



ALKALMAZOTT PSZICHOLÓGIA

2018/1

ALKALMAZOTT PSZICHOLÓGIA

2018/1

Alapítás éve: 1998

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

A szerkesztőbizottság elnöke

Prof. Oláh Attila

E-mail: olah.attila@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

A szerkesztőség címe

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

Nyomdai előkészítés

ELTE Eötvös Kiadó

E-mail: info@eotvoskiado.hu

Kiadja

az ELTE PPK dékánja

ISSN 1419-872 X

TARTALOM

EMPIRIKUS TANULMÁNYOK

A tér-idői emlékezet fejlődése gyermekeknél: a figyelmi kontroll szerepe	7
<i>Kárpáti Judit, Kónya Anikó, Király Ildikó</i>	
A nemfigyelési vakság jelensége a sportpályán	27
<i>Kovács Karolina Eszter, Székér Barbara, Kondé Zoltán, Nagy Beáta Erika</i>	
A síkirás és a Braille-írás olvasásakor megjelenő szóhosszúsági hatás fejlődése és ennek relevanciája az olvasás kétutas modellje számára	43
<i>Pajor Emese, Beke Anna Mária, Csépe Valéria</i>	
A szelfizés médiareprezentációja	65
<i>Ujhelyi Adrienn</i>	

MŰHELY

A szervezeti kultúra pszichológiai funkciói – jelentésképzés és társas kogníció.....	77
<i>Restás Péter, Szabó Zsolt Péter, Czibor Andrea, Vincze Orsolya</i>	
Bullying az óvodában – az óvodai bántalmazás sajátosságai	91
<i>M. Ribiczey Nóra, Szabó Beáta, Jármí Éva</i>	

MÓDSZERTAN

A nemierőszak-mítoszok elfogadása skála (NEMES) magyar adaptációja	115
<i>Nyúl Boglárka, Ferenczy Dávid, Kende Anna, Szabó Mónika</i>	

KÖNYVISMERTETÉS

LEGO®-alapú terápia: A szocio-kommunikációs képességek játékalapú fejlesztése	139
<i>Kiss Renáta</i>	

EMPIRIKUS TANULMÁNYOK

A TÉR-IDŐI EMLÉKEZET FEJLŐDÉSE GYERMEKEKNÉL: A FIGYELMI KONTROLL SZEREPE



KÁRPÁTI Judit

ELTE PPK Pszichológiai Doktori Iskola,
ELTE PPK Pszichológiai Intézet, Kognitív Pszichológiai Tanszék
email: karp.jud@gmail.com

KÓNYA Anikó

ELTE PPK Pszichológiai Intézet, Kognitív Pszichológiai Tanszék

KIRÁLY Ildikó

ELTE PPK Pszichológiai Intézet, Kognitív Pszichológiai Tanszék

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér és célkitűzések: Korábbi eredményeink szerint az emlékezeti epizód tér-idői elemeinek (*mi*, *hol* és *mikor*) integrálása felnőttek számára is megterhelő kognitív folyamat, abban az esetben, amikor a feladat fogalmi azonosítást igényel (Kárpáti és mtsai, 2013b). Jelen vizsgálat célja az összeillesztési (*binding*) folyamatok mögött álló figyelmi kontroll folyamatainak feltárása gyermekeknél.

Módszer: A minta 55 nyolc és tizenegy év közötti gyermekből állt. A kísérleti mérőeszköz elkülönülten és együtt is mérte a verbális és téri emlékezet szerepét az epizód kialakításában. A feladatsor három egyszerű (*mi* és *hol*; *mi* és *mikor*, *hol* és *mikor*) és egy komplex feladatból állt (*mi*, *hol* és *mikor*). A kísérleti feladatokon túl, a gyermekek végrehajtó funkciókat mérő (verbális és mintázatfluencia) és figyelmi (Bells figyelmi teszt) tesztfeladatokat is elvégeztek.

Eredmények: Eredményeink szerint a fogalmi megnevezést magában foglaló bindingképes-ségek (*mi* és *hol*; *mi* és *mikor*; *mi*, *hol* és *mikor*) az egyszerű feladatok esetében is kapcsolatot mutattak a végrehajtó funkciókkal, különös tekintettel a fluenciatesztben mért verbális váltás képességére. Ugyanakkor a verbalitást nélkülöző téri szekvenciális emlékezet (*hol* és *mikor*) nem járt együtt a végrehajtó funkció és a figyelem mutatóival. Mindemellett, az emlékezeti epizód összetett egysége kontrolláltabb figyelmi működést igényel, mint az egyszerűbb feladatok.

Következtetések: Míg a téri szekvenciákra való emlékezés automatikusabb folyamatokon alapszik, az epizód tér-idői kontextusának megteremtésében különböző mértékben vesz-

nek részt a figyelmi és végrehajtó funkciók. A tipikusan fejlődő gyermekek emlékezeti teljesítményének bemutatása, valamint a kísérleti és tesztjellegű mérőeszközök a fejlődés-neuropszichológia számára is szolgáltatnak ismereteket.

Kulcsszavak: tér-idői emlékezet, binding, végrehajtó funkciók, figyelem, verbális és mintázatfluencia-feladatok, Bells figyelmi teszt

BEVEZETÉS

A mindennapok során térben és időben szervezett egységes epizódokat rögzít elménk, amelyeket később kontextuális jelzések által egészsként tud felidézni. Kérdés azonban, hogy a különböző forrásokból származó információk összeillesztése automatikusan megy-e végbe, vagy inkább tudatos folyamatok részvételével történik és mentális erőfeszítés kíséri az integrációs folyamatot. A tanulmányban az *epizodikus* emlék alapját képező tér-idői kontextuális egység képződését vizsgáljuk, amely a *hol*, *mi* és *mikor* információkat tartalmazza.

Mitchell és Johnson (2000) forrásemlékezetet körüljáró tanulmányukban elválasztják egymástól az automatikus és a kontrollált emlékezeti folyamatokat. Az automatikus, heurisztikus folyamatok gyorsan, nem szándékosan is végbemennek, míg a kontrollált emlékezeti folyamatok lassabbak és szándékvezéreltek, valamint szisztematikus mechanizmusokon keresztül akár kiegészítő, kapcsolódó információk és emlékek összehangolásával is együttjárnak. Az emlékezeti integráció mögött álló mentális erőfeszítés tehát tudatos összehangolási folyamatokat takar, míg az automatikus binding mentális erőfeszítés nélkül összerendezett emlékezeti anyagot eredményez. A továbbiakban arra a kérdésre keressük a választ, hogy *mi*, *hol* és *mikor* kontextuális komponensek közül melyek összehangolása auto-

matikus és mely egységek létrehozása kíván tudatos, kontrollált folyamatokat.

Az epizodikus emlékezet alapegysége, az emlékezeti epizód az emlék tárgyát, illetve a téri és idői kontextuális elemeket foglalja magában. A *mi* és *hol* önmagában való összekapcsolása Köhler és munkatársai (2001) eredményei szerint automatikus folyamat. Kísérletükben a felnőtt résztvevőknek egyidejűleg megjelenő tárgyak azonosságát kellett megjegyezniük egy későbbi felismerési próbához, azonban a váratlan lokalizációs feladat során a tárgyak téri elhelyezkedésére is jól emlékeztek. Az eredmények alapján a szerzők amellett érvelnek, hogy a tárgyak azonossága önmagában foglalja téri elhelyezkedésüket is, azaz a *mi* és *hol* összekapcsolása automatikusan, mentális erőfeszítés nélkül végbemegy.

A *mi*, *hol* és *mikor* többszörös összekapcsolását mindössze néhány kutatás vizsgálta. Van Asselen és munkatársai (2006) vizsgálatukban felnőtt résztvevőknek értelmes, megnevezhető ábrákat (*mi*) mutattak be a tér különböző pontjain (*hol*), egymást követően (*mikor*). A résztvevők a különböző próbákban csak az egyik kontextuális információ előhívására számítottak (pl. téri), azonban bizonyos esetekben a nem várt információt kellett előhívniuk (pl. sorrendi). Az eredmények szerint a várt információk felidézése sikeresebb volt, mint a nem várt információké, ami a szerzők érvelése szerint azt bizonyítja, hogy a *téri* és az *idői* információk reprezentáci-

ója elkülönült, összekapcsolásuk pedig nem megy végbe automatikusan.

Delogu és munkatársai (2012) hasonló eredményekre jutottak, amikor szintén térben és időben komplex módon mutattak be tárgyakat egyetemista résztvevőknek. A felidézés során a személyektől véletlenszerűen csak az egyik információt (téri, illetve idői) kérdezték vissza, vagy kombináltan mindkettőt (tér-idői). A vizsgálat eredményei szerint pontosabb volt a felidézés, amikor csak az egyik információ került a figyelem fókuszába, mint amikor mind a kettő. Így ezek az eredmények is arra utalnak, hogy a *mi* és *hol* helyzettel szemben, amikor már a temporális információ is belép az összekapcsolási folyamatba, az összeillesztés nem megy végbe automatikusan. Delogu és munkatársai (2012) vizsgálatának további érdekes eredménye, hogy a kombinált felidézésnél az idői információk felidézése nagyobb nehézséget okozott a résztvevőknek, mint a téri információké. Ez arra utal, hogy a komplex bemutatási helyzetben, a fentiekhez hasonlóan, a *mi* és *hol* összeillesztése valamelyest automatikusan megtörténhet, míg az idői információ hozzáadása az egységhez jelenthet nagyobb emlékezeti erőfeszítést.

A fenti eredmények a tér-idői összeillesztés (*binding*) helyzetben az idő integrálási nehézségére hívják fel a figyelmet. Erre építve, korábbi vizsgálatunk fókuszában a tér-idői összekapcsolási folyamatban jelenlévő temporalitás állt fejlődési összehasonlításban (Kárpáti és mtsai, 2013b). A vizsgálat arra a felismerésre épült, hogy a korábbi kutatásokban alkalmazott tér-idői binding helyzete valójában két típusú idői szerveződést rejt magában: a téri időt, azaz a téri *szekvenciális* szerveződést, s emellett a nyelvi *sorrendi* struktúrát. A vizsgálat-

ban a résztvevők különböző komplexitású bindingfeladatokat végeztek el. A téri feladat eltérő azonosságú tárgyak téri lokalizációjából állt (*mi* és *hol*). A verbális sorrendi feladatban tárgyak fogalmi sorrendjét kellett megjegyezni (*mi* és *mikor*). A szekvenciális feladat a nyelvi sorrendtől mentes tér-idői szekvenciális szerveződést mérte (*hol* és *mikor*). Végül a komplex feladat az alapszintű epizodikus egységet képezte le, amely az eltérő tárgyak és lokalizációjuk mellett már a kettős idői-térei szekvenciális és nyelvi sorrendi információt is magában foglalta. E vizsgálat eredményei szerint mind a 6 és 10 év közötti gyermekek, mind a fiatal felnőttek szignifikánsan gyengébben teljesítettek a komplex feladatban, mint a három további bindingfeladatban. Ennek alapján feltételezhető, hogy a *hol*, *mi*, *mikor* helyzet fent említett vizsgálatainak eredményeit (Van Asselen és mtsai, 2006; Delogu és mtsai, 2012) nem önmagában a téri és idői információk összekapcsolásának nehézsége okozza, hanem az ingeranyag téri és a nyelvi oldalának összeillesztése. A téri szekvenciális egy alapvetőbb szerveződési mód, és automatikusabban létrejövő időbeliség jellemzi, amihez kiindulópontot a Corsi-teszt feladat jelenthet (Corsi, 1972). Ezzel szemben a nyelvi időbeliség a fogalmak sorrendi szerveződésén alapul.

Fejlődési vizsgálatunk alapján tehát az epizodikus emlék alapegysége kettős idői természetű: magában rejtí a téri szekvenciális szerveződést és a fogalmi sorrendi struktúrát. A kettő integrációja magasabb szintű kognitív folyamatok bevonódását feltételezi. Több szerző is megkülönböztet automatikusan végbemenő és magasabb szintű bindingfolyamatokat, melyeknek elkülönülését az idegtudományi eredmények is alátámasztják. Velik (2009) szerint

míg az alacsonyabb szintű bindingfolyamatok létrejöhetnek tudatos figyelem nélkül, a magas szintű integrációt már figyelmi folyamatok kísérik. Opitz (2010) eredményei arra utalnak, hogy a magasabb szintű bindingfolyamatok a medio-temporális lebeny mellett a prefrontális agyterületeket is aktivizálják. Prabhakaran és munkatársai (2000) képalakító eljárásokkal végzett vizsgálatai is a jobb oldali prefrontális területek kiemelt szerepéről számolnak be a téri és a verbális ingerek összekapcsolása során. Végül Buckner (2003) a kontrollfolyamatok funkcionális-anatómiai korrelátumait feltérképezve, úgyszintén a prefrontális lebeny aktivitásához köti a modalitások feletti integrációs folyamatokat. Összességében a fenti eredmények arra utalnak, hogy a téri-nyelvi ingereket tartalmazó epizodikus integráció magasabb szintű folyamat, amely a prefrontális lebeny aktivitását kívánja meg, ami pedig a tudatos kontrollfolyamatokra irányítja a figyelmet.

A prefrontális területek megfelelő működése tehát elengedhetetlen a térben és időben jól szervezett emlékezeti egység létrehozásához. A prefrontális lebeny és ezzel együtt a végrehajtó funkciók lassú érési folyamata (pl. Fuster, 2002) azt feltételezi, hogy az epizodikus egység létrehozása különösen nagy erőfeszítéssel járhat gyermekeknél. Korábbi vizsgálatunk is alátámasztja, hogy a komplex tér-idői integráció különösen megterhelő gyermekek számára, amely főként az idői információk szelektív romlását eredményezi (Kárpáti és mtsai, 2013b).

A prefrontális területek szerepe az epizodikus integráció hátterében felveti a kérdést, hogy vajon pontosan mely magasabb szintű kognitív folyamatok kísérik, támogatják a többszörös összekapcsolás folyamatát. Tudatos figyelem szükséges

az integrációhoz, vagy valamely specifikus végrehajtó funkció megfelelő működésén nyugszik az emlékek komponenseinek összeillesztése? A fejlődési összehasonlítás viselkedéses kísérleti eredményei a tudatosság feltételezését erősítik. Picard és munkatársai (2012) játékos helyzetben 4–16 évesek mintáján vizsgálták az epizodikus emlékezet komponenseinek (cselekvések, téri és idői elrendezés) és a végrehajtó funkciók összefüggéseit. Az eredmények szerint a végrehajtó funkciók – váltás, gátlás, frissítés (Miyake és mtsai, 2000) – összesített mutatója nem állt kapcsolatban az egyes események elemeinek (a gyerekeknek bemutatott cselekvéseknek) felidézésével, azonban a kontextuális elemekkel (és ezen belül is főként az események sorrendjének felidézésével) kapcsolatot mutatott.

Kísérletünkben az epizodikus egység hátterében álló kontrollfolyamatokat vizsgáljuk. Az áttekintett eredmények arra engednek következtetni, hogy az összekapcsolási folyamatok komplexebb formáit figyelmi és végrehajtó funkciós folyamatok kísérhetik. Vizsgálatunkban általános iskolás gyermekek (3. és 4. osztályos) vettek részt, akik a különböző komplexitású bindingfeladatok (*mi és hol*; *mi és mikor*; *hol és mikor*, illetve *mi*, *hol* és *mikor*) mellett végrehajtó funkciókat és figyelmi kapacitást mérő feladatokat végeztek el. A végrehajtó funkciókat verbális és nemverbális fluenciateszttel mértük, a figyelmi kapacitást pedig a Bells figyelmi teszttel. Azt vártuk, hogy komplex tér-idői binding (*mi*, *hol*, *mikor*) erősebb figyelmi és végrehajtó kapacitással jár, mint az egyszerűbb, kevesebb információt tartalmazó feladatok. Feltételezésünk szerint a komplex tér-idői feladatban rejlő kettős idői információ kognitív erőfeszítést jelent az általános iskolás gyermekek számára.

VIZSGÁLAT

Módszer

Résztvevők

A minta 55 nyolc és tizenegy év közötti gyermekből állt (20 fiú és 35 lány; átlagéletkor: 9,94; SD: 0,70). A vizsgálatokat két budapesti általános iskolában végeztük el.¹ A gyermekek szülei írásos beleegyező nyilatkozatban, a gyermekek maguk pedig szóban járultak hozzá a vizsgálati részvételhez (OTKA kutatás etikai engedélye alapján²).

Mérőeszközök

Tér-idői emlékezeti feladatok. A vizsgálatban alkalmazott emlékezeti terjedelmet mérő módszer Postma és munkatársai (2006) eljárására épül azzal a lényeges módosítással, hogy jelen feladatsor a szekvenciális és sorrendi időt elkülöníti és nevében is megkülönbözteti. A számítógépes feladatok alapjául a Java szoftver szolgált. A konkrét fogalmakat ábrázoló képi ingeranyag az IPNP (*International Picture-Naming Project*) normából származott (Bates és mtsai, 2003; Székely és mtsai, 2004), amely készletből random módon történik a képkiválasztás. (A program részletes leírását lásd Kárpáti és mtsai, 2013a.)

1. Téri feladat (*mi* és *hol*)

A feladat az egyidejűleg bemutatott eltérő ábrák téri lokalizációján alapul, amely során azt kell a személynek megjegyeznie, hogy a különböző tárgyak hol helyezkednek el a térben. A helytelen felidézés téri hibát eredményez.

2. Verbális (sorrendi) feladat (*mi* és *mikor*)

A nyelvi sorrendiséget önmagában mérő feladatban a tárgyakat a személy megjelenésük sorrendjében a képernyő közepén lévő dobozba helyezi el (dobja). A helytelen felidézés sorrendi hibát eredményez.

3. Szekvenciális feladat (*hol* és *mikor*)

A harmadik feladatban a tárgyak bemutatása komplex módon történik, azaz a tér különböző pontjain egymás után jelennek meg véletlenszerűen a tárgyak. Az instrukció szerint az előhívás során csak a téri szekvencialitás az irányadó. A bemutatott tárgyak helyén fekete pontok jelennek meg, amelyeket megjelölve a látott téri sorrendet reprodukálja a személy. A helytelen felidézés szekvenciális hibával jár.

4. Komplex feladat (*mi*, *hol* és *mikor*)

Az utolsó feladatban a bemutatás megegyezik a 3. feladattal, azonban az előhívás során itt a szekvenciális felidézéshez hozzákapszólódik a tárgyak fogalmi sorrendisége, azaz a tárgyak azonossága. A komplex feladatban a tárgyak helytelen lokalizációja adja a téri, a helytelen sorrendi felidézés pedig az idői hibát. A téri hiba megfeleltethető az 1. feladat hibamutatójának. Az idői hiba már összetettebb: magában foglalja a téri szekvenciális és a nyelvi sorrendi hibázást is – amely a 2. és 3. feladat kombinációja (ld. az 1. mellékletben).

Tesztfeladatok. Előzetes vizsgálatok során³ a Delis–Kaplan Executive Function System

¹ A vizsgálati minta gyűjtésében pszichológushallgatók, Tóth Renáta és Gögh Eszter nyújtottak segítséget.

² OTKA kutatás: 2010–2013; nyilvántartási szám: K-81641. Az emlékezet egészséges és sérült működésének életszerű vizsgálata. Témavezető: Kónya Anikó.

³ A vizsgálatokat Kónya Anikó témavezetésével Bakos Dóra végezte szakdolgozati keretek között. (A szakdolgozat címe: *A végrehajtó funkciók és a tér-idői emlékezet*.)

(Delis és mtsai, 2001) tesztbatteria több feladatát (trail-making, szín–szó interferencia, toronyteszt és mintázatfluencia) is teszteltük az emlékezetibinding-képességekkel összefüggésben gyermekeknél. A feladatok közül az előzetes tesztek alapján a mintázatfluencia-teszt mutatott összefüggéseket a bindingfeladatokkal. Ezekre az eredményekre alapozva esett a választásunk jelen vizsgálatban a mintázatfluencia mérésére, kiegészítve ezt a verbális fluencia, illetve a figyelmi képességek felmérésével.

Verbálisfluencia-feladatok. A verbális fluencia képességének méréséhez a Mészáros és mtsai (2011) által kidolgozott eljárást feladatsorából a *betű*-, a *kategória*- és a *váltásfluencia* feladatokat alkalmaztuk. A résztvevőknek mindhárom feladattípusban próbánként 60 másodperc állt a rendelkezésére ahhoz, hogy a feladatnak megfelelő lehető legtöbb szót produkálják.

1. Betűfluencia

A betűfluenciatesztben a személy feladata, hogy minél több szót mondjon előre megadott kezdőbetűkkel. A feladat 3 próbából áll: *K*, *T* majd *S* betűvel kezdődő szavak előhívásából. A próbákban tulajdonnevek kivételével bármilyen szófajú válasz megengedett. A résztvevők egyazon szót nem mondhatják különböző végződésekkel.

2. Kategóriafluencia

A kategóriafluencia-tesztben minél több egyazon kategóriához tartozó szó produkálása a feladat. Ez két próbából áll, először az *állat*-, majd a *gyümölcs*kategória a hívóinger.

3. Váltásfluencia

A váltásfluencia-feladat a kategóriák közötti váltási képességet méri. A résztvevőknek

két kategóriából (*hangszer* és *ruhanemű*) kell felváltva eseteket mondaniuk.

Mintázatfluencia-feladatok. A nem verbális fluenciaképességek mérésére a Delis–Kaplan Executive Function System (Delis és mtsai, 2001) tesztbatteria *mintázatfluencia* tesztjét alkalmazzuk. A *fekete pontok*, *üres pontok*, illetve a *váltásfeladat* elvégzésére ez esetben is 60-60 másodperc áll rendelkezése. Mindhárom feladat során a résztvevők egy 35 négyzetet tartalmazó űrlapot kapnak, amelyeken minden egyes négyzet egymással megegyező ponthalmazokat tartalmaz. A feladatokban a pontok összekötésével egymástól eltérő mintázatok létrehozása a cél.

1. Fekete pontok

A feladatban minden négyzet azonosan, de nem szimmetrikusan elhelyezkedő 5 fekete pontot tartalmaz. A résztvevő feladata, hogy a négyzetekben négy vonal segítségével sorban haladva egymástól eltérő mintázatok hozzon létre. A vonalaknak mindig pontokban kell végződnie. A feladatban elért teljesítményt az egymástól eltérő mintázatok száma adja meg.

2. Üres pontok

Az üres pontok tesztjében a négyzetmátrix minden esetben 10 pontból álló ponthalmazokat tartalmaz, amelyekből 5 fekete és 5 üres. A résztvevő feladata megegyezik az előző próbával, azonban most az üres pontok összekötését tartalmazza az instrukció, a fekete pontok figyelmen kívül hagyásával. A teljesítményt ez esetben is az egymástól eltérő mintázatok száma adja.

3. Váltás

A feladat a második feladathoz hasonló mátrixot tartalmaz, amelyben minden négy-

zetben vegyesen vannak fekete és üres pontok. Ebben az esetben azonban a feladat mindkét színű pont felhasználása, mégpedig úgy, hogy a résztvevőnek felváltva kell összekötnie a fekete és az üres pontokat, és ezáltal kell létrehoznia a négy vonalból álló alakzatokat.

A figyelem mérése: Bells-teszt. A Bells-teszt (Gauthier és mtsai, 1989) eredetileg a vizuális figyelmi zavarok azonosítására hozták létre. Tapasztalatunk szerint azonban a teszt vizuális ingeranyaga miatt gyermekvizsgálatban is megfelelően alkalmazható. A teszt űrlapja egy $21,5 \times 28$ cm-es (A4-es méretű) ábra, amelyen szétszórva különböző tárgyak láthatók (pl. kocs, ló, gomba). A résztvevő feladata az, hogy karikázza be az ábrán látható összes harangot. A teszt összesen 35 célingert tartalmaz, amelyek különböző elterelő ingerek között helyezkednek el. A célingerek úgy vannak az ábrán elrendezve, hogy a munkalap hét egyenlő részre osztott területén 5-5 található belőlük. Minden egyes szektorban 35 elterelő inger található.

Eljárás

Tér-idői emlékezeti kísérlet. A vizsgálatfelvétel az általános iskolák egy csendes helyiségében történt, ahol zavartalanul lehetett elvégezni a feladatokat. A gyermekek először a számítógépes feladatokat végezték el, majd a papír-ceruza-teszteket. A feladatok között igény szerint rövid szüneteket iktattunk be. A számítógépes feladatokat egymásra épülő jellegük miatt a megadott sorrendben vettük fel (téri, verbális, szekvenciális, komplex). A feladatok instrukcióval kezdődtek, amely a képernyőn kiírva is megjelent, de a gyerekekkel a vizsgálatvezető szóban is ismertette a teendőket.

Ezután két háromelemű próbakör következett, amelyekben ellenőrizhető volt, hogy a résztvevő megértette-e a feladatot.

Ezt követően a tesztszakaszban két elemszámról indulva történt a képek bemutatása. Az elemek száma minden körben eggyel bővült, a kritérium szerinti három hibázásig (egy körön belül összesen három hiba volt engedélyezett). A legmagasabb teljesített elemszám az emlékezeti terjedelem mutatóját adta. A különböző elemszámú köröket megelőzte a képernyőn egy kiírás, amely mutatta, hogy hány elemű sorozat következik. Majd a képernyő közepén háromtól visszaszámlálás indult, ami arra volt hivatott, hogy a figyelmet a képernyő közepére irányítsa. A képek bemutatása után az előhívás késleltetés nélkül következett.

Az előhívási szakaszban a résztvevő az egér segítségével elhelyezte a korábban bemutatott képeket az általa felidézett helyre, és/vagy megpróbálta reprodukálni a képek bemutatási sorrendjét. A feladatoknak nem volt időbeli korlátja. Az egyes körök és feladatok végén nem adtunk visszajelzést a teljesítményről. A téri (1.) feladatnál az egyes körökben a képek szimultán 5000 milliszekundumig jelentek meg a képernyőn. A további három feladatban a képek közvetlenül egymás után, egyesével jelentek meg a képernyőn, minden esetben 1500 milliszekundumig. A feladat végén jutalomként színes kép volt látható (holddal és csillagokkal).

Verbálisfluencia-feladatok. A papír-ceruza-tesztekre egy ülésben, de kis pihenő után került sor. A verbálisfluencia-teszteken adott válaszokat a kísérletvezető rögzítette a megfelelő űrlapon, és stopperórával mérte az időt, hogy az egyes próbák során a résztvevő ne lépje túl az időkorlátot (ez minden próbában 60 másodperc volt).

A kísérletvezető a közvetkező instrukcióval mutatta be a betűfluencia-feladatot: „*Először mondok egy betűt, és utána arra kérlek, hogy mondj 1 perc alatt minél több olyan szót, amely ezzel a betűvel kezdődik! Dolgozz olyan gyorsan, ahogy csak tudsz! Ne mondjál tulajdonneveket, például személyek, állatok, földrajzi helyek vagy márkák nevét, mert azok nem számítanak! Ne ismételj, és ne mondd többször ugyanazt a szót más végződésekkel!*” Majd a következőképpen ellenőrizte, hogy a résztvevő megértette-e a feladatot: „*Most tegyünk egy próbát! Azt mondom „l”, akkor erre mondhatod például azt, hogy „létra”, „lök” vagy „lassú”. Most próbálj te is mondani néhány további „l” betűvel kezdődő szót! Rajta!*” Amennyiben a résztvevő legalább két helyes választ adott önállóan, a kísérletvezető a következővel folytatta: „*Ügyes voltál, most már látom, hogy érted a feladatot. Akkor most mondok egy másik betűt, és te próbálj meg gyorsan minél több olyan szót mondani, amely ezzel a betűvel kezdődik! Ne feledd, hogy nevek vagy ugyanaz a szó többször nem szerepelhet!*” Ezután kísérletvezető megadta az első betűt: „*Mondj minél több olyan szót, amely „K” betűvel kezdődik! Rajta!*” A próba végeztével hasonló instrukciókkal a kísérletvezető megadta a feladatban szereplő további két betűt is (T és S).

A feladat végeztével, a kategóriafluencia-feladatot a következő instrukcióval vezette be kísérletvezető: „*Most valami mást fogunk csinálni. A következő feladatban a kezdőbetű nem számít. Arra kérlek, hogy 1 perc alatt sorolj fel nekem annyi különféle állatot, amennyi csak eszedbe jut! Rajta!*” Amint a résztvevő teljesített a próbát, ugyanez volt a feladata, csak most a kulcsinger a „gyümölcsök” kategória volt.

