk a magas emocioná-  
lis distressz, a kötelességmulasztás, valamint  
a tanulási nehézségek (Wallerstein és mtsai,  
1996, in Summers és mtsai, 1998).

Összességében látható, hogy a párkap-  
csolatban megoldhatatlannak nevezett, konst-  
ruált konfliktusok megoldásaként választott  
válás milyen negatív előzményekkel és kö-  
vetkezményekkel jár a család egységére és  
a családtagok életére nézve.

A válás ma már elkerülhetetlen tényként  
értelmeződik, azaz megoldásra váró feladat.  
Két oldalról lehet megközelíteni: ahhoz se-  
gíteni hozzá a házastársakat, hogy ne a válás  
legyen a problémájuk megoldása, vagy ah-  
hoz, hogy minél pozitívabb módon váljanak  
el egymástól.

E fejezet következő részeiben a házastár-  
sak, élettársi kapcsolatban élő személyek ál-  
tal számos, megoldhatatlannak kikiáltott  
konfliktus inadekvát kezelésének követke-  
zményeként kimondásra kerülő válás humánus  
módon történő levezénylésének módszere,  
a *mediáció* mint egy lehetséges konfliktuske-  
zelési módszer kerül bemutatásra.

## **MI A MEDIÁCIÓ?**

A mediáció Magyarországon még viszonylag  
ismeretlen, de egyre inkább a köztudatban is  
megjelenő alternatív konfliktuskezelési eljá-  
rás (AKE). Elnevezése a *mediare* (középen  
állni) latin kifejezésből származik. A mediá-  
ció, vagyis közvetítes konfliktuskezelési  
eljárás a középen álló, független és semleges  
mediátor(ok), vagyis a közvetítő személy(ek)  
közreműködésével segíti hozzá az egymással  
konfliktusban álló személyeket ahhoz, hogy  
egy vagy több vitás kérdésben közös megol-  
dást találva, mindkét fél által elfogadható,  
közös megállapodásra jussanak (Barczy és  
Szamos, 2002).

A mediációról szóló irodalomban igen  
változatos szinonimákkal és hasonlatokkal  
illetik a mediációs eljárást:

- demokratikus vitarendezés
- fájdalommentes konfliktusmegoldás
- az egyezségteremtés művészete
- nyertes-nyertes elvű tárgyalás

Összességében a mediáció egyfajta békés  
konfliktuskezelési módszer, amelynek lé-  
nyege a konfliktusba keveredett felek közötti  
közvetítés, békéltetés. Távlabbi történeti  
eredetét és lényegét tekintve az eljárás több  
száz éves múltra tekint vissza. Egy semleges,  
külső fél beavatkozása és közvetítése a kon-  
fliktusban, feszültségben lévő felek között  
számos kultúrában ismert.

Magyarországon a mediációra 2003. márci-  
us 17-től kezdve van jogszzerű lehetőség,  
melynek alapja a közvetítői tevékenységről  
szóló 2002. évi LV. törvény. E jogszabály  
határozza meg, hogy milyen polgári ügyek-  
ben kizárt (ami egyben azt is jelenti: az  
összes többi esetben pedig lehetséges)  
a mediáció, s hogy kik, milyen kvalifiká-  
ció, nyilvántartás és feltételek mellett vé-  
gezhetik.

„A jogok érvényesülésének egyre inkább tekintik feltételének, hogy rendelkezésre álljanak a viták alternatív rendezésének módjai, intézményei, melyek alkalmasak a jogviták megelőzésére, helyettesítésére. Ezt tapasztaljuk a nemzetközi – különösen az Európai Unió – kezdeményezéseiben, ajánlásaiban, s ma már a hazai jogi szabályozásban is, ahol közel húsz jogszabály szabályozza az alternatív vitarendezés valamilyen formáját. A szakemberek nagy sikerrel működnek közre a gazdaság, a szervezetek, a családi és gyermekekhez köthető viták rendezésében is, melyek közös jellemzője gyakran, hogy a felek érdekeik érvényesítésekor nem feltételezik, hogy vitapartnerük szabályt (normát, jogot) sértene, de érdekeik érvényesítése ütközésbe kerül. Az ilyen vitákat szokás az előzőektől (jogviták) megkülönböztetve érdekvitáknak tekinteni.” (OME honlapja, letöltve: 2013. június 6.)

A mediáció tehát nem témaspecifikus eljárás, számos alkalmazási területe van. A családi élethez kapcsolódva gyermekelhelyezés, válás, vagyonmegosztás, öröklés, szomszédokkal fennálló konfliktus mentén alkalmazható. A politikában a kisebbségi konfliktusok, háborúk megelőzése, államok közötti feszült viszony, pártok közötti egyet nem értés esetén lehet hasznos módszer. A gazdaság és munkaügy területén a munkáltató és munkavállaló közötti konfliktus, vállalatok közötti konfliktusok oldásához használható a mediáció. Iskolában gyerekek között fennálló, tanár és szülő között, tanárok közötti konfliktusok esetén jól alkalmazható módszer.

A családi és a párkapcsolatok témájához kapcsolódva, a teljesség igénye nélkül, az alábbi területeken nevezhetők meg mediációs tevékenységek:

- válási mediáció;
- öröklés mentén megjelenő vitás ügyekben alkalmazott mediáció;
- vagyonmegosztás kérdésében alkalmazott mediáció;
- gyermekelhelyezés, gyermeklátogatás, kapcsolattartás, gyermektartás fizetése mentén alkalmazott mediáció;
- gyermeknevelési kérdésekben alkalmazott mediáció;
- távolabbi rokonságban álló családtagok közötti mediáció;
- oktatási intézményben jelentkező problémák esetében alkalmazott mediáció;
- szomszédsági mediáció;
- kisebbségi mediáció;
- kultúrák közötti mediáció.

A jelen írásban a *válási mediáció* kerül bemutatásra, ami nagy valószínűséggel magában foglalja a gyermekelhelyezés, a vagyonmegosztás, a kapcsolattartás és a vagyonmegosztás témákat.

## KI A MEDIÁTOR?

Közvetítői (mediatori) tevékenységet a törvény szerint kizárólag azok a személyek és társaságok folytathatnak, akik az Igazságügyi Minisztérium folyamatosan karbantartott jegyzékén szerepelnek. Ma Magyarországon mediátor lehet, aki rendelkezik felsőfokú végzettséggel, minimum 60 órás akkreditált mediátorképzésen részt vesz, majd azt sikeresen abszolválja, továbbá a megfelelő dokumentumokat az Igazságügyi Minisztérium számára megküldve, ezek által elfogadásra kerül és a mediatori névsorba felvételt nyer.

Képzettségét és a mediáció alatti feladattal tekintve a mediátor alapvetően a felek közötti hatékony kommunikáció elősegítéséért és a folyamat kereteinek tartásáért felelős.

A mediátor nem hoz döntést a felek közötti vita ügyében, hanem személyével, tapasztalatával és tudásával segíti a megegyezési folyamatot. A mediátor az egyéni szükségletek nevesítése mentén próbálja a közös szükségleteket feltárni, mely közös szükségleteket használja fel arra, hogy közös megoldásokat találjanak az eltérő szükségletekből fakadó konfliktusok feloldására. A személyeknek ezáltal segít beazonosítani a problémáikat, hatékonyan vezeti a tárgyalásokat, több alternatív megegyezési lehetőséget is kidolgoz a felekkel együtt, és nem téveszti szem elől a célt: a gyors és kölcsönös megelégedést szolgáló egyezséget, amit mediációs megállapodás formájában rögzítenek. A mediáció során a felek határozzák meg a végeredményt, és nem kell azzal a kockázattal számolniuk, hogy egy harmadik fél (bíró vagy választott bíróság) hozzon egy számukra kedvezőtlen, de kötelező erejű döntést (Barczy, Szamos, 2002).

### MEDIÁCIÓS FOLYAMAT LÉTREJÖTTÉNEK FELTÉTELEI

A sikeres együttműködéshez megfelelő körülmények szükségesek. Barczy és Szamos (2002) szerint akkor érdemes a mediációt választani a konfliktusok kezelésére, ha

- a fennálló kapcsolatok fontosak a feleknek a jelenben és a jövőben egyaránt;
- a résztvevők a végeredményt illetően meg akarják tartani az irányítást;
- nincs jelentős hatalmi különbség a vitában állók között;
- az idő és a pénz lényeges elem a konfliktusfeloldásban a konfliktusban álló felek számára;
- a résztvevők felkészültek arra, hogy egy pártatlan, külső fél segítségét elfogadják;

- egyik fél személyes biztonsága sem függ a vita kimenetelétől; és
- a felek igénylik a vita rendezését.

### VÁLÁSI MEDIÁCIÓ

Válásról beszélünk, ha a korábban házastársi vagy élettársi kapcsolatban élő személyek megszüntetik közös élet- és vagyonközösségüket. Ha a férj és feleség a válási szándéku kimondása és kölcsönös elfogadása után a válással járó kérdéseket képesek megbeszélni, a gyermek- és vagyonkérdésekben közös megállapodásra jutni, akkor közös beleegyezéssel, a közösen megírt megállapodással a bíróság gördülékenyen, gyorsan szétválasztja őket. Abban az esetben, ha a felek nem képesek a válás mentén megjelenő konfliktusaik megbeszélésére, negatív érzelmi állapotuk, sértettségük nem teszi lehetővé, hogy szót értsenek egymással, céljukká válik a másik legyőzése, amihez ügyvédek segítségét kérik. Ennek következményeként a kapcsolatuk még ellenségesebbé válik, és a kapcsolatuk befejezését a bírósági határozat mentén kell befejezniük és a jövőben a gyermekek mentén fenntartaniuk. A két végletes megoldás között található a válási mediáció, ami olyan személyek számára javasolt közvetítési folyamat, akiknek válási szándéka egyértelmű, de a válás mentén megjelenő akadályozó tényezőkben nem tudnak, de szeretnének közös megegyezésre jutni. A válási mediáció *nem jogi eljárás*. A mediáció során az irányítás megtartására lehetőség van, hiszen egy olyan megállapodás születhet a folyamat végére a felek aktív közreműködésével, amellyel a bíróságot felkeresve egyszerű és gyors hivatalos válási eljárás lefolytatására van lehetőség úgy, hogy a kapcsolat befejezése után oly módon alakítsák a felek az

együttműködésüket, ahogyan számukra az a legkedvezőbb. Ezen folyamat közben az egymással konfliktusban lévő felek a mediátorok edukatív közbenjárása mentén új kommunikációs készségeket tanulnak meg, melyek el-sajátítása révén a jövőben is képesek egymással szót érteni, konfliktusos helyzeteket megoldani. Ennek kiemelkedően fontos szerepe van, hiszen a személyek házastársi kapcsolatuk felbontása után, szülőként kapcsolatot tartanak a gyermekekkel kapcsolatos kérdések megbeszélése miatt.

## MIKOR NEM JÓ VÁLASZTÁS A VÁLÁSI MEDIÁCIÓ?

Nem ideális a válási mediáció alkalmazása, ha

– *Nagy hatalmi különbség van a két fél között*

Ha pozícióbeli, státuszbeli különbségek igen intenzíven jellemzik a párkapcsolatot, a mediáció nem minden esetben tud a felek segítségére lenni.

– *A felek közötti konfliktus a tettegességig fajul*

Abban az esetben, ha családon belüli erőszak, abúzus tényére bukkan a mediátor, a mediáció felfüggesztése mentén, hatóságok bevonását szükséges kezdeményezni, majd az erőszakos cselekedetek megszüntését követően a mediációs eljárás folytathatóvá válik.

– *Túl heves érzelmek akadályozzák a felek egyezkedési hajlandóságát*

Nagyon intenzív, negatív érzelmek jelenléte ellehetetleníti a mediátorok közreműködése által biztosított folyamatot, a közvetítés nem adekvát megoldás ilyenkor. A felek által esetlegesen titokban készített magnófelvételek, minősíthetetlen beszéd, kiabálás, fenyegetőzés csillapodásának reménytelensége megakadályozza a mediáció lefolytatását.

– *Alapvető jogok forognak kockán*

Személyi biztonság, vagyoni biztonság megkérdőjeleződésének esetén nem vállalható a mediáció, vagy felfüggesztése, lezárása javasolt.

– *Jogi eljárás már folyamatban van*

Jogi eljárás elindulása és a mediáció idejére annak fel nem függesztése ellehetetleníti a mediációban célként megfogalmazott nyerő-nyerő pozíciójú konfliktusmegoldást, vagyis az egyéni szükségletek közös szükségletként való megfogalmazását, mivel a jogi eljárások elsősorban a nyerő-vesztő pozíció fenntartását célozzák meg. Ez gondolkodásban és tettekben egyaránt megnyilvánul, amit a társadalmi szocializáció, a szokásrend is erősít és fenntart (Barinkai, Bártfai, és mtsai, 2003).

## MIÉRT ÉRDEMES A MEDIÁCIÓT VÁLASZTANI A JOGI ELJÁRÁSSAL SZEMBEN?

A válási mediáció nem peres eljárás, azaz a mediáció során a kontroll, a döntés joga a személyek kezében marad. A folyamat végére olyan, a felek által elfogadott, méltányos kompromisszumos megoldás fogalmazódhat meg, amely a felek közös szükségleteit tartalmazza. Ez úgy kerül leírásra, hogy nem egy harmadik személy dönt a szülők vagyoni, gyermekkel kapcsolatos kérdéseiről, hanem maguk az érintett felek.

A mediáció a peres eljáráshoz képest jóval rövidebb ideig tart. A válási/gyermekek-helyezési mediáció esetén általában 5–7 alkalom elegendő a közös megállapodás kidolgozásához, melynek ütemezése a felek és a mediátor(ok) által határozódik meg. Az ebből következő előnyök közé sorolható, hogy a kapcsolat további elmérgesedésének



veszélye csökken, ezáltal a családban élő gyerekek is rövidebb ideig szenvedik el a szüleik válásával járó nehézségeket, és nem utolsósorban, anyagi szempontok szerint, a mediáció könnyebbséget jelent a családoknak a peres eljáráshoz képest. A mediáció folyamata közben az egymással konfliktusban lévő felek a mediátorok edukatív közbenjárása mentén új kommunikációs készségeket tanulnak meg, melyek elsajátítása révén a jövőben is képesek egymással szót érteni, konfliktusos helyzeteket megoldani. Ennek kiemelkedően fontos szerepe van, hiszen a személyek, házastársi kapcsolatok

felbontása után, szülőként kapcsolatot tartanak a gyermekekkel kapcsolatos kérdések megbeszélése miatt. A mediációs folyamat alatt képessé válnak a másik minősítése nélkül, a másik félbeszakítása nélkül, a múltbeli sérelmek felemlégetése nélkül, a másik nevében beszélés helyett a saját érzéseiket, szükségleteiket megfogalmazni. Ezáltal képessé válnak a másik megértésére, a gördülékenyebb kommunikáció elsajátítására. A mediáció, a peres eljárás beállítódásával szemben, a nyerő-nyerő pozíció megvalósítását célozza meg, azaz – kompromisszumok árán, de – mindkét fél, a másik szempontjai-

5. táblázat. A jogi eljárás és a mediációs eljárás összehasonlítása válás esetén

<b>A polgári peres eljárás és a válási mediáció összehasonlítása</b>	
<b>PER</b>	<b>MEDIÁCIÓ</b>
<u>Nyilvános, nem bizalmas</u> Időtartama bizonytalan (évekig elhúzódhat).	<u>Bizalmas</u> Időtartama rövid.
<u>Az igazságot kutatja</u> A bíróság célja az, hogy kiderítse az „igazságot”, a bizonyítékok szabad mérlegelésével, hosszadalmas eljárással.	<u>Méltányos egyezsége törekszik</u> A cél, hogy olyan kompromisszum szülessen, amely mindkét fél számára méltányos.
<u>Az ellentétek erősödnek</u> Lehetetlenné teszi a későbbi együttműködést.	<u>Stresszmentes megoldás</u> Gyakran a korábbiaknál is jobb együttműködés alapjául szolgál.
<u>Nem önkéntes</u> A felek kötelesek a bíróság előtt megjelenni és ott tényeket, iratokat feltárni, gyereket is előállítani, ha a bíróság erre kötelez.	<u>Önkéntes</u> A feleknek teljes kontrolljuk van a másik fél vagy a mediátor számára feltárni kívánt tények, dokumentumok felett és tetszés szerint, bármikor kiléphetnek az eljárásból.
<u>Nyerő-vesztő pozíció</u> A perben csak az egyik fél nyerhet, ezért a másik fél szükségszerűen vesztes lesz.	<u>Nyerő-nyerő pozíció</u> A megegyezést kötő felek mindegyike megőrzi a méltóságát és mindketten nyertesként távoznak.
<u>Gyermek érdekei</u> A bíróság a jogi szabályok mentén veszi figyelembe a gyermek érdekeit.	<u>Gyermek érdekei</u> A mediátor minden esetben a gyermek érdekeit képviseli, korának figyelembevételével.
<u>Anyagi szempontok</u> A sokszor évekig elhúzódó folyamat anyagilag nagyon megterhelő.	<u>Anyagi szempontok</u> Rövidségénél fogva sokkal kedvezőbb anyagi terhelést jelent.
<u>Idő faktor</u> Az eljárás hosszúsága miatt a konfliktusban lévő felek és a gyermekeik is nagy stressznek van kitéve, fizikailag és lelkileg egyaránt leépülhetnek.	<u>Idő faktor</u> A folyamat rövidege és a kontroll megtartása kedvezően befolyásolja a stressz mennyiségét és kevésbé megterhelő a személyek számára.



nak a figyelembevételével, a másikat nem leküzdeni akarván képviseli a saját érdekeit.

A mediátor minden esetben a családban élő gyermekek érdekeit képviselve segíti a szülők egyezkedését, nem tévesztve szem elől a gyermekek életkorát, érzékenységét, egészségügyi állapotát, a testvéreik számát. Ezen szempont szerint külön előny, ha a mediátor pszichológiai diplomával rendelkezik, hiszen a fejlődés-lélektani ismeretek növelik az esélyét a szakmaiság mentén a gyermek szempontjainak a figyelembevételére.

## A VÁLÁSI MEDIÁCIÓ FORGATÓKÖNYVE

A válási mediáció is, mint bármely más területen alkalmazott mediáció, konkrét lépéseken keresztül, viszonylag kötött „forgatókönyv szerint” halad: a konfliktusok megbeszélése után, az egyéni szükségletek, majd a közösen megbeszélendő kérdések verbalizálása mentén a mindkét fél által elfogadott megoldási javaslatok aprólékos, részletes kidolgozása felé.

A mediációs helyzetben két mediátor vesz részt – a családterápiához hasonlóan –, akiknek a szerepei egyértelműek. Az egyikük közvetíti a felek között, a másik mediátor flip chartra jegyzetel és összefoglal. Ezek a szerepek rugalmasan változtathatók. Az írásbeli rögzítés nagyon fontos tevékenység, hiszen a felírt információk alapján állítódik össze a végleges megállapodás. A semlegesség, függetlenség megőrzése is könnyebben megtertartható két mediátor esetén.

A mediációs folyamat szakaszolása (lásd *1. melléklet*) mentén láthatóvá válik annak struktúrája, ami eltérő a családterápia általánosan megnevezhető folyamatától, noha számos közös jellegzetesség felismerhető. Meg-

felelő tapasztalattal rendelkező mediátorok hasznos segítők lehetnek a válási szándékukat megfogalmazó személyeknek és a velük egy háztartásban élő gyermekeknek.

Pszichológiai ismeretekkel rendelkező mediátorok pártatlanságukat a házastársak felé biztosítják. A házastársak gyermekeit azonban életkoruknak megfelelően, fejlődépszichológiai ismeretekre támaszkodva képviseli a mediátor. Ennek elsősorban a válás után a gyermek elhelyezése, a gondviselő szülő megnevezése és a kapcsolattartás szempontjából van jelentősége.

Összességében a válási mediáció optimális módszer lehet a párkapcsolatukat befejezni, de szülői szerepüket fenntartani vágyó személyek számára. Összességében a felek a saját kezükben tartva a kontrollt, a mediátor közvetítése által a konfliktusaikra közösen elfogadható megoldást találva építik újra szülői kapcsolatukat, miközben a gyermekek és a felnőttek testi/lelki és érzelmi állapota, a helyzet nehézségéhez képest, a lehető legkevésbé van kitéve a negatív hatásoknak. Válási mediáció végére – ideális esetben – a személyek jobb kommunikációs eszköztárral, tisztább határokkal, biztosabb szülői kompetenciákkal a birtokukban távoznak.

## ÉSETISMERTETÉS

Az édesanya, Gabi telefonon jelentkezik kollégámnál azzal a kéréssel, hogy vizsgálja meg hatéves gyermekét, vajon minden rendben van-e vele pszichológiai értelemben. Kollégám kérésére Gabi és férje, Tamás ketten érkeznek az első találkozásra, gyermeküket nem hozva magukkal.