Végül a kísérletvezető ismertette a váltásfluencia-feladat instrukcióját is: „*Most*

megint valami mást fogunk csinálni. Mondj nekem mindig egy ruhafélét, majd egy hangszer, aztán megint egy ruhafélét és utána egy hangszer, és így tovább, mindig felváltva, egymás után, amíg azt nem mondom, hogy elég! Rajta!” A kísérletvezető minden esetben „*Állj!*” vagy „*Stop!*” felszólítással jelezte, ha letelt a megengedett 60 másodperc.

Mintázatfluencia-feladatok. Ezt követően a mintázatfluencia feladatokat oldották meg a résztvevők. A feketepontok-feladatot az alábbi instrukcióval ismertették: „*Négyzeteket látsz, bennük pontokkal. Készíts különböző alakzatokat minden négyzetben a pontok összekötésével úgy, hogy csak egyenes vonalakat használj. Minden alakzat négy vonalból álljon. Bizonyosodj meg arról, hogy minden vonal pontban kezdődik és pontban végződik. Minden vonal érintsen legalább egy másik vonalat egy pontban.*” Ezután 3 négyzet segítségével a gyakorló négyzetben szemléltettük a feladatot. „*Látod, ahogy ez a két vonal érinti a pontot? Az is helyes, ha a vonalak keresztezik egymást és nem számít, ha az alakzatodat nem lehet megnevezni. Van bármi kérdésed?*” Ez után három négyzetben a kísérleti személy gyakorolhatta a feladatot. A gyakorló fázis során meggyőződünk arról, hogy érti-e a feladatot, valamint kijavítottuk az esetleges hibákat. Ez után a következőképpen folytattuk az instrukciót: „*Amikor azt mondom, hogy kezdheted, akkor rajzolj annyi különböző formát, amennyit csak tudsz. Ne feledd, hogy csak négy vonalat használj a pontok összekötésére és minden vonal érintsen legalább egy másikat egy pontban. Ha készen állsz, akkor kezdheted!*” 60 másodperc eltelté után leállítottuk a feladatot, de az elkezdett ábra befejezését még engedélyeztük a személyeknek.

Az üres pontok feladatok a következő instrukcióval vezettük be: „*Pontokat tartal-*

mazó négyzeteket látsz magad előtt. 5 pont fekete, 5 pont üres ezek közül. A feladatod az, hogy különböző alakzatokat rajzolj úgy, hogy csak az üres pontokat kötöd össze. Ne érintsd a fekete pontokat, csak az üreseket kösd össze. Csak négy vonalat használj és minden vonal legalább egy másikat érintsen egy pontban. Van valami kérdésed?”. Ez után a gyakorló szakaszban megbizonyosodtunk az instrukció megfelelő érteséről és javítottuk a hibákat, majd jeleztük a résztvevőnek, hogy elkezdheti a feladatot.

A váltásfeladatot az előzőekhez hasonlóan ismertettük a kísérleti személyekkel. *„10 pontot tartalmazó négyzeteket látsz magad előtt. Ezekből öt pont fekete, öt pont üres. A feladatot a korábbiakhoz hasonló. Kérlek, rajzolj különböző alakzatokat négy vonal segítségével úgy, hogy az pontban kezdődjön és pontban végződjön, valamint minden vonal érintsen legalább egy másik vonalat egy pontban. De most arra kérlek, hogy úgy rajzol vonalakat, hogy váltogasd az üres és fekete pontokat, tehát először egy üres, majd egy fekete, egy üres és egy fekete pont összekötésével. Mindegy, hogy az üres vagy a fekete ponttal kezded a vonalakat. Van valami kérdésed?”*. Ez után a résztvevő az előzőekhez hasonlóan az első három négyzetet gyakorlásra használhatta, majd elindítottuk a 60 másodpercet. Itt is engedték a résztvevőnek, hogy a már megkezdett alakzatot az időkorlát után befejezze.

A figyelem mérése: Bells-teszt. Végül a Bells figyelmi tesztet a következő instrukcióval ismertettük: *„Az lesz a feladatod, hogy karikázd be ezen a lapon az összes harangot. A feladat csak akkor ér véget, miután az összes kisharangot bekarikáztad. A feladatmegoldás idejét mérni fogom, de nincsen időkorlát: addig csináld a feladatot, amíg be nem karikáztad az összes harangot!”*. Ez

után a kísérletvezető elindította a stopperórát és jelezte a résztvevőnek, hogy kezdheti a feladatot. A feladat akkor ért véget, amikor a résztvevő jelezte, hogy befejezte a harangok keresését. A feladat végeztével megköszöntük a gyermeknek a részvételét.

Adatelemzés és statisztika

A kísérleti feladatokban az emlékezeti terjedelem mutatóit vettük alapul. A terjedelmet a maximum 3 hibával teljesített legmagasabb elemszámú próba adta minden feladatban. A komplex feladatban a téri és idői hibázások összegződtek.

A verbálisfluencia-tesztekben minden helyes válasz 1 pontot ért, ez alapján számítottuk ki a betűfluencia ($K + T + S$), a kategóriafluencia ($\text{állat} + \text{gyümölcs}$) és váltási teljesítményt. A betűfluencia-feladatban nem számítottuk külön szónak az azonos szótővel kezdődő, de más toldalékkal (raggal, jellel, képzővel) végződő szavakat és az igekötős igéket. Az ilyen típusú szavak együttes előfordulása összesen 1 pontot ért. Külön szavaknak tekintettük azokat az azonos szótővel kezdődő, de képzővel végződő szavakat, amelyek új jelentést eredményeznek. Az összetett szavaknál azokat a szavakat regisztráltuk különálló szónak, amelyeket a Magyar Értelmező Kéziszótár külön címszóként említ. A kategóriafluencia-feladatban az állatok kategóriánál nem számítottak különálló szavaknak az állatfaj fejlődési szakaszaira, illetve a nemi változataira utaló példák. A szinonimákra egy pontot adtunk (Mészáros és mtsai, 2011). A mintázatfluencia-tesztekben minden kritérium szerint teljesített mintázat, amely egymástól eltért, egy pontot ért, ez adta a feketeponatok-, üresponatok- és váltásfeladatok mutatóit. Végül a Bells figyelmi tesztben az egy perc alatt megtalált célingerek (csengők) számát határoztuk meg,

mint a téri figyelmi teljesítmény mutatóját. A kísérleti és tesztfeladatokban elért leíró statisztikai eredményeket a 2–5. *mellékletek*ben mutatjuk be.

A korcsoportok közötti összehasonlítást egy szempontos varianciaanalízis segítségével végeztük el. Az életkori csoportok között három feladatban mutatkozott növekvő teljesítmény az életkor előrehaladtával (*verbális (sorrendi) feladat*: $F(2) = 4,65$; $p < 0,05$; *váltásfluencia (verbális)*: $F(2) = 26,78$; $p < 0,05$; *ürespontok-feladat*: $F(2) = 20,20$; $p < 0,05$). A Tukey-féle páros összehasonlítás eredményei szerint a verbális sorrendi feladatnál ($p < 0,05$), a verbális váltásfluencia-feladatban ($p < 0,05$), illetve az ürespontok-feladatban ($p < 0,05$) is 9 és 11 éves kor között nőtt szignifikánsan a teljesítmény, 9–10, illetve 10–11 éves összehasonlításban nem volt szignifikáns különbség a csoportok között.

A kísérleti feladatokban nyújtott teljesítmény kapcsolata a végrehajtó funkciók tesztfeladataival. A feladatok közötti kapcsolatokat Spearman-féle rangkorrelációs eljárással számítottuk ki, mivel mintánk nem mutatott normális eloszlást. Annak kiszámítására, hogy az egyes feladatokban nyújtott teljesítménynek mely végrehajtófunkció-képességek a legjobb prediktorai, többszörös lineáris regressziós elemzést alkalmaztunk.

1. Téri feladat

Az elemzésből kiderült, hogy a téri feladattal egyedül a verbális váltásfluencia-feladat (*hangszer és ruhanemű*) mutatott kapcsolatot ($r_s = 0,282$; $p < 0,05$) és a regressziós elemzés szerint is a verbális váltás bizonyult a legerősebb és egyetlen prediktornak ($R^2 = 0,18$; korrigált $R^2 = 0,066$; modellstatisztika = $F(7) = 1,54$; $p = 0,17$). (Ld. 6. *melléklet*.)

2. Verbális (sorrendi) feladat

A Spearman-féle rangkorrelációs elemzés eredményei szerint a verbális (sorrendi) kísérleti feladat a verbális váltásfluencia-feladattal ($r_s = 0,274$; $p < 0,05$), a fekete pontok ($r_s = 0,363$; $p < 0,01$) és az üres pontok ($r_s = 0,422$; $p < 0,01$), illetve a Bells figyelmi teszttel ($r_s = 0,328$; $p < 0,05$) mutatott pozitív együttjárást. A lineáris regressziós modell szerint ismét a verbális váltásfluencia-feladat bizonyult a legerősebb prediktornak ($R^2 = 0,27$; korrigált $R^2 = 0,17$; modellstatisztika = $F(7) = 4,45$; $p < 0,05$). (Ld. 7. *melléklet*.)

3. Szekvenciális feladat

A szekvenciális feladat az elemzések szerint egyik végrehajtó funkciókat mérő feladattal sem mutatott szignifikáns kapcsolatot.

4. Komplex feladat

A korrelációs elemzések szerint a komplex feladat kapcsolatot mutatott a verbális váltásfluencia-feladattal ($r_s = 0,274$; $p < 0,05$), a nem verbális fluencia feladatok közül pedig a fekete pontok ($r_s = 0,363$; $p < 0,01$), az üres pontok ($r_s = 0,363$; $p < 0,01$) feladatokban nyújtott teljesítménnyel, illetve a Bells figyelmi feladattal ($r_s = 0,328$; $p < 0,05$). A lineáris regressziós elemzés szerint a Bells figyelmi tesztben nyújtott teljesítmény bizonyult a legerősebb prediktornak, emellett kisebb súllyal, de a verbális váltásfluencia-feladat teljesítménye is szerepet játszik a komplex feladat hátterében ($R^2 = 0,32$; korrigált $R^2 = 0,23$; modellstatisztika = $F(7) = 4,67$; $p < 0,01$). (Ld. 8. *melléklet*.)

ÉRTELMEZÉS

Jelen vizsgálatban a közvetlen emlékezet összekapcsolási ún. bindingfolyamatait

vetettük össze végrehajtó és figyelmi funkciókkal 8–11 éves gyermekek mintáján. Vizsgálatunk kiindulópontja korábbi kutatásunk volt, amelyben az emlékezeti bindingfolyamatok különböző formáit hasonlítottuk össze gyermek- és fiatal felnőttkorban (Kárpáti és mtsai, 2013b). E korábbi vizsgálat eredményei arra utaltak, hogy a téri, verbális és idői információk többszörös összekapcsolása (*hol*, *mi* és *mikor*) nagyobb kognitív erőfeszítéssel jár, mint a tárgy helyének és azonosságának (*hol* és *mi*), verbális sorrendiségének (*mi* és *mikor*), illetve téri szekvencialitásának (*hol* és *mikor*) külön-külön történő összerendezése. Az emlékezeti teljesítményben (terjedelemben) megmutatózó különbségek arra utalnak, hogy a *hol*, *mi* és *mikor* összekapcsolásának komplex helyzete – amely a kettős idői információ: a téri szekvencialitás és a fogalmi sorrend összeillesztését igényli – már túlmutat az emlékezet automatikus folyamatain, a tudatos integráció stratégiáját kívánja meg. Ezt megerősítette egy klinikai mintán végzett további vizsgálatunk is, amely a többszörös összekapcsolás erőfeszítéses voltára hívta fel a figyelmet (Kárpáti és mtsai, 2015). Ebben a vizsgálatban résztvevő epilepsziával élő gyermekek, akiket enyhe fokú fronto-temporális deficittünetek jellemeztek, az egyszerű bindingfeladatokban a kontrollcsoporthoz hasonlóan teljesítettek, azonban a többszörös bindingfeladat során teljesítményük gyengébb volt.

Jelen vizsgálat célja az automatikus és a tudatos integráción alapuló összekapcsolási folyamatok elválasztása, illetve a tudatos integráció háttérben rejlő kognitív folyamatok feltárása. Ennek érdekében a korábbi vizsgálatokban is alkalmazott tér-idői feladatok mellett, ez esetben végrehajtó funkció (verbális- és mintázatfluen-

cia), illetve figyelmi (Bells figyelmi teszt) feladatokat is elvégeztek az általános iskolás résztvevők. Elemzésünkben azt szeretnénk volna megvizsgálni, hogy a különböző természetű és összetettségű feladatok háttérben milyen mértékben vesznek részt végrehajtófunkció- és figyelmi folyamatok.

A verbális (sorrendi) bindingfeladatban teljesítménynövekedés jelent meg 9 és 11 éves életkor között, amely a kisiskolás évek fogalmi fejlődésére hívja fel a figyelmet. A verbális váltásfluencia-feladatban nyújtott, szintén 9 és 11 éves kor közötti fejlődés háttérben hasonló okok állhatnak, azonban itt ki kell emelni a végrehajtó funkciók fejlődésének szerepét is, amelynek hatása a mintázatfluencia-tesztek (ürespontok-feladat) egyikén is megmutatkozott. Mindazonáltal a fejlődési ívek pontosabb nyomon kövzéséhez több korcsoport és nagyobb minta bevonására lett volna szükség. A továbbiakban az összevont kisiskolás minta eredményinek elemzésére korlátozzuk az értelmezést.

A *téri binding* (*hol* és *mi*) elemzése során a verbális váltásfluencia-feladattal (kategóriák közötti váltás) való kapcsolat emelkedett ki. Ez arra utal, hogy a feladatban megjelenik a verbális ingeranyaggal való manipuláció, tehát a tételek megjegyzése verbális stratégiát kíván. Eszerint, a *hol* és *mi* összeillesztésében a tárgyak megnevezése és téri lokalizációja a végrehajtó funkciók aktivizálásával jár. Azonban mivel a Bells figyelmi tesztrel a kapcsolat elmaradt, az alkalmazott teszt erejéig feltételezhetjük, hogy ez a feladat nem jár erős figyelmi megterheléssel. Emellett az eredmények arra utalnak, hogy ebben a feladatban automatikusabb szintű téri műveletek vannak jelen, hiszen a szabályalkotással, téri stratégiákkal járó mintázatfluencia-tesztetekkel sem volt megfigyelhető összefüggés.

A *verbális (sorrendi)* bindingfeladat a nem verbális fluenciafeladatokkal is kapcsolatban áll, ám legerősebben ebben az esetben is a verbálisváltás-feladatban való teljesítmény határozta meg az emlékezeti terjedelmet. A téri feladathoz képest, ebben az esetben már nagyobb a végreható funkciók terhelése, amelynek hátterében az ingerek sorrendi szervezése állhat. A szervezés stratégiája magyarázhatja a kapcsolatot a mintázatlanfluencia-tesztekkel, amelyek tudatos stratégiát, aktív szabályalkotást igényelnek.

A *szekvenciális feladat* eredményeink szerint nem mutatott kapcsolatot az általunk mért végrehajtó funkcióval és figyelmi képességgel. Az összefüggések hiánya arra utal, hogy az önmagában való téri szekvencia felidézése automatikusan végbemeleg, nem jár kognitív megterheléssel. Ezt támasztja alá az a korábbi eredményünk is, amely szerint ebben a feladatban már a 10 éves gyermekek eléri a felnőtt szintet, míg a további három bindingfeladatban a fejlődés tovább folytatódik (Kárpáti és mtsai, 2013b). Ez a rövidebb fejlődési út is további érv a feladat automatikussága mellett.

A *komplex feladat* háttérfolyamatai a verbális sorrendi bindingfeladathoz hasonlóan alakulnak: a feladatban való teljesítmény kapcsolatot mutat a verbális váltási feladattal, illetve a fekete pontok és üres pontok mintázatfluencia-tesztekkel. Jelen vizsgálatban a fluenciafeladatok mennyiségi elemzését végeztük el, emellett egy jövőbeli vizsgálatban a mutatók minőségi elemzése (lásd pl. Tánczos és mtsai., 2014a, 2014b) további támpontokat adhat a komplex emlékezeti összehangolás hátterében álló stratégiák pontosabb feltárásához, és kiegészítheti az életkori különbségek értelmezését. Mindezeket túl azonban a feladatban nyújtott teljesítményt elsősorban a figyelmi kapacitás határozza meg (a feladat

legerősebb prediktorváltozója a Bells figyelmi teszt volt). Ez arra utal, hogy az első három bindingfeladattal szemben itt a figyelmi folyamatok kiemelt szerepet kapnak. A verbális ingeranyaggal való manipuláción és stratégiaalkotáson túl tudatos, erőfeszítéses folyamatok jelennek meg, amelyek a többszörös integrációt elősegítik. A téri szekvenciális és nyelvi sorrendi szerveződés összeillesztését már tudatos figyelem kíséri. Eredményeinket abból a szempontból is érdemes átgondolni, hogy megkülönböztetik a végrehajtó funkciók figyelemigényét.

Összességében, a kísérleti és tesztfeladatok összefüggései alapján a verbális, de legfőképp a verbális sorrendi információt is tartalmazó bindingfeladatok megoldása jár a legnagyobb figyelmi és végrehajtó funkciós terheléssel. Arra következtetünk, hogy nemcsak a komplex bindingfeladat (*hol, mi és mikor*) aktivizálja a magasabb szintű kognitív folyamatokat, hanem az egyszerűbb feladatok is, amelyek verbalitást igényelnek, akár az értelmes tárgyak téri lokalizációja, akár a nyelvi sorrend tekintetében. Ezzel szemben a téri helyek szekvenciális felidézése, amely verbális információt nem igényel, automatikusabb folyamatokon alapulhat. Erre utal, hogy jelen vizsgálatban a szekvenciális feladatban nyújtott teljesítmény egyik végrehajtó funkciót és figyelem mérő feladattal sem járt együtt; továbbá korábbi eredményeink is azt mutatják, hogy ez a képesség életkorban hamarabb kifejlődik, mint a verbalításra is épülő emlékezeti felidézés (Kárpáti és mtsai, 2013b).

Eredményeink alapján feltételezhető, hogy a verbális információk manipulálása a közvetlen emlékezetben nagyobb kognitív megterheléssel jár, mint önmagában a téri információ kezelése. Amikor a feladat csupán a verbális információk fenntartása,

ez feltehetőleg még önmagában nem jár túl nagy kognitív megterheléssel. Erre utalnak azok a korábbi eredményeink, amelyek szerint a téri, a verbális és a szekvenciális feladatokban nyújtott teljesítmény nem tér el egymástól (Kárpáti és mtsai, 2013b). Ezzel szemben, amikor a feladat a verbális sorrend fenntartásán túl a téri szekvenciális információ együttes felidézését is megkívánja, a teljesítményben jelentős csökkenés mutatkozik, feltehetőleg az erős figyelmi és végrehajtó funkciós megterhelés miatt. Összegezve, a többszörös összekapcsolás során úgy tűnik, hogy a verbális sorrendi információk „ráterhelnek” az önmagában automatikusabb téri szekvenciális ingeranyagra, és ezáltal az integráció gyermekek és felnőttek számára is összetettebb, magasabb szintű kognitív folyamatává válik.

Itt ismertetett vizsgálatunk a figyelmi váltás kiemelkedő szerepét mutatja a verbális ingeranyagot is magában foglaló bindingfeladatok hátterében, emellett a tér-idői integráció további figyelmi erőforrásokat is megkíván. Azonban nem zárhatjuk ki annak lehetőségét sem, hogy a nyelvi és téri információk epizodikus integrációja sajátos, stratégiákat igénylő végrehajtófunkció-folyamat. A tudati integrációra utal Baddeley az

epizodikus puffer fogalmának bevezetésével, amelyet a kettős kódolási hipotézisből vezetett le (lásd pl. Repovs és Baddeley, 2006). Mindazonáltal úgy tűnik, hogy az epizodikus emlékezet kontextuálisan kidolgozott alapegységét, amely már nyelvi eredetű információkat is tartalmaz (tétel és sorrendi tudás) kognitív erőfeszítés árán képesek létrehozni az általunk vizsgált általános iskolás gyermekek és e folyamat figyelmi és végrehajtó funkciókra támaszkodik.

Egészséges gyermekekkel végzett kutatásunk támpontot nyújthat klinikai csoportok vizsgálatához is. Korábbi klinikai vizsgálatunkban, amelyben epilepsziával élő gyermekek vettek részt, a végrehajtó funkciókra támaszkodó magasabb szintű tér-idői összekapcsolási folyamat sérülése emelkedett ki ép modalitásfüggő emlékezeti folyamatok jelenléte mellett (Kárpáti és mtsai, 2015). A téri tanulást és emlékezetet vizsgáló eljárásokon túl (lásd például Corsi kockák feladata, Rey lokalizációs tesztje, Children's Memory Scale pont- és képlokalizációs feladatai; Kónya és Verseghe, 1995; Cohen, 1997; Racsmány, 2007) az ismertetett eljárások lehetőséget adnak a téri-nyelvi összetett emlékezeti működés elkülönült és integrált vizsgálatára.

SUMMARY

DEVELOPMENT OF SPATIO-TEMPORAL MEMORY IN CHILDHOOD: ROLE OF ATTENTIONAL CONTROL

Background and aims: Our previous investigations imply that the integration of the components of a basic episode (binding of *what*, *where* and *when*) – with the involvement of verbal processes – is an effortful process in memory, even for adults (Kárpáti et al., 2013b). Our aim was to assess the mental effort behind binding processes in childhood.

Methods: The sample included 55 children between the ages of 8 and 11 years. The applied method examined verbal and spatial memory components separately and jointly. The

experimental tasks consisted of three single-binding tasks (binding of *what* and *where*; *what* and *when*; and *where* and *when* respectively) and a combined-binding task (integration of *what*, *where* and *when*). In addition to the experimental tasks, executive function (verbal and design fluency) and attention (Bells test) tests were also administered.

Results: Our results show links between executive capacity (especially verbal shifting ability) and verbal binding skills (*what* and *where*; *what* and *when*; *what*, *where* and *when*). We have not found any connections between spatial sequential binding (*where* and *when*) and executive functions. Finally, the integration of *what*, *where* and *when* demanded greater attention capacity than the single-binding tasks.

Discussion: While spatial sequential binding is an automatic process in memory, integration of contextual elements of a basic memory episode rely on executive functions and conscious attention. These results may have some relevance in developmental neuropsychology by describing typical development of memory functions.

Keywords: spatio-temporal memory, binding, executive functions, attention, verbal and design fluency tests, Bells attention test

IRODALOM

- BATES, E., D'AMICO, S., JACOBSEN, T., SZÉKELY, A., ANDONOVA, E., DEVESCOVI, A., HERRON, D., CHING LU, C., PECHMANN, T., PLÉH, Cs., WICHA, N., FEDERMEIER, K., GERDJKOVA, I., GUTIERREZ, G., HUNG, D., HSU, J., IYER, G., KOHNERT, K., MEHOTCHEVA, T., OROZCO-FIGUEROA, A., TZENG, A., TZENG, O. (2003): Timed picture naming in seven languages. *Psychonomic Bulletin and Review*, 10(2). 344–380.
- BUCKNER, R. L. (2003): Functional–Anatomic Correlates of Control Processes in Memory. *The Journal of Neuroscience*, 23(10). 3999–4004.
- COHEN, M. J. (1997): *Children's Memory Scale*. The Psychological Corporation, San Antonio, Texas.
- CORSI, P. M. (1972): Human memory and the medial temporal region of the brain. Unpublished PhD thesis. McGill University, Montreal.
- DELIS, D. C., KAPLAN, E., KRAMER, J. H. (2001): *Delis–Kaplan executive function system: Technical manual*. Psychological Corporation, San Antonio.
- DELOGU, F. W., NIJBOER, T. C., POSTMA, A. (2012): Binding “when” and “where” impairs temporal, but not spatial recall in auditory and visual working memory. *Frontiers in Psychology: Cognitive Science*, 62(3). 1–6.
- FUSTER, J. M. (2002): Frontal lobe and cognitive development. *Journal of Neurocytology*, 31. 373–385.
- GAUTHIER, L., DEHAUT, F., JOANETTE, Y. (1989): The Bells Test: A quantitative and qualitative test for visual neglect. *International Journal of Clinical Neuropsychology*, 11(2). 49–54.
- KÁRPÁTI J., BOHA R., KÓNYA A. (2013a): Computerized assessment of spatio-temporal memory. Kézirat. TÁMOP 4.1.2.A/1-11/1-2011-0018.

- KÁRPÁTI J., KIRÁLY I., KÓNYA A. (2013b): A téri szekvencia és a fogalmi sorrend emlékezeti összekapcsolásának fejlődése. *Pszichológia*, 33(3). 185–204.
- KÁRPÁTI J., DONAUER N., SOMOGYI E., KÓNYA A. (2015): Working Memory Integration Processes in Benign Childhood Epilepsy with Centrotemporal Spikes. *Cognitive and Behavioral Neurology*, 28(4). 207–214.
- KÓNYA, A., VERSEGI, A. (1995): *Rey: Emlékezeti vizsgálatok*. Pszicho-Teszt, Budapest.
- KÖHLER, S., MOSCOVITCH, M., MELO, B. (2001): Episodic memory for object location versus episodic memory for object identity: Do they rely on distinct encoding processes? *Memory and Cognition*, 29(7). 948–959.
- MÉSZÁROS A., KÓNYA A., KAS B. (2011): A verbális fluenciatesztek felvételének és értékelésének módszertana. *Alkalmazott Pszichológia*, 2. 53–76.
- MITCHELL, K. J., JOHNSON, M. K. (2000): Source monitoring: Attributing mental experiences. In Tulving, E., Craik, F. I. M. (eds): *The Oxford Handbook of Memory*. Oxford University Press, New York. 179–195.
- 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. 49–100.
- OPITZ, B. (2010): Neural binding mechanisms in learning and memory. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 34. 1036–1046.
- PICARD, L., COUSIN, S., GUILLERY-GIRARD, B., EUSTACHE, F., PIOLINO, P. (2012): How Do the Different Components of Episodic Memory Develop? Role of Executive Functions and Short-Term Feature-Binding Abilities. *Child Development*, 83(3). 773–778.
- POSTMA, A., ASSELEN, M. VAN, KEUPER, O., WESTER, A. J., KESSELS, R. P. C. (2006): Spatial and temporal order memory in Korsakoff patients. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 12(3). 327–336.
- PRABHAKARAN, V., NARAYANAN, K., ZHAO, Z., GABRIELI, J. D. E. (2000): Integration of diverse information in working memory within the frontal lobe. *Nature Neuroscience*, 3(1). 85–90.
- RACSMÁNY M. (2007): *A fejlődés zavarai és vizsgálómódszerei*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- REPOVS, B., BADDELEY, A. (2006): The multi-component model of working memory: Explorations in experimental cognitive psychology. *Neuroscience*, 139. 5–21.
- SZÉKELY, A., JACOBSEN, T., D’AMICO, S., DEVESCOVI, A., ANDONOVA, E., HERRON, D., LU, CH., PECHMANN, T., PLÉH, CS., WICHA, N., FEDERMEIER, K., GERDJKOVA, I., GUTIERREZ, G., HUNG, D., HSU, J., IYER, G., KOHNERT, K., MEHOTCHEVA, T., OROZCO-FIGUEROA, A., TZENG, A., TZENG, O., AREVALO, A., VARGHA, A., BUTLER, A. C., BUFFINGTON, R., BATES, E. (2004): A new on-line resource for psycholinguistic studies. *Journal of Memory and Language*, 51(2). 247–250.
- TÁNCZOS T., JANACSEK K., NÉMETH D. (2014a): A verbális fluenciatesztek I. A betűfluencia-teszt magyar nyelvű vizsgálata 5-től 89 éves korig. *Psychiatria Hungarica*, 29(2). 158–180.