A beszélgetésből kiderül, hogy Gabi és az apuka, Tamás 10 hónapja külön élnek és a közeli jövőben el fognak válni. Gabi gyermekük

állapotára vonatkozó aggodalma ebből a helyzetből fakad. A kapott információk alapján kiderül, hogy a válási szándék közös, mégis nagyon sok probléma, kérdés, vitaforrás nehezíti, lassítja az előrehaladást, növeli a feszültséget és gátolja a kommunikációt kettőjük közöttük. A fenti információkon kívül annyit tudtam meg, hogy Gabi és Tamás indulatosak egymással, negatív érzéseik könnyen és intenzíven felszínre kerülnek.

Kollégám felajánlja számukra a mediációt mint egy lehetséges utat ahhoz, hogy „hidat” építsenek egymás között problémáik megbeszéléséhez. A lehetőséget elfogadják, és későbbre halasztják gyermekük pszichológiai vizsgálatát.

A mediáció egyik első lépése, hogy a felek, élve az osztatlan idő adta lehetőséggel, elmondják, hogy kinek mi jelent problémát, miért van szükségük közvetítésre. Történetüket egy későbbi alkalommal mesélik el.

Fiatalon, még a főiskolán ismerkednek meg egymással, majd a főiskola befejezése után összeházasodnak és Tamás kérésére Ausztriába mennek dolgozni. Kezdeti nehézségek után mindketten megszeretik az ottlétet, vendéglátósként dolgoznak. Közben létrehoznak egy céget, amiben Tamás sokat dolgozik, Gabi a minimális százalékkal van benne. Gabi terhes lesz, de addig fel nem fedezett és ezáltal kezeletlen autoimmun betegség miatt az orvosok szerint nem tarthatja meg a babát. Sok orvossal beszél, míg végül az egyik szerint vállalhat újra gyereket, szigorú ellenőrzés mellett. Ismét terhes lesz, terhessége alatt végig feküdni kell, majd időre megszületik egészséges fiúgyermekük, Dani. Ezután Magyarországra költöznek abba a faluba, ahol az apa szülei élnek. Építenek egy családi házat, amelyben két évet élnek közösen a nagyszülőkkel nagy szeretetben. Tamás tovább dolgozik a cégükben, ami

nagyon jól megy, Gabi a gyermekkel foglalkozik. Tamás Budapestre akar költözni, ezért eladják a házukat és vesznek egy budai lakóparki lakást, amelybe már nem költözik be az egész család, mert a költözés előtti napon derül ki, hogy Tamásnak külső kapcsolata van. Fél év után Gabi adja be a válókeresetet.

Dani jelenleg 6 éves, állapota aggasztó Gabi számára, mert aggasztó dolgokat művel. Állandóan vakargatja a bőrét, helyenként már véres foltok vannak emiatt a testén; éjszákánként felébred, sír.

Röviden ez az előtörténetük.

A hivatalos eljárás tehát már él, amikor a mediáció elindul. Mint említettem, ez a tény kontraindikált a mediációval, ezért kérjük őket, szüntessék meg az eljárást. Ez meg is történik.

Ezzel a történettel a hátuk mögött fogalmazazzák meg állásfoglalásaikat, majd szükségleteiket, igényeiket a másik felé.

Gabi:

- válni szeretne;
- Tamás akkor segítsen, ha szüksége van rá (Danival kapcsolatban);
- maga irányítsa az életét – anyagi függősége szűnjön meg Tamástól;
- több lábon állni;
- rendszeresség, ezen belül Dani ne legyen egy hetet az apjánál, egy hetet nála, csak a szokásos láthatási időben találkozzon az apjával;
- Dani kihagyásával beszélhessen Tamással;
- Dani rossz állapotban van, ha Tamás és Gabi veszekednek;
- életterek tiszteletben tartása;
- új barátok, ismeretség, kapcsolatok kialakítása miatt hálás Tamásnak, hogy elválnak;
- amit Tamás megígér, azt teljesítse;
- Tamás szülei és Gabi közötti kapcsolat teljes megszakítása;

- öt évig nem volt apja a gyereknek, csak tíz hónapja;
- a gyereknek fontos az apja.

Tamás:

- válni szeretne;
- Dani ügyében megállapodni: 1-1 hét helyett a 9-5 nap és edzésnapon Tamás vihesse haza;
- őszinteség, Gabi ne mondjon valótlanul a gyerek láthatása kapcsán;
- rendszeresség;
- Dani minél kevésbé sérüljön – többet lehessen az édesapjával; Dani rossz állapotban van;
- anyagi terén megállapodás, írásos szerződés készüljön, a korábbi eredménytelen volt;
- Danival kapcsolatban tudjanak kommunikálni; gyerek és a nagyszülők kapcsolatának fenntartása, és ez kölcsönös legyen;
- Danit ne nevelje Gabi a nagyszülei ellen, Gabi tartsa tiszteletben Tamás szüleit és segítse a kapcsolatukat.

A mediáció ezekkel az állásfoglalásokkal, rejtett szükségletekkel indult. Kiemelésre kerültek a közös, a megegyező tételek a felsoroltak közül, örültünk, hogy vannak ilyenek, kiemeltük, hogy mindkettőjüknek fontos a gyerek, és szeretnének minél többet vele lenni. Amiben tudtuk, megerősítettük őket, majd az első találkozó ezzel ért véget.

Kezdetét vette azonban egy igazi „pókerjáték”, amiben mi, mediátorok, nem akarunk részt venni. A játszmákat főleg az ülések között játszották a szülők. Nehézséget jelentett számunkra, hogy nem láttunk bele sem Tamás, sem Gabi lapjaiba, és ők sem láttak bele egymás lapjaiba. Ettől a kettőjük között már meglévő bizalmatlanság érzése kicsit ránk is áterjedt. Többször volt olyan érzé-

sünk, hogy folyamatosan be akarják egymást csapni és ezzel minket is, azaz nem nyílt kártyákkal játszanak.

Második alkalommal csak Tamás jelenik meg. Gabi telefonon szeretne volna lemondani a találkozót, mert szörnyű dolgok történtek, de végül sikerül meggyőzőnöm, hogy jöjjön el. Ennek ellenére sem jelenik meg, csak az apuka. Tamás elmondja, hogy az történt, Dani nála volt, közös megállapodásuk szerint, de Dani lebetegedett (nátha). Tamás írt egy SMS-t Gabinak, hogy a gyerek beteg, aki erre odarohant egy barátnőjével hozzájuk és haza akarta vinni. Dulakodásra került sor, Danit cibálták ide-oda, majd Gabi annyira felhergelte magát, hogy kinyitotta az ablakot és kiabálások közepette ki akarta vetni magát. Tamás húzta vissza.

Végül Tamás kitolta Gabit az ajtón kívülre, aki elment.

Mivel Tamással volt egy külön beszélgetésünk, Gabinak is megajánlottuk ezt, és ő élt is vele.

A beszélgetés idején már nála volt a fia, Tamás visszavitte a megbeszélte időben neki. Ugyanazt a történetet meséli el, amit Tamás, azzal a különbséggel, hogy Tamás SMS-ét ő segítségkérésnek értette és ezért észet veszejtve rohant hozzá.

Harmadik, negyedik alkalommal mindketten megjelennek, és haladunk tovább a mediációs folyamatban.

Ezek alapján megszületik a közös szükségletek listája, amely mentén el lehet kezdeni egyezkedni:

- válni: érzelmileg, térben, anyagilag függetlenedni egymástól, tiszta helyzet, önállóság;
- életterek tiszteletben tartása,
- anyagi megállapodás;
- rendszeresség; Dani láthatásában megállapodni; edzésnapon Tamás viszi haza Danit az óvodából;

- Dani nélkül beszélni egymással;
- megállapodás betartása, őszinteség, bizalom;
- Tamás és Dani, illetve Gabi és Dani kapcsolata jó legyen;
- Danival kapcsolatban legyenek közösen lefektetett szabályok;
- gyerekszoba-teremtés Daninak az apukánál;
- anyagi különbségek ne legyenek hangsúlyozva Dani előtt;
- Dani ne legyen postás a szülei között, ne használják eszközként egymással szemben, a másik büntetésére (mediátor), ne adjanak neki nagyobb döntési jogot, mint amekkora a korának megfelelő.

A közös szükségletek közül a rendszeresség szükségletet választják mindketten az első szempont megbeszéléseként. Ennek megbeszélése azonban hamar elkezd a kölcsönös zsarolás mentén pörögni, ami azt üzeni számukra és a mediátorok számára is, hogy még nem tudnak erről megoldást hozni. A kölcsönös zsarolás úgy értendő, hogy Tamás akkor ad több pénzt Gabinak gyerektartás címen, ha 1 hét–1 hét „láthatásban” maradnak. Gabi viszont akkor adja a gyereket, ha több pénzt kap Tamástól. Sokáig kínlódnak a megoldás kitalálásában, mivel mindketten makacs módon ragaszkodnak a gyeplőjükhöz, ami nem viszi őket előre.

Ezt a típusú gondolkodást, vagyis hogy a gyerek és a vagyonmegosztás, anyagi juttatás összekötődik, szerettük volna nem elfogadni. Nem akartuk a gyereket kifizethetővé, megvásárolhatóvá, eladhatóvá tenni. A rendszeresség konfliktusának későbbre halasztásával és egy könnyebb kérdés tisztázásával azt szerettük volna elérni, hogy a pár megtapasztalja, hogy képesek együttműködni, képesek saját magukból közös meg-

oldást kitermelni, ami miatt a jövőre nézve több bizalmat szavaznak egymásnak, maguknak és a mediációnak. A rendszeresség szükséglet megbeszélését későbbi időpontra toltuk, így az életterek tiszteletben tartását választották második problémaként. Ennek a közös szükségletnek a megbeszélése megtörtént, mindketten elfogadták a javaslataikat a kérdés megoldására. A részletesség miatt mutatom meg a megoldásukat.

#### **Az életterek tiszteletben tartása**

1. Amikor az apuka hazaviszi láthatás után a gyereket, akkor az ajtóban megáll, adják-vezetik őt. (Gabi)
2. Minden második nap telefonálhat Tamás, este 7 és fél nyolc között. Ha Gabinak éppen elfoglaltsága van, akkor jelez, és Tamás később hívja Danit. Tamás vagy a vonalas telefonon, vagy anyja mobilján hívja a fiát. Dani ne telefonáljon. (Gabi)
3. Nem találkozni egymással (felnőtt-felnőtt), amíg Gabi másként nem akarja. (Gabi)
4. A másik munkahelyének tiszteletben tartása. Telefonon, munkaidőben csak Gabi keresheti Tamást. (Gabi)
5. Heti egy alkalommal 20 percet beszéljenek a szülők egymással Daniról telefonon, a hét első láthatása alkalmával. (Gabi+Tamás)
6. Danitól elvenni a mobiltelefont és csak a másik két telefont használhatja. (Mindketten)

A következő találkozásra ismét nem jön el Gabi, mert valamiért megsértődik Tamásra. Nem részletezem tovább ülésenként a mediációt – csupán azért tettem ezt eddig is, hogy érezhető legyen a folyamat.

A megegyezési szándékukat, hajlandóságukat továbbra is a vagyonmegosztás és a gyerekláthatás mozgatja. Gabi anyagilag nagyon rosszul áll, bár megszokta a jólétet

a budai lakásban. Nem akar elköltözni, de ha kell, akkor vidékre költözik a gyerekekkel. Tamás ettől fenyegetve érzi magát, ezért megígéri, hogy Gabi megtarthatja a lakást és Dani nevére íratja a saját részét, ha Gabi marad és az egy hét–egy hét megosztás marad. Gabi ebben a lakásban csak úgy tud megélni, ha több gyerektartást kap (magas rezsi...), vagy egy kisebb lakásba költözik, ami más színvonalú a gyerekeknek, mint amit megszokott. Tamás az átlagosnál nagyobb összeget ígér. Gabi nem tudja az iskolába fuvarozni a gyereket, ha nincs autója, szeretné megtartani a cégautót. Tamás határozott idejű megkötéssel ebbe is belemegy. Megtörténik a vagyonszerződés megkötése. A történetnek sajnos nincs vége. A következő ülésen minden felborul, ugyanis egy barát szerint Tamás túl sokat ad Gabinak, enélkül is megkapná az egy hét–egy hét láthatást. Gabi erre megsértődik, nem adja a gyereket...

És ez így ment volna a végtelenségig, ha nem változtatunk a stratégiánkon. Változtatunk: beszálltunk a pókerpartiba.

„Feltettük Daniit” az asztalra és megkérdeztük: kinek mennyit ér ez a gyerek? Ez

a kérdés tisztává tette a helyzetet, „névén nevezük a gyermeket”. Minden megváltozott: elkezdenek egymással egyezkedni a gyereken. Sikerül megállapodniuk sok ülés után az egy hét–egy hét láthatásban annak fejében, hogy Gabi maradhat a budai lakóparki lakásban, amit el is adhat, de bizonyos százaléka, ami igazából a Tamás fele tulajdona, Danié marad.

Még egy ülésünk volt a megbeszéltek szerint, amire elkészítettük a megállapodást. Ennek tervezetét elküldtem nekik postán. Mindketten eljöttek és alá is írják a megállapodást, a mediátorokkal együtt.

Utánkövetéses találkozón mesélik el, hogy mivel a mediációt választották válásuk megsegítéséhez, az írásos mediációs megállapodással, azaz a közös megállapodásukkal a kezükben a bíróságon valóban gyorsan szétválasztották őket, így viszonylag gyorsan véget ért a hivatalos válás. Hosszú, nehéz és költséges eljárás nélkül, a mediációs megállapodással létrejöhet a válás úgy, hogy a felek remélhetőleg utána is képesek kommunikálni egymással a mediáció során elsajátított kommunikációs technikák használatával.

## SUMMARY

### MEDIATION OF DIVORCES, I.E. PRESENTATION OF A HUMAN METHOD THAT HELPS TO FINISH OF COUPLE-RELATIONSHIPS

Starting from the system theory of family therapy view, mediation is demonstrated by means of the process of divorce, through one of the frequent solutions of the stoppage in the subsystem of the couple-relationship. This article gives an inside view into the process of a possible conflict management measure through the potential interpretations of conflicts, complemented with real case-studies. After explanation of the concept and meaning of conflict, the author presents the changes of thinking about the conflict through the semantic changes of conflict as a word.

As a result of this, the method of mediation conflict handling, the similarity and the difference between this and the family therapy and the process and phases of mediation will be understandable through the presentation of conflicts of couple-relationships.

Finally this article ends with the presentation of a real divorce-mediation.

*Keywords:* conflict; couple-relationship conflict; divorce; mediation; mediation of divorce; presentation of case-studies;

## IRODALOM

- ADLER, A. (1994): *Emberismeret: Gyakorlati individuálpaszichológia*. Göncöl Kiadó, Budapest.
- ARISZTOTELÉSZ (2006): *Lélektudományi írások*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- BARCZY M., SZAMOS E. (2002): „*Mediare necesse est*”. *A mediáció technikai és társadalmi alkalmazása*. Animula, Budapest.
- BARINKAI ZS., BÁRTFAI J., DÓSA Á., GULYÁS K., HERCZOG M., HOTVÁTH É., KUTACS M., LOVAS ZS. (2003): A mediáció. A közvetítői tevékenység. HVG-Orac Lap- és Könyvkiadó Kft., Budapest.
- BOGNÁR G., TELKES J. (1986): *A válás lélektana*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- BUDA B., SZILÁGYI V. (1988): *Párválasztás*. Gondolat, Budapest.
- CLARKE-STEWART, K. A., VANDELL, D. L., MACCARTNEY, K., OWEN, M., BOOTH, C. (2000): Effects of parental separation and divorce on very young children. *Journal of Family Psychology, 14*(2). 304–326.
- COSER, L. A. (1956): *The Function of Social Conflict*. Free Press, New York.
- DÁNYI D. (1996): Házasság és válás. In TARSOLY I. (szerk.) (2000): *Magyarország a XX. században*, II. kötet. URL: <http://mek.niif.hu/02100/02185/html/185.html> (letöltve: 2011. 01. 26.)
- DESCARTES, R. (1968): *Discourse on Method and The Mediations*. Penguin Group, London.
- DEUTSCH, M. (1973): *The Resolution of Conflict*. Yale University Press, New Haven, CT – London.
- FREUD, S. (2006): *A mindennapi élet pszichopatológiája*. Gabo Könyvkiadó, Budapest.
- FÖLDHÁZI E. (2009): *Demográfiai portré 2009: Válás*. [http://www.demografia.hu/letoltes/kiadvanyok/portre/honlap\\_teljes.pdf](http://www.demografia.hu/letoltes/kiadvanyok/portre/honlap_teljes.pdf) (letöltve: 2011. 03. 05.)
- GÖDRI, I. (2001): A házassági kapcsolatok minősége és stabilitása. Elméleti támpontok és mérési lehetőségek. *A Központi Statisztikai Hivatal Népegészség-tudományi Kutatóintézetének kutatási jelentései*, 66. Budapest. URL: <http://www.demografia.hu/letoltes/kiadvanyok/Kutjelek/KJ66Hazmer.pdf> (letöltve: 2011. 03. 25.)
- GYÖRGY J. (1978): *A nehezen nevelhető gyermek*. Medicina, Budapest.
- HAMVAS B. (2006): *Scientia sacra I*. Medio Kiadó, Budapest. 162.
- HETHERINGTON, E. M., COX, M., COX, R. (1978): Long term effects of divorce and remarriage on the adjustment of children. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 24*. 518–530.
- Központi Statisztikai Hivatal, Népszámlálás 2011 [www.ksh.hu/nepszamlalas/?lang=hu](http://www.ksh.hu/nepszamlalas/?lang=hu)

- LAMM, V. (1999): *Jogi lexikon*. KJK-Kerszöv Jogi és Üzleti Kiadó Kft., Budapest.  
Országos Mediációs Egyesület honlapja. <http://www.mediacio.hu>. (letöltve: 2013. 06. 06.)
- MARTIN, L. R., FRIEDMAN, H. S., CLARK, K. M., TUCKER, J. S. (2005): Longevity following the experience of parental divorce. *Social Science and Medicine*, 61(10). 2177–2189.
- ROGERS, C. (1987): „*Speaking Personality*” in the *Carl Rogers Reader*. Constable, London.
- SARTRE, J. P. (1958): *Being and Nothingness*. Routledge, London.
- S. MOLNÁR E.(1999): Családi értékek, magatartások, demográfiai tendenciák. *Századvég, Új folyam*, 14. 31–54.
- STEIGER K. (szerk.) (1994): *Bevezetés a filozófiába*. Holnap Kiadó, Budapest.
- SUMMERS, P., FOREHAND, R., ARMISTEAD, L., TANNENBAUM, L. (1998): Parental Divorce During Early Adolescence in Caucasian Families: The Role os Family Process Variables is Predicting the Long-Term Consequences for Early Adult Psychosocial Adjustment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 66(2). 327–336.
- STRASSER, F., RANDOLPH, P. (2008): *Mediáció. A konfliktusmegoldás lélektani aspektusai*. Nyitott Műhely, Budapest.
- SZILÁGYI V. (2010): *A nemek viszonyának jövője. Egyenrangúság, nyitottság, önmegvalósítás*. Háttér Kiadó, Budapest. 35–84.
- TRINGER, L. (2000): *A család szerepe a lelki egészség megőrzésében és helyreállításában*.  
URL: <http://www.magyarpaxromana.hu/kiadvanyok/csalad/tringer.htm> (letöltés ideje: 2011. 03. 09.)
- WALLERSTEIN, J. S. (1991): The long-term effects of divorce on children. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30(3). 349–360.

## MELLÉKLET

A mediációs folyamat szakaszai (Barczy és Szamos, 2002)

### A) SZEMTŐL SZEMBEN MEDIÁCIÓ MEGTEREMTÉSÉNEK SZAKASZAI

1. szakasz: az első kapcsolat az egyik féllel

Feladatok:

- kölcsönös bemutatkozás, a helyzet feltérképezése;
- az érzelmek felismerése;
- kontaktusteremtés, kapcsolatépítés, bizalom kialakítása;
- magyarázat a mediációról és a mediátor szerepéről – megemlítvén a megbízhatóságot;
- első benyomás kialakítása;
- bizalom elnyerése;
- semlegesség mutatása;
- a hogyan tovább – a következő lépés eldöntése.



*2. szakasz: az első kapcsolat a másik féllel*

## Feladatok:

- kölcsönös bemutatkozás, a helyzet feltérképezése;
- az érzelmek felismerése;
- kontaktusteremtés, kapcsolatépítés, bizalom kialakítása;
- magyarázat a mediációról és a mediátor szerepéről – megemlítvén a megbízhatóságot;
- első benyomás kialakítása;
- bizalom elnyerése;
- semlegesség mutatása;
- a hogyan tovább – a következő lépés eldöntése.