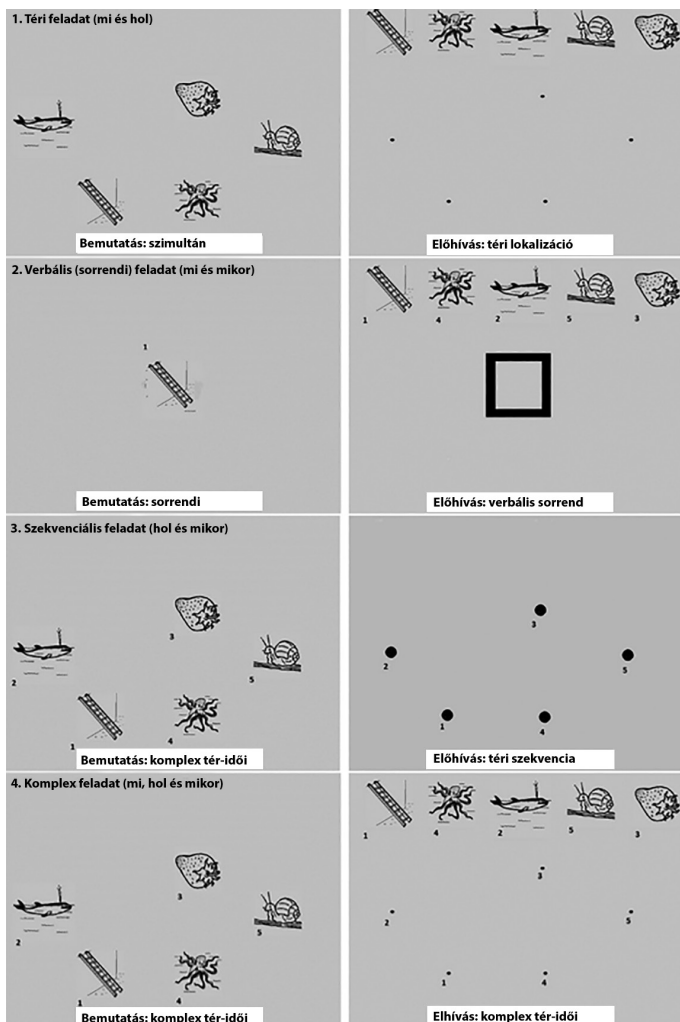
TÁNCZOS T., JANACSEK K., NÉMETH D. (2014b): A verbális fluenciatesztek II. A szemantikus fluencia-teszt magyar nyelvű vizsgálata 5-től 89 éveskorig. *Psychiatria Hungarica*, 29(2). 181–207.

VAN ASSELEN, M., VAN DER LUBBE, R., POSTMA, A. (2006): Are space and time automatically integrated in episodic memory? *Memory*, 14(2). 232–240.

VELIK, R. (2009): From single neuron firing to consciousness: Towards the true solution of the binding problem. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 34(7). 993–1001.

MELLÉKLETEK

1. melléklet. A kísérleti feladatok bemutatási és előhívási fázisai



2. melléklet. A kísérleti feladatok leíró statisztikai eredményei

Kísérleti feladatok	Téri	Verbális (sorrendi)	Szekvenciális	Komplex
átlag	5,82	6,49	5,93	3,89
szórás	1,12	1,44	0,88	1,36
minimum	3	3	3	1
maximum	8	9	8	8

*3. melléklet. A tesztfeladatok leíró statisztikai eredményei
(verbálisfluencia-tesztek)*

Tesztfeladatok	Betűfluencia (K + T + S)	Kategóriafluencia (állat + gyümölcs)	Váltásfluencia
átlag	24,45	26,27	10,89
szórás	7,33	6,12	2,66
minimum	10	17	5
maximum	39	44	16

*4. melléklet. A tesztfeladatok leíró statisztikai eredményei
(mintázatfluencia-tesztek és Bells figyelmi teszt)*

Tesztfeladatok	Fekete pontok	Üres pontok	Mintázatváltás	Bells
átlag	6,95	7,67	5,76	20,56
szórás	2,13	2,40	2,00	4,10
minimum	2	2	0	11
maximum	12	13	11	28

*5. melléklet. A leíró statisztikai eredmények életkori csoportbontásban
(8 éves: n = 1; 9 éves: n = 16; 10 éves: n = 22; 11 éves: n = 16)*

	9 évesek Átlagéletkor SD	10 évesek Átlagéletkor SD	11 évesek Átlagéletkor SD
Téri feladat (mi és hol)	5,5 1,15	5,73 0,93	6,25 1,29
Verbális (sorrendi) feladat (mi és mikor)	5,69 1,7	6,64 1,17	7,13 1,2
Szekvenciális feladat (hol és mikor)	5,75 0,57	6,18 0,95	5,88 0,88
Komplex feladat (mi, hol és mikor)	3,62 1,14	3,82 1,18	4,25 1,77

	9 évesek Átlagéletkor SD	10 évesek Átlagéletkor SD	11 évesek Átlagéletkor SD
Betűfluencia-feladat	26,75 5,74	23,05 7,54	24,06 8,47
Kategóriafluencia-feladat	26,13 3,82	25,68 5,34	27,5 8,76
Váltásfluencia-feladat (verbális)	9,5 1,89	11,27 2,65	12 2,7
Feketepontok-feladat	7,13 1,54	6,59 2,19	7,25 2,62
Ürespontok-feladat	6,88 1,25	7,36 2,21	9 3,05
Váltásfeladat (mintázatfluencia)	5,94 1,52	5,41 2,15	6,06 2,29
Bells figyelmi teszt	20,5 1,44	20,68 3,82	20,38 4,48

6. melléklet. A regressziós modell eredményei a téri feladatban

	β	t	p
Betűfluencia	,344	1,801	,078
Kategóriafluencia	-,264	-1,333	,189
Váltásfluencia (verbális)	,426	2,501	,016
Fekete pontok	-,270	-1,350	,183
Üres pontok	-,045	-0,197	,844
Váltás (mintázat)	,183	1,010	,318
Bells	-,100	-0,640	,525

7. melléklet. A regressziós modell eredményei a verbális (sorrendi) feladatban

	β	t	p
Betűfluencia	,074	0,412	,682
Kategóriafluencia	-,100	-0,534	,596
Váltásfluencia (verbális)	,410	2,553	,014
Fekete pontok	,139	0,737	,465
Üres pontok	,110	0,516	,609
Váltás (mintázat)	,159	0,934	,355
Bells	-,125	-0,846	,402

8. melléklet. A regressziós modell eredményei a komplex feladatban

	β	t	p
Betűfluencia	-,113	-0,648	,520
Kategóriafluencia	-,094	-0,520	,605
Váltásfluencia (verbális)	,325	2,102	,041
Fekete pontok	,188	1,034	,307
Üres pontok	,117	0,572	,570
Váltás (mintázat)	,099	0,604	,549
Bells	,336	2,364	,022

A NEMFIGYELÉSI VAKSÁG JELENSÉGE A SPORTPÁLYÁN



KOVÁCS Karolina Eszter
Debreceni Egyetem, Bölcsészettudományi Kar
Humán Tudományok Doktori Iskola
karolina92.kovacs@gmail.com

SZEKÉR Barbara
Pszichológus
Nyíregyháza, Hübner-H Kft.
szeker.barbara@gmail.com

KONDÉ Zoltán
Debreceni Egyetem, Bölcsészettudományi Kar
Pszichológia Intézet
konde.zoltan@arts.unideb.hu

NAGY Beáta Erika
Debreceni Egyetem, Általános Orvostudományi Kar
Gyermekeklinika
drbeatanagy@gmail.com

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér és célkitűzések: Vizsgálatunk a nemfigyelési vakság jelenségével foglalkozik, sportolók és nem sportolók körében. A kutatásban arra keressük a választ, milyen különbségek mutathatók ki sportoló és nem sportoló személyek között az irreleváns inger észlelésében, valamint milyen szerepe van a sportág természetének, illetve a szakértőségnek a nemfigyelési vakság tekintetében.

Módszer: A kutatásban 144 személy vett részt, sportoló (egyéni és csapatsportolók), valamint nem sportoló személyek. A kutatáshoz két sportspecifikus és két nem sportspecifikus figyelmi helyzethez kötődő, saját készítésű videót alkalmaztunk.

Eredmények: A kutatás megerősítette a szakirodalom korábbi eredményeit, amely szerint az általános vizuális figyelmi folyamatokban nincs jelentős különbség sportoló és nem sportoló személyek között. Nem állítható egyértelműen az sem, hogy szignifikáns különbség áll fenn

az irreleváns inger észlelésében az üzőtt sportág tekintetében. Továbbá nem mutatható ki szignifikánsan, hogy a szakértőség javítja az irreleváns inger észlelését a sportágspecifikus videón. *Következtetések:* A figyelmi teljesítmény eltéréseiben nem annyira a sportolás ténye számít, hanem az adott sportágban való tapasztalatok megléte. A sportolók a sporttevékenység közben hatékonyan szemlélik környezetüket, ezáltal az ingereket mélyebben képesek feldolgozni és a számukra szokványos helyzetekben inkább képesek észrevenni a nem releváns ingereket. *Kulcsszavak:* nemfigyelési vakság, egyéni sport, csapatsportok, figyelmi teljesítmény

BEVEZETÉS

A figyelem és ennek folyamata, jelenségvilága kedvelt téma a pszichológiában. Életünk minden területét jelentősen befolyásolják a figyelmi folyamatok, amelyek egyénenként eltérőek lehetnek. Ennek egyik része a vizuális figyelem, amely a látáshoz kapcsolódó figyelmi folyamatokat foglalja össze. Ebbe a tárgykörbe tartozik a nemfigyelési vakság is, amely egy sajátos, figyelemmegosztási helyzetben jelentkező pszichológiai folyamat. Gyakran előfordul, hogy nem észlelünk egy alakot vagy ingert, ha éppen valami másban mélyedünk el, például elmélyülten sétálunk és nem vesszük észre barátunkat.

Nem kérdéses, hogy a sporttevékenység során is óriási a vizuális figyelem szerepe. A sportpályán minden apró inger nagy jelentőséggel bírhat. Mind egyéni, mind csapatsportokban precízen kell észlelni az ingereket, és azokra minél gyorsabban és pontosabban kell reagálni, hiszen a legapróbb hiba is végzetes lehet. Tanulmányunk célja a nemfigyelési vakság jelenségének feltérképezése a sportolás, illetve a különböző sportágak tekintetében.

A figyelem és a nemfigyelési vakság

„A *figyelem* azon folyamatok összessége, melynek során az egyén a környezetnek

azon mozzanatait dolgozza fel, melyek az éppen folyó tevékenysége vagy egy új tevékenység megindítása szempontjából lényegesek” (Gyömbér és Kovács, 2012: 48). A külső és belső környezetünkől egyaránt hatnak ránk különböző ingerek, de azt, hogy ezek közül mit észlelünk, a figyelem határozza meg. Szelektív és irányadó funkciójából fakadóan válogatunk az ingerek között. Pontosabbá, élesebbé teszi észlelésünket, optimális feltételeket teremtvé ezzel az információk felfogásához és feldolgozásához (Czigler, 2005).

A megbízható észlelés figyelmi folyamatokat igényel. Ha a figyelmet eltéríti egy másik tárgy, a megfigyelők gyakran nem képesek észrevenni a váratlan tárgyat, eseményt, még akkor sem, ha az közvetlenül előttük történik. Mack és Rock (1998) kísérletében a vizsgálati személyeknek azt kellett eldönteniük, hogy a látómezőben felvillanó kereszt függőleges vagy vízszintes vonala hosszabb-e. Néhány alkalom után következett a kritikus próba, ahol a feladat ugyanaz volt, de a kereszt mellett egy fekete vagy színes idom vagy vonal is megjelent. Alapvetően elmondható, hogy a résztvevők negyede nem veszi észre az irreleváns ingert a képernyőn, habár az jól látható. Fontos következtetés tehát, hogy figyelem nélkül nincs észlelés. Azonban ha valamilyen a vizsgálati személy számára jelentőségteljes inger jelent meg, például

a neve vagy egy sematikus „smiley” ikon, ezeket nagyobb valószínűséggel vették észre. Mindez arra utal, hogy az ingerek magasabb szintű feldolgozása is megtörtént (Mack és Rock, 1998). Azt a jelenséget, amikor egy feladat elvégzése közben egy szokatlan ingert nem észlelünk, *nemfigyelési vakságnak* nevezzük.

Most és mtsai (2005) is végeztek kutatást a témában. A vizsgálatban a képernyőn lévő keretben fekete és fehér körök és négyzetek vándoroltak véletlenszerű irányban, illetve az alakzatok időnként nekiütköztek a keretnek. A személyeknek azt kellett számolni, hogy az egyik alakzat példányai (egyszer a körök, máskor a négyzetek) hány-szor ütköznek a falnak. Néhány bevezető próba után következett a kritikus próba, amikor egy szürke kör vonult át a mező közepén. Azok, akik a köröket figyelték, tehát az olyan alakzatokat, amelyek formája egyezett a szokatlan ingerrel, 80 százaléknál magasabb arányban észrevették az átvonuló szürke kört. A négyzeteket figyelő személyeknek azonban csupán 7 százaléka vette ezt észre. Tehát nem vesszük észre, ha egy feladathoz nem tartozó objektum jelenik meg a képernyőn, még ha a „szemünk előtt” is van az.

Neisser (1979) klasszikus kísérletében a vizsgálati személyeknek egy videofelvételen kosárlabdát passzolgató személyeket kellett figyelni. A passzolgató személyek két csapatot alkottak, és eltérő színű trikót viseltek. A vizsgálati személyeknek egy gombot kellett megnyomni, ha az egyik csapat a másik csapatnak passzolta át a labdát. Majd a játékosok között egy hölgy sétált át sárga esernyővel, a huszonnyolc vizsgálati személyből azonban csak hatan vették észre ezt a kiugró ingert. Ugyanakkor, ha a vizsgálati személyeknek nem kellett kifejezetten a passzok átadását számolni, minden-

ki észrevette a hölgyet. Gyakorlás hatására csökkent a szelektív feladatban a figyelmi követelmény, így nagyobb figyelmi kapacitás jutott a váratlan inger észlelésére. Továbbá az ilyen szelektív figyelmi feladatokban a figyelem elérhetősége nem csak a feladat követelményeitől függ, hanem a résztvevők hiedelmeitől és a motivációitól is. Azok a személyek, akik azt mondták, hogy elkötelezettek voltak a vizsgálat iránt vagy a feladat könnyű volt, nagyobb valószínűséggel észlelték az esernyős hölgyet (Neisser, 1979).

Simons és Chambris (1999, idézi Most és mtsai, 2005) klasszikus kísérlete is bizonyítja a nemfigyelési vakság jelenségének létezését. A vizsgálati személyeknek fehér és fekete pólós kosárlabdázó személyeket kellett figyelniük. Egyik esetben a fehér pólós személyek közötti passzokat kellett számolniuk, másik esetben pedig csak a fekete játékosok passzainak számát kellett megállapítaniuk. A passzolgatások közben egy fekete gorillajelmezbe öltözött személy haladt át a képernyőn, a két kosárlabdacsapat között. A résztvevők 73%-a nem vette észre a felbukkanó gorillát. Még pontosabban, ha a fehér pólós csapat passzait kellett számolni, a vizsgálati személyeknek csak a 8%-a vette észre a gorillát, ha pedig a fekete pólós csapat passzainak számolása volt a feladat, a résztvevők 46%-a vette észre. Tehát a más elemekhez való hasonlóság befolyásolja a váratlan inger észlelésének valószínűségét.

Hyman és mtsai (2010) kutatásukban bebizonyították, hogy a mobiltelefon használata is elősegíti a nemfigyelési vakság jelenségének létrejöttét. A kutatás résztvevőinek egy téren kellett sétálnia egy előre meghatározott útvonalon. A minta négy csoportból állt: az egyik csoport egyedül sétált elektronikai eszköz nélkül, a máso-

dik csoport tagjai mobiltelefonnal sétáltak, a harmadik csoport tagjai zenelejátszóval sétáltak, a negyedik csoport tagjai pedig párosan sétáltak a megadott úton. A vizsgálat résztvevőinek egy egykerekűző bohócot kellett észrevenniük. A legkevésbé a mobiltelefonozó személyek vették észre a bohócot, csupán a csoport 25%-a.

A figyelmi teljesítményben a gyakorlás szerepe is fontos. Hirst és mtsai (1980) kutatásukban bebizonyították, hogy a vizsgálati személyek még nagyon nehéz figyelmi feladatban is jól tudnak teljesíteni sok gyakorlás után. Azt találták, hogy a vizsgálati személyek tudnak olvasni, mialatt egy másik üzenetet diktálnak, pedig egyik feladat sem volt automatikus, amíg nem jegyezték meg a feladatok tartalmát. Az automatizáció és a figyelem között is kapcsolat mutatható ki, hiszen az olyan tevékenységek, amelyek jól begyakorlottak és a személy automatikusan végzi őket, különösebb figyelmi erőfeszítés nélkül is elvégezhetőek, például beszélgetés vagy rádióhallgatás gyakorlattal rendelkező vezetés vagy biciklizés közben (Logan, 1988; Schneider, 1985).

Tehát a gyakorlással szerzett tapasztalat és a szakértővé válás elősegíti a figyelem megosztását és a jó teljesítményt figyelem-megosztási szituációban.

Figyelem a sportban

Amikor a sportteljesítményt vizsgáljuk, a reflektor, a zseblámpa vagy a bányáslámpa tökéletesen példázza a figyelem és a koncentráció jelentőségét. Ezek olyan szimbólumok, melyek a lényegre „világítanak” rá. A megfelelő koncentrációhoz elengedhetetlen, hogy az ember minden figyelmét kizárólag arra a területre irányítsa, melyet a reflek-

tor vagy a zseblámpa fénye kiemel, minden más sötét marad, hiszen az tulajdonképpen nem is számít. Ez a sötét terület az, mely elterelheti az ember figyelmét (Eriksen és St. James, 1986). „A bányászok vékony pászmájú lámpájukkal leszűkítik látható munkaterületüket” (Gyömbér és Kovács, 2012: 47). A legfontosabb: a *leszűkítés*, a figyelmünk a mi bányáslámpánk.

A feldolgozás folyamatait tekintve elmondható, hogy egyszerre csak korlátozott működés történhet. Kahneman (1973) szerint ez a korlát magában a feldolgozásban érvényesül, vagyis az összes folyamatnak van valamekkora kapacitása. Ez az összkapacitás oszlik meg az adott pillanatban elvégzendő mentális műveletek között, a rendelkezésre álló kapacitást pedig újra és újra el kell osztani a feldolgozási folyamat során.

A sportban számtalan dolog elterelheti a figyelmünket, megzavarhatja a koncentrációt. A bányában minden pillanatnak, részletnek és fénycsóvának éppolyan jelentősége van, mint a sportban. Nekünk kell irányítanunk, hogy mikor kapcsoljuk be és ki a saját lámpánkat (figyelmünket), és az mekkora területet világítson be, vagyis, hogy mire terjedjen ki a figyelmünk (pl. Eriksen és St. James, 1986; Posner és mtsai, 1978; Gyömbér és Kovács, 2012).

Mindezek alapján elmondható, hogy a vizuális figyelem nagyon fontos szerepet játszik a sportban. A figyelmi teljesítmény nagymértékben befolyásolja a sportoló teljesítményét. Ezt számos tényező befolyásolja, például a versenyző feszültségi szintje. Ha túlságosan beszűkül a figyelem fókusza, akkor a feladat szempontjából releváns ingerek is kikerülhetnek a fókuszából, ami a sportoló teljesítményének rovására megy (Budavári, 2007).

Mindez a csapatsportoknál kap különös hangsúlyt, hiszen a játékosoknak egyidejű-

leg kell figyelemmel kísérnie a csapattársak tevékenységeit és pozícióit. A sikeres csapatjáték megköveteli, hogy a játékosok minden helyzetben tisztában legyenek társaik pozíciójával, valamint annak megértését is, hogy ezek a pozíciók a játék folyamán hogyan változnak. Különleges képességet igényel, hogy a sportoló figyelmét teljes mértékben összpontosítani tudja a játék legapróbb részleteire is. Ezzel magyarázható például az, hogy az NBA kosárlabda-bajnokságban játszó profi sportolók hogyan képesek a „no-look” passzokra (azaz a megtévesztő passzokra) (Memmert és mtsai, 2009).

Mikor egy sportoló azt az instrukciót kapja, hogy „Figyelj!”, gyakran az a probléma, hogy nincs megfogalmazva, pontosan mire is kellene irányítani a figyelmet: az elérendő célra, önmagára a sportolóra vagy esetleg a sporteszközeire. Ennek az utasításnak teljesen más jelentése lehet egy egyéni, illetve egy csapatsportban. Csapatsportokban ez az instrukció számtalan veszélyt rejtethet magában, hiszen ott egy sikeres játékhoz nemcsak egy labda, hanem a teljes csapat összhangja és együttműködése is szükséges. De mire is irányuljon akkor a figyelem (Gyömbér és Kovács, 2012)?

Néhány tanulmány közvetlenül vizsgálta a figyelmi kapacitásban megjelenő különbségeket profi és kezdő sportolóknál. Az eredmények szerint a csapatsportot űző profi sportolók nagyobb figyelmi rugalmasságot mutatnak. Például a profi röplabda játékosok nagyon jól tudják figyelmüket a feladathoz tartozó elemekre összpontosítani, és ezáltal kizárják a lényegtelen és zavaró dolgokat. Képesek szabályozni figyelmi erőforrásaikat, és hatékonyabban tudják módosítani a figyelmi stratégiáikat (Nougier és mtsai, 1989; Pesce-Anzeneder és Bösel, 1998, idézi Memmert és mtsai, 2009).

Másfajta vizsgálatok a figyelemelterelés hatásaira koncentrálva, egy jól ismert feladatot végeztek el a vizsgálati személyekkel a nemfigyelési vakság tesztelésére: Simons és Chabris (1999) korábbi kísérletét. Ebben az esetben is a fehér vagy a fekete pólós játékosok passzait kellett számolni, miközben a képernyőn megjelent egy gorilla. Az eredmények szerint a profi kosarasok nagyobb valószínűséggel vették észre a gorillát, de ugyanúgy teljesítettek a passzok összeszámolásánál (Memmert, 2006). Ez a kutatás azt bizonyítja, hogy a profi kosarasok alaposabban tudták figyelni a jelenetet, vagy kisebb erőfeszítésükbe került számolni a passzokat, aminek hatására nagyobb lehetőségük nyílt a gorilla észlelésére. Feltételezhető tehát, hogy a szakértőség elősegíti az irreleváns ingerek észlelését, ha olyan feladatot kell kísérleti személyeknek végezni, amiben szakértőknek számítanak.

Memmert és mtsai (2009) kutatásukban labdajátékokat játszó profi és amatőr sportolók közti különbségeket vizsgálta az alapvető figyelmi képességeik tekintetében. Az eredmények alapján a profi és kezdő sportolók sportspecifikus feladatokban eltérő teljesítményt nyújtanak, azonban az alapvető vizuális észlelési folyamatokat tekintve – mint például: vizuális látásélesség, színlátás, perifériás válaszdő, mélységérzékelés, szemizom-egyensúly –, ugyanolyan szinten vannak.

A vizuális képességek egyértelműen fontos szerepet töltenek be a sportban, azonban az már kevésbé egyértelmű, hogy a „csúcsteljesítmény” milyen mértékű vizuális képességeket követel meg. Mindezeket összefoglalva, ezek a tanulmányok azt igyekeznek bemutatni, hogy az egyes feladatokban mutatott szakértelem gyakran összekapcsolódik a specifikus figyelmi fel-

adatokban nyújtott jobb teljesítménnyel, ugyanakkor az alapvető figyelmi feladatokban is eredményesek.

A VIZSGÁLAT

Módszer

Résztvevők

A vizsgálat során az egyéni és csapatsportolók, valamint a nem sportoló személyek eredményeire voltunk kíváncsiak. Több csoportból állt a minta: kézilabdázók, röplabdázók, egyéb csapatsportolók, egyéni sportolók és nem sportoló személyek vizsgálata történt meg.

A vizsgálati mintában összesen 144 vizsgálati személy vett részt, 89 nő és 55 férfi. A sportolói csoportok eloszlását tekintve: 28 kézilabdázó (21 profi és 7 amatőr), 50 röplabdázó (26 profi és 24 amatőr), 10 egyéb csapatsportoló (6 profi és 4 amatőr), 26 egyéni sportoló (9 profi és 17 amatőr, valamint 30 nem sportoló. Összesen 62 profi szinten, 52 amatőr szinten sportol, 30 pedig nem sportol.

Eszközök

A kutatáshoz összesen négy videót használtunk, amelyek alapját Memmert és mtsai (2009) kutatása képezte: két általános és két sportágspecifikus videót készítettünk. Az általános, nem sportspecifikus videókon egyszerű geometriai alakzatok (az

első videón különböző színű háromszög- és felhőalakzatok, a másik videón pedig körök és négyzetek) mozogtak; a sportágspecifikus videókon pedig egy-egy sportághoz, a röplabdához és a kézilabdához kapcsolódó jelenet volt látható. Minden videó saját készítésű volt.

Az első videón a vizsgálati személyek három háromszög (piros, barna és zöld színű) és három felhő (sötétkék, világoskék és citromsárga) alakzatok mozgását kellett figyelniük és közben a háromszögek fedését kellett számolniuk. Az instrukció a következő volt: *„Nézze meg az első videót, közben figyelje meg, hányszor fedi egymást két háromszögforma (a szín nem fontos)!”*. Ezen a videón semmilyen szokatlan forma nem jelent meg. Ez a videó azt a célt szolgálta, hogy a vizsgálati személyekben ne alakuljon ki az a kép, hogy minden videón történnie kell valami szokatlan eseménynek. Továbbá ez a videó mintegy a feladatokra való ráhangolódásnak a célját is szolgálta (<https://www.youtube.com/watch?v=xIyUgHWKQn4>).

A második videón a vizsgálati személyeknek 3 kör (kék, lila és barna színű) és 3 négyszög (citromsárga, piros és sötétzöld színű) alakzatok mozgását kellett figyelemmel kísérni, miközben a lila kör más alakzatokkal történő érintkezéseinek számát kellett számolniuk. Az instrukció így hangzott: *„Nézze meg a második videót, közben figyelje meg, hányszor érintkezik a kis lila*

1. táblázat. A minta megoszlása

	Profi	Amatőr
Kézilabdázó	21	7
Röplabdázó	26	24
Egyéb csapatsportoló	6	4
Egyéni sportoló	9	17
Nem sportoló	30	

kör forma más alakzattal (kör- és négyzet-formával egyaránt)!” A videó felénél egy rózsaszín „szív” forma úszott végig a képernyőn. Ennek az alakzatnak az észlelése vagy nem észlelése volt a kritikus tényező a vizsgálat szempontjából (<https://www.youtube.com/watch?v=xEFdn6Sv5NA>).

A harmadik videón a vizsgálati személyek röplabdázó lányok passzolgatását láthatták, ami közben számolniuk kellett, hogy a videóban szereplő piros pólós lányok hányszor passzolnak szemben álló társuknak alkarérintéssel (vagyis a labda átadása az alkarok által formált érintő felületről történik meg), valamint a fehér pólós lányok hányszor passzolnak kosárárintéssel (azaz az ujjakkal formázott „kosár”-ral történő átadással). Az instrukció a következőképpen szólt: *„Nézze meg a harmadik videót, amelyben röplabdás lányok passzolgatását fogja látni. Közben számolja meg, hogy a piros pólós lányok hányszor passzolnak alkarérintéssel, illetve a fehér pólós lányok hányszor passzolnak kosárárintéssel!”* A passzolgatások ideje alatt egy fekete ruhába öltöztetett személy vonult át a háló mentén (<https://www.youtube.com/watch?v=yI8mHQ4lo0U>).

Végül a negyedik videóban a vizsgálati személyeknek kézilabdázó fiúk kapura lövéseit kellett követniük, miközben számolniuk kellett, hogy a videóban szereplő narancs-sárga mezes fiúk hányszor lőttek gólt a kapu bal felső sarkába, valamint a fehér mezes fiúk hányszor lőttek gólt a kapu jobb felső sarkába. Az instrukció a következő módon nézett ki: *„Végül a negyedik videón kézilabdázó fiúkat fog látni. Kérem számolja össze, hogy a fehér mezes fiúk hányszor találhatnak be a kapu jobb felső sarkába, illetve a sárga mezes fiúk hányszor találhatnak be a kapu bal felső sarkába! Csak a gólokat számol-*

ja össze! (A kapu jobb és bal oldalát a fiúk szemszögéből nézze, tehát ahogyan a fiúk a kapuval szemben állnak, a nekik jobb oldal is a kapu jobb oldalának számít.)” A videón a kapura lövések alatt – az előző videóhoz hasonlóan – egy fekete ruhába öltöztött beépített személy haladt át (<https://www.youtube.com/watch?v=aYNWjfHeaA8>).

Az első videón összesen hatszor fedte egymást két háromszögalakzat. A második videón a kis lila forma hétszer érintkezett más formával. A harmadik videón a piros pólós röplabdás lányok tízszer passzoltak alkarérintéssel és a fehér pólósak tizenegyszer kosárárintéssel. A negyedik videón a fehér mezes fiúk háromszor találtak be a jobb felső sarokba, a sárga mezesek pedig négyszer a bal felső sarokba. Ugyanakkor a vizsgálat után az egyes videókhoz feltett kérdések válaszadási pontosságát nem mértük fel.

A vizsgálatra online került sor. A kitöltők először megnézték az egyes videókat, miközben válaszoltak az egyes videókhoz kapcsolódó kérdésekre, majd ezt követően kellett válaszolniuk arra a kérdésre, hogy *„Észrevett-e valami szokatlant a videón?”*, *„Ha igen, mi volt ez az inger?”*, valamint *„Észrevette-e a videón áthaladó szívet/fekete ruhás alakot?”*, valamennyi kérdésre külön vonatkoztatva.

A sorrendiségi hatás elkerülésének érdekében a vizsgálati alanyok egy része (67 fő) felcserélt sorrendben tekintette meg a videókat. A változtatott sorrendben a vizsgálati személyek először azt a videót nézték meg, amelyen a három kör és három négyszög mozgását kellett figyelni és a lila kör érintkezéseit számolni, majd egyszer megjelent egy szívforma. Másodikként az a videó következett, amelyen nem jelent meg irreleváns alakzat. A vizsgálati személyek három háromszög és három felhő mozgását kellett figyelniük, és

közben a háromszögek fedését kellett számolniuk. A harmadik videó ebben az esetben a röplabdázó videó volt. Az instrukció nem változott, a vizsgálati személyek röplabdázó lányok passzolgatását kellett számolniuk, miközben egy fekete ruhás személy haladt át a háló mentén. Végül negyedikként a vizsgálati személyeknek kézilabdázó fiúk kapura lövéseit számolták, majd egy fekete ruhába öltözött beépített személy haladt át a pályán. Az instrukció tehát ezúttal sem változott. Az instrukciók változatlanok maradtak.

A kérdőív a *Thesistools* program segítségével készült, így vált elérhetővé a kitöltő személyek számára, tehát online formátumú volt. A kérdőívek kitöltésére otthoni környezetben került sor.

Eljárás

Vizsgálatunkban a nemfigyelési vakság jelenségét állítottuk a középpontba. Célunk az volt, hogy a figyelmi kihagyások e sajátos változatát sportoló (kézilabdázók, röplabdázók) és nem sportoló személyek körében vizsgáljuk meg sportspecifikus és nem sportspecifikus vizsgálati helyzetben. További célunk volt megvizsgálni, hogy milyen különbségek mutathatók ki a profi és amatőr sportolók között figyelmi képességeiket tekintve?

A nemfigyelési vakság jelenségét saját készítésű videók felhasználásával vizsgáltuk a jelenség egy közismert vizsgálati módszerének sporthelyzetekre (kézilabdás és röplabdás szituációkra) adaptált változatának kialakításával. Arra voltunk kíváncsiak, kimutathatók-e különbségek sportoló és nem sportoló személyek figyelmi teljesítménye között sportspecifikus és nem sportspecifikus (általános) videók esetében. Kíváncsiak voltunk arra is, hogy a figyelmi kihagyások (nemfigyelési vakság) előfordulása összefüggést mutat-e a személy által üzött sport

(kézilabda, röplabda, egyéb), a sportág jellege (egyéni vagy csapatsport), illetve a megjelölt sporthelyzet kapcsolatával, illetve az adott sportágban való jártasság mértékével (profi és amatőrszint).

Hipotézisek

Előzetes feltételezéseink tehát a következők voltak:

H1: A sportoló személyek nagyobb valószínűséggel veszik észre az irreleváns információt a sportspecifikus videókon, ugyanakkor az általános videón nem várható különbség a két csoport teljesítménye között.

H2: A sportoló személyek jobban teljesítenek az általuk üzött sportágat megjelenítő videón. Vagyis röplabdázó személyek a röplabdás videón nagyobb valószínűséggel veszik észre az irreleváns információt a kézilabdásokkal összehasonlítva, míg a kézilabdázó személyek a kézilabdás videón teljesítenek jobban, mint a röplabdások. Továbbá mindkét sportág sportolói jobban teljesítenek a sportspecifikus videókon, mint a nem sportoló személyek.

H3: A csapatsportolók jobban teljesítenek sportspecifikus helyzetben, mint az egyéni sportolók (hiszen mindkét videón csapatportot játszanak).

H4: A profi sportolók nagyobb arányban veszik észre az irreleváns információkat, mint az amatőr sportolók.

Eredmények

Első hipotézisünkben a sportolók és nem sportolók közötti különbségeket igyekeztük feltérképezni, az üzött sportágra való tekintet nélkül. Az eredményeket az alábbi 2. táblázat szemlélteti.

Az általános videóban közel azonos eredmények születtek, a nem sportoló szemé-

2. táblázat. Az irreleváns információt észrevevő sportolók és nem sportolók (százalék és fő)

	Általános videó	Röplabdás videó	Kézilabdás videó
Sportol	78% (89)	48% (55)	34% (39)
Nem sportol	83% (25)	43% (13)	43% (13)

3. táblázat. A különböző videókon megjelenő irreleváns esemény észrevétele (százalék és fő)

	Általános videó	Röplabdás videó	Kézilabdás videó
Röplabdázók	80% (40)	60% (30)	26% (13)
Kézilabdázók	82% (23)	46% (13)	71% (20)
Nem sportolók	83% (25)	43% (13)	43% (13)

lyek minimálisan nagyobb mértékben vették észre az irreleváns alakzatot, a különbség azonban nem szignifikáns ($p = 0,67$, $df = 2$, $\chi^2 = 0,745$). Továbbá a röplabdás videó esetében is elmondható, hogy a sportoló személyek alig teljesítettek jobban a nem sportolóknál ($p = 0,64$, $df = 1$, $\chi^2 = 0,054$). A kézilabdás videó esetében a különbség a sportolók és nem sportolók között ($p = 0,50$, $df = 1$, $\chi^2 = 0,168$) nem szignifikáns; itt a várttal ellentétben a nem sportolók némileg jobban teljesítettek, mint a sportolók.

Második hipotézisünkben először a röplabdázókat és kézilabdázókat hasonlítottuk össze, feltételezve, hogy a röplabdázó személyek a röplabdás videón, míg a kézilabdázó személyek a kézilabdás videón vesznek észre magasabb arányban az irreleváns ingert, a sportolás szintjére való tekintet nélkül. Az észrevételek számát és arányát az alábbi 3. táblázat szemlélteti.

Az általános videón a három csoport teljesítménye hasonlóan alakult. A röplabdás videón a legjobban a röplabdázó személyek teljesítettek, míg a kézilabdás videón a kézilabdázó személyek jelentősen nagyobb arányban vették észre a beöltözött személyt a videón a másik két csoporttal összehasonlítva. A sportoló személyek teljesítményét vizsgál-

va, az általános figyelmi videón nem áll fenn szignifikáns különbség a röplabdázók és kézilabdázók között ($p = 0,82$, $df = 1$, $\chi^2 = 0,168$, $\eta = 0,191$), hasonlóképpen a röplabdás videó esetében sem ($p = 0,25$, $df = 1$, $\chi^2 = 4,972$, $\eta = 0,407$). Ugyanakkor a kézilabdás videó esetében a különbség szignifikánsnak mutatkozott a két csoport között ($p = 0,0001$, $df = 1$, $\chi^2 = 5,528$, $\eta = 0,258$). Nem állítható tehát egyértelműen, hogy szignifikáns különbség áll fenn az irreleváns inger észlelésében az üzőtt sportág tekintetében. Csupán egy tendencia mutatható ki, miszerint röplabdázók a röplabdás videón teljesítenek jobban és vesznek észre az irreleváns ingert, míg a kézilabdázók a kézilabdás videón vesznek észre nagyobb mértékben a fekete ruhás alakot.

Emellett elmondható, hogy a röplabdás videón a nem sportolók szignifikánsan rosszabbul teljesítettek a röplabdázóknál ($p = 0,045$, $df = 1$, $\chi^2 = 4,972$, $\eta = 0,191$), míg a kézilabdázó személyekkel összehasonlítva nem volt szignifikáns a különbség ($p = 0,621$, $df = 1$, $\chi^2 = 2,632$, $\eta = 0,191$). A kézilabdás videó esetében elmondható, hogy a kézilabdázókhoz képest rosszabbul teljesítettek, bár nem szignifikáns mértékben ($p = 0,237$, $df = 1$, $\chi^2 = 5,346$, $\eta = 0,258$), és a röplabdázó személyekhez viszonyítva sem szignifikáns

4. táblázat. Az egyéni és csapatsportolók eredményei (százalék és fő)

	általános videó	röplabdás videó	kézilabdás videó
egyéni sportolók	65% (17)	37% (9)	15% (4)
csapatsportolók	82% (72)	52% (46)	40% (35)

5. táblázat. Az irreleváns inger észlelése az egyes csoportokban (százalék és fő)

		Általános videó	Röplabdás videó	Kézilabdás videó
Kézilabdázó	Profi	81% (17)	48% (10)	76% (16)
	Amatőr	86% (6)	43% (3)	57% (4)
Röplabdázó	Profi	81% (21)	65% (17)	31% (8)
	Amatőr	79% (19)	54% (13)	21% (5)

a teljesítménybeli különbség ($p = 0,542$, $df = 1$, $\chi^2 = 3,425$, $\eta = 0,407$). Tehát sportspecifikus videókon nem mutatható ki szignifikáns különbség az irreleváns inger észlelésében a nem sportoló személyek, valamint a kézilabdázó vagy röplabdázó személyek között, egyedül a röplabdás videó esetében, a nem sportoló s röplabdázó személyek között.

Harmadik hipotézisünkben a csapatsportolók és egyéni sportolókat hasonlítottuk össze, feltételezve a csapatsportolók jobb teljesítményét a sportág specifikus videókon. Összesen 26 egyéni sportoló és 88 csapatsportoló személy adatait dolgoztuk fel. A csoportok teljesítményét az alábbi 4. táblázat szemlélteti:

A csapatsportolók mindhárom videón nagyobb arányban vették észre az irreleváns alakot/alakzatot, ugyanakkor nincs szignifikáns különbség a két csoport között egyik feladatban sem (az általános feladatban a $p = 0,07$, $df = 2$, $\chi^2 = 4,185$, $\eta = 0,204$; a röplabdás videóban a $p = 0,11$, $df = 2$, $\chi^2 = 3,428$, $\eta = 0,088$; valamint a kézilabdás videón a $p = 0,05$, $df = 2$, $\chi^2 = 4,536$, $\eta = 0,201$).

Végül *negyedik hipotézisünkben* azt feltételeztük, hogy a profi sportolók nagyobb arányban veszik észre az irreleváns alakot/

alakzatot a videókon, mint az amatőr sportolók. Összesen 28 kézilabdázó vett részt a kutatásban, közülük 21 profi és 6 amatőr, valamint 50 röplabdázó volt jelen, közülük 26 profi és 24 amatőr. Az alábbi 5. táblázat szemlélteti az egyes csoportokban irreleváns alak/alakzat észrevételi arányát:

A profi és amatőr kézilabdázók között nem mutatkozott szignifikáns különbség az egyes feladatokban (általános videó: $p = 0,81$, $df = 2$, $\chi^2 = 5,005$, $\eta = 0,157$; röplabdás videó: $p = 0,85$, $df = 2$, $\chi^2 = 4,584$, $\eta = 0,408$; kézilabdás videó: $p = 0,36$, $df = 2$, $\chi^2 = 8,544$, $\eta = 0,612$). A profi és amatőrszinten röplabdázó személyek között sem találtunk szignifikáns különbséget az egyes feladatokban (az általános videón $p = 0,89$, $df = 2$, $\chi^2 = 3,478$, $\eta = 0,111$; a röplabdás videón $p = 0,42$, $df = 2$, $\chi^2 = 6,754$, $\eta = 0,000$; kézilabdás videón a $p = 0,43$, $df = 2$, $\chi^2 = 4,875$, $\eta = 0,177$). Tehát nem mutatható ki szignifikánsan, hogy a szakértőség javítja az irreleváns inger észlelését a sportágspecifikus videón.

KÖVETKEZTETÉSEK

A kutatás során számos előzetes feltételezés igazolódott be. Eredményeink alapján elmondható, hogy az általános vizuális figyelmi folyamatokban nincs jelentős különbség sportoló és nem sportoló személyek között, mivel az általunk készített általános figyelmi képességet vizsgáló videón közel azonos eredmény született az irreleváns inger (a rózsaszín szív) észlelésének tekintetében, amely megerősíti a szakirodalom korábbi eredményeit (pl. Memmert, 2006). Elmondható továbbá, hogy csupán a sportolás ténye nem befolyásolja az irreleváns inger észlelését a sportspecifikus videókon, hiszen sem a kézilabdás, sem a röplabdás videón nem volt jelentős különbség a sportolók és nem sportolók teljesítményében.

Vizsgálataink alapján a releváns hatást nem a sportolás tényében mérhetjük, hanem a sportágban való jártasságban. Mindkét vizsgálatunk eredményei azt tükrözik, hogy a személyek a saját sportáguknak megfelelő videón teljesítenek jobban az irreleváns inger észlelésében: a röplabdázók a röplabdás videón, míg a kézilabdázók a kézilabdás videón teljesítettek a legjobban, ezek a különbségek azonban nem szignifikánsak.

A csoportok teljesítményében fennálló különbség nem volt szignifikáns, ám mindenképpen figyelemre méltó. Alapvetően elmondható, hogy a sportolók a sporttevékenység közben hatékonyan szemlélik környezetüket, amely az ingerek mélyebb és szélesebb körű feldolgozását vonja magával. Nyilvánvalóan ez a mélyebb feldolgozás olyan helyzetekben jelentkezik, amelyek szokványosak a sportoló számára, tehát a kézilabdázók inkább egy kézilabdázáshoz kötődő situációban regisztrálják

nagyobb mértékben a bejövő ingereket, míg a röplabdázók a röplabdázáshoz kapcsolódó situációban képesek a mélyebb információfeldolgozásra.

Mivel mindkét sportspecifikus videó csapatportot ábrázolt, feltételeztük, hogy a csapatportolók körében alacsonyabb lesz a nemfigyelési vakság mértéke. A kutatás során valóban egy olyan tendencia mutatkozott, mely szerint a csapatportolók jobban teljesítenek egy irreleváns alak észlelésében egy csapatporthoz kötődő helyzetben, a különbség azonban nem volt szignifikáns az egyéni sportolókkal összehasonlítva. Ez az eredmény erősítheti azt a feltételezést is, miszerint a csapatportolók általában is nagyobb figyelmi rugalmassággal jellemezhetők (Nougier és mtsai, 1989; Pesce-Anzeneder és Bösel, 1998).

Végül a vizsgálat alapján a profik jobban teljesítenek a sportáguknak megfelelő videón az irreleváns inger észlelésében, azonban a különbség ebben az esetben sem volt szignifikáns. A profik szakértőnek tekinthetők, hiszen nagy tapasztalattal rendelkeznek az adott tevékenységben, míg az amatőrök tudása és tapasztalata ennél jóval kisebb. Feltételezhetően a profik információfeldolgozása mélyebb, amely javíthatja a szokatlan ingerek észlelését azon területen, amelyen a személy tapasztalata jelentős (ld. Memmert és mtsai, 2009), ám ez a megállapítás jelen kutatásban nem nyert alátámasztást.

Fontos megemlíteni, hogy a kutatás eredményei tendenciák, hiszen a csoportok közötti különbségek több esetben nem voltak statisztikai értelemben szignifikánsak. Ennek oka az lehet, hogy a vizuális figyelmi folyamatokat számos tényező befolyásolja. Természetesen egyénenként eltérő az ingerfeldolgozás, amely függ a személy képességeitől és aktuá-

lis állapotától is. Az előzetes hatások befolyásolhatják a személyek teljesítményét. Továbbá lényeges szempont lehet maga a szokatlan inger is: alakja, tartalma, figyelemfelkeltő jellege, jelentése a személy számára stb.

Érdekes eredmény továbbá, hogy valamennyi esetben elmondható, hogy a kézilabdás videó esetében kisebb volt az irreleváns inger észlelése, vagyis nagyobb volt a nemfigyelési vakság. Ennek oka a feladat nehézségében állhat. Elképzelhető, hogy a kézilabdás videón egyébként is nehezebb volt észlelni a fekete ruhás alakot, mint a röplabdás videón, tekintve, hogy más a két játékhelyzet jellege, illetve maga a kamera beállítása is eltérő volt. Emellett a kézilabdázók kapura lövései gyorsabbak voltak, mint a röplabdajátékosok passzolgatásai, amely szintén befolyásolhatta a résztvevők teljesítményét.

Fontos az eredmények kapcsán megemlíteni, hogy a minta felépítése nem arányos. A vizsgálatot érdemes nagyobb mintán is lefolytatni a pontosabb eredmények érdekében. Érdemes lehet az egyéni sportolók közül is több csoportot létrehozni, például atléták, úszók, vívók stb. Továbbá érdemes lenne az egyéni és csapatsportolók közötti különbség feltérképezésére egy olyan videót is készíteni, amelyen egyéni sporttevékenység közben történik szokatlan esemény, s ennek a szokatlan dolognak az észrevételében állhat fenn különbség a két csoport között.

Mindazonáltal a kutatás újszerűsége s az eddigi gyakorlatokhoz és vizsgálatokhoz mért hozzáadott értéke abban rejlik, hogy hazánkban ez idáig nem került sor olyan, a nemfigyelési vakság jelenségét vizsgáló kutatásra, amely a sportolók és nem sportolók, valamint a különböző sportágak sportolói közötti különbségekre fókuszál. Emellett a kutatás egyik alapjául szolgáló kutatás (Memmert és mtsai, 2009) alapkonceptiója

is kibővült, hiszen több sportághoz kapcsolódó videó segítségével került sor az irreleváns inger észlelésének vizsgálatára. A vizsgálati módszer a továbbiakban alkalmas lehet a különböző figyelemmel kapcsolatos kutatások, elsősorban a nemfigyelési vakság vizsgálatának esetében, hiszen a kapott kutatási eredmények és tendenciák a korábbi, nemzetközi kutatások eredményeit követik. A módszer segítheti továbbá az egyes sportágak sportolóinak ingerfeldolgozási hatékonyságának növelését, a hasonló analógián alapuló videók feldolgozásával növekedhet az irreleváns ingerfeldolgozási képesség is. Továbbá a nagyobb, komplex történő mintavétel esetén lehetőség nyílik a különböző sportágak sportolóinak ingerészlelési és releváns/irreleváns ingerfeldolgozási képességeinek mérlegelésére, összevetésére is. A vizsgálati módszer gyakorlatba történő implementációja segítheti továbbá a sportági kiválasztási folyamatokat is, s segíthet támpontot adni, hogy az adott sportoló mely sportág esetében képes a legnagyobb pontossággal észlelni a releváns és irreleváns ingereket, amely a sikeres sporttevékenység előmozdítója lehet.

ÖSSZEFOGLALÁS

Összességében elmondhatjuk, hogy az eredmények a korábban feltételezettek szerint alakultak, hiszen a vártnak megfelelő tendenciák mutatkoztak. Az általános feladatban nem állt fenn különbség a sportoló és nem sportoló személyek között a nemfigyelési vakság tekintetében, amely az előzetes számításainknak megfelel. Ugyanakkor a sportág-specifikus feladatokban sem tapasztaltunk jelentős különbséget a két csoport között, amely arra utal, hogy nem a sportolás számít, hanem maga a gyakorolt sportág.

A különféle sportágak szerinti csoportosítás eredményei is a vártak megfelelően alakultak. Az általános figyelmi feladatban a röplabdázó, kézilabdázó és nem sportoló személyek egyaránt jól teljesítettek, ugyanakkor a röplabdás videón a röplabdázó személyek, míg a kézilabdás videón a kézilabdázó személyek vették észre a legnagyobb arányban a beöltözött személyt. A kapott eredmények alapján feltételezhetően más sportágak esetében is fennáll a jelenség, például a futók egy futóversenyt ábrázoló videón vennének észre egy irreleváns ingert, úszók pedig egy úszáshoz kötődő diáson stb.

Az egyéni és csapatsportolók teljesítményét tekintve elmondható, hogy a különbség áll fenn a két csoport között, hiszen a csapatsportolók minden feladatban nagyon arányban vették észre az irreleváns alakot bár az eredmények nem lettek szignifikánsak.

Végül a profi és amatőr személyek teljesítményét is összehasonlítottuk, amely egy olyan nem szignifikáns tendenciát mutatott, mely szerint a profik, azaz a szakértők jobban teljesítenek a sportáguknak megfelelő videón az irreleváns inger észlelésében, mint az amatőrök, azaz laikusok. A szakértőség magával vonja a mélyebb

információfeldolgozást, amely jobban segíti a szokatlan ingerek észlelését.

A kutatás egyik korlátja, hogy a minta kiegyensúlyozatlansága miatt egyes hipotézisek megfelelő alátámasztása nem valósulhatott meg, ezért célszerű nagyobb mintán is sort keríteni az adatfelvételre. További érdekes kutatási kérdést jelenthet a demográfiai változók, azaz a nem, iskolai végzettség és életkor hatása. Jelen kutatásban ezek vizsgálatára nem került sor a kutatás korlátai miatt, ám a továbbiakban érdemes ennek is figyelmet szentelni. Emellett a sorrendiségi hatás kiküszöbölésének megoldása a teljes randomizáció lenne.

Az összeállított teszt rámutat a saját sportágban való jobb figyelemmegosztási képességre, valamint a nemfigyelési vakság kisebb mértékére az üzött sportágban. Érdemes további vizsgálatokat folytatni más sportágak bevonásával, illetve különböző korcsoportok bevonásával a vizuális figyelmi folyamatokban és a nemfigyelési vakságban fennálló esetleges életkori különbségek feltérképezésére is sor kerülhet. A vizsgálati módszer implementációja segítheti a sportági kiválasztási folyamatokat is, megmutatva az atlétához a figyelem és ingerészlelés szempontjából potenciálisan legjobban illeszkedő sportágat.

SUMMARY

THE PHENOMENON OF INATTENTIONAL BLINDNESS ON THE SPORTS FIELD

Background and aims: The aim of present study is to examine the phenomenon of inattentional blindness among athletes and non-athletes. The study explores what kind of differences exist between athletes and non-athletes in the detection of an irrelevant stimulus, and in what way inattentional blindness might be influenced by the nature of the sport and expertise.

Methods: 144 participants took part in present study, athletes (from individual and team sports) and non-athletes. In the research two sport specific and two not sport specific, self-made videos were applied.

Results: The study confirms the previous results that there is no significant difference between athletes and non-athletes in the basic visual attention processing. Team sport athletes detected the irrelevant stimulus more likely than individual athletes, and athletes performed better in tasks engaged to their own sport. Furthermore, experts showed better performance in detecting irrelevant stimulus on tasks related to their own sport.

Discussion: Visual attentional performance is differentiated not as much according to sports engagement, but the level of expertise in any given sport. The athletes attend to their surroundings efficiently during sports activity, whereby they tend to be more perceptive to stimuli in general, and they are more perceptive to irrelevant stimuli in routine situations that they are accustomed to. Team sport athletes usually exhibit greater attentional flexibility and the information processing of the experts is deeper, which can improve the detection of unusual stimuli in situations in which the experience of the person is considerable.

Keywords: inattentional blindness, individual sports, team sports, visual attention performance

IRODALOM

- BUDAVÁRI Á. (2007): *Sportpszichológia*. Medicina Könyvkiadó Zrt., Budapest.
- CZIGLER I. (2005): *A figyelem pszichológiája*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- GYÖMBÉR N., KOVÁCS K. (2012): *Fejben dől el – Sportpszichológia mindenkinek*. Noran Libro, Budapest.
- ERIKSEN, C. W., ST. JAMES, J. D. (1986): Visual attention within and around the field of focal attention: A zoom lens model. *Perception and Psychophysics*, 40. 225–240.
- HIRST, W., SPELKE, E. S., REAVES, C. C., CAHARACK, G., NEISSER, U. (1980): Dividing attention without alternation of automacity. *Journal of Experimental Psychology: General*, 109. 98–117.
- HYMAN, I. E., Jr., BOSS, S. M., WISE, B. M., MCKENZIE, K. E., CAGGIANO, J. M. (2010): Did You See the Unicycling Clown? Inattentional Blindness while Walking and Talking on a Cell Phone. *Applied Cognitive Psychology*, 24. 597–607.
- KAHNEMAN, D. (1973): *Attention and Effort*. Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, NJ.
- LOGAN, G. D. (1988): Toward an instance theory of automatization. *Psychological Review*, 95. 492–527.
- MACK, A., ROCK, I. (1998): *Inattentional blindness*. MIT Press, Cambridge, MA.
- MEMMERT, D. (2006): The effects of eye movements, age and expertise on inattentional blindness. *Consciousness and Cognition*, 15. 620–627.
- MEMMERT, D., SIMONS, D. J., GRIMME, T. (2009): The relationship between visual attention and expertise in sports. *Psychology of Sport and Exercise*, 10. 146–151.
- MOST, S. B., SCHOLL, B. J., CLIFFORD, E. R., SIMONS, D. J. (2005): What you see is what you set: Sustained inattentional blindness and the capture of awareness. *Psychological Review*, 112(1). 217–242.

- NEISSER, U. (1979): The control of information pickup in selective looking. In Pick, A. D. (ed.): *Perception and its development: A tribute to Eleanor J. Gibson*. Lawrence Erlbaum, Hillsdale, NJ. 201–219.
- NOUGIER, V., RIPOLL, H., STEIN, J. F. (1989): Orienting of attention with highly skilled athletes. *International Journal of Sport Psychology*, 20. 205–223.
- PESCE-ANZENEDER, C., BÖSEL, R. (1998): Modulation of the spatial extent of the attentional focus in high-level volleyball players. *European Journal of Cognitive Psychology*, 10. 247–267.
- POSNER, M. I., NISSEN, M. J., OGDEN, W. C. (1978): Attended and unattended processing modes: the role of set for spatial location. In Pick, H. L., Saltzman, E. J. (eds): *Modes of Perceiving and Processing Information*. Erlbaum, Hillsdale, NJ. 137–157.
- SCHNEIDER, W. (1985): Toward a model of attention and the development of automatic processing. In Posner, M. I., Marin, O. S. (eds): *Attention and Performance XI*. Erlbaum, Hillsdale, NJ. 475–492.
- SIMONS, D. J., CHABRIS, C. F. (1999): Gorillas in our midst: Sustained inattention blindness for dynamic events. *Perception*, 28. 1059–1074.

A SÍKÍRÁS ÉS A BRAILLE-ÍRÁS OLVASÁSÁKOR MEGJELENŐ SZÓHOSSZÚSÁGI HATÁS FEJLŐDÉSE ÉS ENNEK RELEVANCIÁJA AZ OLVASÁS KÉTUTAS MODELLJE SZÁMÁRA



PAJOR Emese

ELTE Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Kar
emese.pajor@barczy.elte.hu

BEKE Anna Mária

Semmelweis Egyetem I. Sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika
beke.anna@noi1.sote.hu

CSÉPE Valéria

MTA TTK Agyi Képalkotó Központ
csepe.valeria@ttk.mta.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér és célkitűzések: A jelen tanulmányban bemutatott vizsgálat 7–15 éves – életkori csoportokra bontott – vak és látó tanulók síkírás és Braille-írás szó-, illetve álszóolvasási sebességét és pontosságát mutatja be. Az olvasási sebesség és pontosság felszínen megjelenő változásának magyarázatát a kognitív idegtudományi kutatások eredményeiben kerestük.

Módszer: A vizsgálatban 291, 85 VIQ feletti tanuló vett részt ($n_{\text{vak}} = 130$, $n_{\text{látó}} = 161$). A szó- és álszóolvasási sebességet és pontosságot 40 ítemes, egy, két, illetve három vagy annál több szótagból álló szavak és álszavak bemutatásával mértük, ahol a bemutatott inger megegyezett a vizuális és taktilis olvasás során.

Eredmények: Várt eredményünk, hogy míg a síkírás olvasásakor a szóhosszúsági hatás álszavak esetén kifejezettebb a szavakhoz képest, addig Braille-olvasás során nem tapasztalható ilyen különbség szavaknál és álszavaknál, valószínűleg a kétféle szótípus azonos dekódolási stratégiája miatt. A vizsgálati csoportunk eredménye a várakozással megegyezett, azonban életkori csoportokra bontás után árnyaltabb képet kaptunk. A 11–15 éves tanulók csoportja esetén mindkét modalításban egyértelműen elválik a szavak és az álszavak olvasási stratégiája.