*3. szakasz: a mediátorok felkészülése a viták megoldására*

## Feladatok:

- a mediáció folytatásához legadekvátabb módszer kiválasztása;
- a szemtől szembeni mediáció lehetőségének megajánlása vagy késleltetése;
- mediátorok közös felkészülése;
- a helyszín megteremtése.

**B) SZEMTŐL SZEMBEN MEDIÁCIÓ SZAKASZAI***1. szakasz: előkészítés, a problémák, konfliktusok meghallgatása*

## Feladatok:

- köszöntés és kölcsönös bemutatkozások;
- alapszabályok megfogalmazása, keretek felállítása;
- mediációs eljárás magyarázata;
- kommunikációs szabályok ismertetése-elfogadtatása: másik meghallgatása félbeszakítás nélkül, én-állítások, jelennel és jövővel való foglalkozás facilitálása, a múlt sérelmeinek fel nem emlegetése, másik minősítésének kerülése, saját szükségletek/érdekek megfogalmazása;
- felek egyenként, meghatározott időn keresztül, félbeszakítás nélküli beszélésének biztosítása;
- korai konfliktusok kezelése;
- papírra rögzítés folyamatosan;
- mediátorok összefoglalása a felírtak alapján, esetleges félreértések tisztázása, kiegészítése;
- egyetértés kialakítása a teendőket illetően.

*2. szakasz: a probléma feltárása*

## Feladatok:

- szükségletek nevesítése;
- a problémák kiválogatása a felekkel egyetértésben;
- kommunikáció facilitálása;
- megértés ellenőrzése;

résztevőknek a konfliktusokkal, problémákkal kapcsolatos aggodalmainak felismerése;  
különbségek tisztázása;  
biztonságos légkör fenntartása;  
nézőpontváltás a múlttól a jövőre;  
egyértékes és egyet nem értés területeinek a tisztázása, összefoglalása.

### *3. szakasz: a megegyezés kialakítása*

Feladatok:

a közös szükségletek, közös problémák megnevezése, összefoglalása;  
lehetőségek megtervezése és a felek ajánlatainak kiemelése;  
brain-storming módszerrel a közös problémák megoldási javaslatának összegyűjtése;  
problémamegoldás facilitálása;  
közösnek megnevezett problémák közösen elfogadott megoldási módozatainak pontos kidolgozása, részletekbe menően;  
megegyezés kialakítása;  
megegyezés ellenőrzése és feljegyzése.

Két ülés között: megállapodás pontos összeállítása, megküldése a feleknek.

### *4. szakasz: lezárás, utókövetés*

Feladatok:

mediációs megállapodás közös áttekintése, módosítási javaslatok átbeszélése, a megállapodás javítása;  
kölcsonös elfogadás után szerződés aláírása;  
a mediáció utókövetési módjának megbeszélése;  
a mediáció lezárása.

---

# MÓDSZERTAN

---

## ◀ A SZEMLÉLŐK SZEREPE AZ ISKOLAI ZAKLATÁSBAN



KÖRMENDI Attila

Debreceni Egyetem Pszichológiai Intézet  
kormendi.ati@freemail.hu

SZKLENÁRIK Péter

### ÖSSZEFOGLALÓ

Az iskolai zaklatás szereplői (zaklatók, áldozatok és szemlélők) közül a legkevesebb figyelmet a szemlélőkre fordítják annak ellenére, hogy a gyerekek ezen csoportja hatékony lehet a zaklatás megelőzése és kezelése szempontjából. A szemlélők a zaklatási esetek nagy részében jelen vannak és képesek megakadályozni azt, valamint szerepük lehet a tanárok, szülők informálásában is. A jelen tanulmány a szemlélőkre fókuszálva bemutatja a kapcsolódó szakirodalmat és a legfontosabb megállapításokat értelmezi a zaklatást kezelő programok tekintetében. A két legfontosabb kérdés, melyet tárgyalunk: 1. Miért nem avatkoznak közbe a szemlélők a zaklatás során? 2. Miért avatkoznak közbe a védelmezők a zaklatásba? A kutatási eredmények alapján a prevenciós és intervenciós programokban érdemes a szemlélőkre fókuszálni a következő területeken: a zaklatás típusainak és következményeinek magyarázata (edukáció), empátia fejlesztése és hatékony beavatkozási stratégiák tanítása.

*Kulcsszavak:* zaklatás, áldozatok, elkövetők, szemlélődők, zaklatásprevenció

### A ZAKLATÁS

Az iskolai zaklatást vagy bullyingot Olweus általánosan elfogadott definíciója alapján a következőkben határozhatjuk meg: „...a diákot zaklatás vagy elnyomás éri akkor, ha ismétlődően és hosszú időn keresztül negatív cselekedetnek teszi ki egy vagy több más diák” (Olweus, 1999, 717.). Más szerzők

(Smith et al., 2004) ehhez még azt is hozzáfűzik, hogy a zaklató és az áldozat közti erőviszony alapvetően egyenlőtlen, a zaklató fölényben van.

A zaklatás három alapvető típusa a verbális agresszió, a fizikai agresszió és a szociális bántalmazás (kiközösítés). Napjainkban továbbá egyre gyakoribb az úgynevezett cyberbullying (kiberzaklatás), vagyis a modern

telekommunikációs eszközökön keresztül (mobiltelefon, internet), azok segítségével végrehajtott zaklatás (Li, 2007). Ahhoz, hogy zaklatásról beszéljünk, a negatív cselekedetnek ismétlődően és hosszú időn keresztül kell fennállnia. Ám meg kell említenünk, hogy a cyberbullying esetén az ismétlődés kérdésében nincs egyetértés a szakirodalomban: a fogalom meghatározása során többnyire kiemelik a zaklatás ismétlődő jellegét (Smith et al., 2008; Patchin és Hinduja, 2006), ám az ismétlődés fogalmának meghatározása Dooley és munkatársai (2009) szerint problémás, mivel egy sértő fénykép vagy videó egyszeri feltöltése nem minősül ismétlődő cselekedetnek, mégis káros hatással van az áldozatra.

Salmivalli és munkatársai (1996) a zaklatási folyamatban részt vevő szerepeket határozták meg a tágabb kontextus figyelembevételével. A zaklatón és az áldozaton túl azonosították:

1. a zaklató segítőt, akik elkapják az áldozatot és segítenek lefogásában;
2. a megerősítőket, akik aktívan nem vesznek részt a zaklatásban, azonban verbális megnyilvánulásaikkal (nevetés, biztatás) a zaklatót motiválják;
3. a védelmezőket, akik megpróbálják megvédeni az áldozatot.

Ezenkívül a szemlélők egy további külön csoportjaként értelmezhetők a semleges diákok, akik egyik oldal mellett sem foglalnak állást, azonban közbeavatkozásuk hiánya megerősítheti, közbeavatkozásuk pedig gátolhatja a zaklatót. Az osztályközösség természetes szociális fejlődése folyamán a szemlélőkből válnak ki a segítők, a megerősítők és a védelmezők. A védelmezők magasabb száma, a segítők alacsonyabb száma és a zaklatás negatív megítélése csökkentheti a zaklatás megjelenési gyakoriságát.

A zaklatás szerepeinek egy differenciáltabb értelmezését mutatja be a zaklatás köre (Olweus, 2000; Buda et al., 2008) elmélet. Eszerint a zaklatók és a szemlélődők (tehát az áldozaton kívül mindenki) egy kontinuum mentén helyezkednek el a zaklatási epizód során. Az egyik végponton vannak a zaklatók, akik kezdeményezik és tevékenyen folytatják is a zaklatást. Őket követik az úgynevezett követők vagy csatlósok, akik nem kezdeményezik a zaklatást, de abban aktívan részt vesznek, ha már elkezdődött. Utánuk jönnek a passzív zaklatók, akik tevékenyen nem vesznek részt a zaklatásban, de támogatják azt, például helyeslő hozzászólásaikkal. Majd a passzív támogatók következnek, akik megfigyelhetően nem támogatják semmilyen módon a zaklatást, de abban kedvüket lelik. A kontinuum közepén helyezkednek el a tétlen szemlélők, akik anélkül figyelik meg az eseményeket, hogy azokban állást foglalnának. Ezt követik a passzív védelmezők, aki noha helytelenítik a zaklatást, nem lépnek közbe, annak ellenére, hogy úgy érzik, tenniük kéne valamit. Végül a kontinuum másik végpontján az áldozatok védelmezői helyezkednek el, akik helytelenítik a zaklatást, és aktívan az áldozatok védelmére kelnek.

A megerősítők és a segítők aránya 10–30% körül lehet, míg a védelmezők aránya valamivel kevesebb (20% körül). Monks és munkatársai (2003) vizsgálatában általános iskolás gyerekek a saját osztályuk 22,2%-át ítélték segítőnek, 7,4%-ot megerősítőnek, 7,2%-ot pedig védelmezőnek. Sutton és Smith (1999), akik 7-10 éves gyerekeket kértek, hogy határozzák meg, ki milyen szerepet tölt be a zaklatás során, hasonló eredményeket kaptak, mint Monks és munkatársai (2003), ám a segítők és megerősítők aránya esetükben magasabb volt. A semlegesek aránya 20–30% (Menesini et al., 2000; Monks et al., 2003)

között mozoghat. Az arányok azonban osztályközösségenként eltérhetnek, ami befolyásolhatja a zaklatói viselkedés megjelenésének gyakoriságát.

### MIÉRT LEHETNEK FONTOSAK A SZEMLÉLŐK AZ ISKOLAI ZAKLATÁS KEZELÉSÉBEN?

A zaklatás prevenciójában és megállításában az általános vélekedés szerint a tanároknak jut a legfontosabb szerep. Ismerünk azonban olyan tényezőket, melyek limitálják a tanár hatékonyságát a zaklatás megállításában. Érdeemes ezekről a tényezőkről néhány gondolatot megfogalmazni, mivel így könnyebben beláthatjuk, hogy milyen fontos a szemlélők zaklatásra adott reakciója a prevenció és intervenció szempontjából.

Stephenson és Smith (1989) szerint a tanárok általában csak akkor avatkoznak aktívan a zaklatási folyamatba, ha megfelelő eszközökkel rendelkeznek, és az iskolában kiemelt fontosságúnak tartják a témát. Gyakran azt érzik, hogy a beavatkozással facilitálják a folyamatot, vagy az eddig szemük előtt zajló (és részben kontrollált) folyamat rejtettebbé válik (Horne et al., 2003). Charach és munkatársai (1995) diákokkal és a tanárokkal ítéltették meg, hogy a tanárok közbelépnek-e a zaklatások esetében szinte minden alkalommal. A tanárok 71%-a vélte úgy, hogy a közbelépés minden alkalommal megtörténik, a diákok 25%-ával szemben. A tanárok tehát jelentősen alulbecsülték a zaklatási szituációk gyakoriságát. Ennek több oka is lehet: a tanárok mást értenek zaklatás alatt, mint a diákok, esetlegesen alábecsülik az egyes esetek súlyosságát, vagy a zaklatási epizódok nem a szemük előtt zajlanak, amiről másnonnan sem szereznek tudomást. A zaklatás

tipikus helyszínéeként Craig és munkatársai (2000) a játszótereket és udvarokat azonosította. Olweus (1991), valamint Whitney és Smith (1993) megerősítették, hogy a diákok szerint is a játszóterek és udvarok a zaklatás leggyakoribb helyszínei. Ezeken a helyeken a pedagógusoknak nehezebb észlelni a zaklatást a gyerekek magas aktivitási szintje és a nagyobb tér következtében, valamint problémát okoz elkülöníteni a durvább játékoktól (Pellegrini, 1988). A verbális zaklatás játszótereken és udvarokon szinte észrevehetetlen. A zaklatás leggyakoribb helyszínein tehát a pedagógusoknak kevesebb lehetőségük van észlelni és megállítani a zaklatást. Összefoglalva a zaklatás pedagógusok általi felismerhetőségét és kezelését több tényező is nehezíti.

Az utóbbi évek kutatásainak eredményeképp az a kép körvonalazódott, hogy a zaklatások gyakoriságát befolyásolhatja a szemlélők reakciója, vagyis a segítők részvétele a bántalmazásban, a védelmezők közbelépése és általánosságban a közösség reakciója. Egyrészt a szemlélők hatékonyak lehetnek a bántalmazás leállításában (Hawkins et al., 2001), másrészt a zaklatás az esetek 85–90%-ában a kortársak jelenlétében zajlik (Atlas és Pepler, 1998; Hawkins et al., 2001), tehát a szemlélők szinte minden esetben jelen vannak a zaklatáskor (Atlas és Pepler, 1998; Hawkins et al., 2001). Pellegrini (2002), valamint Salmivalli és Peets (2008) kimutatták, hogy a zaklatók fontos célja magasabb státusz és domináns pozíció elérése a kortárs csoportban, tehát számukra az egyik legerősebb megerősítést a kortárs csoport nyújtja.

A cél, hogy minél több védelmező és minél kevesebb megerősítő, segítő és semleges diák legyen az osztályközösségben, aminek leghatékonyabb eszköze a zaklatásellenes

attitűd kialakítása a kortárscsoportban. A továbbiakban gyakorlati szempontból vizsgáljuk meg a bullyingellenes attitűd kialakulását gátló tényezőket.

### MIÉRT NEM LÉPNEK KÖZBE A SZEMLÉLŐK?

A szemlélők közbeavatkozásának mértéke eltér a diákok önjellemzései és a terepen történő megfigyelések alapján (Salmivalli, 2010). A diákok hipotetikus szituációk alapján történő önjellemzéseikben egyértelműen azt közölték, hogy közbeavatkoznának a zaklatás esetén (Boulton et al., 2002), azonban a tényleges közbeavatkozások ritkák. O'Connell és munkatársai (1999) megfigyelései alapján a szemlélők az esetek 11%-ában avatkoznak közbe a zaklatás során.

Egy nyilvánvaló közbeavatkozást gátló tényező a zaklatótól való félelem (Juvonen és Galvan, 2008). A zaklatók általában jelentős erőfölénnyel bírnak, és a szemlélők ezért gyakran nem merik megkockáztatni a közbelépést. Az áldozattá válástól való megmenekülés hatékony módszere a zaklató viselkedésének pozitív megerősítése és az áldozat elkerülése, megvetése, esetleg bántalmazása (Garandau és Cillessen, 2006). Boulton (2013) ezt demonstrálta vizsgálatában, ahol a részt vevő gyerekeket két csoportra osztották, és el kellett képzelniük azt a helyzetet, hogy egy új diák érkezik az osztályukba. Az egyik csoportnál az új diák iskolaváltásának oka az volt, hogy az előző iskolájában zaklatták, míg a másik csoportnál az, hogy nem tudott kellőképpen beilleszkedni. Ezt követően meg kellett határozniuk, hogy mekkora a valószínűsége annak, hogy barátkozni, ismerkedni fognak az új diákkal, továbbá azt is meg kellett ítélniük, hogy a kortársak ismer-

kedni fognak-e vele. Az eredmények alapján a gyerekek szignifikánsan kisebb valószínűséggel barátkoznának vagy ismerkednének azzal a gyerekekkel, akit az előző iskolájában zaklattak, valamint a kortársak viselkedéséről is ugyanezt feltételezték. A vizsgált gyerekek válaszaiból egyértelművé vált, hogy szerintük a történetben szereplő áldozat diákkal való barátkozás áldozattá váláshoz vezethet, tehát ez lehet az oka az elutasításnak. Minél inkább áldozata volt valaki az iskolai zaklatásnak, annál inkább elutasítóan viselkedett az érkező áldozat diákkal szemben. A kívülálló gyerekek féltek, hogy az áldozattal azonosítják őket, ami őket is áldozattá teheti, vagy (ha ők maguk is áldozatok) súlyosbíthatja jelenlegi helyzetüket. Az áldozat segítése azonban nem csak a zaklatásba történő direkt közbeavatkozással történhet, a prevenciós és intervenciós programokban helyet kap az indirekt módszerek (informálás, az áldozat szociális státuszának javítása) oktatása is.

A közbeavatkozás elmaradásának oka az áldozattá válástól való félelmen túl lehet a hatékony közbeavatkozási stratégiák hiánya (Lodge és Frydenberg, 2005; O'Connell et al., 1999). Atlas és Pepler (1998, in Nickerson et al., 2008) a szociális kompetencia hiányát, az interperszonális bizonytalanságot jelölik meg a szemlélők közbe nem avatkozásának okaként. Ezt alátámasztják azok az eredmények, melyek szerint a védelmező gyerekek átlagon felüli interperszonális képességekkel bírnak (Nickerson et al., 2008; Tani et al., 2003).

Rivers és Smith (1994) szerint mivel a zaklatások ritkábban okoznak komolyabb fizikai sérüléseket, gyakran az áldozatok nem fejezik ki fájdalmukat nyíltan (a hosszú távú és kevésbé észlelhető pszichológiai hatások sokkal kifejezettebbek), ezért a szemlélők nem ítélik elég súlyosnak a helyzetet a köz-



belépéshez. Az enyhe fizikai sérülések és a verbális agresszió tehát nem készíti közbelépésre a többi diákot, mivel valószínűleg nem veszik figyelembe a zaklatás hosszú távú pszichológiai hatásait (Terasahjo és Salmivalli, 2003). Ezek a tények az edukációs programok fontosságára mutatnak rá, melyekben a diákok számára körvonalazzák a zaklatás jelenségét és rövid, illetve hosszú távú hatásait.

Terasahjo és Salmivalli (2003) kimutatta, hogy a diákok hipotetikus szituációkban az áldozatot hibáztatják a zaklatásért, véleményük szerint az áldozat személyesen felelős azért, ami vele történik. Minél tovább húzódtott el a hipotetikus szituációban a zaklatás, annál erősebben jelent meg ez a vélemény (Nickerson et al., 2008). Az áldozatok védelmezőinek számát tovább redukálja, hogy a zaklatók az osztályukból leggyakrabban egy-két áldozatot választanak ki (Schuster, 1999). Garandeau és Cillessen (2006) szerint így az áldozatok nem védhetik meg egymást, nem tömörülhetnek klikkekbe. A zaklatók a kevés áldozat választásával elősegítik a bűnbakképzést is. Több áldozat kiválasztása esetén szembeütő lenne a zaklató agressziója, ami elutasítást és az áldozatok védelmét eredményezhetné. Egy-két áldozat esetén a zaklatást a legtöbb gyerek az áldozat hibájának tulajdoníthatja („biztos olyat tett, amivel kiérdemelte” – mondhatják), ezért kevésbé valószínű, hogy közbelépnek (Salmivalli et al., 1996; Ladd és Troop-Gordon, 2003).

A közbeavatkozást akadályozza, hogy a szemlélők általában csoportosan vannak jelen zaklatási helyzetben, így ha valaki közbeavatkozására lenne szükség, a csoport tagjai között olyan folyamatok játszódhatnak le az egyéneken, melyek végül megakadályozzák azt (Darley és Latané, 1968). Való-

színű, hogy a szemlélők legtöbbször átfut a gondolat, hogy közbe kellene lépni, azonban a többiek tértelensége miatt ezt nem teszik. A zaklatást figyelve a szemlélők között megoszlik a felelősség, és mindenki a másik közbeavatkozására vár (Salmivalli, 2010). Ezen csoportfolyamatok tudatosítása a diákokban növelheti a közbeavatkozás gyakoriságát.

Craig és munkatársai (2000) az osztálytermi és a játszótéri zaklatást vizsgálták videokamerás felvételeket használva. Értelmezési keretként Huesmann és Eron (1984) többször igazolt szociális tanuláseméleti megközelítést használtak, mely szerint három tényező növeli az agresszió megjelenési valószínűségét és legitimálását:

1. az agresszió megfigyelése;
2. az agresszió elszenvedése;
3. és az agresszió megerősítése.