Következtetések: Eredményünk szerint a pszicholingvisztika kétutas olvasási modellje vak tanulók olvasására is alkalmazható, azaz esetükben is létezik az olvasás direkt (a szóformától a jelentésig) és indirekt (betűzve jutni a jelentésig) útja.

Kulcsszavak: Braille-olvasás, síkírás olvasása, szóhosszúsági hatás, olvasási pontosság és sebesség

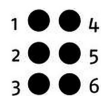
BEVEZETÉS

Mivel a cikk a Braille- és a síkírás olvasásával foglalkozik, így röviden ismertetjük a taktilis és a vizuális modalitás leghangsúlyosabb különbségeit. Tapintáskor azokat az ingereket érzékeljük, melyekkel közvetlen kontaktusba kerülünk, így azok mechanikusan megzavarják a bőrt, vagyis a receptív felszínt. A tapintás általi érzékelést befolyásolja, hogy aktuálisan melyik – bőrben lévő – mechanoreceptort használjuk, illetve, hogy az adott taktilis felületen lévő receptoroknak mekkora a receptív mezője.¹

Míg a vizuális észlelés alkalmával egy adott struktúra észlelése közvetlenül, analízis nélkül, addig taktilisan folyamatos összemérések eredményeként jön létre. Elmondható tehát, hogy a tapintás egy szukcesszív, a látás egy szimultán érzékelési folyamat.

A Braille-olvasás sajátosságai

A Braille-cella (*1. ábra*) egy 6 pontból álló karakter, mely két, egymással párhuzamos, 3 pontból álló oszlopból épül fel.



1. ábra. Braille-cella

A 6 pont szám szerinti és téri elhelyezésének permutációjával 64 változat hozható létre. A latin ábécé első 10 betűjének megjelenítése az 1, 2, 4, 5 pontok variációjával hozható létre, a következő 10 betűnél megjelenik a 3-as pont, majd az azt következő betűknél a 6-os pont is. A latin Braille-kódrendszer 26 betűből, 10 nemzetközileg elfogadott írásjelnek megfelelő pontkonfigurációból áll, a fennmaradó 28 jel a különböző nyelvek sajátos betűinek kifejezésére ad lehetőséget.² A Braille-cella felépítése megfelel a felső ujjperceken mérhető kétpontküszöbnek. A karakter olvasásakor a cella egészét lefedi az aktív tapintással olvasó ujj (Cattaneo és Vecchi, 2011).

Eltérően a nyomtatott szöveg szimultán olvasásától, a Braille-olvasás szukcesszív, egyszerre csupán egy karakter észlelése történik (Pring, 1984, 1994), továbbá „teljes”, vagyis nem hagyható ki szó az olvasás során (Hughes, 2011). Mivel az olvasó ujjnak minden karakteren át kell haladnia, a Braille-olvasás a nyelvi input legsze-

¹ Receptív mező: tapintás esetén a bőrnek az a területe, aminek ingerlése a receptort aktiválja.

² A Braille-írásban csak egyfajta betűtípus létezik (olyan, mintha síkírásban mindent nyomtatott kisbetűvel írnánk). A nagybetűket – amit a magyar helyesírásnak megfelelően használunk – úgy kapjuk, hogy az adott betű (szó) elé egy „nagybetűjelet” teszünk. Ez jelenleg a 4, 6 pont. Számok írásához szintén a Braille-betűk karaktereit használjuk, egy „számjel” nevű karaktert – 3, 4, 5, 6 – írva eléjük.



2. ábra. Az olvasó ujj útja a Braille-karaktereken, optimális észlelés során
(Csabayné és mtsai, 1976: 282)

riálisabb módja (Bertelson és mtsai, 1992). A szekvencialitásból adódóan a Braille-olvasást a nemlexikális grafofonológiai olvasási stratégia modell írja le, ahol az olvasó a szó karakterisztikája függvényében a lexikai és a grafofonológiai olvasási utak közül választ (Coltheart és mtsai, 2001, idézik Veispak és mtsai, 2013).

Korai vizsgálatok szerint, a Braille-olvasók betűolvasók maradnak, mivel tapintáskor csupán egy karakter konfigurációját érzékelik, így a Braille-olvasáshoz a szót felépítő összes karakter észlelése szükséges (2. ábra). A szóglobalitás náluk nem alakul ki. A szóglobalitás fogalma alatt a Frith (1985) által leírt olvasásfejlődés harmadik szintjét, az ortografikus szintet értjük, ahol az olvasó a szót egységes egészként ismeri fel. Egy szó kiolvasása gyakran több időt vesz igénybe, mint az azt felépítő karakterek elolvasása (Nolan és Kederis, 1969). Az eredmény ellentmond a látó olvasóknál tapasztalható szó-felsőbbrendűségi hatásnak, mely szerint egy egész szót gyorsabban el lehet olvasni – fele annyi idő alatt –, mint a szó egyetlen betűjét. Ennek lehetséges oka, hogy síkírás olvasásakor a betűket nem egyenként dolgozzuk fel (Sekuler és Blake, 2004).

Millar (1984, 1997) egyetért az előbbi eredményekkel abban, hogy a Braille-olvasóknál nem alakul ki globális szóforma, így ez a szekvenciális természetű olvasás

az ortográfiai-fonológiai-szemantikai útra támaszkodik. A Braille-olvasás egy konszonszans dekódolási folyamat. A vak személyek a fonológiai utat használják és a *bottom-up* folyamatokból építkeznek. Veispak és munkatársai (2012a) árnyalják ezt a feltételezést. A kutatócsoport szerint mindez csupán a fiatal (életkori átlag = 12;3 év) Braille-olvasókra igaz, a felnőtt (életkori átlag = 18;7 év) vak emberek esetén előtérbe lépnek a szemantikai jellemzők és a *top-down* folyamatok, amelyek az olvasási sebesség növekedését eredményezik. A fiatal vak személyek olvasására a szekvencialitás jellemző, így az olvasás sebességét erősen befolyásolja a szavak hosszúsága. Minél hosszabb az adott szó, amelyet a vak személy betűről betűre kódol, annál több időt vesz igénybe annak elolvasása, így nagyobb szerepet kapnak az emlékezőti folyamatok. Ezért a szavak hossza nem csupán a sebességet befolyásolja, de befolyásolhatja az olvasási pontosságot is, mivel hosszabb szavak esetén gyengébb a felidézési teljesítmény (Baddeley és mtsai, 1975).

A szóglobalitás meglétének kérdése azonban tovább foglalkoztatja a kutatókat. Jelenleg még nem tisztázott, hogy Braille-olvasás során hány karakter szimultán észlelése történik, illetve, hogy a Braille-olvasók nagyobb perceptuális egységet használnak-e az érett olvasóvá válás során (Veispak és mtsai, 2012b: 2155).

Az olvasás egy- és kétutas modellje

Mivel a Braille-olvasás leírásával csupán egy konnekcionista modellben találkozunk (Millar, 2008), az alábbiakban röviden áttekintjük a modell legfontosabb jellemzőit. A konnekcionista modellek elméleti középpontjában a párhuzamos feldolgozás áll a szigorúan sorrendezett feldolgozás helyett. A konnekcionista rendszer valójában egy elméleti hálózat, amely egységekből és azok kapcsolatából épül fel.

A klasszikus hálózatmodellek szerint az ortográfia és a fonológia megfeleltetése súlyozással, automatikusan történik, az adott olvasott szó ismertségének valószínűsége szerint. A modell az ortográfiai és fonológiai feldolgozás rejtett egységeit feltételezi. Az olvasott szavak kiejtésében a szabályosság az adott szavak ismertségének valószínűsége szerint alakul ki. Seidenberg és McClelland (1989) egyutas PDP (párhuzamos elosztott feldolgozás) modelljében azonos rutinokat alkalmaznak a szabályos és szabálytalan írásmódú szavaknál és az álszavaknál is (Csépe, 2005). Nem az utak többfélék, hanem a műveletek tere, amely egy elosztott hálózatban valósul meg. A bemeneti kategóriáktól függően eltérő feldolgozás többféle útjához köti az ortográfiai–fonológiai megfeleltetést, egyetlen folyamathoz rendeli a szabályos, a szabálytalan és az értelmetlen szavak kiolvasását.

Mivel a fenti modell nem alkalmas a kezdő vagy gyenge olvasást, vagy a felnőttek tipikus olvasási hibáit szimulálni, ezért szükségessé vált, hogy a modell legalább két utat – egy szemantikait és egy fonológiai – tartalmazzon. Plaut és Mtsai (1996) kétutas PDP-modellje a szavak és álszavak pontos olvasását magyarázza. Az elmélet szerint a gyakorlott olvasáshoz mini-

málisan kétféle rutin, vagyis út szükséges. Az ismert és ismeretlen szavakat eltérő út segítségével olvassuk. Ismeretlen szavak és álszavak olvasásakor a fonológiai utat használjuk, vagyis a betű-hang-szabályt alkalmazzuk. Ismert szavak esetén a jelentéshez a szóforma alapján jutunk (Csépe, 2014).

A Braille-olvasás konnekcionista modellje (Millar, 1994, 1997, 2008)

A Braille-olvasás mechanizmusát és fejlődésének modelljét ezidáig egy szerző írta le. Millar munkamodelljében, bár a taktilis olvasást hálózatmodellként írja le, három fő szintet feltételez – a perceptuális feldolgozás, a nyelvi, valamint az ortográfiai szabályok és egyezmények ismeretének szintjét –, melyek a fonológiai kód és az azt szimbolizáló taktilis ortográfiai kód közti kapcsolatot irányítják. Elméleteit nem helyezi el a síkírás olvasási modelljei közé, nem is felelteti meg a modellek egyikével sem azokat, azonban munkamodelljeit be lehet illeszteni az azonos tartalmú olvasási modellek közé.

A CAPIN (*converging active processing in interrelated network – az aktív feldolgozás hálózatszintű integrációja*) nevű modellje igyekszik összefoglalni a belső összefüggésekkel, kapcsolódási pontokkal rendelkező hálózatokban történő „egységsítő” aktív feldolgozást (Millar, 2008: 42). A modell szerint a Braille-olvasás nem más, mint egy téri kódolási folyamat aktív feldolgozása. A hálózat több elemből épül fel, amelyek kapcsolódásának erőssége határozza meg az olvasás sikerességének mértékét. A hálózat elemei azonos fontossággal bírnak, összműködésük eredménye a Braille-karakter felismerése. A Braille-olvasás tehát egy feldolgozási folyamat integrációjának kimenetele. A hálózat egyik eleme az aktív

tapintás, mely összeköttetésben áll a karakter irányának meghatározásával. Az irány a hálózat egy másik elemével kell, hogy összekapcsolódjon. Ez az egocentrikus referenciakeret, amely nélkül a Braille-karakter megfelelő kódolása kivitelezhetetlen. Ehhez az első (perceptuális feldolgozás) szinthez kapcsolódik a többi szint. Az olvasás, a hálózat különböző elemeinek integrációja nélkül sikertelen.

Millar (1994) szerint a megfelelő szintű nyelvi készségek és a konstruktív téri mintázatok ideális „szkennelési” stratégiája biztosítja a Braille-olvasás elsajátítását. A taktilis észlelés sajátossága miatt azonos rutinokat használnak a látássérült olvasók a szavak és álszavak olvasása során. Mindez megfigyelhető a vizuális olvasás egyutas PDP-modelljének (Seidenberg és McClelland, 1989). Millar (1997) a módosított modelljében a Braille-olvasás fejlődését, a hálózat két csúcspontja közti kapcsolat erősségének meglétében látja. Szerinte a fejlődés kétirányú lehet. Fejlődésnek tekinti az általánosítás specializálódását, és a korlátozott kapcsolat kiszélesedését is. A modell szerint az olvasástanulás legszükségesebb feltétele vak gyermekeknél a gyakori szavak jelentéssel egybekötött aktív használata, illetve a főbb szintaktikai kategóriák és kapcsolatok használatának elsajátítása. Azaz gyakorlott Braille-olvasók esetében a szavak és álszavak olvasása is pontosan történik, mivel a szavak (legtöbbje) a megfelelő jelentést hordozzák már, így egy elkülönült szemantikai útról beszélhetünk. A másik út „a direkt és a fonológiai út összevonásából származ-

tatott rutin” (Csépe, 2005: 52), vagyis Millar (1997) módosított munkamodellje kapcsolódik a kétutas PDP-modellekhez (pl. Coltheart és Mtsai, 2001).

Braille-olvasásvizsgálatok

A Braille szó- és álszóolvasás sebessége

Abban egyetértenek a kutatók, hogy a Braille-írás lassabban olvasható, mint a síkírás, azonban a kétféle olvasási mód sebességének eltérő arányáról megoszlanak a vélemények (Atkins, 2012). Második osztályos általános iskolás tanulók háromszor lassabban olvassák a Braille-t, mint az azonos életkorú látó társaik a síkírást (Mohammed és Omar, 2011). Az általános iskolás látó korosztály átlagosan több mint kétszer gyorsabban olvas, mint a vak tanulók (Packer, 1989), azonban felnőttkorra ez az arány változik. Wetzer és Knowlton (2000) eredményei szerint a gyakorlott felnőtt Braille-olvasók csupán félszer olyan lassan olvasnak, mint a látó felnőtt korosztály.³

Angolszász nyelvterületen az érett olvasók a síkírást átlagosan 225 szó/perc sebességgel,⁴ a Braille-t átlagosan 190 szó/perc (200 szótag/perc) (Millar, 1997), más mérések alapján 90–115 szó/perc (Simon és Huertas, 1998) sebességgel olvassák. Millar (1997) szerint vak személyeknél az angol nyelvterületeken használt tradicionális szó/perc mérés nem optimális a különböző szóhosszúságok, illetve a szöveget felépítő szavak eltérő gyakorisága miatt. Így ő a szótag per perc alapú mérést javasolja. Hazánkban a felső tagozatos korosztály

³ A Braille-olvasás speciális voltát jelzi, hogy (házánkban is) minden évben Braille-olvasásversenyt rendeznek, ahol a látássérült versenyzők egy adott Braille-szöveget olvasnak fel hangosan.

⁴ Carpenter és Just (1983) adata a Time magazin hangos olvasásából származik.

1. táblázat. Példa a „rövid” és a „hosszú” szócsoporthoz Millar (1995: 127) nyomán

1-3 szótagú szavak, melyek 5-6 betűt tartalmaznak („rövid graféma”) (1 szótag): <i>piece sleeve scrape sledge plants</i> (2 szótag): <i>music orange famous granny bucket</i> (3 szótag): <i>piano banana potato tomato animal</i>
2-3 szótagú szavak, melyek 7-10 betűt tartalmaznak („hosszú graféma”) (2 szótag): <i>bridesmaid blossom football classroom firewood</i> (3 szótag): <i>chocolates victory bicycles aeroplane skeleton</i>

Braille-olvasási sebessége átlagosan 90–115 szótag/perc (Szombati, 2007).⁵

Az 1990-as évektől a Braille-olvasás kutatása újabb lendületet kapott, különösen Pring (1994), Millar (1997) és Fellenius (1999) vizsgálatának köszönhetően. Lényeges eredményük, hogy Braille-olvasás esetén is megfigyelhető a szó-felsőbbrendűségi hatás, vagyis a szavak olvasása gyorsabban történik, mint az azt alkotó betűké (Pring, 1994), illetve, hogy a lexikális jelentéssel bíró szavak felismerése pontosabb és gyorsabb az álszavakhoz képest. Braille-szóveg betűzve történő olvasása tízszer, míg a síkírás betűzve történő olvasása négyszer lassabb a folyamatos olvasáshoz képest (Simon és Huertas, 1998). Ez a megfigyelés azonban nincs összhangban a korábbi eredményekkel (Nolan és Kederis, 1969). Az azonos nyelvű vizsgálatok inkonzisztens eredményei hátterében legtöbbször a nem kontrollált életkori csoportok és olvasási fokok állnak.

Braille esetén a graféma–fonéma-megfeleltetésen alapuló fonológiai átkódolás angol nyelvű vizsgálata azonos karakterszámú, de különböző szótagszámú („rövid graféma”), illetve azonos szótagszámú, de különböző

karakterszámú („hosszú graféma”) szócsoporthoz tartozó olvasási sebességének összehasonlításával történt (1. táblázat) (Millar, 1995).

Az eredmények szerint a szót felépítő karakterek száma és nem a szótagok hosszúsága határozza meg az olvasás sebességét. Ezzel ellentétben, a 2 és 3 szótagú „hosszú graféma”, illetve az 1, 2, és 3 szótagú „rövid graféma” szavak között az észlelési látenciában nem tapasztalható különbség (Millar, 1995).

Különösen kezdő Braille-olvasóknál, a szótaghatás és a fonológiai hatás közti diszkrepancia nagyobb mértékben mutatkozik meg homofón szavak⁶ olvasásakor. Ilyenkor két fonológiai stratégiával találkozunk. Az olvasó vagy prelexikális fonológiai kódolást végez, mintha álszót olvasna, vagy a hangzást helyezi előtérbe a jelentéssel szemben. Az utóbbi stratégia hátránya, hogy ilyenkor esetenként az emlékezteti folyamatok nehézségével is számolni kell (Millar, 1997).

Síkírás esetén a szóolvasás sebességét a szógyakoriság, az ismételt bemutatás és a poliszémia⁷ prediktálja (Haberlandt és Graesser, 1985). Braille-olvasás során a szó-

⁵ Adatok látó tanulók olvasási sebességéről: „...az első évfolyam végén a tanulók szövegolvasási fluenciája átlagosan 60 szó/perc, a másodikosoké 90-100 szó/perc között mozog, míg a harmadik év végére a tanulók egy perc alatt átlagosan 114 szót tudnak helyesen kiolvasni.” (Józsa és mtsai, 2012: 239).

⁶ Homofón szavak: olyan szavak, melyek kiejtése azonos, azonban jelentése eltérő.

⁷ Poliszémia: többértelműség. A szavak azon tulajdonsága, hogy különböző beszédhelyzetekben és szövegszösszefüggésekben más-más jelentés kapcsolódhat hozzájuk.

olvasás sebességét az előbb felsoroltakon kívül az ítem hosszúsága (Millar, 1997) – magyar nyelvben a szótagszám –, és a szöveg tagoltsága határozza meg. Minden egyes további Braille-karakterrel 12 ms-mal nő a szóolvasás ideje (Carreiras és Alvarez, 1999).

Ha a vizsgálati eredmények összehasonlítása során figyelmen kívül hagyjuk az adott nyelv ortográfiai mélységét, az eltérő eredmények értelmezésekor helytelen következtetésekre juthatunk. Erre jó példa, ha összehasonlítjuk Princeton (1984) nem publikált, Millar (1997) által közölt mély ortográfiájú angol nyelvű, illetve Veispak és mtsai (2012b) sekély ortográfiájú észti nyelvű vizsgálati eredményeit.

Az angol nyelvű vizsgálat szerint Braille-olvasáskor azonos karakterszám esetén a szavak olvasása gyorsabb az álszavakhoz és az önálló betűk olvasásához képest. Az álszavak és az önálló betűk olvasási sebessége nem különbözik szignifikánsan egymástól. A szavak feldolgozási ideje gyorsabb, mint az álszavaké. Továbbá mind a szavak, mind az álszavak esetében tapasztalható a szóhosszúsági hatás, vagyis a szavak hosszúságának növekedésével az olvasási idő is növekszik – ez azonban álszavak esetén kifejezettebb. Szavak olvasása esetén, a gyakorlott Braille-olvasóknál a legkisebb a szóhosszúsági hatás. A karakterszám növekedésével a látenciaidő is növekvő tendenciát mutat (Millar, 1997). Mindebből arra lehet következtetni, hogy az angol nyelvben a Braille-olvasók kétféle dekodolási stratégiát használnak.

Ettől eltér az észti nyelvű vizsgálati eredmény, miszerint míg a síkírás olvasásakor a szóhosszúsági hatás álszavak esetén kifejezettebb a szavakhoz képest, addig Braille-olvasás során nem tapasztalható ilyen különbség szavaknál és álszavaknál, valószínűleg a kétféle szótípus azonos deko-

dolási stratégiája miatt (Veispak és mtsai, 2012b). Goswami (2010) szerint az olvasási sebesség esetén megmutatkozó szóhosszúsági hatás a grafofonológiai olvasási stratégiát támasztja alá.

VIZSGÁLAT

Angolszász nyelvterületen végzett korai vizsgálatok eredményei alapján – a síkírás és a Braille-olvasási sebesség összehasonlítása során – elmondható, hogy a vakon született és a látó személyek olvasássebességének különbsége, a vak tanulók olvasásban tapasztalható hátránya az életkorral párhuzamosan nő (Lorimer, 1977). Nyolc évesen a vak gyermekek olvasási sebessége a látókéhoz viszonyítva 17 hónappal, 11 évesen 40 hónappal, 12 évesen 48 hónappal marad el (Tobin és mtsai, 2003).

Greaney és munkatársai (1998) longitudinális vizsgálatában 120 vak tanuló vett részt. Olvasási sebességükben 9 évesen 4 év, 11 évesen 5 év, 13 évesen 6,5 év lemaradást tapasztaltak. Az olvasási pontosságban 7 évesen 6 hónap, 9 évesen 9 hónap, 11 évesen 12 hónap, 13 évesen 16 hónap elmaradást mértek a látókhöz képest. Az olvasás sebességében Douglas és mtsai (2002) 9 éves látás-sérült tanulók esetén 10 hónapos lemaradást, a 14 éveseknél 30 hónap késést mutatott ki.

A vizsgálati kérdésünk egyike a szóhosszúsági hatásra vonatkozik, ezért néhány mondat erejéig kitérünk a fogalom magyarázatára. Olvasás során a verbális információk átmeneti emlékezeti megtartása annál gyengébb lesz, minél tovább tart kimondani a megjegyzendő elemeket. A szóhosszúsági hatást a szeriális kódolás mutatójaként értelmezhetjük. Sekély ortográfiájú nyelvek, így a magyar nyelv esetén is, mind

a szavak, mind az álszavak olvasása a szublexikális útra támaszkodik, ezért a szóhosszúsági hatás, mind a szavak, mind az álszavak esetén megjelenik. Ezért várható hasonló szóhosszúsági hatás a szavak és az álszavak esetén.

Csépe (2014) azonban hangsúlyozza, hogy a graféma–fonéma-megfelelést használó dekódolás elsősorban a kezdő olvasót és az ismeretlen szavak olvasását, a szóforma alapú pedig a gyakorlott olvasót és az ismert szavak olvasását jellemzi.

Vizsgálati kérdések, hipotézisek

A vizsgálat során a kétféle modalitásban történő olvasás pontosságát és sebességét tárjuk fel. A Braille-olvasás a modalitása és szukcesszív volta miatt lassabb folyamat a síkírás olvasásához képest. Kérdésünk, hogy ez a hátrány hosszabb szavak esetén növekszik-e. Milyen tendencia figyelhető meg növekvő hosszúságú álszavak olvasása során? A Braille-olvasás a szukcesszivitása miatt pontosabb-e, illetve lassabb-e a síkírás olvasásával összehasonlítva? Az olvasási pontosság és sebesség változik-e álszavak olvasásakor is? A magyar nyelv ortográfiája miatt Veispa és mtsai (2012b) vizsgálati eredményeit várjuk, vagyis Braille-olvasás pontossága esetén a szóhosszúsági hatás hasonló a szavak és az álszavak esetén.

Feltételezésünk szerint, ha a szó-, illetve álszóolvasás sebességében markáns különbséget tapasztalunk, akkor a Braille-olvasók is két olvasási rutint használnak. Azonban ha nem találunk az olvasási sebességek

között különbséget, akkor esetünkben is igaz, hogy a vak tanulók ugyanazon dekódolási stratégia mentén, szukcesszív módon olvasnak, kevésbé támaszkodva a szemantikai útra. Nem beszélhetünk tehát a szóforma kialakulásáról. Kérdésünk, hogy az adott vizsgálati csoport életkori csoportokra bontása után kimutatható-e vak tanulók esetén a Braille szó- és álszóolvasás sebességében, illetve pontosságában bármilyen egyedi mintázat.

Módszer

A vizsgálati minta

A vizsgálatban 295 tanuló vett részt. A mintát a 7–15 év közötti 85 VIQ (Verbális IQ) (MAWGYI-R verbális próbái alapján számolt érték)⁸ feletti vak és látó tanulók alkották. A vizsgálatból kizártunk minden olyan vak tanulót, akinek szakértői véleményében⁹ a súlyos tanulási, figyelem- vagy magatartásszabályozás zavar, illetve az autizmus spektrumzavar diagnózisa szerepelt; vagy aki a CBCL gyermekviselkedési kérdőív szülői vagy tanári változata alapján, a figyelemskálán 70 fölötti T-értéket ért el. A Látásvizsgáló adatbázisából származó adatok alapján az általánosiskolás-korú ép értelmű vak populációból ($n = 134$) a kizáró tényezők miatt 3 gyerek, illetve 1 integrációban tanuló gyermek szülői beleegyezés hiánya miatt nem vett részt a vizsgálatban. Így a vak csoport ($n = 130$) életkori átlaga 133,10 hónap; SD = 32,63, a látóé ($n = 161$) életkori átlaga 130,37 hónap; SD = 29,97. A látó kontrollcsoportot nem, élet-

⁸ Vak tanulók esetén az adatok a Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat Látásvizsgáló, Gyógypedagógiai Tanácsadó, Korai Fejlesztő, Oktató és Gondozó Tagintézménye adatbázisából származnak.

⁹ A tanulók a Fővárosi Pedagógiai Szakszolgálat Látásvizsgáló, Gyógypedagógiai Tanácsadó, Korai Fejlesztő, Oktató és Gondozó Tagintézménye által kiállított és hitelesített szakértői véleménnyel rendelkeznek, amelyen jelölik a látássérülés mellett megjelenő egyéb fogyatékosságtípusokat is.

2. táblázat. A vak és látó minta leíró statisztikája

	Vakok (n = 130)	Látók (n = 161)	
M	SD min–max	M SD min–max	t-teszt
Nem (fiú : lány) 74 : 56 (57% : 43%)		87 : 74 (54% : 46%)	$\chi^2(1) = 0,242$, p = 0,623
Életkor (hónap) 133,10	32,638 86–188	130,37 29,971 88–187	t(289) = -0,743, p = 0,458
VIQ 97,145	8,743 85–115	100,44 9,322 85–115	t(289) = 1,002, p = 0,201
Gesztációs idő 33,25	6,248 24–40	34,18 6,039 23–41	t(289) = 1,281, p = 0,231
Születési súly 2091,02	1169,117 570–3920	2257,62 1180,589 610–4100	t(289) = 1,201, p = 0,269

kor, VIQ, születési idő és születési súly alapján illesztettük (2. táblázat). A nemek (fiú : lány) aránya a vak csoportban: 74 : 56 (57% : 43%), a látó csoport esetén: 87 : 74 (54% : 46%). Mivel a vak csoportban az extrém kis súlyú koraszülött vizsgálati személyek aránya magas (61,6 %), ezért releváns a születési idő és születési súly szerinti illesztés is. Vak csoport születési ideje: 24–40 hét; SD = 6,25; születési súlya: 570–3920 g; SD = 1169,12. A látó csoport születési ideje: 23–41 hét; SD = 6,04; születési súlya: 610–4100 g; SD = 1180,59.

Eljárás

A vizsgálat vak tanulók esetén a Vakok Általános Iskolájában,¹⁰ a Gyengénlátók Általános Iskolájában,¹¹ a Kettesy Iskolában,¹² az integrációban tanuló gyerekek esetén otthonukban történt. Ők a vizsgálat idején az 1996

és 2005 között született hazai, teljes, ép értelmű iskoláskorú populációt képviselték. A látó kontrollcsoport vizsgálata az iskolájukban, otthonukban, koraszülött gyerekek-nél alkalmanként a Semmelweis Egyetem I. sz. Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikáján történt. A vizsgálatokat az adatvédelmi előírásoknak megfelelően, a szülők beleegyezésével végeztük.

Mérőeszközök

A vizsgálat során az olvasás pontosságát és sebességét szóolvasási feladattal mértük, ahol a bemutatott szavak és álszavak megegyeztek mindkét modalításban. A vak csoport Braille-ben, a látó csoport síkírásban kapta az ingert, szólisták formájában. A listák egy, két, illetve három-négy szótagból álló szavakat és álszavakat tartalmaztak. A minél fluensebb olvasásra törekedve, a látó v. sz.-ek számá-

¹⁰ Vakok Óvodája, Általános Iskolája, Szakiskolája, Készségfejlesztő Iskolája, Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézménye, Kollégiuma és Gyermekotthona.

¹¹ Gyengénlátók Általános Iskolája, Egységes Gyógypedagógiai Módszertani Intézménye és Kollégiuma.

¹² Hajdú-Bihar Megyeri Általános Iskola és Kollégium Dr. Kettesy Aladár Általános Iskola Intézményegység.

ra a szólistákban szereplő szavak elhelyezése egymás alá, a vak v.sz.-eké egymás mellé került. Mind a szavak, mind az álszavak listája 40-40 itemből állt (40 egy szótagú szó/álszó; 40 két szótagú szó/álszó; 40 három-négy szótagú szó/álszó). A 40 egy szótagú szó/álszó közül 10 item VC,¹³ 10 item CV, 10 item VCV, 10 item CVC szerkezetű volt. A 40 két szótagú szó/álszó közül 10 item CV+CV, 10 item CVC+CVC, az utolsó két 10 itemű egység CV+CVCC és CVC+CVCC típusú szavakból állt. A 40 három-négy szótagú szó/álszó esetén 20 itemben három szótagú szó/álszó került – a listába: ebből 10 item CV+CV+CVC, 10 item CVC+CV+CVC fonotaktikai szerkezetű szó és 20 item négy szótagú szó/álszó volt. Ebből 10 item CV+CV+CV+CV, 10 item CV+CVC+CVC+CV szerkezetű szó. Álszavak esetén is a szavaknak megfelelő fonotaktikai szerkezetet alkalmaztunk. Egy adott szótagú szólistát – függetlenül az abban található szavak szerkezetétől – mindig egy egész, 40 itemű ingernek tekintünk. A szavakat Adorján Katalin (1998) szószerkezetéből származtak. A szavak esetén nem tettünk különbséget a gyakori és ritka szavak között, mivel a látássérült gyermekek szótanulási stratégiája, szókincse, illetve fogalmai eltérnek látó társaikétól. Az álszavak is megfeleltek a magyar fonotaktikai szabályoknak. Az olvasási pontosság mérésekor a pontosan olvasott szavak/álszavak számát vettük figyelembe. Az olvasási sebesség mérésekor minden esetben rögzítettük az időt.

Eredmények

Vizsgálatunkban a síkírás és a Braille-olvasás pontosságát és sebességét vetettük össze látó, illetve vak 7–15 éves tanulók esetén.

A csoportok közötti különbségek megállapítására a posthoc elemzések közül a Tukey-próbát alkalmaztuk. A statisztikai elemzéseket PASW Statistics 18 – SPSS programcsomaggal végeztük. A statisztikai elemzéséhez ismételt méréses, többszemponos varianciaanalízist használtunk. A függő változó maga a mutató (olvasási pontosság). A független változók: a csoport (2 szint: vak, látó), mint külső tényező (*between-subject factor*); a szóhosszúság (3 szint: 1, 2, 3–4 szótag) és a szótípus (2 szint: szó, álszó), melyek belső tényezők (*within-subject factor*).

Olvasási pontosság

Az olvasási pontosság mutatójában a csoportok között jelentős csoportfőhatást találtunk ($F(1,45) = 22,86$, $p < 0,0001$). A vak gyerekek kevésbé pontosan olvasnak látó társaikhoz képest ($F(1,628) = 58,72$, $p < 0,001$). Az olvasási hibák száma a szótagok emelkedésével növekszik ($F(1,115) = 417,68$, $p < 0,001$). Az álszavak olvasása náluk kevésbé pontatlan, mint szavaké ($F(1,27) = 163,04$, $p < 0,0001$).

Az olvasás pontosságát a szótagszám nem befolyásolja szignifikáns módon valódi szavak esetén egyik csoportnál sem, azonban mindkét csoportnál az álszavak olvasása nagyobb hibaszámmal történik a szótagok növekedése során. Szignifikáns *csoport* $\times$ *szótípus* interakciót ($F(1,27) = 16,89$, $p < 0,0001$), továbbá a *csoport* $\times$ *pontosság* $\times$ *szótípus* háromutas interakciót találtunk ($F(1,23) = 135,89$, $p < 0,001$), azonban a *csoport* $\times$ *szótípus* ($F(1,115) = 18,458$, $p = 0,182$) interakció között nem. A *post hoc* analízis rámutatott arra, hogy a szóhosszúság nincs hatással a látó csoportnál a szóol-

¹³ C = mássalhangzó (consonant), V = magánhangzó (vowel) rövidítése.

vasás pontosságával (1 szótagú szavak = 2 szótagú szavak = 3–4 szótagú szavak). A vak csoport az 1 szótagú szavakat kevésbé pontosan olvasta, mint a 2 és a 3–4 szótagú szavakat (1 szótagú szavak < 2 szótagú szavak = 3–4 szótagú szavak). A két csoport között szignifikáns különbséget találtunk az álszavak olvasási pontosságában. Míg a látó csoport az 1 és a 2 szótagú álszavakat azonos pontossággal olvassa, azonban a 3–4 szótagú álszavakat pontatlanabban (1 szótagú álszavak = 2 szótagú álszavak > 3–4 szótagú álszavak), addig a vak csoport a szóhosszúság növekedésével az álszavak olvasásában egyre többet téveszt (1 szótagú álszavak > 2 szótagú álszavak > 3–4 szótagú álszavak). Mindkét csoport ugyanolyan pontosan olvassa az 1 szótagú szavakat és álszavakat.

Olvasási sebesség

Az olvasási sebesség elemzése során szignifikáns főhatást kaptunk a *csoportra* ($F(1,64) = 57,7$, $p < 0,0001$) – Braille-olvasók lassabban olvasnak, mint a síkírást olvasók; a *szóhosszúságra* ($F(2,29) = 221,39$, $p < 0,0001$) – a kevesebb karakterszámú szavak olvasása gyorsabban történik; és a *szótípusra* ($F(1,31) = 247,8$, $p < 0,0001$) – az álszavak olvasása lassabb a szavakéhoz viszonyítva. További szignifikáns interakciókat találtunk a *csoport* $\times$ *szótípus* ($F(1,28) = 11,14$, $p < 0,0001$) és a *csoport* $\times$ *szótípus* $\times$ *szóhosszúság* ($F(6,28) = 24,5$, $p < 0,0001$) között. *Post hoc* elemzés alapján elmondható, hogy eredményeink az olvasás eltérő modalitásából származó észlelés időbeli különbségének megfelelően alakultak, vagyis a taktílisan olvasó vak gyerekek lassabban olvasnak látó társaikhoz képest ($F(1,291) = 135,38$, $p < 0,001$), függetlenül a szótípustól és a szóhossztól. A látó csoport szignifikánsan gyorsabban olvas a vakokhoz képest, függetlenül a szótípustól

és a szóhosszúságtól. Mindkét csoport gyorsabban olvassa a szavakat, mint az álszavakat. A látó csoport esetén a szóhosszúsági hatás nem játszik szerepet az olvasás sebességében (1 szótagú szavak = 2 szótagú szavak = 3–4 szótagú szavak), azonban a vak csoport lassabban olvassa a hosszabb szavakat (1 szótagú szavak > 2 szótagú szavak > 3–4 szótagú szavak). A látók az 1 és 2 szótagú álszavakat azonos sebességgel olvassák, azonban a 3–4 szótagú álszavakat olvasási sebessége már kisebb (1 szótagú álszavak = 2 szótagú álszavak > 3–4 szótagú álszavak). Vak olvasók esetén a szóhosszúsági hatás álszavak esetén is érvényesül, vagyis minél hosszabb egy álszó, annál lassabb az elolvasása (1 szótagú álszavak > 2 szótagú álszavak > 3–4 szótagú álszavak).

Életkori csoportok szerinti olvasási pontosság és olvasási sebesség

A csoportok három életkori alcsoportra történő bontásával az volt a célunk, hogy részletesebb betekintést nyerjünk a szó- és álszóolvasás fejlődéséről. Eredetileg csak két életkori csoportban gondolkodtunk, az általános iskolai struktúrát alapul véve, egy alsó tagozatos és egy felső tagozatos csoport kialakítása volt a cél. A behatóbb vizsgálat érdekében az alsó tagozat csoportját további életkori csoportra bontottuk.

Mind a vak, mint a látó csoportot három életkori csoportba rendeztük:

1. csoport: 7;0–8;11 év, $n_{\text{vak}} = 46$, $n_{\text{látó}} = 57$;
2. csoport: 9;0–10;11 év, $n_{\text{vak}} = 21$, $n_{\text{látó}} = 28$;
3. csoport: 11;0–15;6 év $n_{\text{vak}} = 63$, $n_{\text{látó}} = 76$.

Olvasási pontosság életkori csoportok szerint

Az olvasási pontosság leíró statisztikáját a 3. táblázat szemlélteti. Azonos szóhosszúságú szólista 40 szót/álszót tartalmaz,

3. táblázat. Az olvasási pontosság csoportonkénti átlaga és szórása a különböző feltételekben

	Szavak olvasási pontossága			Álszavak olvasási pontossága		
	1 szótagú	2 szótagú	3–4 szótagú	1 szótagú	2 szótagú	3–4 szótagú
	M SD	M SD	M SD	M SD	M SD	M SD
1. csoport						
Vak (n = 46)	35,8 0,7	34,2 1,8	30,2 1,5	35,6 1,6	34,0 1,8	30,0 1,9
Látó (n = 57)	38,4 1,0	37,6 0,4	36,4 0,7	38,1 0,4	36,9 1,1	33,8 1,2
2. csoport						
Vak (n = 21)	37,4 0,7	36,0 1,6	31,9 1,9	37,2 1,2	36,0 2,0	31,0 2,0
Látó (n = 28)	39,8 0,2	39,8 0,2	39,8 0,2	39,6 0,6	39,0 0,6	35,8 1,5
3. csoport						
Vak (n = 63)	37,0 0,3	37,2 0,3	38,9 1,1	35,1 0,4	35,3 0,5	33,8 0,5
Látó (n = 76)	39,8 0,2	39,8 0,2	39,9 0,1	39,2 0,6	38,8 0,6	35,4 0,5

így a pontosan elolvasott szavak/álszavak száma maximum 40 lehet.

Az olvasási pontosság elemzése során szignifikáns főhatást kaptunk a *csoportra* ($F(1,48) = 26,74$, $p < 0,0001$) – a Braille-olvasók nagyobb hibaszámmal olvasnak a látókhöz képest; az *életkorra* ($F(1,48) = 10,26$, $p < 0,0001$) – minden életkori csoport esetén a látó csoport pontosabban olvas a vak csoportéhoz képest; a *szóhosszúságra* ($F(2,28) = 29,74$, $p < 0,0001$), és a *szótípusra* ($F(1,28) = 176,39$, $p < 0,0001$), vagyis mindegyik csoport esetén a rövidebb szavak olvasása pontosabb, továbbá a szavak olvasása pontosabb az álszavakéhoz képest. Szignifikáns *csoport* $\times$ *életkor* $\times$ *szótípus* ($F(3,251) = 8,25$, $p < 0,0001$) és *csoport* $\times$ *életkor* $\times$ *szótípus* $\times$ *szóhosszúság* ($F(7,280) = 13,12$, $p < 0,0001$) interakciót találtunk.

A *csoport* $\times$ *életkor* interakció a 7–9 ($F(1,53) = 2,28$, $p = 0,127$) és a 9–11 éves ($F(1,76) = 5,19$, $p = 0,254$) életkori csoport esetén nem szignifikáns, azonban a 11–15 éves csoportnál igen ($F(1,83) = 7,45$, $p < 0,001$).

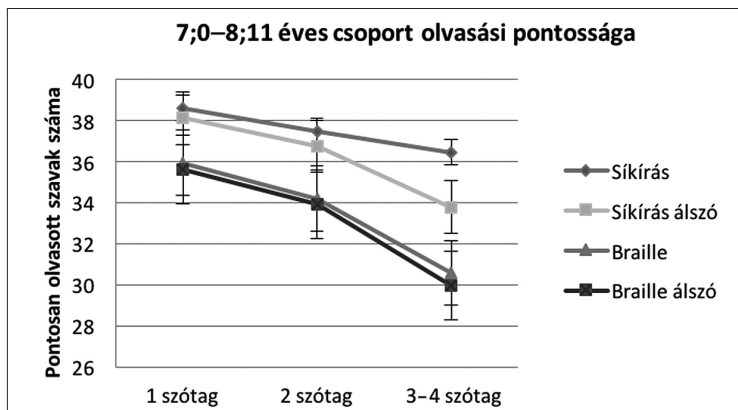
Látó tanulók esetén tehát mindhárom életkori csoport eredményében megfigyelhető

a szavak és az álszavak olvasási pontosságának szétválása, vagyis a vizsgálati személyek minden korosztályban pontosabban olvassák a szavakat, mint az álszavakat. A vak tanulók olvasásakor az első két életkori csoportban még nem tér el a kétféle szótípus olvasási pontossága. A 11–15 éves vak életkori csoportnál figyelhető meg álszavak esetén, hogy azokat szignifikánsan nagyobb hibaponttal olvassák a Braille-olvasók, mint a szavakat (2., 3., 4. ábra). Ha a 3–4 szótagú ingeranyag olvasási pontosságának eredményét nézzük, akkor megállapítható, hogy szintén a 11–15 éves csoport olvasási pontosságának mintázata feleltethető meg a látó olvasók szó és álszó olvasás pontosságával (5. ábra).

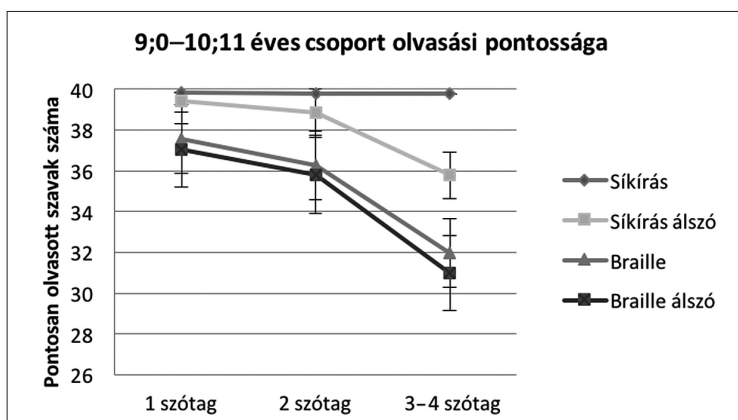
Olvasási sebesség

életkori csoportok szerint

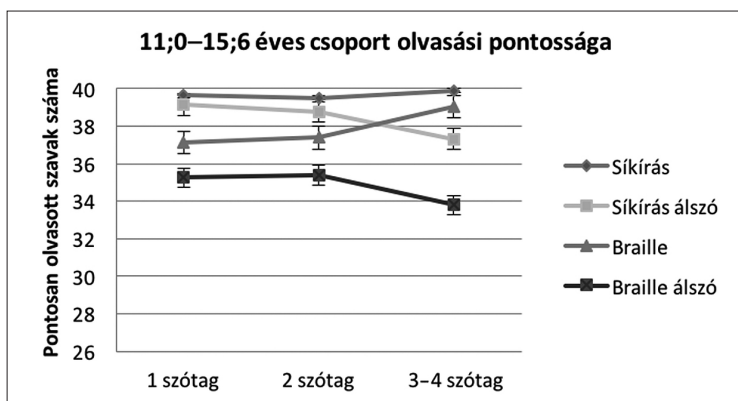
Az olvasási sebesség elemzésekor szignifikáns főhatást kaptunk a *csoportra* ($F(1,54) = 79,62$, $p < 0,0001$) – a Braille-olvasók lassabban olvasnak a látókhöz képest; az *életkorra* ($F(1,54) = 16,22$, $p < 0,0001$), vagyis minden csoport esetén az életkor növekedésével nő az olvasási sebesség; valamint a *szóhosszúságra* ($F(2,85) = 276,14$, $p < 0,0001$) és



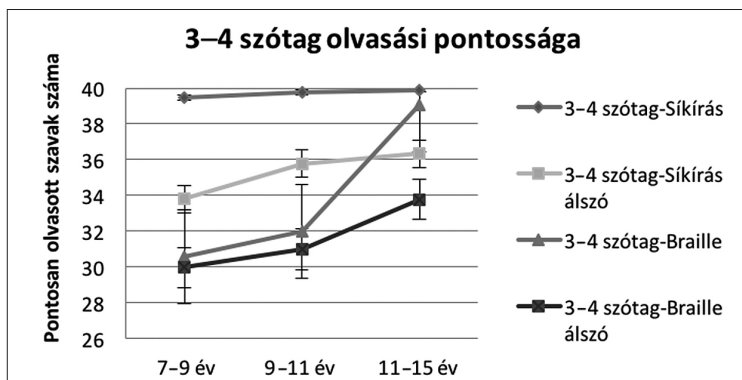
3. ábra. Elterő szótagszámú szavak és álszavak olvasási pontossága – 1. életkori csoport



4. ábra. Elterő szótagszámú szavak és álszavak olvasási pontossága – 2. életkori csoport



5. ábra. Elterő szótagszámú szavak és álszavak olvasási pontossága – 3. életkori csoport



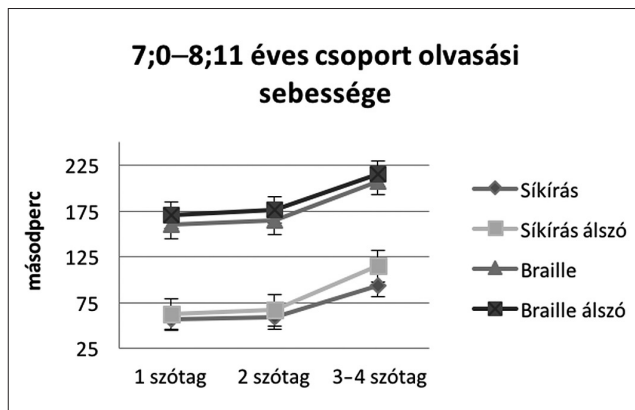
6. ábra. A 3–4 szótagú szavak és álszavak olvasási pontossága

a *szótípusra* ($F(1,03) = 295, p < 0,0001$), vagyis mindkét csoport esetén a szavak olvasása gyorsabb, mint az álszavaké, illetve a szótagszám növekedésével nő az olvasás ideje. *Szignifikáns csoport $\times$ életkor* ($F(1,73) = 6,84, p < 0,01$), *csoport $\times$ életkor $\times$ szótípus* ($F(2,481) = 5,32, p < 0,001$) valamint *csoport $\times$ életkor $\times$ szótípus $\times$ szótag-szám* ($F(12,07) = 16,94, p < 0,0001$) interakciót találtunk. Az interakció a 7–9 ($F(14,28) = 10,25, p < 0,0001$) és a 9–11 éves ($F(9,18) = 11,23, p < 0,0001$) életkori csoportra teljesül, azonban a 11–15 éves csoport esetén a szignifikancia nem mutatható ki ($F(18,42) = 19,04, p = 0,412$).

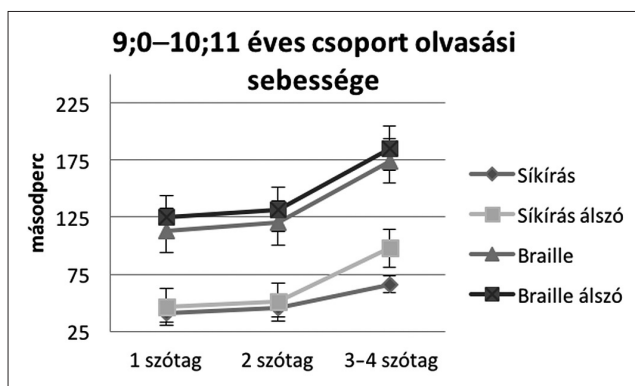
Vizsgálatunk eredménye megegyezik a nemzetközi a kutatásokkal, miszerint a Braille-írás lassabban olvasható, mint a síkírás (pl. Atkins, 2012). Míg a látó vizsgálati személyek esetén a 7–9 és a 9–11 éves életkori csoportnál különböz mérhető a szó- és álszóolvasás sebességében, addig a vak csoportoknál csupán a 11–15 éves életkori csoport esetén figyelhető meg ez a különbség (6., 7., 8. ábra). A 3–4 szótagú szó és álszóolvasás során látható, hogy a vak tanulók álszóolvasási sebessége 11 éves kor után lassabb a szavak olvasásához képest. Látó tanulók esetén ez a különbség már az első életkori csoport olvasásakor felfedezhető.

4. táblázat. Az olvasási sebesség csoportonkénti átlaga és szórása különböző feltételek mellett

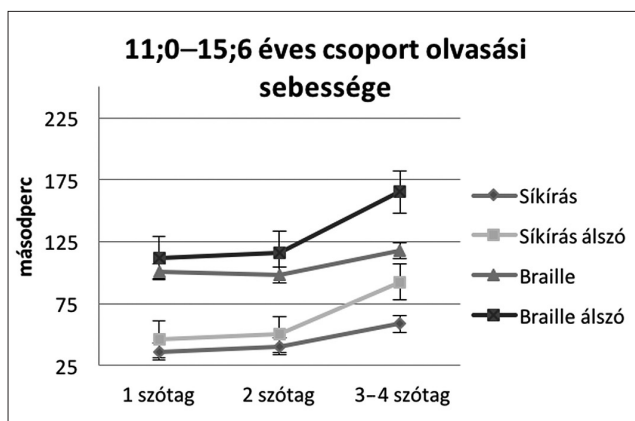
	Szavak olvasási sebessége item/s			Álszavak olvasási sebessége item/s		
	1 szótagú	2 szótagú	3–4 szótagú	1 szótagú	2 szótagú	3–4 szótagú
	M SD	M SD	M SD	M SD	M SD	M SD
1. csoport						
Vak (n = 46)	0,96 0,22	0,85 0,15	0,75 0,25	0,9 0,15	0,68 0,2	0,54 0,21
Látó (n = 57)	2,59 0,35	2,05 0,4	1,28 0,3	2,2 0,4	1,9 1,1	1,1 1,2
2. csoport						
Vak (n = 21)	1,76 0,12	1,6 0,1	1,15 0,15	1,65 0,15	1,1 0,25	0,7 0,15
Látó (n = 28)	2,69 0,15	2,13 0,15	1,98 0,15	2,6 0,4	1,9 1,1	1,4 1,2
3. csoport						
Vak (n = 63)	1,8 0,1	1,75 0,2	1,4 0,1	1,65 0,15	1,3 0,25	0,8 0,13
Látó (n = 76)	2,8 0,15	2,25 0,15	2,0 0,25	2,6 0,4	2,0 1,1	1,4 1,2



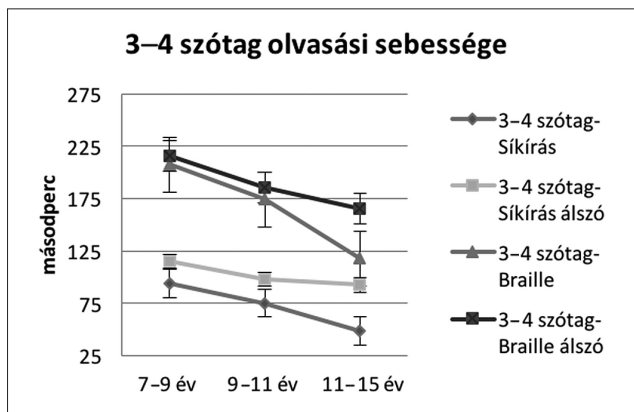
7. ábra. Elterő szótagszámú szavak és álszavak olvasási sebessége – 1. életkori csoport



8. ábra. Elterő szótagszámú szavak és álszavak olvasási sebessége – 2. életkori csoport



9. ábra. Elterő szótagszámú szavak és álszavak olvasási sebessége – 3. életkori csoport



10. ábra. Az életkori csoportok 3-4 szótagú szó és álszó olvasási sebessége

MEGBESZÉLÉS

Korábbi kutatásokkal megegyezően (pl. Simon és Huertas, 1998; Greaney és Reason, 1999), jelen tanulmány eredményeként elmondható, hogy – várakozásunknak megfelelően – a Braille-olvasók kevésbé pontosan és lassabban olvasnak a látókhöz képest. Azonban ezt a tényt árnyalják, illetve pontosítják az életkori csoportokra való bontás után kapott eredmények.

Szavak esetén az *olvasási pontosságot* a szótagszám nem befolyásolja szignifikáns módon sem a vak, sem a látó mintában. Azonban mindkét csoportnál az álszavak olvasása nagyobb hibaszámmal történik a szótagszám növekedése során. Álszavak esetén a szótagszám növekedése a látó személyeknél – a vakok csoportjával összehasonlítva – az olvasási pontosság gyorsabb csökkenéséhez vezet.

Az *olvasási sebesség* vak személyeknél a szótagszám növekedésével szavak és álszavak esetén is ugyanolyan arányban növekszik. Látó személyeknél a szótagszám növekedése azonban csak az álszavak olvasási sebességét befolyásolja szignifikáns módon. Ennek hátterében a grafofonológiai olvasási

út választása, vagyis a fonológiai dekódolással történő olvasás áll.

A szótagszám a Braille-olvasás sebességét és pontosságát a síkírás olvasásához képest sokkal nagyobb mértékben befolyásolja. Veispa és munkatársai (2012a) 12 éves és 18 éves vak és látó tanulók ($n = 14$; $n = 14$) összehasonlító vizsgálatában úgy találta, hogy a látó csoport esetén álszavak olvasásakor a szóhosszúsági hatás az olvasás sebességében és pontosságában a két életkori csoport között szignifikáns különbséget mutat, azonban a vak csoportok között a szóhosszúsági hatás szavak és álszavak olvasásakor azonos. Jelen vizsgálat ezt az eredményt nem tudta megerősíteni, illetve árnyalta azt. A vak 11–15 éves csoportnál csupán az álszavak esetén találtunk szignifikáns különbséget, a látókkal megegyező módon. További eredményük, hogy Braille-olvasóknál az álszavak olvasási sebességét a szóhosszúság azonos módon befolyásolja a két életkori csoport esetén, illetve, hogy a 12 éves életkori csoport szóolvasási sebességét a szóhosszúság jobban befolyásolja a 18 éves vizsgálati személyekéhez képest. Szerintünk az olvasás választott útja nem változik az életkorral, a vak személyek

olvasáskor minden esetben a grafofonológiai olvasási utat választják. Ezzel ellentétben a látók csak az álszavak olvasásakor használják ezt a stratégiát.

Vizsgálatunk eredménye szerint azonban a vak csoportoknál az 1., 2. és a 3. életkori csoport esetén, a *szóhosszúság* mind a szavak, mind az álszavak olvasási sebességét különbözőképpen befolyásolja. A 7–9 éves és a 9–11 éves csoporthoz képest a *11–15 éves csoportnál* az álszavak olvasási sebességét jobban befolyásolja a szóhosszúság, vagyis ezen életkori csoport esetén szóhosszúsági hatás álszavak esetén kifejezetten a szavakhoz képest, mely megegyezik a síkírás olvasásánál tapasztaltakkal. Vizsgálatunkban a 11–15 éves tanulók csoportja esetén láttuk azt, hogy mind a látó, mind a vak vizsgálati személyeknél egyértelműen elválik a szavak és az álszavak olvasásának stratégiája. Mindkét csoportnál megfigyelhetjük, hogy míg az álszavak olvasása csak kevésbé lesz gyorsabb és pontosabb, addig a szavak esetében jelentősen gyorsabb és pontosabb olvasás mutatkozik. Ennek oka, hogy szavak esetén, a csökkenő szóhosszúsági hatás az, ami a szóformaalapú olvasás kialakulását jelzi. Önmagában az álszavak olvasásában bekövetkező fejlődés a dekódolás egyre hatékonyabb fejlődését jelzi. Eredményünk illeszthető a klasszikus hálózatmodellekhez, és megerősíti a kétutas olvasáselméletekben leírt szemantikai és fonológiai utak meglétét.