Abban az esetben, ha a felsorolt tényezők jelen vannak, a gyerekek elfogadhatónak és alkalmazhatónak tekintik az agresszív viselkedést. Kétségtelen, hogy a felsorolt faktorok mindegyike jelen van osztálytermi és játszótéri közegben is, azonban Craig és munkatársai (2000) szerint játszótéri közegben a gyerekek gyakrabban figyelhetik meg az agressziót (első faktor), feltételezésüket alátámasztják Pepler és Craig (1995), Roberts és munkatársai (1998), valamint Olweus (1991) vizsgálatai. A második faktor (az agresszió elszenvedése) szintén gyakoribb lehet játszótérekben az agresszív viselkedés gyakoribb előfordulása alapján. Mivel az áldozattá válást „elősegíthetik” bizonyos személyiségvonások (alacsony önértékelés, magabiztosság hiánya, magas állapotzorongás) és külső jellemzők, mint a szemüvegesség vagy a túlsúlyosság (Olweus, 1991), ezért a játszótérek nyitottabb környezete (ahol jobban megfigyelhetőek az egyes gyerekek), valamint a több potenciális

áldozat jobban kedvez a zaklatóknak. A harmadik tényező, az agresszió megerősítése szintén kifejezetten jelen lehet játszótéri közegekben, egyrészt a tanárok hiánya miatt, másrészt nagyobb lehet a szemlélők tábora, akik megerősíthetik a zaklatást. Az áldozati szerepet is megerősítheti az áldozatokra irányuló figyelem (Olweus, 1991). A játszótéri, udvari zaklatás megjelenését elősegítheti, hogy ezeken a helyeken nehezebb észrevenni a zaklatást a gyerekek magas aktivitási szintje és a nagyobb tér következtében, továbbá nehezebb elkülöníteni a durva játékoktól (Pelligrini, 1988). A verbális agressziót szinte lehetetlen észrevenni a tágas, zajos, játzó gyerekekkel teli játszótereken és udvarokon. Az udvarok, játszóterek gyakran nélkülözik a felnőtt felügyeletet, az agresszió folyamatosan megfigyelhető, és az agresszív cselekedet pozitív megerősítéseket kaphat. Összefoglalva: Craig és munkatársai (2000) szerint a leggyakoribb zaklatási környezetekben legitim és gyakran előforduló az agresszió, valamint hiányzik a szülői, pedagógusi felügyelet, ezért a kívülállók hozzászoknak az agresszív cselekedetekhez és idővel érzéketlenné válhatnak mások fájdalmára és szenvedésére, ami csökkenti a közbelépések gyakoriságát. A zaklatás minimalizálásához a diákok által gyakran látogatott közegekben (elsősorban az udvarokon és játszótereken) meg kell oldani a szorosabb tanári felügyeletet.

A korábban kialakított szociális kapcsolatok befolyásolhatják a közbeavatkozás mértékét (Nickerson et al., 2008). A zaklatóhoz való csatlakozás jellemző, ha a zaklató a csatlakozó gyerek barátja (Whitney és Smith, 1993), tehát a zaklató felől érkezik szociális nyomás (Espelage és Asidao, 2002), vagy fontos a zaklató elfogadásának kivívása (Rogers és Tisak, 1996), esetleg a jövőbeli lehetséges zaklatások elkerülése (Cowie és

Sharp, 1994). A baráti csoportba tartozó áldozatoknak természetesen sokkal inkább segítenek (Lodge és Frydenberg, 2005), ugyanakkor Salmivalli és munkatársai (1997) megjegyzik, hogy az áldozatok gyakran egymás közül választanak barátokat, így kevésbé valószínűleg tudnak segíteni egymásnak. Az osztályközösségen belüli csapatépítés tehát fontos prevenciós tényező lehet.

A ritka közbelépéseket magyarázhatja az is, hogy a zaklatók szerepmodelleké válhatnak a kívülállók számára. Bandura (1977) modelltanulással kapcsolatos elmélete szerint három tényező segíti elő a modelltanulás folyamatát gyerekeknél: az első a modell és a megfigyelő közötti hasonlóság, a második, ha a modell hatalommal bíró erős személy, a harmadik pedig, ha a modell viselkedését jutalmazták, de legalábbis nem büntetik. O'Connell és munkatársai (1999) megfigyelései alapján a zaklatókat nagyon ritkán büntetik, a szemlélők az esetek 11%-ában, míg a tanárok az eseteknek csak 4%-ában avatkoznak közbe. A zaklató a zaklatás folyamán pedig természetesen tekintélyes modellnek tűnik, mivel valószínűleg gyengébb áldozatot választ. Ezért nagy a valószínűsége, hogy a zaklatók szerepmodellé válnak a szemlélők számára. Patterson és munkatársai (1967) alátámasztják ezt az elképzelést, az udvarok és a játszóterek megfigyeléseik alapján alkalmasak az agresszív viselkedés megtanítására, a zaklatói szerep elsajátítására és a zaklatók szerepmodellé válására. Craig és Pepler (1995) megfigyelte, hogy szemlélők valószínűbben viselkedtek agresszívebben másokkal olyan zaklatás megfigyelése után, ahol az elkövető nem kapott büntetést.

Jellemző, hogy az életkor előrehaladtával a szemlélők egyre kevésbé avatkoznak bele a folyamatba, ami az agresszió iránti érzé-

ketlenebbé válást is jelentheti (Nickerson et al., 2008). A szemlélők egy része ugyan együtt érez az áldozattal (Rigby és Slee, 1993), ez az empátia azonban az életkor előrehaladtával csökken. Ezért feltételezhetően a minél korábbi érzékenyítés (elsősorban az empátiafejlesztés) hozhat számottevő eredményeket.

### MIÉRT LÉPNEK KÖZBE A VÉDELMEZŐK?

A védelmező gyerekekre jellemző a magas énhatékonyság érzése (Pöyhönen és Salmivalli, 2008; Gini et al., 2008), a magas empátia (Caravita et al., 2009; Warden és MacKinnon, 2003) és a zaklatásellenes attitűd jelenléte (Salmivalli és Voeten, 2004). Tani és munkatársai (2003) a védelmezőket emocionálisan stabilnak találták. A védelmezőszerep jellemzőbb fiatalabb gyerekek között (Rigby és Johnson, 2006). A lányokat gyakrabban jelölik meg védelmezőként az osztálytársak (Menesini et al., 2003; Goossens et al., 2006) és maguk az áldozatok is (Sainio et al., in press). Pöyhönen és munkatársai (in press) szerint a védelmezőknek szükségszerűen magas szociális státuszúaknak kell lenniük, ami megvédheti őket a zaklatóval szemben. A legtöbb empirikus bizonyíték a magas szociális státuszú gyerekek közbeavatkozásával kapcsolatos, Ginsburg és Miller (1981), valamint Salmivalli (1996) azt találta, hogy leggyakrabban a magas szociális státuszú gyerekek avatkoztak közbe. O'Connell és munkatársai (1999) feltételezése szerint a magas szociális státuszú gyerekek legalább részben immunisak a zaklatási helyzetek esetén a szemlélőkben kialakuló társas gátlás jelenségével kapcsolatban és képesek hatékonyan közbelépni. A védelmező (tehát köz-

beavatkozó) gyerekekre jellemző továbbá a magas szintű együttműködés a Big Five személyiségdimenzió, mely proszociális viselkedéssel és altruizmussal kapcsolatos vonásokat tartalmaz (Tani et al., 2003). Ezt megerősítette Lodge és Frydenberg (2005, in Nickerson et al., 2008), náluk az altruizmuson túl magas önértékelés és adaptív megküzdési stratégiák is jellemezték a védelmezőket.

A védelmezőszerepet befolyásoló tényezők vizsgálatát kiterjesztették a kötődési stílusra is (Bowlby, 1958; Hazan és Shaver, 1994). Nickerson és munkatársai (2008) az empátia és a kötődés szerepét vizsgálták a kívülálló magatartásának meghatározásában. A szemlélők 52%-a állította, hogy gyakran közbeavatkoznak védelmezőként zaklatás esetén, ami sokkal magasabb arány, mint amit más kutatási eredmények alapján elvárnánk (Jeffrey et al., 2001). Az anyával való biztonságos kötődés növelte a védelmezőszerep megjelenésének esélyét. A szerzők feltételezése szerint az anyával való biztonságos kötődés olyan személyiségjellemzők kialakulásához vezethet, melyek segítik a közbelépést zaklatásos helyzetben az áldozat által mutatott distressz felismerése és átélése következtében. Az apával való biztonságos kötődésnek nem volt ilyen hatása. Az empátia mértéke szintén pozitív kapcsolatot mutatott a védelmező magatartás megjelenésével, azonban a korábbi kutatásokkal ellentétben (Rigby és Johnson, 2005) a nemek között nem találtak szignifikáns különbségeket, tehát a lányok ugyanannyi alkalommal avatkoztak közbe a zaklatásoknál, mint a fiúk. Nickerson és munkatársai (2008) eredményeik alapján azt feltételezték, hogy a magas védelmezői arány arra utalhat, hogy a vizsgált iskolában a diákok tisztában vannak a zaklatás jelenségével és a szemlélők

közelítésének fontosságával. Sokkal valószínűbb azonban, hogy a vizsgált iskolában sokkal erősebbek a zaklatásellenes attitűdök, mint máshol. Eredményeik az empátiás készség fontosságát húzzák alá a védelmező viselkedés megjelenésében. Feshbach (1983, 1984) korábban már utalt erre, mivel kutatásában problémamegoldó tréningen részt vevő kontrollcsoportot és empátiafejlesztő csoportot hasonlított össze a proszociális viselkedések tekintetében. Az empátiafejlesztésen részt vett csoportra a csoport befejezését követően jellemzőbb volt a különböző proszociális viselkedések megjelenése (nagylelkűség, együttműködés, segítség, védelmező magatartás), mint a kontrollcsoport tagjaira. Az anyához való biztonságos kötődés fontossága azt jelezheti, hogy a szülőket megcélzó programoknak is helyük van az agresszió és a zaklatás megelőzésében (Nickerson és Princiotta, 2008). Cedar és Levant (1990) kimutatták, hogy a szülői tréningek hatására nő a családi kohézió, csökken a családon belüli konfliktusok száma és javul a gyerekek szociális viselkedése.

### A ZAKLATÓK SZÁMÁRA NYÚJTOTT MEGERŐSÍTÉSEK

Pellegrini (2002), valamint Salmivalli és Peets (2008) kimutatta, hogy a zaklatók elsődleges célja a magasabb státusz és domináns pozíció elérése a kortárs csoportban. Ez alapján tehát a zaklató számára a kortárs csoport igen fontos megerősítéseket nyújt (Salmivalli, 2010).

Sitsemá és munkatársai (2009) is megerősítették ezt a feltételezést; kutatásukban a magas státusz elérésének célja kapcsolatban állt a zaklató viselkedés megjelenési valószínűségével. Hasonló eredményeket közölt Björkqvist, Ekman és Lagerspetz (1982),

akik az énképet, az énídeált és a normatív énképet vizsgálták 14–16 éves serdülőknél. A zaklatók dominánsként jellemezték magukat (énkép), és az ideáljaik között is helyet kapott a dominancia, tehát még dominánsabbak szerettek volna lenni (énideál), végül azt gondolták, hogy mások is elvárják tőlük a dominanciát (elvárt én). Úgy tűnik tehát, hogy a zaklató viselkedés elindítását nagy részben a magasabb szociális státusz elérése motiválja, és a szociális közeg hozzájárulhat a folyamat facilitálásához (Salmivalli, 2010). Mivel a magas szociális státusz elérése kiemelkedő jelentőségű serdülőkorban, ezért ilyen időszakokban feltételezhető a zaklatás prevalenciájának növekedése (LaFontana és Cillessen, 2009), melyet a kutatások a legtöbb esetben alá is támasztottak (Pellegrini és Long, 2002; Scheithauer et al., 2006). Hasonlóképpen a zaklatás prevalenciájának növekedése várható új közösségekbe való integrálódás idején (iskola- vagy osztályváltásokkor), mivel ezekben az időszakokban a minél magasabb szociális státusz megteremtése elsődleges lehet (Pellegrini, 2002).

Pepler és munkatársai (2004) több korábbi kutatás adatait áttekintve a zaklatók kortárskapcsolatait elemezték és megállapították, hogy az agressziót használják fel a céljaik elérésére, általa akarnak maguknak helyet teremteni a kortársak között, így átélni a hatalom és az erő érzését. A zaklatás alacsonyabb intimitási szinttel és gyakoribb konfliktusokkal járt együtt a kortárskapcsolatokban. Azok a serdülők, akik rendszeresen zaklattak másokat, gyakrabban váltak agresszívvé a konfliktusaik során, ezenkívül szerelmi kapcsolataik is kevésbé kielégítőek voltak. Esetükben a zaklatás lehet tehát a szociális integrálódás és a szociális hierarchiában való helybiztosítás egyik lehetősége. A zaklatás értelmezhető tehát a kortársakkal

való kapcsolati zavarként, a bántalmazásban a kívülálló reakciói motiválhatják vagy gátolhatják őket.

Lényeges kérdés, hogy sikerül-e a zaklatóknak magasabb státuszt elérniük agresszív viselkedésükkel. Sajnos több szerző is utal arra, hogy a zaklatók népszerűnek és erőteljesnek tűnnek társaik szemében (Vaillancourt et al., 2003; Juvonen et al., 2003; Caravita et al., 2009), bár ez a hatás kifejezettebb az életkor előrehaladtával. A korai életvekben tehát kevésbé népszerűek a zaklatók, ami a minél korábbi prevenció fontosságát hangsúlyozza. Bár néhány esetben kimutatták, hogy a zaklatás szerepe a kortársak visszautasításával és nemtetszésével jár együtt (Warden és MacKinnon, 2003; Salmivalli 2009; valamint Rodkin et al., 2006), azonban ez nem feltétlenül zárja ki a magas szociális státuszt, a népszerűséget és a dominanciát. Továbbá a zaklatók elutasításával kapcsolatosan sem teljesen egyértelmű a helyzet. Venstra és munkatársai (in press) szerint csak azok a kortársak utasítják el és nem szeretik a zaklatókat, akikre azok potenciális veszélyt jelentenek. A lányokat zaklató fiút például kizárólag a lányok utasítják el. Arra vonatkozólag is vannak információink, hogy a fiatalabb korosztályokban (5–7 évesek között) is népszerűek lehetnek a zaklatószerepben lévők (Alsaker–Nagele, 2008). Witvliet és munkatársai (2009) szerint a segítők és a megerősítők is a magasabb szociális státusz elérésének érdekében csatlakozhatnak a zaklatóhoz, mivel a zaklatókat sokkal erősebbnek, népszerűbbnek tekintik, mint a közösség többi tagját. Tehát a zaklatók észlelt és nem a tényleges népszerűsége számít (Witvliet et al., 2009). A zaklatók elfogadásában vagy elutasításában az osztály normáinak jelentős szerepe van. Mivel a normaképzők általában a magasabb státuszú gyerekek, ezért ha egy

osztályban a zaklatók szociális státusza magas, akkor a csoport elfogadóan viszonyulhat az agresszív cselekedetekhez és végrehajtóikhoz (Dijkstra et al., 2008). A magas státuszú zaklatók áldozataikat bántalmazva a nemkívánatos normákat is meghatározhatják az osztály számára (Juvonen és Ho, 2008). Már korábban is említettük, hogy a védelmezőknek magas szociális státuszúknak kell lenniük, ami megvédi őket a zaklatók bosszújától (Pöyhönen et al., in press), tehát ők is meghatározhatnák a csoportnormákat, ám ez szemben áll a zaklatók magas státuszát mutató eredményekkel. Valószínűleg a zaklatók és a védelmezők szemlélők által észlelt népszerűsége (Witvliet et al., 2009) közti különbség az, ami ténylegesen meghatározza a zaklatással kapcsolatos attitűdöt.

Kérdésként merülhet fel, hogy a csoport kohéziója hogyan hat a zaklatás megjelenésére. Feltételezhető, hogy a kisebb csoportkohézió facilitálja a zaklatás megjelenését és gyakoriságát, erre utal az a megfigyelés, hogy az iskolaváltás során időszakosan megnő a zaklatás aránya (Espelage és Holt, 2001). Ilyenkor ugyanis a csoporthierarchia kialakulása még folyamatban van, a küzdelem a domináns státuszért növeli az agresszió szintjét és annak elfogadottságát. Tehát a zaklatók válhatnak normaképzővé, nem a védelmezők.

Összefoglalva tehát úgy tűnhet, hogy a zaklatók függetlenek és érdektelenek az osztályközösség többi tagjával szemben, valójában azonban számos megerősítést tőlük várnak és kapnak. Az osztályközösség bántalmazással kapcsolatos szemléletének formálása hatékony lehet a bántalmazási folyamatok leállításában, mivel csökkentik vagy megszüntetik a zaklatók számára fontos megerősítéseket.

## ÖSSZEFOGLALÁS ÉS KÖVETKEZTETÉSEK

A feldolgozott szakirodalom alapján a szemlélők csoportjának formálása (több védelmező, kevesebb megerősítő és segítő, a zaklatásellenes attitűd jelenléte) rendkívül fontos lehet a zaklatás megelőzése és kezelése szempontjából. A tanároknak és a szülőknek gyakran nincs tudomásuk a bántalmazási folyamatról, ezért nem tudnak közbeavatkozni. A közbelépések száma valószínűleg sokkal alacsonyabb, mint ahogy az adott iskola tanárai megítélik. Horne és munkatársai (2003) vizsgálata – mely szerint egy felvilágosító program alkalmazását követően nőtt a tanárok tudása a zaklatásról és gyakrabban alkalmaztak prevenciós és intervenciós viselkedéseket – a zaklatással kapcsolatos továbbképzések fontosságára mutat rá.

A zaklatások helyszínén a legtöbb esetben csak a kívülállók vannak jelen. A kívülállók általában nem avatkoznak közbe a bántalmazási folyamatba, mert csoportként és nem egyénekként vannak jelen, a beinduló csoportfolyamatok pedig akadályozhatják a közbelépést. Az indirekt zaklatási formákat (verbális agresszió, csúfolás, kiközösítés, fenyegetés) nem értelmezik zaklatásként (Boulton, 1997) annak ellenére, hogy ezen zaklatási formák átélése hasonló pszichológiai és fiziológiai válaszokat eredményezhet az áldozatokban, mint ha a zaklatás direkt (fizikai erőszakban megjelenő) formáját szenvednék el (Olafsen és Viemerö, 2000). Nincsenek tisztában azal, hogy a zaklatásnak milyen következményei lehetnek az áldozatra nézve, nincs megfelelő stratégiájuk a közbeavatkozásra és félnek a zaklatótól. További akadályozó tényező, hogy a gyerekek szerint az áldozatokkal történő barátkozás növeli annak az esélyét, hogy ők maguk is zaklatás áldozata

tává váljanak. Ugyanakkor a zaklatással szembeni egyik legerősebb protektív faktorként a szociális kapcsolatok létrehozását lehet megnevezni. Az intervenciós programoknak tehát elő kell segíteniük az áldozatok integritását az osztályközösségbe.

### A főbb beavatkozási pontok a következők lehetnek:

1. Alapvető fontosságú a tanárok és diákok zaklatással kapcsolatos edukációja, mivel kevés az információjuk a zaklatás különböző megnyilvánulási formáiról, a rövid és hosszú távú káros hatásairól és a közbeavatkozási lehetőségekről.
2. A tanárok részéről mindenképpen elkerülendő a passzív (közbe nem avatkozó) felügyelet, mely megerősítheti a zaklató viselkedést. A kívülállók gyakran a beavatkozási stratégiák hiánya miatt nem lépnek közbe, ezért a (biztonságos, tehát gyakran indirekt) beavatkozási stratégiák megbeszélése segítheti őket.
3. Mivel a zaklatók számára a kívülállók pozitív megerősítéseket nyújtanak, melyek facilitálják a további bántalmazást, ezen megerősítések megszüntetése csökkentheti a bántalmazás gyakoriságát. A zaklatók viselkedésének egyik legjelentősebb megerősítője, hogy a zaklatás segítségével magasabb szociális státuszt sikerül elérniük. Abban az esetben, ha a kívülállók nem legitimálják a magasabb státuszt zaklatás hatására a zaklató számára, az nagyon fontos megerősítéstől esik el.
4. A kívülállóknak jellemzően negatív attitűdjük van az áldozatokkal kapcsolatban és inkább semleges vagy pozitív attitűdjük a zaklatókkal kapcsolatban. Ezen a területen tehát mindenképpen érdemes elősegíteni a szemléletváltást.
5. A közbelépések gyakoriságát növelve a magas szociális státusz, a magas szociális képességek, az empátia és az anyához való



biztonságos kötődés. A felsorolt tényezők közül a legkönnyebben és leggyorsabban az empátiás készségek fejleszthetőek, aminek hatására nőhet a közbeavatkozások gyakorisága. Ismét szeretnénk leszögezni, hogy a közbeavatkozás nem a zaklatásba való direkt közbelépést (a zaklató lebeszélése, az áldozat megvédése) jelenti kizárólagosan. A tanár figyelmeztetése vagy az áldozattal történő barátkozás is akadályozhatja a folyamatot.