Vak 11–15 éves tanulók olvasási pontosság és sebesség mutatóinak értelmezése idegtudományi eredményekkel is magyarázható (Reich és mtsai, 2011), ám ezen munkák bemutatását jelen dolgozat keretei nem teszik lehetővé. Kiemelhető azonban, hogy vizsgálatunkban egyfajta hatékony és automatikus szófelismerést figyelhe-

tünk meg, ami a szavak olvasási sebességében és pontosságában is megmutatkozik. Míg az álszavak esetén ennél a korosztálynál is fonológiai dekódolással találkozunk, addig a szavak olvasása egyre inkább az automatikus szófelismerésre támaszkodik, vagyis ellentétesen Nolan és Kederris (1969), Pring (1982, 1984, 1994) vagy Hughes (2011) állításával, a vak személyek nem maradnak betűolvasók, náluk is kialakul a globális szóforma. „Minden alkalommal, amikor egy szót sikerül megfelelően kiolvasni, lehetőség nyílik egy szó specifikus ortografikus reprezentáció kialakítására (Ehri és Saltmarsh, 1995; Reitsma, 1983), ennél fogva az egyre nagyobb olvasási tapasztalattal újabb és újabb ismeretlen szavak válnak ismerőssé.” (Blomert és Csépe, 2012: 20–21).

KITEKINTÉS

A bemutatott vizsgálat eredményei a gyakorlatban is felhasználhatók, mivel elősegíthetik a Braille-olvasás pontosságának és sebességének fejlődését, továbbá a fejlesztés módszertanához is többféle szempontot biztosíthatnak.

A Braille-olvasás hangsúlyozottan támaszkodik a grafofonológiai olvasási stratégiára mind szavak, mind álszavak olvasása során. A gyakorlatban ez a tény felhívja a figyelmet a fonológiai tudatosság fejlesztésének fontosságára, mely a sikeres olvasáselsajátítás és olvasás alapja. Azonban a graféma–fonéma-felismerés sikeressége vak olvasók esetén nem elégséges a megfelelő tempójú értő olvasáshoz. Az olvasás *bottom-up* folyamatainak erősítése tehát szükségszerűen nem vezet látványos eredményekhez. Vagyis önálló betűk, szavak olvasása kevésbé járul hozzá

az olvasás pontosságának és sebességének javulásához.

Mivel vizsgálatunk egyik eredménye, hogy a szóhosszúság szavak olvasása esetén csak a szóolvasás sebességét befolyásolja, a pontosságot nem, az olvasás fejlesztésének kevésbé adekvát módja az egyre hosszabb szavak olvastatása. Ezt alátámasztja egyik eredményünk is. Úgy találtuk, hogy a vak csoport az 1 szótagú szavakat kevésbé pontosan olvasta, mint a 2 és a 3–4 szótagú szavakat (1 szótagú szavak < 2 szótagú szavak = 3–4 szótagú szavak). Az ok hátterének empirikus vizsgálata nem történt még meg, azonban lehetséges, hogy az 1 szótagú szó túlságosan rövid ahhoz, hogy megbízható predikciót lehessen hozzárendelni. Azonban, ha ezt mégis megpróbálja az olvasó, akkor az eredményünk szerint nagy valószínűséggel hibázni fog az olvasásban.

Mit magyaráz mindez? Megfelelő sebességű és pontosságú olvasáshoz – Braille-olvasás esetén is – elengedhetetlenül fontos a *top-down* folyamatok használata. A szemantikai folyamatok és az olvasottak alapján való elvárás – amely az adott szó jelentése mentén a következő karakterre vonatkozik – eredményezi a fluens olvasást. Vak tanulók olvasásának fejlesztése valójában akkor optimális, ha minél nagyobb szemantikai bázist biztosítunk számukra. Mivel a vak gyermek könnyen megjegyzi a verbális információkat,

anélkül, hogy annak számára bármilyen tartalma lenne, minél több modalitás által megtámogatott információra van szüksége. Ha szűken az olvasásra vetítjük le az előző gondolatokat, akkor belátható, hogy a szemantikai komponens jobban biztosított szövegek olvasásával, mint önálló mondatok vagy szavak gyakorlásával. A szöveg teremti meg azt a lehetőséget, hogy az olvasó a jelentés felől közelítsen.

Jelen eredményeinket pontosítaná egy azonos életkori sávban történő longitudinális vizsgálat, vakon született, illetve a későbbi életévekben súlyos fokban látássérültté vált gyermekek eredményeinek összehasonlításával.

Szintén a jövő feladata a felnőtt korban megvakult személyek Braille-olvasás elsajátítási stratégiáinak felmérése, az olvasás sebességének, pontosságának, fluenciájának elemzése a korábbi látó olvasás és a Braille-használat idejének figyelembevételével.

További vizsgálati terveink között szerepel az életkori csoportok pontosabb beállítása, illetve a vizsgálatban használt szósorok összeállításakor, szélesebb spektrum figyelembevételével. A vak vizsgálati személyek esetén ilyen szempont lehet a különböző fogalmak előzetes osztályozása, illetve a verbális fluenciatesztek eredményeinek felhasználása, melyek segítségével – feltételezésünk szerint – mérhető lesz az általuk használt fogalmak gyakorisága.

SUMMARY

THE DEVELOPMENT OF WORD LENGTH EFFECT IN PRINT READING AND BRAILLE READING AND ITS RELEVANCE FOR THE PARALLEL DUAL-ROUTE DISTRIBUTED PROCESSING (PDP)

MODEL

Background and aims: The investigation presented in this study has been performed with groups of 7–15-year-old blind and sighted students, and demonstrates the speed and accuracy

of print versus braille (pseudo)word reading of both groups. The changes in the speed and accuracy of reading are described in this study according to age groups, and explanations based on certain results of cognitive neuroscience research are offered.

Methods: Data were collected from 291 students ($n_{\text{blind}} = 130$, $n_{\text{sighted}} = 161$) whose VIQ were under 85. Both reading tests consist of three lists of (pseudo)words comprising 40 1-syllable, 40 2-syllable and 40 3–4-syllable items.

Results: It had been expected that while in the event of print reading *word-length effect* would be more significant in case of pseudowords than in case of words, in the event of braille reading no such difference would be detected between the reading of pseudowords and words, presumably due to the equality of the two types of decoding strategy. Our expectations have been justified; however, new findings arose when the results were analysed according to age group clusters.

Discussion: In the cluster of 11–15-year-old students, the reading strategies for words and pseudowords are different in both modalities. Our result shows that blind readers also use direct and nondirect methods of reading.

Keywords: braille reading, print reading, word-length effect, reading accuracy and speed

IRODALOM

- ADORJÁN, K. (1998): *Gyakorlóanyag III.* Meixner-módszer Alapítvány, Budapest.
- ATKINS, S. (2012): *Assessing the ability of blind and partially sighted people: are psychometric tests fair?* RNIB Centre for Accessible Information, Birmingham.
- BADDELEY, A. D., THOMSON, N., BUCHANAN, M. (1975): Word length and the structure of short-term memory. *Journal of Verbal Learning and Behavior*, 14(6). 575–589.
- BERTELSON, P., MOOSUTY, P., RADEAU, M. (1992): The time course of braille word recognition. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 18(2). 284–297.
- BLOMERT, L., CSÉPE V. (2012): Az olvasástanulás és -mérés pszichológiai alapjai. In: Csapó B., Csépe V. (szerk.): *Tartalmi keretek az olvasás diagnosztikus értékeléséhez.* Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 17–85.
- CARREIRAS, M., ALVAREZ, C. J. (1999): Comprehension processes in braille reading. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 93(9). 589–595.
- CATTANEO, Z., VECCHI, T. (2011): *Blind Vision. The Neuroscience of Visual Impairment.* MIT Press, London.
- COLTHEART, M., RASTLE, K., PERRY, C., LANGDON, R., ZIEGLER, J. (2001): DRC: A Dual Route Cascade model of visual word recognition and reading aloud. *Psychological Review*, 108(1). 204–256.
- CSABAY LÁSZLÓNÉ, CSABAY L., KEMÉNY F. (1976): A betűk pontösszetételének jelentősége a vakok olvasásának kinetikájában. *Gyógypedagógiai Szemle*, 3(4). 277–284.
- CSÉPE V. (2005): *Az olvasó agy.* Akadémiai Kiadó, Budapest.
- CSÉPE V. (2014): Az olvasás rendszere, fejlődése és modelljei. In: Pléh, Cs., Lukács, Á. (szerk.): *Pszicholingvisztika I.* Akadémia Kiadó, Budapest. 339–370.

- DOUGLAS, G., GRIMLEY, M., HILL, E., LONG, R., TOBIN, M. (2002): The use of the NARA for assessing the reading ability of children with low vision. *British Journal of Visual Impairment*, 20(2). 68–75.
- FELLENIS, K. (1999): *Reading Acquisition in Pupils with Visual Impairments in Mainstream Education*. Studies in Social Sciences 20. LHS Förlag, Stockholm.
- FRITH, U. (1985): Beneath the surface of developmental dyslexia. In: Patterson, K., Marshall, J. Coltheart, M. (eds): *Surface Dyslexia, Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading*. Erlbaum, London. 301–330.
- GOSWAMI, U. (2010): 'Inductive and Deductive Reasoning'. In Goswami, U. (ed.): *Wiley Blackwell Handbook of Childhood Cognitive Development*. Wiley-Blackwell, Oxford. 399–419.
- GREANEY, J., REASON, R. (1999): Phonological processing in braille. *Dyslexia*, 5. 215–226.
- GREANEY, J., TOBIN, M. J., HILL, E. W. (1998): *Neale analysis of reading ability: University of Birmingham Braille version*. Royal National Institute for the Blind, London.
- HABERLANDT, K. F., GRAESSER, A. (1985): Component processes in text comprehension and some of the interactions. *Journal of Experimental Psychology: General*, 114. 357–374.
- HUGHES, B. (2011): Movement kinematics of the braille-reading finger. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 105(6). 370–381.
- JÓZSA, K., STEKLÁCS, J., HÓDI, Á., CSÍKOS, CS., ADAMIKNÉ, J. A., MOLNÁR, E. K., NAGY, ZS., SZENCZI, B. (2012): Részletes tartalmi keretek az olvasás diagnosztikus értékeléséhez. In Csapó B., Csépe V. (szerk.): *Tartalmi keretek az olvasás diagnosztikus értékeléséhez*. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 219–308.
- JUST, M. A., CARPENTER, P. A. (1983): What your eyes do while your mind is reading. In Rayner, K. (ed.): *Eye Movement in Reading: Perceptual and Language Processes*. Academic Press, New York. 275–309.
- LORIMER, J. (1977): *The neale analysis of reading ability adapted for use by blind children*. NFER-Nelson, Windsor.
- MILLAR, S. (1984): Strategy choices by young Braille readers. *Perception*, 13(5). 567–579.
- MILLAR, S. (1994): *Understanding and Representing Space*. Clarendon Press, Oxford.
- MILLAR, S. (1995): Sound, Sense, Syllables and World length in Prose Reading by Touch. In Nunes, T., Bryant, P. (eds): *Handbook of Children's Literacy*. Kluwer Academic Publishers, Norwell, MA.
- MILLAR, S. (1997): *Reading by touch*. Routledge, London.
- MILLAR, S. (2008): *Space and Sense*. Psychology Press, Hove.
- MOHAMMED, Z., OMAR, R. (2011): Comparison of reading performance between visually impaired and normally sighted students in Malaysia. *British Journal of Visual Impairment*, 29(3). 196–207.
- NOLAN, Y. C., KEDERIS, J. C. (1969): *Perceptual factors in braille word recognition*. Research Series No. 20. American Foundation for the Blind, New York.
- PACKER, J. (1989): How much extra time do visually impaired people need to take examinations: The case of the SAT. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 83(7). 358–360.

- PRING, L. (1982): Phonological and tactual coding of braille by blind children. *British Journal of Psychology*, 73. 351–359.
- PRING, L. (1984): A comparison of the word recognition processes of blind and sighted children. *Child Development*, 55(5). 1865–1877.
- PRING, L. (1994): Touch and Go: Learning to Read Braille. *Reading Research Quarterly*, 29(1). 67–74.
- REICH, L., SZWED, M., GREANEY, L., AMEDI, A. (2011): A Ventral Visual Stream Reading Center Independent of Visual Experience. *Current Biology*, 21(5). 363–368.
- SEIDENBERG, M. S., MCCLELLAND, J. L. (1989): A distributed, developmental model of word recognition and naming. *Psychological Review*, 96(4). 523–568.
- SEKULER, R., BLAKE, R. (2004): *Észlelés*. Osiris Kiadó, Budapest.
- SIMON, C., HUERTAS, J. A. (1998): How blind readers perceive and gather information written in braille. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 92(5). 322–330.
- SZOMBATI ZSIGMONDNÉ (2007): Olvasásvizsgálat. In Dérczyné Somogyi V. (szerk.): *Tanulmányok a Braille-olvasás és a szövegértés problémáiról vak gyermekek körében*. Vakok Óvodája, Általános Iskolája. (kiadás nélkül)
- TOBIN, M. J., GREANEY, J., HILL, E. W. (2003): Braille: Issues on structure, teaching and assessment. In Hatwell, Y., Streri, A., Gentaz, E. (eds): *Touching for Knowing. Cognitive psychology of haptic manual perception*. John Benjamins Publishing Company, Philadelphia, PA. 237–254.
- VEISPAK, A., BOETS, B., GHESQUIÈRE, P. (2012a): Parallel versus sequential processing in print and braille reading. *Research in Development Disabilities*, 33(6). 2153–2163.
- VEISPAK, A., BOETS, B., GHESQUIÈRE, P. (2013): Differential cognitive and perceptual correlates of print reading versus Braille reading. *Research in Development Disabilities*, 34(1). 372–385.
- VEISPAK, A., BOETS, B., MÄNNAMAA, M., GHESQUIÈRE, P. (2012b): Probing the perceptual and cognitive underpinnings of Braille reading. An Estonian population study. *Research in Development Disabilities*, 33(5). 1366–1379.
- WETZEL, R., KNOWLTON, M. (2000): A comparison of print and braille reading rates on three reading tasks. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 94(3). 146–154.

A SZELFIZÉS MÉDIAREPREZENTÁCIÓJA¹



UJHELYI Adrienn
ELTE PPK Pszichológiai Intézet
ujhelyi.adrienn@ppk.elte.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér és célkitűzések: A szelfizés rendkívül népszerű tevékenység, ugyanakkor a megítélés kifejezetten negatív. A közvélemény formálásában fontos szerepet játszik az, hogy a média hogyan mutatja be a jelenséget, milyen értelmezési keretet kínál fel hozzá. Kutatásunkban a szelfi médiareprezentációját kívántuk megvizsgálni, feltárva a legjellemzőbb tálalási módokat. *Módszer:* 7 portál tartalomelemzését végeztük el.

Eredmények: Azonosítottuk a nyolc legfontosabb értelmezési keretet: (1) a szelfizés mint veszélyforrás, (2) mint politikai tényező, (3) mint (divat)jelenség, (4) mint celebekre jellemző tevékenység, (5) bűnözéssel kapcsolatos összefüggései, (6) állatokkal való szelfizés, (7) a tevékenység betiltása és (8) mint normaszegő viselkedés.

Következtetések: A cikk a szelfizést, illetve annak percepcióját társadalmi kontextusba helyezve értelmezi.

Kulcsszavak: internet, közösségi média, szelfi, selfie

Az Oxford Dictionary 2013-ban az év szavává választotta a szelfit, és úgy definiálta, mint „olyan fotó, amelyet valaki önmagáról készít webkamerával vagy okostelefonnal, és feltölti az egy közösségi média platformra”. A szótárba kerülés önmagában jól jelzi, hogy a szelfi megkerülhetetlenné vált, beszivárgott hétköznapi életünkbe és a közbeszédbe. A szelfi definíciós nehézségeit jelzi, hogy a szakirodalomban vita van arról, hogy mennyire új ez a jelenség. Az egyik álláspont szerint a szelfi története egészen a reneszánszig nyúlik vissza, hiszen akkor kezdődött az a folyamat, melyben az individuum, az identitás, így az

arc is fontossá válik. Másik szerint azonban többről van szó, mint hogy a digitális technológia leegyszerűsítette az önarcképek készítését. Ők mellett érvelnek, hogy a változás inkább minőségi jellegű, és a szelfivel egy teljesen új jelenség született (Ujhelyi, 2015).

A SZELFI PSZICHOLÓGIAI KÉRDÉSEI

A szelfi tudományos elemzése még csak a kezdeti fázisában tart, de vizsgálata jól láthatóan követi az új jelenségek kutatásának

¹ Ezúttal mondom köszönetet hallgatómnak, Margitai Annának az elemzés első változatának elkészítéséért.

szokásos mintázata (Wartella és Jennings, 2000). A társadalmi diskurzus kezdetben főként a veszélyekre és negatívumokra koncentrált, részben azért, mert a társadalmi közvéleményben is a félelmek dominálnak. Másrészt a kutatások fókuszában az egyén áll, a tanulmányok leginkább a használok személyiségkorrelátumait próbálják feltárni. E két szempont egyesülve leírja a szelfikkel kapcsolatos cikkek legnagyobb részét.

Az egyik legelső, és legtöbbet hivatkozott kutatás Fox és Rooney (2015) nevéhez kötődik, akik a szelfizés és az ún. Sötét Triád (nárcizmus, pszichopátia és a machiavellizmus) viszonyát kívánták feltárni. A mintegy 800 férfiból álló mintájuk alapján arra az eredményre jutottak, hogy a szelfik posztolása együtt jár a nárcizmussal és a pszichopátiával. Más kutatások hasonló összefüggést mutattak ki a nárcizmus két alfaktorával kapcsolatban, nevezetesen a Vezetés/autoritással, valamint a Grandiózus exhibicionizmussal (Weiser, 2015). Sorokowska és munkatársai (2016) szerint ez a kapcsolat férfiaknál sokkal erősebb. Mások abban az irányban finomították az eredményeket, hogy a különböző szelfitípusok és a nárcizmus között próbáltak korrelációt találni (Barry és mtsai, 2017).

Ezt a fázist általában a komplexebb, tágabb fókuszú megközelítések szokták követni. Ennek egyik első jeleként értékelhetjük azt a tematikus számot, melyet az *International Journal of Communication* című folyóirat szentelt a témának 2015-ben (Senft és Baym, 2015). A különszámban megjelent cikkek sokrétűen közelítenek a témához, feltárva a jelenség történelmi

aspektusait és az újságírásban, politikában és művészetben játszott szerepét, valamint kifejezetten hangsúlyosan szerepel a gyűjteményben a szelfi és a gender kapcsolata.

A KUTATÁS CÉLJA

A jellemzően patologizáló megközelítés nem korlátozódik a kutatókra, a közvéleményben ugyanígy megjelenik. Mivel az utóbbit rendkívüli mértékben befolyásolja a média, jelen kutatás célja a szelfik médiában megjelenő képét leírni. Célunk az volt, hogy képet alkossunk arról, milyen típusú információkat közvetít a média a témával kapcsolatban, hiszen az ott kiemelt témák meghatározzák a közvélemény szelfikészítésről alkotott elképzeléseit, illetve kijelölik a témáról való gondolkodás legjellemzőbb értelmezési kereteit, a leggyakoribb asszociációs köröket. Az adott téma percepcióján túl a médiareprezentáció vizsgálata önmagában is érdekes lehet, hiszen az ott előkerülő aspektusok nem véletlenszerűen emelkednek ki, inkább reflektálnak a közvélemény igényeire. E szűken vett témáról sem a magyar, sem a nemzetközi szakirodalomban nem találtunk releváns cikket.

MÓDSZER

Az elemzésbe 7 médiaterméket vontunk be: *index.hu*, *444.hu*, *vs.hu*, *hvg.hu*, *mno.hu*, *nol.hu*, *borsonline.hu*, egyszerre érvényesítve az olvasottság² és a hatás³ szempontjait. A választott sajtótermékek jól reprezentálják

² A Digitális Közönségmérési Tanács real user (RU) mérőszáma alapján www.dkt.hu. A legolvasottabbak közül csak a 24.hu tartalmát nem elemeztük, technikai okok miatt.

³ A hatást, vagyis azt, hogy a hírportálok cikkei milyen mértékben osztják meg az olvasók a közösségi médiában, a Policy Agenda felmérése alapján definiáltuk.

a hazai hírforrásokat: vannak közöttük bulvár jellegű, és inkább komolyabb hangvételűek is, csak online megjelenésű, illetve nyomtatott formában is léteznek. Kereső kifejezés-ként a „szelfi-” és „selfie-” szolgáltak. Előbbi kifejezésre sokkal több találat született, illetve volt némi átfedés is, tehát több cikkben mindkét kifejezést használták. Az adatgyűjtés 2016 októberében történt, a fellelt cikkek tehát a megnevezett hét oldalon a 2016. szeptember végéig megjelent cikkeket tartalmazza. A kereső által kidobott cikkek átolvasása után töröltük a nem releváns találatokat. Ebbe a körbe leginkább azon technológiai jellegű cikkek tartoztak, amelyek olyan mobiltelefonokat vagy fényképezőgépeket mutattak be, amelyekkel szelfiket is lehet készíteni.

A kapott adatbázist tartalomelemzésnek vetettük alá, az NVivo 11 szoftver segítségével, mely egyaránt alkalmas szógyakoriság számlálására és manuális kategorizálásra, az elemzési egység utóbbi esetben a teljes cikk volt. Ez utóbbi elemzés során kategóriákat hoztunk létre, majd a cikkek besorolása után

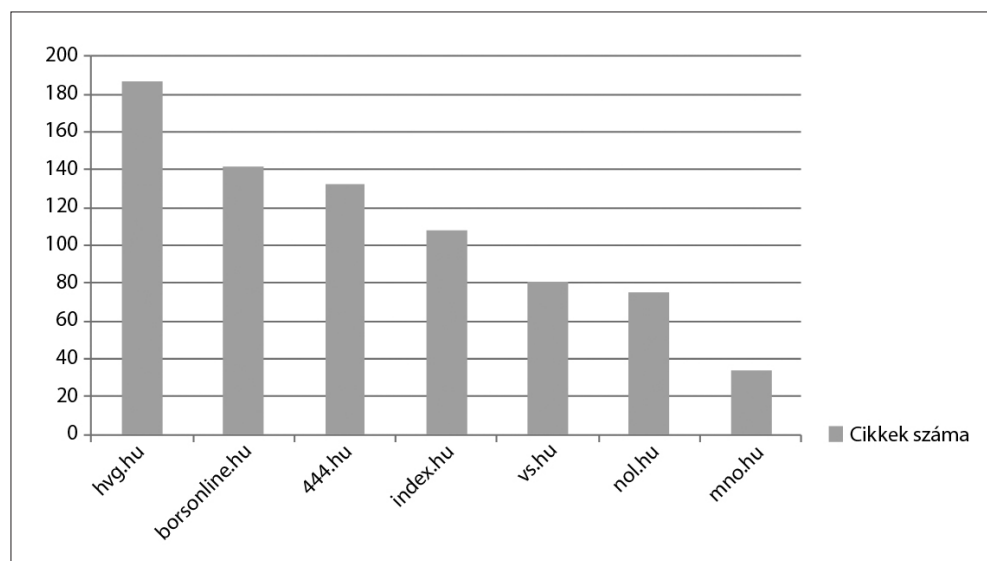
elemeztük a különböző kategóriák előfordulásának számát, és azok idői mintázatát. A kódolók közötti megbízhatóság elfogadható volt (Cohen kappa = 0,81).

EREDMÉNYEK

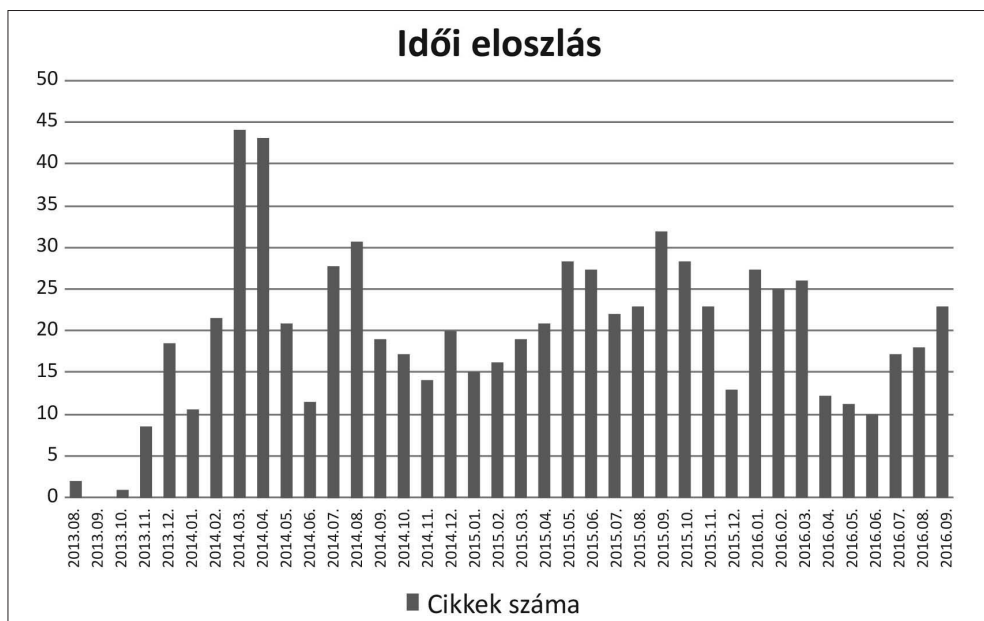
A cikkek idői megjelenése

A fent megnevezett hét sajtótermékben összesen 758 cikk jelent meg a témáról. Az elsők 2013 augusztusában, annak kapcsán, hogy az Oxford Dictionary bevette szavai közé a *selfie*-t. A legtöbb cikk a hvg.hu-n íródott (n = 187), a legkevesebb pedig az mno.hu-n (n = 34) (ld. 1. ábra). A cikkek átlagosan 322 szóból álltak.

Az első hónapokban csak kevés cikk foglalkozott a témával. Áttörést az hozott, amikor a *selfie*-t az év szavává választották 2013 novemberében. Csúcspontját 2014 márciusában érte el, amikor Ellen DeGeneres készített egy képet az Oscar-gálán.



1. ábra. A szelfivel kapcsolatos cikkek a magyar médiában forrásokra lebontva (N = 758)



2. ábra. A szelfivel kapcsolatos cikkek a magyar médiában, havi lebontásban (N = 758)

A későbbiekben a cikkek eloszlása viszonylag egyenletesnek mondható. Átlagosan 19,6 cikk jelent meg (szórás: 9,61) havonta.

A cikkek tematikus kategorizálása

A cikkek kategorizálásával az volt az elsődleges célunk, hogy azonosítsuk a jelenség kapcsán felmerülő témaköröket. Ennek során kirajzolódtak azok a jellemző narratívák, amelyek befolyásolják és meghatározzák a szelfivel kapcsolatos közvélekedést. Egyes cikkek több témát is érintettek, de az esetek döntő részében nem okozott gondot a fő téma azonosítása, tehát egy cikket csak egy kategóriába soroltunk. A nem besorolható vagy egyéb témát érintő cikkek az *Egyéb* kategóriába kerültek (n = 74).

A legtöbb cikk a szelfizés *veszélyeire* koncentrált (n = 153). Ide tartozott minden olyan eset, amely során a kép készítője a tevékenység során kisebb-nagyobb baleset-

tet szenvedett (n = 91). A legtöbb baleset autó- vagy repülővezetés közben történt „Szelfi miatt zuhant le a kisrepülő” (vs.hu, 2015. 02. 03.), utána következett a fegyverrel való fényképezkedés közben bekövetkezetek „Pisztollyal szelfizett, fejbe lőtte magát” (444.hu, 2015. 05. 24.), valamint a harmadik leggyakoribb helyzetben vonatsíneken próbáltak szelfit készíteni a későbbi balesetek elszenvedői „Szelfizés közben gázolt el három diákot a vonat” (hvg.hu, 2015. 01. 27.). 21 cikk expliciten az öngyilkossággal hozza összefüggésbe a szelfizést (n = 21). Ide soroltuk továbbá azokat a cikkeket is, amelyek arról számolnak be, hogy a kép készítői okoznak balesetet (n = 17) „Szelfizés közben törték le egy múzeumi szobor lábát” (hvg.hu, 2014. 03. 19.). Ide tartoztak a szelfizés olyan hétköznapi veszélyeiről szóló cikkek, melyek a fejtetvek terjedéséről számolnak be (n = 10) „Vigyázzon a fejtetvekre, ha selfie-t csinál” (borsonline, 2014. 02. 26.).