Azok a prevenció és intervenció foglalkozások, melyek a szemlélőket célozzák meg, hatékonyak bizonyulnak a zaklatás kezelésében (Welsch et al., 2001). A kortársak közbeavatkozása általában hatásos, vagyis sikerül leállítani az áldozat zaklatását (Hawkins et al., 2001). Az ilyen prevenció programokat körültekintően kell megtervezni. A kortársak közti segítség során el kell

kerülni, hogy a gyerekek egymást kezdjék hibáztatni a zaklatásból kifolyólag, mivel az szintén agresszióhoz vezethet. Ezenfelül a gyerekeknek hatékony közbeavatkozási és kommunikációs stratégiákat kell tanítani, így ugyanis nagyobb valószínűséggel fognak közbelépni, ha zaklatást tapasztalnak. Ezenfelül érdemes megfontolni az olyan segítő módszerek megismertetését is, mint például az aktív hallgatás, hogy az áldozatokat ért bántalmakat minél inkább csökkenteni tudják (Mishna, 2008). Ezek figyelembevételével a szemlélőket megcélzó közbeavatkozási stratégiák hatékonyak lehetnek a zaklatás megelőzésében és kezelésében. Érdemes tehát a szemlélőkre fókuszálni, mivel az osztály szociális dinamikájának átstrukturálásával valószínűleg jelentős eredmények érhetőek el a zaklatás gyakoriságának csökkentésében.

## SUMMARY

### THE ROLE OF OBSERVERS IN BULLYING AT SCHOOL

From the roles of bullying (bullies, victims, bystanders) the least of attention is paid to the bystanders in spite of the fact that this group of children can possibly prevent and intervene bullying given that bystanders are present at bullying episodes in the most of the cases. The present paper focuses on the bystanders, the role they play in the process of bullying according to the relevant literature, and interpret those results in the light of the possible bullying intervention programs. The two main questions which are discussed are (1) Why bystanders not to interrupt in bullying? and (2) Why defenders interrupt in bullying? Conclusively, based previous findings, prevention and intervention programs should focus on bystanders in the fight against bullying. Furthermore, education about the types and consequences of bullying as well as the development and improvement of empathy should also be paramount in planning strategies.

*Keywords:* bullying, victims, bullies, bystanders, prevention



## IRODALOM

- ALSAKER, F., NÄGELE, C. (2008): Bullying in Kindergarten and Prevention. In PEPLER, D., CRAIG, W. (eds): *Understanding and Addressing Bullying: An International Perspective. PrevNet Publication Series, Vol. 1.* 230–248.
- ATLAS, R., PEPLER, D. (1998): Observations of bullying in the classroom. *Journal of Educational Research, 92.* 86–99.
- BANDURA, A. (1977): *Social Learning Theory.* Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- BJÖRKQVIST, K., EKMAN, K., LAGERSPETZ, K. M. J. (1982): Bullies and Victims: Their Ego Picture, Ideal Ego Picture, and Normative Ego Picture. *Scandinavian Journal of Psychology, 23.* 307–313.
- BOULTON, M. J. (1997): Teachers' Views on Bullying: Definitions, Attitudes and Ability to Cope. *British Journal of Educational Psychology, 67, 2.* 223–233.
- BOULTON, M. J. (2013): The effects of victim of bullying reputation on adolescents' choice of friends: Mediation by fear of becoming a victim of bullying, moderation by victim status, and implications for befriending interventions. *Journal of Experimental Child Psychology, 114(1).* 146–160.
- BOULTON, M. J., TREUMAN, M., FLEMINGTON, I. (2002): Associations between Secondary School Pupils' Definitions of Bullying, Attitudes towards Bullying, and Tendencies to Engage in Bullying: Age and Sex Differences. *Educational Studies, 28, 4.* 353–370.
- BOWLBY, J. (1958): The Nature of the Child's Tie to His Mother. *International Journal of Psychoanalysis, 39.* 350–373.
- BUDA M., KÖSZEGHY A., SZIRMAI E. (2008): Iskolai zaklatás – az ismeretlen ismerős. *Educatio, 3.* 373–386.
- CARAVITA, S., DI BLASIO, P., SALMIVALLI, C. (2009): Unique and interactive effects of empathy and social status on involvement in bullying. *Social Development, 18.* 140–163.
- CEDAR, B., LEVANT, R. F. (1990): A meta-analysis of the effects of parent effectiveness training. *The American Journal of Family Therapy, 18, 4.* 373–384.
- CHARACH, A., PEPLER, D. J., ZIEGLER, S. (1995): Bullying at School: A Canadian Perspective, *Education Canada, 35.* 12–18.
- COWIE, H., SHARP, S. (1994): Tackling Bullying Through the Curriculum. In SMITH, P. K., SHARP, S. S. (eds): *School Bullying: Insights and Perspectives.* Routledge, London. 84–107.
- CRAIG, W. M., PEPLER, D. J. (1995): Peer Processes in Bullying and Victimization: A Naturalistic Study. *Exceptionality Education Canada, 4.* 81–95.
- CRAIG, W. M., PEPLER, D. J., ATLAS, R. (2000): Observations of Bullying in the Playground and in the Classroom. *School Psychology International, 21, 1.* 22–36.
- DARLEY, J. M., LATANÉ, B. (1968): Bystander intervention in emergencies: Diffusion of responsibility. *Journal of Personality and Social Psychology, 8.* 377–383.
- DIJKSTRA, J. K., LINDENBERG, S., VEENSTRA, R. (2008): Beyond the Class Norm: Bullying Behavior of Popular Adolescents and Its Relation to Peer Acceptance and Rejection. *Journal of Abnormal Child Psychology, 36.* 1289–1299.

- DOOLEY, J. J., PYZALSKI, J., CROSS, D. (2009): Cyberbullying Versus Face-to-Face Bullying: A Theoretical and Conceptual Review. *Journal of Psychology*, 217, 4. 182–188.
- ESPELAGE, D. L., ASIDAO, C. S. (2002): Conversations with Middle School Students About Bullying and Victimization: Should We Be Concerned? In GEFNER, R. A., LORING, M., YOUNG, C. (eds): *Bullying Behavior: Current Issues, Research, and Interventions*. Haworth Press, New York. 49–62.
- ESPELAGE, D. L., HOLT, M. K. (2001): Bullying and victimization during early adolescence: Peer influences and psychosocial correlates. In R. GEFNER, M. LORING (eds): *Bullying behaviors: Current issues, research and interventions*. The Haworth Press, Binghamton. 123–142.
- FESHBACH, N. D. (1983): Learning to Care: A Positive Approach to Child Training and Discipline. *Journal of Clinical Child Psychology*, 12, 3. 266–271.
- FESHBACH, N. D. (1984): Empathy, empathy training and the regulation of aggression in elementary school children. In KAPLAN, R. M., KONECNI, V. J., NOVOCO, R. (eds): *Aggression in children and youth*. Martinus Nijhoff Publishers, The Hague, Netherlands. 192–208.
- GARANDEAU, C., CILLESSEN, A. (2006): From indirect aggression to invisible aggression: A conceptual view on bullying and peer group manipulation. *Aggression and Violent Behavior*, 11. 641–654.
- GINI, G., ALBIERO, P., BENELLI, B., ALTOÉ, G. (2008): Determinants of adolescents' active defending and passive bystanding behavior in bullying. *Journal of Adolescence*, 31. 93–105.
- GINSBURG, H., MILLER, S. (1981): Altruism in children: a naturalistic study of reciprocity and an examination of the relationship between social dominance and aid-giving behavior. *Ethology and Sociobiology*, 2. 75–83.
- GOOSSENS, F. A., OLTHOF, T., DEKKER, P. H. (2006): New participant role scales: Comparison between various criteria for assigning roles and indications for their validity. *Aggressive Behavior*, 32. 343–357.
- HAWKINS, D. L., PEPLER, D. J., CRAIG, W. M. (2001): Naturalistic observations of peer interventions in bullying. *Social Development*, 10. 512–527.
- HAZAN, C., SHAVER, P. R. (1994): Attachment as an Organizational Framework for Research on Close Relationships. *Psychological Inquiry: An International Journal for the Advancement of Psychological Theory*, 5, 1. 1–22.
- HORNE, A. M., BARTOLOMUCCI, C. L., NEWMAN-CARLSON, D. (2003): *Bully Busters: A Teacher's Manual for Helping Bullies, Victims and Bystanders (Grades k-5)*. Research Press, Champaign, IL.
- HUSEMANN, L. R., ERON, L. D. (1984): Cognitive processes and the Persistence of Aggressive Behavior. *Aggressive Behavior*, 10. 243–251.
- JEFFREY, L., MILLER, D., LINN, M. (2001): Middle School Bullying as a Context for the Development of Passive Observers to the Victimization of Others. *Journal of Emotional Abuse*, 2, 2/3. 143–156.

- JUVONEN, J., GALVAN, A. (2008): Peer Influence in Involuntary Social Groups: Lessons from Research on Bullying. In PRINSTEIN, M., DODGE, K. (eds): *Peer Influence Processes Among Youth*. Guilford Press, New York. 225–244.
- JUVONEN, J., HO, A. (2008): Social Motives Underlying Disruptive Behavior Across Middle Grades. *Journal of Youth and Adolescence*, 37. 747–756.
- JUVONEN, J., GRAHAM, S., SCHUSTER, M. (2003): Bullying Among Young Adolescents: The Strong, the Weak, and the Troubled. *Pediatrics*, 112. 1231–1237.
- LADD, G., TROOP-GORDON, W. (2003): The Role of Chronic Peer Difficulties in the Development of Children's Psychological Adjustment Problems. *Child Development*, 74. 1344–1367.
- LAFONTANA, K., CILLESSEN, A. (2009): Developmental Changes in the Priority of Perceived Status in Childhood and Adolescence. *Social Development*. doi:10.1111/j. 1467 9507. 2008.00522.x
- LI, Q. (2007): New bottle but old wine: A Research of Cyberbullying in Schools. *Computers in Human Behavior*, 23. 1777–1791.
- LODGE, J., FRYDENBERG, E. (2005): The Role of Peer Bystanders in School Bullying: Positive Steps Toward Promoting Peaceful Schools. *Theory Into Practice*, 44, 4. 329–336.
- MENESINI, E., MELAN, E., PIGNATTI, B. (2000): Interactional Styles of Bullies and Victims Observed in a Competitive and a Cooperative Setting. *Journal of Genetic Psychology*, 161, 3. 261–281.
- MENESINI, E., CODECASA, E., BENELLI, B. (2003): Enhancing children's responsibility to take action against bullying: Evaluation of a befriending intervention in Italian middle schools. *Aggressive Behavior*, 29. 10–14.
- MONKS, C., SMITH, P., SWETTENHAM, J. (2003): Aggressors, Victims, and Defenders in Pre-school: Peer, Self-, and Teacher Reports. *Merrill–Palmer Quarterly: Journal of Developmental Psychology*, 49, 4. 453–469.
- NICKERSON, A. B., MELE, D., PRINCIOTTA, D. (2008): Attachment and empathy as predictors of roles as defenders or outsiders in bullying interactions. *Journal of School Psychology*, 46, 6. 687–703.
- MISHNA, F. (2008): An overview of the evidence on bullying prevention and intervention programs. *Brief Treatment and Crisis Intervention*, 8, 4. 327–341.
- O'CONNELL, P., PEPLER, D., CRAIG, W. (1999): Peer involvement in bullying: Insights and challenges for intervention. *Journal of Adolescence*, 22. 437–452.
- OLAFSEN R. N., VIEMERÖ, V. (2000): Bully/Victim Problems and Coping with Stress in School Among 10- to 12-Year-Old Pupils in Åland, Finland. *Aggressive Behavior*, 26, 1. 57–65.
- OLWEUS, D. (1991): Bully/Victim Problems Among School Children: Basic Facts and Effects of a School Based Intervention Program. In PEPLER, D., RUBIN, K. (eds): *The Development and Treatment of Childhood Aggression*. Erlbaum, Hillsdale. 411–438.
- OLWEUS, D. (1999): Iskolai zaklatás. *Educatio*, 4. 717–739.
- OLWEUS, D. (2000): Peer harassment: A critical analysis and some important issues. In JUVONEN, J., GRAHAM, S. (eds): *Peer harassment in school: The plight of the vulnerable and victimised*. Guilford Press, New York – London. 3–20.

- PATCHIN, J. W., HINDUJA, S. (2006): Bullies move beyond the schoolyard: A preliminary look at cyberbullying. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 4. 148–169.
- PATTERSON, G. R., LITTMAN, R. A., BRICKER, W. (1967): Assertive Behavior in Children: A Step Toward a Theory of Aggression. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 32, 5. 1–43.
- PELLEGRINI, A. D. (1988): Elementary School Children's Rough and Tumble Play and Social Competence. *Developmental Psychology*, 24. 802–806.
- PELLEGRINI, A. D. (2002): Bullying, Victimization, and Sexual Harassment During the Transition to Middle School. *Educational Psychologist*, 37. 151–163.
- PELLEGRINI, A. D., LONG, J. D. (2002): A Longitudinal Study of Bullying, Dominance, and Victimization During the Transition from Primary School Through Secondary School. *British Journal of Developmental Psychology*, 20. 259–280.
- PEPLER, D. J., CRAIG, W. M. (1995): A Peek Behind the Fence: Naturalistic Observations of Aggressive Children with Remote Audiovisual Recording. *Developmental Psychology*, 31. 548–553.
- PEPLER, D. J., CRAIG, W. M., ROBERTS, W. (1998): Observations of Aggressive and Nonaggressive Children on the School Playground. *Merrill Palmer Quarterly*, 44. 55–76.
- PEPLER, D., CRAIG, W., YUILE, A., CONNOLLY, J. (2004): Girls Who Bully: A Developmental and Relational Perspective. In PUTALLAZ, M., BIERMAN, K. L. (eds): *Aggression, Antisocial Behavior, and Violence Among Girls: A Developmental Perspective*. Guildford, New York. 90–109.
- PÖYHÖNEN, V., SALMIVALLI, C. (2008): New Directions in Research and Practice Addressing Bullying: Focus on Defending Behavior. In CRAIG, W. (ed.): *An International Perspective on Understanding and Addressing Bullying. PREVNet Publication Series, Vol. 1*. 26–43.
- PÖYHÖNEN, V., JUVONEN, J., SALMIVALLI, C. (in press): What does it take to stand up for the victim of bullying? The interplay between personal and social factors. *Merrill-Palmer Quarterly*.
- RIGBY, K., SLEE, P. (1993): Dimensions of Interpersonal Relating Among Australian School Children: Implications for Psychological Well-Being. *Journal of Social Psychology*, 131. 615–627.
- RIGBY, K., JOHNSON, B. (2005): Student Bystanders in Australian Schools. *Pastoral Care in Education*, 23, 2. 10–16.
- RIGBY, K., JOHNSON, B. (2006): Expressed readiness of Australian schoolchildren to act as bystanders in support of children who are being bullied. *Educational Psychology*, 26. 425–440.
- RIVERS, I., SMITH, P. K. (1994): Types of bullying behaviour and their correlates. *Aggressive Behavior*, 20. 359–368.
- ROBERTS, W. R., PEPLER, D. J., CRAIG, W. M. (1998): Naturalistic Observations of Aggressive and Nonaggressive Children in the Classroom and on the Playground. *Merrill-Palmer Quarterly*, 44(55). 55–76.
- ROGERS, M. J., TISAK, M. S. (1996): Children's Reasoning About Responses to Peer Aggression: Victim's and Witness's Expected and Prescribed Behaviors. *Aggressive Behavior*, 22. 259–269.

- RODKIN, P. C., FARMER, T. W., PEARL, R., VAN ACKER, R. (2006): They're Cool: Social Status and Peer Group Supports for Aggressive Boys and Girls. *Social Development*, 15, 2. 175–204.
- SAINIO, M., VEENSTRA, R., HUIJSING, G., SALMIVALLI, C. (2011): Victims and Their Defenders: A Dyadic Approach. *International Journal of Behavioral Development*, 35. 144–151.
- SALMIVALLI, C. (2010): Bullying and the Peer Group: A Review. *Aggression and Violent Behavior*, 15. 112–120.
- SALMIVALLI, C., VOETEN, M. (2004): Connections between attitudes, group norms, and behaviors associated with bullying in schools. *International Journal of Behavioral Development*, 28. 246–258.
- SALMIVALLI, C., PEETS, K. (2008): Bullies, Victims, and Bully–Victim Relationships. In RUBIN, K., BUKOWSKI, W., LAURSEN, B. (eds): *Handbook of Peer Interactions, Relationships and Groups*. Guilford Press, New York. 322–340.
- SALMIVALLI, C., HUTTUNEN, A., LAGERSPETZ, K. M. J. (1997): Peer Networks and Bullying in Schools. *Scandinavian Journal of Psychology*, 38, 4. 305–312.
- SALMIVALLI, C., LAGERSPETZ, K., BJÖRKQVIST, K., OSTERMAN, K., KAUKIAINEN, A. (1996): Bullying as a Group Process: Participant Roles and Their Relations to Social Status Within the Group. *Aggressive Behavior*, 22. 1–15.
- SCHEITHAUERT, H., HAYER, T., PETERMANN, F., JUGERT, G. (2006): Physical, Verbal, and Relational Forms of Bullying Among German Students: Age Trends, Gender Differences, and Correlates. *Aggressive Behavior*, 32. 261–275.
- SCHUSTER, B. (1999): Outsiders at School: The Prevalence of Bullying and Its Relation with Social Status. *Group Processes & Intergroup Relations*, 2. 175–190.
- SITSEMA, J., VEENSTRA, R., LINDENBERG, S., SALMIVALLI, C. (2009): An Empirical Test of Bullies' Status Goals: Assessing Direct Goals, Aggression, and Prestige. *Aggressive Behavior*, 35. 57–67.
- SMITH, J. D., SCHNEIDER, B. H., SMITH, P. K., ANANIADOU, K. (2004): The effectiveness of whole school antibullying programs: A synthesis of evaluation research. *School Psychology Review*, 33. 547–560.
- SMITH, P. K., MAHDAVI, J., CARVALHO, M., FISHER, S., RUSSELL, S., TIPPETT, N. (2008): Cyberbullying: Its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49. 376–385.
- STEPHENSON, P. K., SMITH, D. (1989): Bullying in Two English Comprehensive Schools. In MUNTHER, E., ROLAND, E. (eds): *Bullying: An International Perspective*. Trentham Books, Stoke on Trent.
- SUTTON, J. SMITH, P. K. (1999): Bullying as a Group Process: An Adaptation of the Participant Role Approach. *Aggressive Behavior*, 25. 97–111.
- TANI, F., GREENMAN, P. S., SCHNEIDER, B. H., FREGOSO, M. (2003): Bullying and the Big Five: A Study of Childhood Personality and Participant Roles in Bullying Incidents. *School Psychology International*, 24. 131–146.
- TERÄSAHO, T., SALMIVALLI, C. (2003): „She is not actually bullied”. The Discourse of Harassment in Student Groups. *Aggressive Behavior*, 29. 134–154.

- VAILLANCOURT, T., HYMEL, S., MCDUGALL, P. (2003): Bullying is Power: Implications for School-Based Intervention Strategies. In ELIAS, M. J., ZINS, J. E. (eds): *Bullying, Peer Harassment, and Victimization in the Schools: The Next Generation of Prevention*. Haworth Press, New York. 157–176.
- VEENSTRA, R., LINDENBERG, S., MUNNIKSMA, A., DIJKSTRA, J. K. (2010): The Complex Relation Between Bullying, Victimization, Acceptance, and Rejection: Giving Special Attention to Status, Affection, and Sex Differences. *Child Development*, 81, 2. 480–486.
- WARDEN, D., MACKINNON, S. (2003): Prosocial Children, Bullies and Victims: An Investigation of Their Sociometric Status, Empathy and Social Problem-Solving Strategies. *British Journal of Developmental Psychology*, 21. 367–385.
- WELSH, M., PARKE, R. D., WIDAMAN, K., O'NEIL, R. (2001): Linkages Between Children's Social and Academic Competence: A Longitudinal Analysis. *Journal of School Psychology*, 30. 463–481.
- WHITNEY, I., SMITH, P. (1993): A Survey of the Nature and Extent of Bullying in Junior/Middle and Secondary Schools, *Educational Research*, 35. 3–25.
- WITVLIET, M., OLTHOF, T., HOEKSMAN, J., SMITS, M., KOOT, H., GOOSSENS, F. (2009): Peer Group Affiliation of Children: The Role of Perceived Popularity, Likeability, and Behavioral Similarity in Bullying. *Social Development*. doi:10.1111/j.1467-9507.2009.00544.x



# ◀ A STAI MÓDOSÍTOTT ALKALMAZÁSA POSZTPARTUM SZORONGÁS VIZSGÁLATÁBAN



MOLNÁR Judit, MÜNNICH Ákos

Debreceni Egyetem, Pszichológiai Intézet  
mojudit@gmail.com, akos.munnich@gmail.com

## ÖSSZEFOGLALÓ

*Háttér és célkitűzések:* Módszertani tanulmányunkban a Spielberger-féle Állapotvonásszorongás kérdőív (STAI) módosított felhasználására teszünk javaslatot a szülés utáni időszakban megjelenő kóros szorongás vizsgálatában. *Módszer:* A 101 fős minta esetében megjelenő jellegzetes választílus és a direkt válaszprofil klaszterelemzése alapján az anyákat „nem szorongó”, „kórosan szorongó”, illetve prevenció szempontból fontos szubklinikai („köztes”) csoportba soroltuk. Az elemzés során tíz, posztpartum szorongásra érzékeny itemet azonosítottunk. *Eredmények:* Az ezen itemek felhasználásával végzett diszkriminanciaanalízis nagy pontossággal sorolja az anyákat „nem szorongó”, „kórosan szorongó”, illetve „szubklinikai” csoportokba. A besorolás prediktív validitását a vizsgálati személyek érzelmszabályozási nehézségei és szorongása közötti kapcsolat bemutatásával támasztottuk alá. *Következtetések:* A STAI módosított felhasználása, mely implicálja a posztpartum szorongás jellegzetességeit is, az összpontszámon alapuló besorolásnál árnyaltabb értékelésre nyújt lehetőséget, emellett pontosabban azonosítja a prevenció célból fontos szubklinikai csoportot. *Kulcsszavak:* posztpartum szorongás, szűrés, STAI, választílus, klaszteranalízis, diszkriminanciaanalízis, szubklinikai csoport, prevenció

## BEVEZETÉS

A szülés utáni időszak a különböző pszichikus zavarok kialakulása szempontjából fokozottan sérülékeny periódus. Az anyák a hormonális és testi változások mellett számos lélektani kihívással találják magukat szemben, amelyek között kitüntetett helyet foglal el a gyermekkel való kapcsolat kialakítása, új szerepek betöltése és készségek el-

sajátítása, saját szükségleteik háttérbe szorítása, valamint a megváltozott családi egyensúlyhoz való alkalmazkodás (Molnár, 2013). A gyermek születése normatív krízis; olyan életeseemény, amely egyedülálló szépsége és örömei mellett a fenti stresszorok révén jelentős alkalmazkodást kíván, s kevésbé sikeres kimenet esetén pszichés egyensúlyvesztést eredményezhet (Hajduska, 2008). A szülést követő lelki zavarok szakmai figyelmet



érdemlő állapotok; miként Navarro és mtsai (2008) rámutatnak, a legtöbb fejlett országban a szülés leggyakoribb komplikációja a posztpartum pszichiátriai morbiditás.

Tanulmányunkban egy, a gyakorlatban széles körben használt, könnyen felvehető és értékelhető kérdőív, a STAI módosított felhasználására teszünk javaslatot a szülés utáni időszakban megjelenő kóros szorongásos állapotok szűrésére. Empirikus adataink szerint az ebben az időszakban megjelenő szorongás jellegzetes választástílust hoz létre a kérdőív kitöltése során, így a posztpartum szorongásra „érzékeny” ítemek felhasználásával nagy pontossággal sorolhatók az anyák „szorongó”, szubklinikai („köztes”), illetve „nem szorongó” csoportba. A szubklinikai csoportba azon anyák kerülnek, akik esetén a szorongás két irányba, a spontán rendeződés, vagy a kóros elmélyülés felé mozdulhat. A patológiásan szorongó anyák esetében a megfelelő kezelés és segítségnyújtás, míg a szubklinikai csoportba tartozóknál a prevenciós szempontok érvényesítése miatt szükségszerű az időben és adekvát eszközökkel történő szűrés.

### A POSZTPARTUM SZORONGÁS JELENTŐSÉGE, PREVALENCIÁJA

A posztpartum pszichikus zavarok tekintetében a klinikai gondolkodás napjainkban is a „posztpartum baby blues, posztpartum depresszió, posztpartum pszichózis” hagyományos hármast követi, miközben egyre több szerző érvel amellett, hogy a szülés utáni lelki zavarok skálája jóval szélesebb (Brockington, 2004). A legnagyobb figyelmet kétségtelenül a posztpartum depresszió kapja (Wenzel et al., 2005; Miller et al., 2006), kutatásban és publicitásban egyaránt. Ennek oka, hogy a zavar a nők 10–15%-át

érinti (Lanes et al., 2011; Navarro et al., 2008), s igen kedvezőtlenül befolyásolja az anya pszichés jóllétét és az anya-gyermek kapcsolatot. A posztpartum depresszió azonban változatos tünettanú és etiológiájú zavarok diagnosztikus gyűjtőkategóriájává vált (Miller et al. 2006; Pope, 2000; Fisher et al., 2002), s ez a túlegyszerűsítő szemlélet (Brockington, 2004) korlátokat állít a posztpartum distressz pontosabb megértése és kezelése elé (Jones és Venis, 2001). Leginkább mellőzöttek a posztpartum szorongásos zavarok tűnnek (Wenzel et al., 2004); háttérbe szorulásukat jól tükrözi, hogy a modern nológiai rendszerek nem kezelik őket külön diagnosztikai entitásként, ami gyakran állítja nehézségek elé a témával foglalkozó gyakorló szakembereket és kutatókat egyaránt (Paykel, 2002; Cox, 2004). Bár a szorongásos zavarok és a depresszió komorbiditása magas, tünettanuk, etiológiájuk és kezelésük számos ponton eltér, ezért egyre többen érvelnek különálló patológiaként való kezelésük mellett (Brockington, 2004; Jones és Venis, 2001; Miller et al., 2006).

A posztpartum szorongásos zavarok prevalenciája egyes vizsgálatok szerint magasabb a posztpartum depresszióénál. Wenzel és mtsai (2005) kutatásában a klinikai súlyosságú generalizált szorongásos zavar nyolchetes prevalenciája (8,7%) magasabbnak bizonyult, mint a major depresszió 4,8%-os, illetve a dysthymia 2,7%-os előfordulási gyakorisága. Eredményeik szerint az esetek 40%-a posztpartum kezdetű, emellett a szülés utáni nyolc hétben a generalizált szorongásos zavar (GAD) előfordulása egyértelműen magasabb, mint a női átlagpopuláció egyéves, 4,3%-os prevalenciája (Kessler, 1994, 2003; Robins és Reiger, 1991). A posztpartum szorongásos zavarok magasabb előfordulását találták vizsgálatukban Matthey

és mtsai (2003), míg más kutatások (Navarro et al., 2008; Stuart et al., 1998) ezt nem erősítik meg. A vizsgálatok következtetései azonban egybehangzóak a posztnatalis szorongásos zavarok magas prevalenciáját illetően.

Gyakoriságuk mellett a szülés utáni szorongásos zavarok következményeik miatt is szakmai figyelmet érdemelnek. A kóros szorongás jelentősen rontja az anya életminőségét, pszichés jóllétét, emellett számos kedvezőtlen hatással bír az anya-gyermek kapcsolatra, valamint a házastársi/partneri viszonyra és a családi rendszer egyensúlyára is (Brockington, 2004). Moss és mtsai (2009) arra is rámutatnak, hogy a szorongásos zavar a későbbi anyai depresszió előrejelzője is lehet.

## A POSZTPARTUM SZORONGÁS MÉRÉSE

A posztpartum szorongásos zavarok jelentőségét hangsúlyozó szerzők felhívják a figyelmet azok megfelelő szűrésére is. Matthey és mtsai (2003) kiemelik, hogy bár a szülés utáni kóros szorongásos állapotok régről ismertek, a szűrővizsgálatok szinte kizárólag a posztpartum depresszióra irányulnak. A depresszió mérésére irányuló kérdőívek – többek között a kifejezetten posztpartumban használt EPDS (Edinburgh Postnatal Depression Scale, Cox et al., 1987) – gyakran tartalmaznak szorongásra irányuló itemeket, ugyanakkor egyre többen felvetik, hogy ez az „együttes” mérési eljárás legalább két okból nem szerencsés. Egyrészt azokban az esetekben, ahol a két zavar magas komorbiditásából adódóan a tünetek keverten jelentkeznek, az anya végül depresszió diagnózist kap, figyelmen kívül hagyva szorongásos tüneteit. Ennek hátterében a „diagnosztikus takarékoság elve” (Goldberg, 1984 idézi: Beck et al.,

2013) állhat, vagyis az a jelenség, hogy a szakemberek igyekeznek egy betegnek egy diagnózist adni. A kialakult „hierarchikus diagnosztikus szokásrend” (Matthey et al., 2003) szerint pedig a depresszió mint diagnosztikus entitás elsőbbséget élvez, még azokban az esetekben is, ahol a szorongásos tünetek a kifejezettebbek. Így a kevert tünettől szenvedő nőket gyakran „csupán” depresszió diagnózissal kezelik, holott a gyógyuláshoz mindkét tünetcsoport hatékony kezelést kíván.

A két zavar egy mérőeszközzel történő mérése még aggályosabb azokban az esetekben, ahol az anya tisztán szorongásos zavarban szenved, és nincsenek depresszív tünetei. Moss és mtsai (2009) épp az EPDS használata kapcsán vetik fel, hogy ha az alapvetően depresszió mérésére kidolgozott kérdőív nem jelez kóros értéket, az anyát egészségesnek nyilvánítják, s az esetleges szorongásos zavar – számos nemkívánatos következményével együtt – fel nem ismert és kezeletlen marad. Ezt megerősítik Muzik és mtsainak (2000) eredményei, melyek szerint a szorongó anyák szignifikánsan alacsonyabb pontszámot adnak az EPDS-en, mint a major depresszióban szenvedők. Ugyanezen vizsgálatukban az EPDS mellett a Zung-depresszióskála és az SCL-90-R használhatóságát is górcső alá vették három és hat hónap közötti posztpartumban. Adataik alapján a fent említett kérdőívek mindegyike megbízhatóan méri a posztpartum depressziót, ugyanakkor csak a Symptom Checklist-90-R (SCL-90-R) azonosította a szorongásos zavarban szenvedőket, s egyik mérőeszköz sem különítette el a depressziós és a szorongásos eseteket (Muzik et al., 2000). Emellett a két zavar igen alacsony komorbiditását mutatták ki az anyák esetében, ami szintén megkérdőjelezi a két zavar „összemosását”. Végző konklúzióként további kutatásokat

sürgetnek specifikusan posztpartum szorongás szűrésére alkalmas kérdőívek kialakítására (Muzik et al., 2000).

A téma kutatói kiemelik, hogy a megfelelő kezelés érdekében a posztpartum szorongás szűrésére sokkal nagyobb figyelmet kellene fordítani. Dennis és mtsai 498 fő vizsgálata során azt találták, hogy a STAI alkalmazásával (a ponthatár 40 pontra való csökkentésével) az egyhetes posztpartumban kapott eredmények alapján 84%-os bizonyossággal jósolható be a négyhetes, illetve 83,6%-os valószínűséggel a nyolchetes posztpartumban megjelenő kóros szorongás valószínűsége, s ezzel egyúttal a tünetek relatív stabilitását is igazolták (Dennis et al., 2013).

A kórosan szorongó anyák szűrése mellett egyre inkább fókuszba kerülnek preventív szempontok is, amelyek a veszélyeztetett csoport szűrésére is hangsúlyt helyeznek (Dennis et al., 2013). Wenzel és mtsai (2005) nyolchetes posztpartumban folytatott vizsgálataik során a klinikai esetek mellett a szubklinikai szintű tünetképzést is vizsgálták. Eredményeik szerint a résztvevők 8,2%-a szenved generalizált szorongásos zavarban, míg további 19,7%-uk szubklinikai tünetekkel küzd. A minta 2,7%-ában jelent meg klinikai súlyosságú kényszeres zavar (OCD), míg 5,7%-nál szubklinikai problémák, a 4,1%-os gyakoriságú szociális fóbiás esetek mellett pedig az anyák 15%-ánál volt feltárható enyhébb fóbiás tünetképzés. Javaslatuk alapján további kutatások szükségesek annak feltárására, hogy a szubklinikai tünetképzés inkább normatív jellegű vagy pedig későbbi patológiás mértékű szorongásra hajlamosítja az anyákat. Eredményeik mindezenre meggyőzőek abból a szempontból, hogy – elsősorban preventív céllal – az enyhébb tüneteket mutató anyákra is érdemes figyelmet fordítani.

## CÉLKITŰZÉS

Módszertani eljárásunk célja a posztpartum időszakában megjelenő kóros szorongás mérése volt olyan eszközzel, amelyet kifejezetten szorongásos tünetek mérésére konstruáltak. Választásunk a Spielberger-féle Állapotvonásszorongás kérdőívre esett, mely a szorongás mérésében széleskörűen használt, jó mutatókkal rendelkező kérdőív. Használatával jól elkülöníthetőek a kórosan és nem kórosan szorongó személyek, azonban a szubklinikai populáció, amely a posztpartum időszakában kiemelt preventív jelentőséggel bír, objektíven nem beazonosítható a normál mintán meghatározott átlagértékek alapján. Így a kérdőív olyan módosított felhasználásának kidolgozására törekedtünk, amellyel a szubklinikai szinten szorongó anyák is nagyobb biztonsággal szűrhetők.

## MÓDSZER

### Minta

A Debreceni Egyetem Pszichológiai Intézetének honlapján hoztuk létre kutatófelületünket ([www.psychology.unideb.hu/szorongas](http://www.psychology.unideb.hu/szorongas)), amelyen regisztráció után elérhető a tesztbatteria. (A regisztrációt a robotprogramok kiszűrése miatt tartottuk fontosnak, ugyanakkor az anonimitást szem előtt tartva a kitöltők azonosító nickkel jelentkezhetek be az oldalra). Vizsgálatunkba azon anyákat választottuk be, akik 12 hónapon belül születtek. A posztpartum időszakának meghatározásában jelenleg még nincs teljesen egységes álláspont, a kutatások időbeli fókuszja változó, néhány naptól egy évig terjed (Ulbreich, 2005).

A kutatásról 500 példányban prospektusokat készítettünk, a posztpartum szoron-

gásról szóló tájékoztatással, a kutatás céljával, a honlap linkjével és elérhetőséggel, ahová szükség esetén az anyák kérdéseikkel, segítségnyújtás iránti igényükkel fordulhatnak. A vizsgálati személyek elérése magánpraxison, védőnőknön, gyermekorvosokon, online, nagy látogatottságú kismama-lapokon, illetve kollégákon keresztül történt.

### **Eszközök**

#### *A Spielberger-féle Állapot- és vonásszorongás kérdőív*

Kutatásunk alapját módszertanilag a Spielberger és mtsai által kidolgozott, hazánkban Sipos Kornél és munkatársa által adaptált (Sipos et al., 1978), 40 tételből álló önkítöltős kérdőív, a STAI (Spielberger-féle Állapot- és vonásszorongás kérdőív) képezte. A kérdőív két fő részre, State és Trait skálákra tagolódik. Mindkettő 20 állítást tartalmaz, az első (STAI-S) a pillanatnyi (ún. állapotsszorongás), míg a második (STAI-T) a vonásszorongás, azaz a szorongás mint személyiségvonás mérésére alkalmas. A vizsgálati személy négyfokú Likert-skálán értékeli az egyes tételeket (1: egyáltalán nem; 2: valamennyire; 3: eléggé; 4: nagyon/teljesen). A teszt fordított tételeket is tartalmaz, amelyeket természetesen fordítva is pontozunk.

Jelen vizsgálatunkban az anyák állapotsszorongását kívántuk vizsgálni, így a STAI-S skáláját alkalmaztuk. A STAI-S skálán minimum 20, maximum 80 pont érhető el. Az összpontszám hagyományosan a STAI-S magyar populációra érvényes standard értékeivel vehető össze, mely nők esetén 42,64 (szórás: 10,79). A skála fordított tételei: 1, 2, 5, 8, 10, 11, 15, 16, 19 és 20.

#### *Érzelemszabályozási nehézségek kérdőív*

Vizsgálatunkban az anyák érzelemszabályozási jellegzetességeinek feltárását is megcé-

loztuk, tekintetbe véve, hogy az érzelemszabályozás nehézségei összefüggésbe hozhatók számos patopszichológiai állapot, többek között a kóros szorongás kialakulásával, illetve fennmaradásával. A kapott eredmények további támpontokat nyújthatnak a „szorongó”, „szubklinikai”, illetve „kórosan nem szorongó” csoportok különválasztásának létjogosultságára, amennyiben az érzelemszabályozási mutatókban e három csoport szintén jelentős eltéréseket mutat.

Vizsgálóeszközként a hazánkban Kökönyei Gyöngyi által adaptált Érzelemszabályozási nehézségek kérdőívet használtuk (Kökönyei, 2008), melynek 36 tételére ötfokú Likert-skálán kell a vizsgált személynek válaszolnia (1: „szinte soha”, 5: „szinte mindig”). Az itemek hatfaktoros struktúrába rendeződnek.

Az „érzelmi reakciók elfogadhatatlansága” faktor arra a jelenségre utal, amikor a személy negatív érzelmeire ún. másodlagos negatív érzelmekkel reagál (pl. intenzív szégyen).

A „nehézségek a célirányos viselkedés fenntartásában” faktor azt méri, mennyire okoznak az intenzív negatív érzelmek koncentrációzavart, a feladatok befejezésére való képtelenséget a személy esetében.

Az „impulzuskontroll nehézségek” faktor a viselkedés szabályozásának problémáit méri erős érzelmek felbukkanása esetén, míg az „érzelemszabályozó stratégiákhoz való csökkent hozzáférés” faktoron elért magas pontérték arra utal, hogy a negatív érzelmekkel járó állapotokat a személy tartósan éli át.

Az „érzelmi tisztaság hiánya” faktor azt jelzi, mennyire képes az egyén felismerni, azonosítani az átélt érzelmet. A szakirodalom alapján a kérdőív minden skálája külön-külön is megfelelő reliabilitást mutat (Cronbach- $\alpha$  > 0,80) (Kökönyei, 2008).

### *Demográfiai adatok*

A kérdőívek mellett a vizsgálati személyektől demográfiai, valamint a terhességgel, szüléssel kapcsolatos adatokat gyűjtöttünk (életkor, családi állapot, iskolai végzettség, tervezett volt-e a gyermek, a szülés szubjektív élménye, társas támasz; esetleges kórelőzmények, gyógyszeresedés). A válaszok ellenőrzése alapján egy választóló kihagytunk a további vizsgálatokból, mert minden itemre 4-es pontszámot adott, ami a fordított itemeket is figyelembe véve nyilvánvalóvá tette, hogy a kitöltés attitűdje valószínűleg nem megfelelő volt. Így a STAI-S-t kitöltő minta végleges nagysága 101 fő.

## EREDMÉNYEK

A tanulmányban a számításokat az IBM SPSS Statistics 21 (1989, 2012)-es verziójával végeztük. A számítások ellenőrizhetőségének céljából mellékeljük az általunk alkalmazott statisztikai programhoz kapcsolódó számítási parancsokat. A statisztikai számítások alapját számos tankönyvben megtalálhatjuk (Rohatgi, 1976; Mardia et al., 1979; Münnich et al., 2006), melyek (a nemzetközi szokásnak megfelelően) tartalmazzák az eljárásokra vonatkozó szükséges alapismereteket, így azokat most nem ismétljük meg.

### **Alapadatok**

A választólók (összesen 101 fő) a 22 és 40 éves korosztályból kerültek ki (átlagéletkor 30,68, standard szórás 4,2). A kérdőív kitöltését megelőzően született gyermek neme (fiú 50, lány 51) egyenletesen oszlik meg a nemek között, a választólók 82,2%-a házasságban él, 6,9%-a élettársi kapcsolatban, további 6,9%-a együtt él partnerével, és 4%-uk egyedülálló.

A legmagasabb iskolai végzettség eltolódik a felsőfokú végzettségük irányába (75,2%), a választólók 20,8%-a rendelkezik érettséggel, 4%-uk szakmunkásképző végzettségű. A választólók 88,1%-ának tervezett, 52,5%-nak első, 33,7%-nak második, 9,9%-nak harmadik, 2%-nak negyedik, 2%-nak pedig ötödik terhessége a jelenlegi.

A STAI-S skála összpontszámának átlaga 36,75, szórása 11,79, minimuma 21, maximuma 73. A skála megbízhatósága magasnak tekinthető (Cronbach-alfa 0,95).

### **Választílus**

A válaszok értékelése során érdekes jelenségre lettünk figyelmesek. A fordított itemekre (a továbbiakban az ilyen itemek jele kisbetűvel kezdődik és „f” betűvel végződik) szisztematikusan magasabb szorongásra utaló választ kaptunk, mint az egyenes itemekre. Ez a jelenség az 1. ábrán az itemek átlagainak csökkenő sorrendjében válik jól láthatóvá. A sorrendben csökkenő átlagú itemek rendre: 8f, 5f, 15f, 11f, 19f, 10f, 20f, 16f, 1f, (majd következnek a direkt irányú itemek a 2f-et kivéve), 17, 4, 2f, 3, 13, 9, 12, 18, 6, 7, 14.

Fenti választílus háttérben feltételezhetően a posztpartum szorongás egyik jellegzetes sajátossága áll. Az anyák tüneteiket szégyellik (Buist et al., 2006), mivel azok nem egyeztethetők össze a jó anyaságról kialakított képükkel. Az élethelyzetre vonatkozó sztereotípiák szerint az anyáknak felszabadult boldogságot kellene éreznük gyermekük mellett, nem pedig félelmeket, kételyeket, énidegen, negatív tartalmú gondolatokat. Így a szorongó anyák tüneteiket gyakran titkolják, leplezik, mivel rossz anyának ítélik miattuk magukat. Emellett sokan úgy vélik, egyedül ők éreznek így, emiatt ez az állapot mások számára nem megérthető, elfogad-

ható, nem megosztható. Ez magyarázatot kínálhat az elsöre meglepőnek látszó válaszműködésre. Úgy tűnik, a fordított itemekre, amelyek pozitív állításokat tartalmaznak (pl. „Elégedett vagyok”, „Vidám vagyok”) könnyebben adnak alacsony pontértéket, azaz könnyebben fogalmazzák meg a „hiánytüneteket”, míg az egyenes állításokra, amelyek nyíltan fogalmazzák meg a szorongás tüneteit (pl. „Ideges vagyok”, „Valami bánt”), vonatkoznak magas pontszámot adni. Ez utóbbiak feltehetően maguk is szorongást implikálnak direkt tünetleíró jellegük révén.

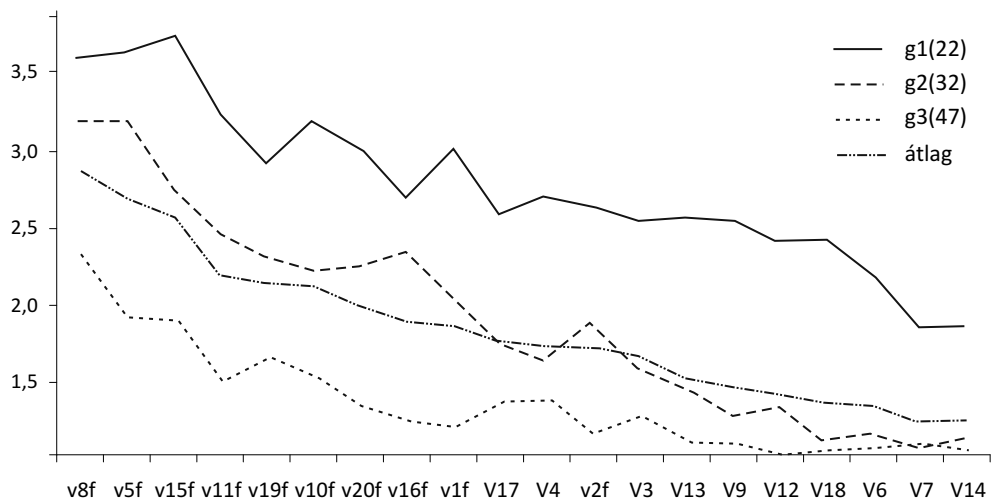
### Csoportosítás

A fordított itemekre adott válaszok jellegzetességei indokolják, hogy ne kizárólag az összpontszámmal jellemezzük a válaszoló szorongásának mértékét, hanem direkt módon a válaszprofilokat vizsgáljuk. Elvárásunk szerint viszonylag könnyen azonosíthatóvá válik az erősen szorongók és az egyáltalán nem szorongók csoportja, de számunkra a szubklinikai (köztes) csoport azonosíthatósága különösen fontos, hiszen az aktuális szorongás teszt összesen-pontszá-

mából nem állapítható meg a „határ” a szubklinikai csoportra vonatkozóan.

Az aktuális szorongás teszt fordított itemjeit egy irányba konvertáltuk, majd a válaszprofilokat K középpontú klaszteranalízissel (SPSS Quick Cluster, a parancsokat lásd az 1. mellékletben) három csoportba soroltuk. A K középpontú klaszteranalízis pontosan megfelel a céljainknak, miszerint a STAI válaszműködés alapján három „átlag-profilmintázat”-tal jellemezhető csoportot kívánunk feltárni. Mivel a K középpontú klaszteranalízis eredményeként kapott csoportosítás nem feltétlen értelmezhető tartalmilag, ezért a továbbiakban vizsgáljuk a kapott csoportosítás szakmai következményeit, validitását.

Az itemekre adott átlagos értékek sorrendjében az 1. ábrán jelenítettük meg a teljes minta átlagát és a kapott csoportok itemátlagait. Jól látható, hogy a három csoport alapvetően abban tér el egymástól, hogy mennyire szorongóak, ezért egyértelműen elneveztük a csoportokat „szorongó”, „szubklinikai”, és „nem szorongó” csoportoknak. A csoportok létszámai: szorongó (g1): 22 fő, szubklinikai (g2): 32 fő, nem szorongó (g3):



1. ábra. Itemenkénti csoportátlagok



47 fő. Felvetődik a kérdés, hogy a posztpartum szorongás mint következmény nem kapcsolódik-e valamilyen alapváltozóhoz. Ennek ellenőrzésére az alapváltozókkal mint prediktor változókkal, és a „szorongó”, „szubklinikai”, és „nem szorongó” csoportosítással mint célváltozóval lambda-statisztikai számításokat végeztünk. A lambda-statisztika alapján egyetlen vizsgált alapváltozó sem mutatott prediktív hatást a szorongás meglétére, ill. mértékére, ezért a számításokat nem részletezzük (lásd a 2. mellékletben az SPSS parancsokat).

### Szeperálhatóság

A csoportok a klaszteranalízis értelmében úgy lettek kialakítva, hogy a lehető legjobban eltérjenek egymástól, így nem meglepő, hogy az egy szempontos varianciaanalízis modellje (lásd 3. melléklet) értelmében szignifikánsan eltérnek egymástól. Mivel a csoportok pszichológiailag jól értelmezhető jellegzetességükben is eltérőek, ezért érdemes az eltéréseket tovább vizsgálni. A varianciaanalízis alapján (Dunnett-C post hoc próba, lásd 2. melléklet) nem minden csoportpár ad szignifikáns eltérést minden item esetén, ezért az itemeket külön kigyűjtöttük, melyeknél minden csoport között páronként is szignifikáns ( $p < 0,05$ ) eltéréseket kaptunk. Az itemek

a következők: v1f, v2f, v10f, v11f, V12, V13, v15f, V17, v19f, v20f.

A kapott 10 item felhasználásával diszkriminanciaanalízist (SPSS Discriminant, lásd 1. táblázat) végeztünk, mely egyértelműsíti a három csoport szétválaszthatóságát, s lehetőséget ad korlátozott előrejelzésre is, azaz az itemekre adott válaszok alapján viszonylag nagy pontossággal megbecsülhetjük a válaszoló aktuális szorongáscsoportját. Ez szorososan összefügg természetesen a teszt összpontszámával, de annál árnyaltabb képet ad, és a jelen vizsgálat szempontjából fontos „szubklinikai” kategóriát is pontosítja. A diszkriminanciaanalízis egy nagyon erős és egy gyenge diszkriminanci tengelyt tárt fel (lásd az 1. táblázat a és b táblázatait), ahol az első tengely egyértelműen a szorongás fokozatait szeperálja el egymástól, míg a másik a csoportok közötti egyfajta válaszstílusbeli eltérésre utalhat. A szorongó és a nem szorongó csoportok azonos értéket vesznek fel, a szubklinikai csoport viszont lényegesen eltér e két csoporttól (1.c táblázat). Ez a válaszstílus-hasonlóság fakadhat abból, hogy a két „szélsőséges” csoport állapota egyértelmű, ezért sokkal szélsőségesebb válaszokat adnak (azaz magas pontszámokkal fejezik ki súlyos szorongásukat, illetve azt, hogy

1. táblázat. A diszkriminanciaanalízis eredményei

1.a

Sajátértékek				
Tengely	Sajátérték	% variancia	Kumulatív %	Kanonikus korreláció
1	7,090 <sup>a</sup>	96,7	96,7	,936
2	,244 <sup>a</sup>	3,3	100,0	,443

1.b

Wilks-féle lambda				
A teszt-tengelyek	Wilks-féle lambda	Khi-négyzet	df	Sig.
1-től 2-ig	,099	215,881	20	,000
2	,804	20,412	9	,016



nem szoronganak), szemben a szubklinikai csoport variábilis választílusával. A struktúramátrix alapján (1.d táblázat) azt mondhatjuk, hogy az eltérés elsősorban a V13, V12, V17 itemekre, és a többi itemre adott válaszok közötti „kontraszt”-ban jelentkezik, azaz a fordított és az „egyenes” itemek közötti választílusbeli eltérés jelenik meg.

1.c

Csoportátlagok a tengelyekben		
Szorongáscsoportok	Tengely	
	1	2
szorongó	4,494	-,394
szubklinikai	,283	,713
nem szorongó	-2,296	-,301

1.d

Struktúramátrix		
	Tengely	
	1	2
v1f	,500	,271
V13	,424	-,417
v10f	,411	,097
v15f	,402	,225
v2f	,362	,251
v19f	,294	,269
V17	,288	-,120
V12	,549	-,614
v20f	,460	,493
v11f	,404	,459

### Keresztvaliditás

A diszkriminanciaanalízis lehetővé teszi, hogy vizsgáljuk a csoportosítás pontosságát/megbízhatóságát. Az eljárás során az eredeti (azaz a klaszteranalízis során kapott) csoportosítás és a diszkriminanciaanalízis csoportba sorolását hasonlíthatjuk össze (lásd 2. táblázat). Az összehasonlításkor azt vizs-

gáljuk, hogy pl. egy szorongó személyt a diszkriminanciaanalízis algoritmus (a Fisher-féle lineáris diszkriminanciafüggvény alapján számított) melyik csoportba sorolja. Ha szintén szorogónak ítéli meg, akkor az növeli a csoportosítás keresztvaliditását, egyébként pedig csökkenti. Ezt a fajta validitásvizsgálatot kétféleképpen is elvégezhetjük: egyrészt úgy, hogy a számítások alapját adó diszkriminanciafüggvény számításakor minden személy részt vesz (az erre vonatkozó eredmények a táblázat felső részében található), illetve úgy is, hogy kihagyunk egy-egy személyt, és az ellenőrző besorolást az éppen kihagyott személy besorolásával végezzük (lásd a 2. táblázat alsó részét). A táblázatból jól látható, hogy még a szigorúbb keresztvaliditás-vizsgálat esetében is 88%-os a helyes csoportosítás, az enyhébb verzióban pedig eléri a 93%-ot. Az eljárás tévedése kizárólag a szubklinikai csoportba, ill. abból való helytelen besorolásból ered, ami arra is felhívja a figyelmet, hogy a szubklinikai csoportra különösen oda kell figyelni a gyakorlatban, hiszen itt könnyebben fordulhat elő esetleges téves diagnózis.

### Diagnosztikus lehetőségek

A diszkriminanciaanalízis számításai lehetőséget adnak arra is, hogy megbecsüljük, egy adott kismama a STAI-ból kiválogatott 10 posztpartumra „érzékeny” item alapján mekkora valószínűséggel tekinthető szorogónak, szubklinikainak, illetve nem szorogónak. Az így becsült valószínűségek sokkal könnyebben értelmezhetőek egy egyszerű „döntésszerű” csoportba sorolásnál (amit a Fisher-féle lineáris diszkriminanciafüggvények segítségével tehetünk meg), hiszen egyrészt kifejezik a becslés és a besorolás bizonytalanságát (ami akaratunktól függetlenül létezik), másrészt a bizonytalanságnak

2. táblázat. A csoportosítások keresztvaliditása

		Szorongás-csoportok	Becsült csoport			Összes
			szorongó	szubklinikai	nem szorongó	
Eredeti	gyak.	szorongó	22	0	0	22
		szubklinikai	0	27	5	32
		nem szorongó	0	2	45	47
	%	szorongó	100,0	,0	,0	100,0
		szubklinikai	,0	84,4	15,6	100,0
		nem szorongó	,0	4,3	95,7	100,0
Keresztvaliditás	gyak.	szorongó	20	2	0	22
		szubklinikai	1	24	7	32
		nem szorongó	0	2	45	47
	%	szorongó	90,9	9,1	,0	100,0
		szubklinikai	3,1	75,0	21,9	100,0
		nem szorongó	,0	4,3	95,7	100,0

valószínűségi értelmet adva, azt tulajdonképpen pontosítják is. Hétköznapi nyelven azt mondhatjuk, hogy „jobb, ha tudom a bizonytalanság mértékét, mint ha csak azt tudnám, hogy nem lehetek biztos a döntésemben”.

A Fisher-féle lineáris diszkriminanciafüggvények segítségével meghatározható egy tetszőleges személy csoportba sorolásának valószínűsége. A mellékletben bemutatjuk a számítások lépéseit; az eredmények 2 tizedes pontossággal adják meg a valószínűségeket.

A számítások Excel segítségével könnyen elvégezhetők. A kutatói felületünkön ([www.psychounideb.hu/szorongas](http://www.psychounideb.hu/szorongas)) elérhető Excel-táblába az egyes állításokra adott értékeket beírva azonnal elérhetővé válnak a csoportba sorolás valószínűségei.

Ezen számítások és a valószínűségek meghatározásának haszna a gyakorlati munkában jelentkezik: egyrészt egy árnyaltabban értelmezhető diagnosztikus eljárást eredményez, másrészt felhívja a figyelmet arra, hogy egy teszt pontszámát érdemes óvatosan kezelni, és a skálát alkotó itemek tartalmi ösz-

szefüggéseit speciális „betegségkategóriák” azonosítására használni.

*A csoportokba sorolás valószínűségeit meghatározó számítások*

$$\text{FIS1} = v1f * 2.106 + v2f * 6.901 + v10f * 5.520 + v11f * 6.118 + v12 * 16.801 + v13 * 5.905 + v15f * 3.601 + v17 * 3.024 - v19f * 2.130 + v20f * 5.037 - 75.270$$

$$\text{FIS2} = v1f * 1.544 + v2f * 4.534 + v10f * 2.950 + v11f * 4.584 + v12 * 8.888 + v13 * 3.314 + v15f * 3.054 + v17 * 2.208 - v19f * 0.417 + v20f * 3.401 - 33.589$$

$$\text{FIS3} = v1f * 0.183 + v2f * 3.020 + v10f * 2.536 + v11f * 2.686 + v12 * 6.645 + v13 * 2.758 + v15f * 2.127 + v17 * 1.977 + v19f * 0.893 + v20f * 0.686 - 16.059$$

a valószínűségek (ahol EXP az exponenciális függvényt jelenti):

$$\text{szorongó} = 1 / (1 + \text{EXP}(\text{FIS2} - \text{FIS1}) + \text{EXP}(\text{FIS3} - \text{FIS1}))$$

$$\text{szubklinikai} = 1 / (1 + \text{EXP}(\text{FIS1} - \text{FIS2}) + \text{EXP}(\text{FIS3} - \text{FIS2}))$$

$$\text{nem szorongó} = 1 / (1 + \text{EXP}(\text{FIS1} - \text{FIS3}) + \text{EXP}(\text{FIS2} - \text{FIS3}))$$

*Példa (a STAI pontszáma 47):*

*ha a válaszok a kiválasztott itemekre:*

$v1f=3$ ;  $v2f=2$ ;  $v10f=3$ ;  $v11f=2$ ;  $V12=2$ ;

$V13=2$ ;  $v15f=4$ ;  $V17=2$ ;  $v19f=2$ ;  $v20f=2$ ,

*akkor a valószínűségek:*

*szorongó = 0,54742*

*szubklinikai = 0,45224*

*nem szorongó = 0,00034))*

### **Prediktív validitás: érzelemszabályozás és szorongás**

A „szorongó”, „szubklinikai”, illetve „nem szorongó” csoportok különválasztásának létjogosultságát az anyák érzelemszabályozási

mutatóinak vizsgálatával támasztottuk alá, feltételezve, hogy amennyiben a csoportosítás indokolt, a „szorongó”, „nem szorongó” és a „szubklinikai” csoport tagjai az érzelemszabályozási mutatókban szintén jelentős eltéréseket mutatnak.

A számításokat egy szűkebb mintán tudtuk elvégezni, mert a kitöltők nem mindegyike válaszolt az érzelemszabályozás részre. A minta elemszáma így 70 főre változott, a csoportok elemszáma pedig: szorongó: 11 fő, szubklinikai: 21 fő, nem szorongó: 38 fő.

A 3. táblázat (továbbá lásd a 4. melléklet SPSS parancsát) jól mutatja, hogy minden

3. táblázat. Az érzelemszabályozás faktorainak átlagai

	<b>N</b>	<b>Átlag</b>	
„Érzelmi reakciók elfogadhatatlansága” összeg	szorongó	11	18,45
	szubklinikai	21	15,61
	nem szorongó	38	11,23
	összes	70	13,68
„Nehézségek a célirányos viselkedés fenntartásában” összeg	szorongó	11	16,36
	szubklinikai	21	14,80
	nem szorongó	38	10,92
	összes	70	12,94
„Impulzuskontroll-nehézségek” összeg	szorongó	11	18,72
	szubklinikai	21	13,95
	nem szorongó	38	10,71
	összes	70	12,94
„Érzelmi tudatosság hiánya” összeg	szorongó	11	14,00
	szubklinikai	21	15,19
	nem szorongó	38	11,94
	összes	70	13,24
„Érzelemszabályozó stratégiákhoz való csökkent hozzáférés” összeg	szorongó	11	25,81
	szubklinikai	21	18,76
	nem szorongó	38	13,00
	összes	70	16,74
„Érzelmi tisztaság hiánya” összeg	szorongó	11	10,27
	szubklinikai	21	9,66
	nem szorongó	38	6,10
	összes	70	7,82

faktorban (a 4-es faktor kissé eltérő) a legmagasabb átlaga a szorongó csoportnak van, utána a szubklinikai, majd a nem szorongó csoportok következnek. A csoportok közötti eltérések szignifikánsak ( $p < 0,01$ ), de csak az 5-ös faktor estében különül el egymástól szignifikánsan bármely két csoport (a Dunnet-C próba alapján, lásd az 5. mellékletet).

Az eredmények alapján megerősíthetjük csoportjaink képzésének hasznosságát, illetve az érzelemszabályozás szorongáshoz kapcsolódó elvárt következményének meglétét, azaz csoportosításunk (prediktív) validitását.

## ÖSSZEFOGLALÁS

A szülés utáni év az anyák mentális egészsége szempontjából fokozottan sérülékeny időszak, amit jól tükröz a posztpartum depresszió és szorongásos zavarok magas prevalenciája. Utóbbiak mind diagnosztikusan, mind tudományosan kevés figyelmet kapnak, emellett megfelelő szűrésük sem megoldott.

Jelen tanulmányunkban a Spielberger-féle Állapot- és vonásszorongás kérdőívvel (STAI) vizsgáltuk 101 anya szorongását a szülés utáni egy évben. Célunk egyrészt a *szorongás mérése* volt, olyan mérőeszköz használatával, amelyet kifejezetten a szorongás mérésére konstruáltak. A szülés utáni kérdőíves vizsgálatok ugyanis túlnyomórészt a depresszió szűrésére irányulnak, míg a szorongásos tüneteket gyakran egyáltalán nem mérik, vagy pedig olyan mérőeszközt használnak (pl. EPDS), amely elsődlegesen a depresszió mérésére alkalmas (Matthey et al., 2003), így sok esetben a kóros szorongás fel nem ismert marad. Másik célunk az volt, hogy *objektívebben mérhetővé tegyünk a szub-*

*klínikai szintű szorongást*, ami magas arányban érinti a kismamákat (Wenzel et al., 2005), a szülés utáni időszakban kiemelt prevencióssal jellegettel bír.

Az adatelemzés során *jellegetes választással* találkoztunk: a vizsgálati személyek a fordított itemekre szisztematikusan magasabb szorongásra utaló válaszokat adtak, mint az egyenes itemekre. Azaz az anyák könnyebben adtak alacsony pontszámot a pozitív állításokra („*Vidám vagyok*”), mint magasat az egyenes állításokra, amelyek nyíltan fogalmazzák meg a szorongás tüneteit (pl. „*Ideges vagyok*”). Mivel tudomásunk szerint hasonló jelenséget a STAI alkalmazása kapcsán nem közöltek, feltételezzük, hogy ennek hátterében a posztpartum szorongás specifikumai állnak. Fenti választílus igazolni látszik azon szakirodalmi közléseket, miszerint az anyák számára szorongásuk, negatív érzelmi állapotuk nem összeegyeztethető a jó anyaságról kialakított sztereotíp képpel, tüneteiket szégyellik, leplezni igyekeznek (Buist et al., 2006), állapotukat elfogadhatatlannak, így nem is megoszthatónak vélik.

A választílus jellegetességei miatt nem egyszerűen az összpontszámmal dolgoztunk, hanem direkt módon a *válaszprofilokat* vizsgáltuk. A válaszprofilokat klaszteranalízissel három csoportba soroltuk („szorongó”, „szubklinikai”, és „nem szorongó”), majd az ezt követő varianciaanalízis alapján kigyűjtöttük azon itemeket, melyeknél minden csoport között páronként is szignifikáns eltéréseket kaptunk. A kapott 10, posztpartumra „érzékeny” item felhasználásával diszkriminanciaanalízist végeztünk, mely lehetőséget ad arra, hogy nagy pontossággal megbecsüljük a válaszadó aktuális szorongáscsoportját. Ez összefügg a teszt összpontszámával, de annál árnyaltabb képet ad, s a prevencióss

szempontból fontos szubklinikai (köztes) kategóriát is pontosítja. A csoportosítások szigorúbb keresztvaliditás-vizsgálata szerint a csoportosítás helytállósága 88%-os, az enyhébb verzióban pedig eléri a 93%-ot. Az eljárás tévedése kizárólag a szubklinikai csoportba, illetve abból való helytelen besorolásból ered, ami alátámasztja a csoport létjogosultságát, illetve az idetartozó személyekre fordított figyelmet, hiszen itt könnyebben fordulhat elő esetleges téves diagnózis.

A „szorongó”, „szubklinikai” és a „nem szorongó” csoportok különválasztásának prediktív validitását az anyák érzelmszabályozási mutatóinak vizsgálatával ellenőriztük. A csoportok tagjai érzelmszabályozási képességeik terén is jelentős eltéréseket mutattak, ami alátámasztja a három csoportba sorolás megalapozottságát.

Fentiek diagnosztikus jelentősége abban rejlik, hogy a STAI-ból kiválogatott 10 poszt-

partumra „érzékeny” item alapján lehetőségünk van megbecsülni, egy adott kismama mekkora valószínűséggel tekinthető kórosan, szubklinikai szinten, illetve egészséges mértékben szorongónak. Ez az összpontszám alapján történő dichotom (kórosan, illetve nem kórosan szorongó) besoroláshoz képest árnyaltabban értelmezhető diagnosztikus eljárást eredményez, részben a skálát alkotó itemek *posztpartumra jellegzetes* tartalmi összefüggéseinek bevonása, másrészt *a szubklinikai szinten szorongó kismamák azonosítása révén*, akik esetében a preventív szempontok fontos, megelőző szerepet tölthetnek be. A kutatói felületünkön ([www.psych.unideb.hu/szorongas](http://www.psych.unideb.hu/szorongas)) elérhető és rendelkezésre álló Excel-tábla segítségével a számítások könnyen elvégezhetőek, s reményeink szerint segítik a posztpartum szorongás árnyaltabb vizsgálatát és felismerését.

## SUMMARY

### ALTERNATIVE, APPLICATION OF THE SPIELBERGER STATE-TRAIT INVENTORY (STAI) IN MEASURING POSTPARTUM ANXIETY

*Backgrounds and aims:* In the present methodological study the authors propose an alternative way of using the Spielberger State-Trait Anxiety Inventory (STAI) for the examination of pathological anxiety in the postpartum period. *Methods:* On the basis of the subjects' specific response-style, the analysis of the direct response-profiles classified the 101 postpartum women in the sample into three groups: „normal”, „anxious” and „subclinical”. As a result of data-analysis, ten items were identified as especially „sensitive” in measuring postpartum anxiety. *Results:* The discriminant analysis of these items can classify mothers into the above-mentioned groups with great effectiveness. Predictive validity of the classification was confirmed by correlational analysis between the subjects' difficulties of emotion regulation and their anxiety. *Discussion:* Correctly capturing the characteristics of postpartum anxiety, the alternative application of STAI offers an effective measure of postpartum anxiety total score, as well as a more precise categorization of subclinical which may be utilized in the prevention of postpartum anxiety disorders.

*Keywords:* postpartum anxiety, STAI, resopnse-style, cluster analysis, discriminant analysis, subclinical group, prevention

## IRODALOM

- BECK, C. T., DRISCOLL, J. W., WATSON, S. (2013): *Traumatic childbirth*. Routledge, New York.
- BROCKINGTON, I. (2004): Postpartum psychiatric disorders. *The Lancet*, 363. 303–310.
- BUIST, A., ROSS, L. E., STEINER, M. (2006): Anxiety and mood disorders in pregnancy and the postpartum period. In CASTLE, D. J., KULKARNI, J., ABEL, K. M. (eds): *Mood and anxiety disorders in women*. Cambridge University Press, New York.
- COX, J. L., HOLDEN, J. M., SAGVSKY, R. (1987): Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *British Journal of Psychiatry*, 150. 782–786.
- COX, J. (2004): Postnatal mental disorder: towards ICD-11. *World Psychiatry*, 3(2). 96–97.
- DENNIS, C. L., COGHLAN, M., VIGOD, S. (2013): Can we identify mothers at-risk for postpartum anxiety in the immediate postpartum period using the State-Trait Anxiety Inventory? *Journal of Affective Disorders*, 150. 1217–1220.
- FISHER, J. R. W., FEEKERY, C. J., ROWE-MURRAY, H. J. (2002): Nature, severity and correlates of psychological distress in women admitted to a private mother-baby unit. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 38(2). 140–145.
- HAJDUSKA M. (2008): *Krizislélektan*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest.
- IBM SPSS Statistics 21 © Copyright IBM Corporation 1989, 2012.
- JONES, H. W., VENIS, J. A. (2001): Identification and classification of postpartum psychiatric disorders. *Journal of Psychosocial Nursing*, 39(12). 23–47.
- KESSLER, R. C., MCGONAGLE, K. A., ZHAO, S., NELSON, C. B., HUGHES, M., ESHLEMAN, S., WITTCHEN, H. U., KENDLER, K. S. (1994): Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States. Results from the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 51(1). 8–19.
- KESSLER, R. C. (2003): Epidemiology of women and depression. *Journal of Affective Disorders*, 74(1). 5–13.
- KÖKÖNYEI, GY. (2008): *Érzelemszabályozás krónikus fájdalomban*. Doktori disszertáció, ELTE, Budapest.
- LANES, A., KUK, J. L., TAMIM, H. (2011): Prevalence and characteristics of Postpartum Depression symptomatology among Canadian women: a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 11(302).
- MARDIA, K. V., KENT, J. T., BIBBY, J. M. (1979): *Multivariate Analysis*. Academic Press, New York.
- MATTHEY, S., BARNETT, B., HOWIEC, P., KAVANAGH, D. J. (2003): Diagnosing postpartum depression in mothers and fathers: whatever happened to anxiety? *Journal of Affective Disorders*, 74. 139–147.
- MILLER, R. L., PALLANT, J. F., NEGRI, L. M. (2006): Anxiety and stress in the postpartum: Is there more to postnatal distress than depression? *BMC Psychiatry*, 6, 12.

- MOLNÁR, J. (2013): Prevalence and symptomatology of postpartum psychiatric disorders. In ANGYALOSI, G., MÜNNICH, Á., PUSZTAI, G. (eds): *Interdisciplinary Research in Humanities*. Constantine the Philosopher University in Nitra, Faculty of Central European Studies. 311–325.
- MOSS, K. M.; SKOUTERIS, H., WERTHEIM, E. H., PAXTON, S. J., MILGROM, J. (2009): Depressive and anxiety symptoms through late pregnancy and the first year post birth: an examination of prospective relationships. *Archives of Womens Mental Health*, 12. 345–349.
- MUZIK, M., KLIER, C. M., ROSENBAUM, K. L., HOLZINGER, A., UMEK, W., KATSCHNIG, H. (2000): Are commonly used self-report inventories suitable for screening postpartum depression and anxiety disorders? *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 102. 71–73.
- MÜNNICH Á., NAGY Á., ABARI K. (2006): *Többváltozós statisztika pszichológushallgatók számára*. Bölcsész Konzorcium, Debrecen.
- NAVARRO, P., GARCÍA-ESTEVE, L., ASCASO, C., AGUADO, J., GELABERT, E., MARTÍN-SANTOS, R. (2008): Non-psychotic psychiatric disorders after childbirth: Prevalence and comorbidity in a community sample. *Journal of Affective Disorders*, 109. 171–176.
- PAYKEL, E. S. (2002): Mood disorders: review of current diagnostic systems. *Psychopathology*, 35. 94–99.
- PERCZEL FORINTOS D., KISS Zs., AJTAY Gy. (eds) (2005): *Kérdőívek, becslőkálák a klinikai pszichológiában*. OPNI, Budapest.
- POPE, S. (2000): *Postnatal depression: A systematic review of published scientific literature to 1999: An information paper*. National Health and Medical Research Council, Canberra.
- ROBINS, L. N., REIGER, D. A. (1991): *Psychiatric disorders in America: The epidemiologic catchment area study*. Free Press, New York.
- ROHATGI, V. K., SALEH, A. K. E. (1976): *An Introduction to Probability Theory and Statistics*. John Wiley and Sons, New York.
- SIPOS K., SIPOS M., SPEILBERGER C. D. (1978): A State-Trait Anxiety Inventory (STAI) magyar változata. In MÉREI F., SZAKÁCS F. (eds): *Pszichodiagnosztikai vademecum I/2*. Tankönyvkiadó, Budapest. 123–136.
- STUART, S., COUSER, G., SCHILDER, K., O'HARA, M. W., GORMAN, L. (1998): Postpartum anxiety and depression: Onset and comorbidity in a community sample. *The Journal of Nervous and Mental Disease*, 186. 420–424.
- SIMKIN, P., BOLDING, A., KEPPLER, A., DURHAM, J., WHALLEY, J. (2010): *Pregnancy, Childbirth, and the Newborn*. The Complete Guide. Meadowbrook Press, Minnesota.
- WENZEL, A., HAUGEN, E. N., JACKSON, L. C., ROBINSON, K. (2003): Prevalence of generalized anxiety at eight weeks postpartum. *Archives of Women's Mental Health*, 6. 43–49.
- WENZEL, A., HAUGEN, E. N., JACKSON, L. C., BRENDLE, J. R. (2005): Anxiety symptoms and disorders at eight weeks postpartum. *Anxiety Disorders*, 19. 295–311.



## MELLÉKLETEK

1. A klaszteranalízis SPSS parancsa (az f végű itemek jelölik a fordított itemeket)

QUICK CLUSTER

```
v1f v2f V3 V4 v5f V6 V7 v8f V9 v10f v11f V12 V13 V14 v15f v16f V17 V18 v19f v20f  
/MISSING=LISTWISE  
/CRITERIA=CLUSTER(3) MXITER(100) CONVERGE(0)  
/METHOD=KMEANS(NOUPDATE)  
/SAVE CLUSTER  
/PRINT INITIAL ANOVA CLUSTER DISTAN.
```

2.

CROSSTABS

```
/TABLES=csop1 BY családiállapot iskolaivégzettség Hanyadikterhesség Gyerekneve Ter-  
vezteababát  
/FORMAT=AVALUE TABLES  
/STATISTICS=CHISQ LAMBDA UC  
/CELLS=COUNT  
/COUNT ROUND CELL.
```

3.

```
ONEWAY v1f v2f V3 V4 v5f V6 V7 v8f V9 v10f v11f V12 V13 V14 v15f v16f V17  
V18 v19f v20f szorongas BY csop1  
/STATISTICS DESCRIPTIVES  
/MISSING ANALYSIS  
/POSTHOC=C ALPHA(0.05).
```

4.

```
ONEWAY F1osszeg F2osszeg F3osszeg F4osszeg F5osszeg F6osszeg BY csop1  
/STATISTICS DESCRIPTIVES  
/PLOT MEANS  
/MISSING ANALYSIS.
```

5.

Multiple Comparisons			
Dunnett C			
Dependent Variable	(I)szorongas csoportok	(J)szorongas csoportok	Mean Difference (I-J)
F1összeg	szorongó	szubklinikai	2,83550
		nem szorongó	7,21770*
	szubklinikai	szorongó	-2,83550
		nem szorongó	4,38221
	nem szorongó	szorongó	-7,21770*
		szubklinikai	-4,38221
F2összeg	szorongó	szubklinikai	1,55411
		nem szorongó	5,44258*
	szubklinikai	szorongó	-1,55411
		nem szorongó	3,88847*
	nem szorongó	szorongó	-5,44258*
		szubklinikai	-3,88847*
F3összeg	szorongó	szubklinikai	4,77489
		nem szorongó	8,01675*
	szubklinikai	szorongó	-4,77489
		nem szorongó	3,24185
	nem szorongó	szorongó	-8,01675*
		szubklinikai	-3,24185
F4összeg	szorongó	szubklinikai	-1,19048
		nem szorongó	2,05263
	szubklinikai	szorongó	1,19048
		nem szorongó	3,24311*
	nem szorongó	szorongó	-2,05263
		szubklinikai	-3,24311*
F5összeg	szorongó	szubklinikai	7,05628*
		nem szorongó	12,81818*
	szubklinikai	szorongó	-7,05628*
		nem szorongó	5,76190*
	nem szorongó	szorongó	-12,81818*
		szubklinikai	-5,76190*
F6összeg	szorongó	szubklinikai	,60606
		nem szorongó	4,16746*
	szubklinikai	szorongó	-,60606
		nem szorongó	3,56140*
	nem szorongó	szorongó	-4,16746*
		szubklinikai	-3,56140*

\*. The mean difference is significant at the 0,05 level.

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
F1összeg	Between Groups	556,538	2	278,269	6,888	,002
	Within Groups	2706,548	67	40,396		
	Total	3263,086	69			
F2összeg	Between Groups	357,225	2	178,612	9,187	,000
	Within Groups	1302,547	67	19,441		
	Total	1659,771	69			
F3összeg	Between Groups	578,821	2	289,411	10,265	,000
	Within Groups	1888,950	67	28,193		
	Total	2467,771	69			
F4összeg	Between Groups	149,739	2	74,869	5,307	,007
	Within Groups	945,133	67	14,106		
	Total	1094,871	69			
F5összeg	Between Groups	1523,926	2	761,963	21,803	,000
	Within Groups	2341,446	67	34,947		
	Total	3865,371	69			
F6összeg	Between Groups	249,515	2	124,758	23,718	,000
	Within Groups	352,427	67	5,260		
	Total	601,943	69			

---

# KÖNYVISMERTETÉS

---



A harmadik konceptuális elméletet Stone vázolja fel, aki amellet érvel, hogy a túlzott irritabilitás miatt tulajdonképpen az ingerek java része „vörös posztó” a betegek számára. Ezt az elgondolást azok az empirikus tapasztalatok is alátámasztják, melyek a limbikus rendszer alapaktivitás-fokozódását mutatták ki a betegeknél, mely így az érzelmi ingerek alacsony küszöbű (könnyen ingerelhető) szűrőjeként működik.

Linehan és Koerner hasonló álláspontot fejtenek ki az ötödik fejezetben. Az azóta is egyik legismertebb konceptuális keret, a dialektikus viselkedéses elmélet és terápia alapjait olvashatjuk. Ennek az elméletnek a középpontjában a temperamentum és a nem megfelelő fejlődési környezet interakciójából adódó érzelmszabályozási deficit – mint a borderline zavar központi tünete – áll.

A borderline személyiségzavar etiológiáját boncolgató pszichoanalitikus elméletek csupán az utóbbi időkben kezdtek empirikus bizonyítékot nyerni. A zavar kialakulásában szerepet játszó kora gyermekkori tapasztalatok, a trauma mint rizikófaktor, valamint (az egykor adaptív) védekező mechanizmusok felnőttkorra való (maladaptív) kiterjesztését mutatja be a hatodik fejezet. Vajon helytálló a borderline személyiségzavar mint poszt-traumás stressz-szindróma értelmezése?

Paris és Zweig-Frank szintén analitikus fogalmakból kiindulva, de már egy specifikus környezeti faktorra fókuszálják fejezetüket, nevezetesen a szülői kötődésre (parental bonding). Amennyiben komolyan vesszük a betegek visszajelzéseit szüleik nevelési stílusára vonatkozóan (és számtalan adat áll rendelkezésre, hogy e téren a betegek beszámolóí megbízhatóak), akkor egyértelműen kijelenthető, hogy mind az elhanyagolt, mind pedig a túlvédett gyermeknél nagyobb eséllyel alakul ki személyiségzavar, mint az op-

timális légkörben felnövőknél („failed holding environment” elmélet).

Clarkin és Kernberg analitikusan orientált elmélete amellet kardoskodik, hogy a diagnosztikus kritériumok és a fejlődési rizikófaktorok kidolgozásával elveszítünk sok klinikai megfigyelésen alapuló borderline jegyet. Helyette, mondják, célszerűbb volna a borderline személyiség-szerveződés fogalmát használni, mely tágabb, spektrumszerű megfigyelésnek adhat helyet (vegyük észre, hogy 20 évvel később, a DSM-5 kapcsán újra erőre kapott ez az elmélet, még ha egyelőre nem is került bele a hivatalos nomenklatúrába).

Az eddig bemutatott analitikusan orientált elméletekhez képest az alternatív megközelítést Porder prezentálja a 9. fejezetben. Véleménye szerint ugyanis azt gondolni, hogy csupán a korai (negatív) élettapasztalatok vezetnek eme személyiség-rendellenesség kialakulásához, egy túlegyszerűsítő álláspont. Porder az ego-pszichológiai álláspont híve, mely a borderline zavart a szeparáció-individualizáció folyamat deficitjeként magyarázza, melyekkel nemcsak kora gyermekkorban, hanem serdülő-, illetve felnőttkorban is újra és újra szembetalálja magát a borderline (és nem borderline) ember.

Az inter- és intraperszonális faktorokon túl azonban még egy fontos terület játszik szerepet a borderline zavar etiológiájában, mégpedig a szociokulturális faktorok. Millon szerint az ősi szociokulturális harmóniát megbontó, egyre nagyobb méreteket öltő modernizáció okolható a zavar növekvő elterjedtségéért, melynek egyik következménye például a „beépített” társadalmi óvó-javító mechanizmusok, valamint a közösség-összetartó hagyományok hiánya. Habár a vázolt koncepció inkább elméleti, mint empirikus lábakon áll, kétségtelenül fontos rizikófaktorokat mutat be.

Az etiológiára vonatkozó áttekintő fejezet Kroll tollából származik, melynek konklúziója – talán nem meglepő módon – az, hogy a borderline személyiség csakis multifaktoriális modellben értelmezhető. A fejezet írásakor a legerősebb elméletnek talán a trauma mint rizikófaktor bizonyult, ám bátor ez az elmélet nem eléggé specifikus, hiszen a trauma önmagában is többféle patológiát is előmozdíthat, nem csak borderline személyiségzavart.

Az etiológiai modellek áttekintése után méltán merül fel a kérdés, hogy a vázolt elméletek vajon hogyan mozdítják elő a személyiség szerkezet változását, vagyis a gyógyulást. A fejezetek között megtalálhatóak azok, melyek az általános („elvárható”) javulási tendenciák indikátor változóinak alakulására vonatkoznak, mint például a munkahelytalálás vagy a szociális kapcsolatok stabilizálódása. Ám nem marad ki a zavar „szokásos” kezelési módjainak áttekintése sem, úgymint a dialektikus viselkedésterápia, farmakológiai, illetve osztályos kezelésre vonatkozó adatok, a hosszú pszichoterápia, valamint az akut és krónikus szuicidveszély

elhárításának áttekintése sem. Gunderson és Sabo egy igen érdekes, a terápiás eklekticizmus mellett érvelő, az egyéni igényeket és terhelhetőséget maximálisan figyelembe vevő terápiás megközelítés mellett voksolnak.

Habár a borderline személyiség etiológiájára vonatkozó elméletek mellett és ellen szóló bizonyítékok egyre halmozódnak a könyv kiadása óta eltelt húsz évben, az itt bemutatott elméletek a borderline személyiségzavar alapelméletei, ezért aztán „sosem mennek ki a divatból”. A könyvet minden biztonnal haszonnal forgathatják azok, akik szeretnék megérteni a borderline személyiségzavar kialakulásához vezető tényezőket, ám nem akarnak, vagy nem tudnak hozzáférni a nagy mennyiségű empirikus szakirodalomhoz.

## IRODALOM

- KERNBERG, O. F., MICHELS, R. (2009): Borderline Personality Disorder (Editorial). *The American Journal of Psychiatry*, 166. 505–508.





ABARI KÁLMÁN  
EGYED KATA  
GNANDT MÁRK  
HAMMER ZSUZSA  
JANACSEK KAROLINA  
KÖRMENDI ATTILA  
MARÁZ ANIKÓ

SÁNTHA JUDIT  
SZKLENÁRIK PÉTER  
TÁNCZOS TÍMEA

## SZERZŐINK

MOLNÁR JUDIT  
MÜNNICH ÁKOS  
NAGY ANIKÓ  
NAGY VIKTÓRIA  
NÉMETH DEZSŐ  
POLONYI TÜNDE