A második leggyakoribb kategória a *politika*, közélet lett ($n = 124$). Ide tartozott minden olyan cikk, amely azt taglalta, hogy a politika vagy politikusok életébe miként tört be a szelfi ($n = 83$). Volt közöttük olyan, ahol a szelfi a politikai marketing eszközeként szolgált „Menedékkérőkkel szelfizett Angela Merkel” (444.hu, 2015. 09. 11.). Sok politikus készített képeket önmagáról jeles alkalmakkor, illetve az is számított, hogy a képen kivel szerepeltek együtt (pl. lányukkal, menekültekkel, sztárokkal...) „Itt az új örület: lányaikkal szelfiző fideszesek” (index.hu, 2014. 03. 16.). Fontos alkategóriává nőtték ki magukat azon beszámolók, melyek a szelfit a protestálás eszközeként ábrázolták ($n = 41$) „Szociális selfiekkel a normális bérekért” (index.hu, 2015. 05. 13.). A cikkekben leggyakrabban szereplő közszereplők Orbán Viktor, Barack Obama, a pápa és Angela Merkel voltak.

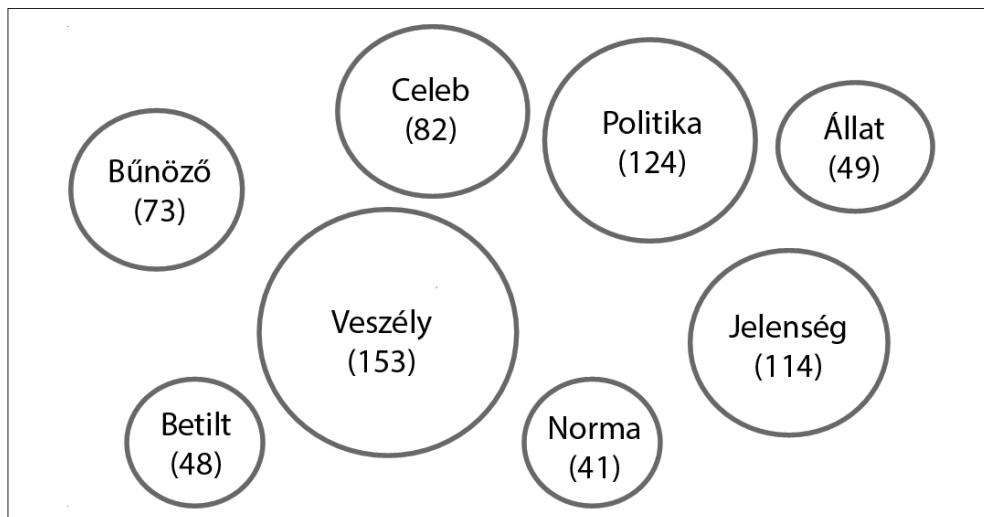
A harmadik legnépesebb kategóriába azon cikkek tartoztak, melyek magára a *jelenségre* koncentráltak ($n = 114$): annak történelmével „Most már tényleg itt a világ első szelfije 1839-ből” (444.hu, 2013. 11. 24.), népszerűségével „Itt lövik a legtöbb szelfit a világon” (hvg.hu, 2014. 05. 19.), foglalkoznak, vagy arra koncentrálnak, hogy hogyan lehet még jobb képeket készíteni „Ha különleges selfie-t akar készíteni, ezt használja” (hvg.hu, 2014. 01. 07.). Ide soroltuk azon cikkeket is, melyek a legújabb szelfikészítési trendeket taglalták „2016 szelfije a face-swap” (444.hu, 2016. 03. 27.).

A következő kategóriát a *celeb* címkével írhatjuk le ($n = 82$). „Emma Watson lefestette hogyan szelfizik” (444.hu, 2014. 02. 04.), „Kim Kardashian szelfi könyvet ad ki” (444.hu, 2014. 08. 09.) „Közös szelfit tolt Budapesten Tom Hanks és Antonio Banderas” (borsonline, 2015. 04. 17.).

Ezután következnek a *bűnözéssel*, bűnözőkkel kapcsolatos cikkek ($n = 73$). Ezek egy része azzal kapcsolatos híradás volt, hogy a bűnözők miként buktatták le magukat szelfiképeikkel ($n = 38$) „Hotelben szelfizett barátnőjével a szökött rab” (borsonline, 2015. 09. 30.). Más részük kifejezetten terrorizmusról szólt ($n = 21$) „Szelfizett a terrorista, 22 órával később lebombázták” (hvg.hu, 2015. 06. 07.). Egy részük pedig gyilkosokról számoltak be, akik szelfiztek áldozatukkal, vagy akik kifejezetten szelfi miatt gyilkoltak ($n = 14$) „Megölték a tanárt, majd szelfiztek mellette” (borsonline, 2014. 06. 13.).

A hatodik legnépszerűbb téma az *állatok* voltak ($n = 49$). Ide tartoztak azok a hírek, amelyek arról szóltak, hogy egy-egy érdekes állattal készített valaki szelfit „Turistával szelfizett Thaiföld legmenőbb elefántja” (index.hu, 2015. 05. 20.), esetleg az állat készített magáról „Így szelfizik egy koala” (hvg.hu, 2014. 05. 14.). Sok további cikk szólt ennek a jogi oldaláról, hogy kit illetnek meg a fénykép felhasználási jogai „Kiderült, kié a hírhedt majomszelfi szerzői joga” (hvg.hu, 2014. 08. 22.), illetve az első címkéhez, a veszélyeshez kapcsolódva olyan hírekről is lehet olvasni, amikor éppen az a veszélyes, hogy bizonyos állattal próbáltak meg fotózkodni (pl. bikaviadalon vagy természetvédelmi parkban egy medvével) „Veszélyes bölénnyel szelfizni” (444.hu, 2015. 07. 24.).

48 cikk foglalkozott azzal, hogy bizonyos országokban, vagy konkrét turisztikai helyszíneken, eseményeken *betiltották* a szelfit „Újabb amerikai múzeumból tiltották ki a szelfibotot” (vs.hu, 2015. 03. 04.) vagy a szelfibot használatát „Dél-Koreában börtön járhat a botos szelfiért” (index.hu, 2014. 02. 14.).



3. ábra. A legjellemzőbb tematikus kategóriák a szelfizéssel kapcsolatban

Utolsóként említjük azon cikkeket, melyek azzal kapcsolatosak, hogy milyen *normaszegő*, illetlen, nem helyénvaló módon szelfizett valaki ($n = 41$) „Szex utáni szelfi: az intimitás elárulása vagy a következő logikus lépés?” (444.hu, 2014. 04. 09.) „Nincs ízléstelenebb dolog, mint Auschwitzban szelfizni” (vs.hu, 2014. 07. 21.) „Botrány: a sebész szelfizett a színésznővel műtét közben” (borsonline 2014. 09. 17.).

A nagy kategóriákba nem sorolható cikkeket egy része tudományos eredményekhez kapcsolódott, főként az úrkutatáshoz (27) „166 megapixel szelfit készített a Mars-járó”, más része a sporthoz (24) „Meccs közben készített selfie-t az Arsenal játékosa”, vagy kampányeszközként használják a szelfit (23) „Szelfiző, féktelenül bulizó Petőfivel reklámozza magát az új köztévé”, illetve néhány cikkben a művészeti oldalát domborították ki (11) „A szelfiből is lehet művészet”.

E kategóriák azonosításán kívül célzott keresést is végeztünk két téma kapcsán. Az egyik a mentális betegség mint asszociációs kör volt. Mintánkban az egyik leggyakoribb

szókapcsolat a szelfiőrület volt, ez összesen 35 cikkben szerepelt, ami a cikkek mintegy 5%-át jelenti. A cikkek egy része mentális betegségekkel, problémákkal is összekötötte a szelfizést: nárcizmus (20), függés (függő, függőség, addikció) (17), pszichopátia (9), depresszió (5), öngyilkossági hajlam (3).

A másik kérdéskör a nemek (gender) volt, konkrétan arra voltunk kíváncsiak, hogy tartalomelemzéssel kimutatható-e az a több cikkben megfogalmazott feltételezés (Burns, 2015; Gunthert, 2015; Rettberg, 2014), miszerint a szelfizést mint tevékenységet inkább nőiesnek ítéli a közvélemény, ami erősen összefügg a negatív megítélésével. A cikkeket kategorizáltuk aszerint, hogy tartalmaz-e bármilyen utalást a szelfiző nemére, egyáltalán, megpróbálja-e kapcsolatba hozni a társadalmi nemmel a jelenséget. Keresőszavaink az alábbiak voltak: lány/nő/asszony/feleség/feminin/női név, illetve olyan indirekt utalások, mint a *duckface*. A másik oldalról az alábbi szavakra kerestünk rá: fiú/férfi/férj/macho/férfi név. A kapott cikkek számában nem találtunk lényeges eltérést (67–64).

A cikkek valencia szerinti kategorizálása

A tematikus kategorizáláson túl minden cikket besoroltunk valencia alapján is. Negatívnak minősült az a cikk, mely a jelenséget például veszélyesnek vagy felháborítóknak írta le, a szelfikészítőket nevetségesnek, illetve örültek, mentális betegnek. Pozitív kategóriába soroltuk azokat, ahol a jelenség előnyeit, hasznát domborították ki, például amikor a szelfi a politikai protestálás eszközeként jelent meg. Az összes többi cikket semleges címkével láttunk el. Ide tartoznak például a hírességek szelfijéről beszámolók, a legújabb fotókészítési divatokat bemutatók vagy a statisztikákat közlő cikkek. Összesen 341 negatív, 348 semleges és 69 pozitív hangvételű cikket találtunk.

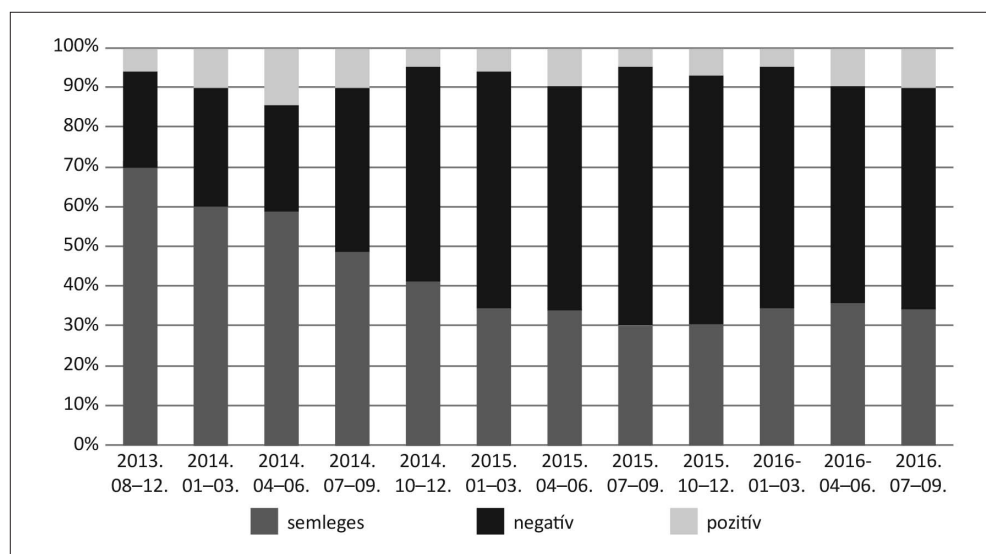
A kezdetben megjelenő cikkek inkább magával a jelenséggel, annak elterjedésével, népszerűségével foglalkoztak. Ezen cikkekre a semleges hangvétel jellemző. A negatív cikkek egyre nagyobb teret

nyernek, míg a pozitívak aránya nagyjából egyenletes szinten marad, és a többi kategóriával összehasonlítva számuk elenyésző.

DISZKUSSZIÓ

A tartalomelemzés eredményeit összefoglalva elmondhatjuk, hogy a jelenség erőteljesen foglalkoztatja a médiát. Összehasonlításképp: egy korábbi cikkünkben (Domonkos és Ujhelyi, 2015), melyben az online zaklatás (*cyberbullying*) médiareprezentációját vizsgáltuk meg, a kifejezés első megjelenésétől (2007 március) 2014 szeptemberéig összesen 116 cikket találtunk. Ez körülbelül a hetede a szelfivel kapcsolatos cikkeknek. Ha összehasonlítjuk a két jelenség társadalmi jelentőségét, különösen szembetűnő és indokolatlan a különbség.

A tematikus elemzés 8 értelmezési keretet azonosított, amely alapvetően befolyásolja, milyen asszociációink alakulnak a szelfivel kapcsolatban. Ezek az alábbiak



4. ábra. A megjelent cikkek valenciája (negyedévi bontásban, százalékos arányban)

voltak: veszély, politika, mint (divat)jelen-ség, celeb, bűnözés, állat, betiltás és normaszegő viselkedés. E nyolc címke közül 4 eleve negatív (veszély, bűnözés, betiltás és normaszegő viselkedés), a politikai protestálás alcímke számít talán dominánsan pozitívnak, a többi hol semleges, hol eltolódik valamelyik irányba. Néhány jellemző cím: „A legborzalmasabb globális betegség: a selfie”, „Szelfibottal koncolja fel magát a civilizáció”. A negatív hangvételű cikkek túlsúlyát érzékelve felmerül a kérdés, hogy vajon mivel magyarázható a média ezen ellenséges hozzáállása egy első pillantásra ártalmatlannak és perifériálisnak tűnő jelenséggel szemben. Egy cikk szelfiparadoxnak nevezi azt a jelenséget, hogy bár szinte mindenki készít szelfit, de senki nem kedveli magát a jelenséget (Diefenbach és Christoforakos, 2017). A problémát több szempontból körbejáró empirikus munka egyik legérdekesebb eredménye a tapasztalt diszkrepancia saját szelfijeink pozitív és mások szelfijeinek negatív, kritikus megítélése között. Míg a sajátjukat önironikusnak látták a résztvevők, másokéről azt gondolták, hogy kevésbé autentikusak és főként az énbemutatás célját szolgálják.

Kézenfekvő a magyarázat, hogy a média, saját működéséből fakadóan a hírértékkel bíró, figyelemfelkeltő, drámai eseményeket emeli ki. De talán annak is fontos szerepe lehet, hogy az eladhatóság jegyében egyszerűen rezonál a közvélemény hasonló elképzeléseire. Az emberek nagy része generációs szakadékot lát a mai és a korábbi nemzedékek között. Ezen elgondolás szerint a mai fiatalok önzőbbek, felszínebbek, narcisztikusabbak, mint a korábbiak (Twenge és Campbell, 2009). Ebben az értelmezésben, a szelfi csak szimptomája egyrészt a technológiával átitatott élet-

nek, valamint szimbóluma az egoizmusnak és felszínességnek (Rawlings, 2013). A megfogalmazott kritikák között szerepel, hogy a szelfizők önmaguk fontosságát próbálják kihangsúlyozni, miközben elszakadnak a valóságtól, a valós kapcsolatoktól. A képek posztolásának egyetlen célja a mások elismerésének, figyelmének felkeltése, ilyen módon a készítők tárgyiasítják önmagukat (Squires, 2014).

Ez a társadalmi diskurzus azonban nem csupán kifejezi nemtetszését bizonyos viselkedéssel kapcsolatban, hanem megpróbálja kontrollálni is azt, kijelölve, hogy mi a megfelelő reakció a szelfizésre: veszélyesnek, normasértőnek, nevetségesnek, szánalmasnak kell látni. André Gunthert úgy fogalmaz, hogy abból a perspektívából a szelfi fenyegetést jelenthet: bárki láthatóvá teheti magát, bárki beléphet a nyilvánosság terepére. Erre a fenyegetésre adott reakció a *selfie-shaming* (Shah, 2015), mely tulajdonképpen a hatalomgyakorlás eszköze, az ezt alkalmazók szeretnék eldönteni, hogy kinek van joga publikussá tenni önmagát és kinek nem (Hendry, 2014). Néhány kutató azt is kiemeli, hogy ez a fajta reakció elsősorban a nőket sújtja, célja az, hogy betartassa velük az általuk előírt normákat (Burns, 2015; Gunthert, 2015; Rettberg, 2014).

KITEKINTÉS

A tudomány feladata, hogy túllépve a média (és a közvélemény) leegyszerűsítő, patologizáló, értékterhelt megközelítésén, egy jelenséget komplexebben, kontextusába helyezve vizsgáljon meg. A szelfi kapcsán is adódik többféle, eddig kiaknázatlan értelmezési keret. Szociálpszichológiai szempontból talán a jelenség társas

vetülete a legérdekesebb. Például az, hogy milyen interakcióba kerül az öndefinícióinkkal, identitásunkkal, milyen szerepet játszik az életünkben. Empirikusan is érdekes lenne körbejárni azon beszámolókat, melyekben szelfit készítőik mesélnek motivációikról, például hogy a képek alkalmassak-e a szelfnarratíva megalkotására, annak rögzítésére, hogy hogyan látjuk önmagukat különböző időpillanatokban, helyzetekben, milyen események és emberek voltak fontosak az életünkben. A dokumentarista jellegén túl alkalmas lehet arra is, hogy önbi-

zalmunkat növeljük segítségükkel. Több újságcikk kiemeli, hogy marginalizált identitással rendelkező emberek – mint például más bőrszínűk, eltérő szexuális orientációjuk miatt, vagy azért, mert bizonyos betegségekben szenvednek –, alulreprezentáltak a mainstream médiában. A szelfi segítségével önmagukat emelik be a társas diskurzusba. De megemlíthetnénk a jelenség interszónális vonatkozásait is, a szelfit mint a benyomáskeltés eszközt, mint új kommunikációs formát, vagy mint a statusquó-t kritizáló, demokratizáló erőt.

SUMMARY

PERCEPTION OF SELFIE-TAKING

Background and aims: Selfie taking is an extremely popular activity, but at the same time selfies often evoke harsh criticism. In the shaping of public opinion the frameworks offered by the media play a crucial role. In our study we examined the media representation of the phenomenon.

Methods: Quantitative and qualitative content analyses of the media coverage of selfies were carried out. Our sources consisted of 7 of the most popular Hungarian online news-sites.

Results: We identified 8 typical frameworks in the media coverage: selfie-taking as a dangerous activity, its' in politics, as a trend, as used by celebs, linked to criminals, selfie-taking with animals, prohibition of selfie-taking, and as an inappropriate behavior.

Discussion: The study analyzes the perception of selfies from a social psychological perspective.

Keywords: internet, social media, selfie

IRODALOM

- BARRY, C. T., DOUCETTE, H., LOFLIN, D. C., RIVERA-HUDSON, N., HERRINGTON, L. L. (2017): "Let Me Take a Selfie": Associations Between Self-Photography, Narcissism, and Self-Esteem. *Psychology of Popular Media Culture*, 6(1). 48–60.
- BURNS, A. L. (2015). Self(ie)-discipline: Social regulation as enacted through the discussion of photographic practice. *International Journal of Communication*. 9(18). 1716–1733.
- DIEFENBACH, S., CHRISTOFORAKOS, L. (2017): The Selfie Paradox: Nobody Seems to Like Them Yet Everyone Has Reasons to Take Them. An Exploration of Psychological Functions of Selfies in Self-Presentation. *Frontiers in Psychology*, 8(7).

- DOMONKOS, K., UJHELYI, A. (2015): Az online zaklatás médiareprezentációja. *Neveléstudomány, 1*. 77–92.
- FOX, J. ROONEY M. C. (2015). The Dark Triad and trait self-objectification as predictors of men's use and self-presentation behaviors on social networking sites. *Personality and Individual Differences, 76*. 161–165.
- GUNTHER, A. (2015): La consécration du selfie. Une histoire culturelle. *Études photographiques, (32)*. etudesphotographiques.revues.org/3495 (Letöltés ideje: 2017. november 12.)
- HENDRY, N. (2014): Selfies as pedagogy: Young people × mental illness × social media. Conference: *How the 'selfie' performs across time and place*. ARC Centre of Excellence for the History of Emotions and the Centre for Contemporary Photography, Melbourne, 15 October 2014.
- RAWLINGS, K. (2013): *Selfies and the history of self-portrait photography*. Oxford University Press Blog. blog.oup.com (Letöltés ideje: 2017. november 12.)
- RETTBERG, J. W. (2014): *Seeing ourselves through technology. Who we use selfies, blogs and wearable devices to see and shape ourselves*. Palgrave, New York.
- SENFT, T. M., BAYM, N. K. (2015): What does the selfie say? Investigating a global phenomenon. *International Journal of Communication, 9*. 1588–1606.
- SHAH, N. (2015): The Selfie and the Slut. Bodies, Technology and Public Shame. *Economic & Political Weekly, 1(17)*. 86–93.
- SOROKOWSKA, A., OLESZKIEWICZ, A., FRACKOWIAK, T., PISANSKI, K., CHMIEL, A., SOROKOWSKI, P. (2016): Selfies and personality: Who posts self-portrait photographs? *Personality and Individual Differences, 90*. 119–123.
- SQUIRES, W. (2014): Nude selfies a symptom of a self-obsessed generation. *The Age*. Sept. 8. (Letöltés ideje: 2017. november 12.)
- TWENGE, J. M., CAMPBELL, K. (2009): *The Narcissism Epidemic: Living in the Age of Entitlement*. Free Press, New York.
- UJHELYI, A. (2015): A selfie pszichológiai kérdései. *Mindennapi Pszichológia, 4*. 46–50.
- WARTELLA E. A., JENNINGS, N. (2000): Children and computers: new technology–old concerns. *Future Child, 10(2)*. 31–43.
- WEISER, B. E. (2015): #Me: Narcissism and its facets as predictors of selfie-posting frequency. *Personality and Individual Differences, 86*. 477–481.

MŰHELY

A SZERVEZETI KULTÚRA PSZICHOLÓGIAI FUNKCIÓI – JELENTÉSKÉPZÉS ÉS TÁRSAS KOGNÍCIÓ



RESTÁS Péter
PTE BTK Pszichológia Intézet
restas.peter@pte.hu

SZABÓ Zsolt Péter
ELTE PPK Szociálpszichológia Tanszék

CZIBOR Andrea
PTE BTK Pszichológia Intézet

VINCZE Orsolya
PTE BTK Pszichológia Intézet

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér és célkitűzések: Tanulmányunkban a szervezeti kultúra és a szociális kogníció kapcsolatát járjuk körül. A kultúra fogalmát elsősorban antropológiai, illetve szociológiai nézőpontból tárgyalja a szakirodalom, pszichológiai funkcióiról viszonylag kevés szó esik. A szervezeti kultúrát úgy határozzuk meg ehelyütt, mint egy közösen konstruált teret, amely 'kognitív iránytűként' szolgál a szervezet tagjai számára.

Módszer: Ismertetjük azokat a megközelítéseket, amelyek szerint a szervezetek működése során alakuló társas kognitív folyamatok befolyásolják az egyéni szervezeti viselkedéseket és bejósolhatóvá teszik az egyéni pszichológiai folyamatokat. A szervezeti kultúra pszichológiai aspektusát tárgyalva az egyéni kognitív folyamatok és a társas fókuszú jelentésadás között meglévő párhuzamokat is bemutatjuk.

Következtetések: A szociális konstrukció, a szociális reprezentáció, a szimbolikus interakció, az értelemadás és a narratív pszichológia elméletei felhasználásával megpróbáljuk kibővíteni a szervezeti kultúra fogalmát és elhelyezni azt a társas kogníció jelenségei között. A munkahelyi szervezetekre úgy tekintünk, mint olyan társas terekre, amelyekben állandó jelentésadási folyamatok zajlanak, és ezek a folyamatok alapvető hatással vannak a munkavállalók kognitív pszichológiai működésére és ezáltal a szervezeti viselkedésükre.

Kulcsszavak: szervezetpszichológia; kultúra; jelentésképzés; kogníció; narrativitás

BEVEZETÉS

A szervezeti kultúra koncepciója nagymértékben összefonódott a szervezetek tanulmányozásával (Smircich, 1983). Egy szervezet működése a kultúra sajátosságain keresztül érthető meg hatékonyan (pl. Schein, 2004; Löwey és Nadkarni, 2003; Cameron és Quinn, 2005). A kultúra fogalom jelentőségét elsősorban antropológiai szempontból tárgyalja a szervezetelméleti szakirodalom (Smircich, 1983), pszichológiai szempontból viszont kevésbé tárgyalt területnek számít. Jelen tanulmányban a kultúra egyik lényeges pszichológiai aspektusát, a társas kognícióban betöltött szerepét, járjuk körül. A kultúrát úgy definiáljuk, mint egy kognitív eszközt (Hofstede és Hofstede, 2008), amelyet egy közösség azért hoz létre, és működtet, hogy a tagok pszichológiai állapotait és viselkedéseit szabályozza (Sinha, 2009).

A szervezetelméletek egyik legfontosabb módszertani kérdése annak definiálása, hogy miként gondolkodunk az emberi tudás-szerveződésről (Smircich, 1983) és annak társadalomtudományban elfoglalt jelentőségéről. Az alább bemutatott konstrukciós, reprezentációs és narratív szervezetelméletek többek közt a munkahelyen formálódó tudásrendszerek fontosságára hívják fel a figyelmet. A szervezeti kultúrát jelen tanulmányunkban olyan egyedi tudásstruktúráként definiáljuk, amely lényeges pszichológiai funkciókkal rendelkezik.

A tudás kérdése a társadalomtudományokban alapvetően két irányt alakított ki, amelyet valóság megismerése és a történet megértése (Bruner, 1991; Rhodes és Brown, 2005; László, 2005) közötti különbségtételként fogalmazhatunk meg. A szervezetelméletekben eltávolodni látszanak egymástól az általános szervezeti folyamatokat

leíró, és a szervezetek egyediségét hangsúlyozó irányzatok (Glózer és Gelei, 2011). Tanulmányunkban ennek a kettősségnek az áthidalását kíséreljük meg, azáltal, hogy úgy fogalmazzuk meg a kultúrát, mint egy olyan közösen konstruált társas teret, amely szervezetenként eltérő fenomenológiával ugyan, de általános kognitív pszichológiai folyamatokat szabályoz.

Kultúra és gondolkodás

A kultúra gondolkodásban betöltött szerepe nem új keletű gondolat. A szociálpszichológiában régóta ismert tény, hogy más emberek vélt vagy valós jelenléte (Allport, 1968 idézi Hewitt 2007) hatással van a viselkedésünkre, pszichológiai és kognitív folyamatokra. A társas megismerés azzal foglalkozik, hogy egyének miként értelmezik a körülöttük lévő társas világot, és hogyan szereznek információkat a társas világból (Fiske és Taylor, 2013). Az egyéni gondolkodási folyamatokat vizsgálva a kutatók *bottom-up* szemlélettel építik fel az emberi kogníció modelljeit (Fiske és Taylor, 2013). Ezen túlmenően a kultúra *top-down* hatása is figyelembe veszik, amikor úgy fogalmazzuk, hogy bizonyos tudások és kognitív képességek kulturálisan meghatározottak (Fiske és Taylor, 2013: 26) azaz csak bizonyos kultúrában van értelmük és hasznuk. Ebből a nézőpontból az embert úgy definiálják, mint adaptív társas lényt, amely arra fejlődött ki, hogy más emberekre fókuszáljon, utánozza azok viselkedését, következtesen mások szándékaira, együtt működjön másokkal és szimbolikus rendszereket tanuljon meg (Ackerman és mtsai, 2012; idézi Fiske és Taylor, 2013). A szervezeti kultúrára tekinthetünk úgy, mint egy olyan gondolkodási térre, amely egyedi viselke-

dés szabályokat ír elő a munkavállalóknak, és csak számukra relevánsak a munkavégzéshez.

Szervezetpszichológiai szempontból rendkívül lényeges az a jelenség, ahogyan a kultúra befolyásolja az egyéneket és ezzel egy időben az egyének hatnak a kultúra működésére. Giddens (1991) strukturációs elmélete szerint sem az ágens, sem a struktúra nem előzi meg a másikat, hanem egymást közösen feltételezik. Az ágens megteremti és újrateremti a struktúrát, a struktúra pedig korlátozza és lehetővé teszi az ágenciát. A struktúra az egyének cselekvéseinek keresztül létezik (idézi Pentland és Feldman, 2007). Másképpen fogalmazva egy csoport szükséges ahhoz, hogy kialakítsa és fenntartsa a kultúrát; magát a kultúrát pedig az egyes tagok hordozzák és csak rajtuk keresztül nyilvánulhat meg (Van Maanen és Barley, 1985, idézi Harris 1994).

Tanulmányunkban a szervezeti kultúrának társas kognitív funkciót tulajdonítunk, és ennek segítségével próbálunk az egyéni szervezeti viselkedések magyarázatához közelebb jutni. Bruner (1991) a kultúrát a kogníció alapjának tekinti, szerinte a két jelenség egymástól nem elválasztható és egymást alakítja. A kultúra gondolkodásban betöltött szerepének neurológiai alapjairól is tudunk. Eszerint az emberi agy alapvető tulajdonsága a más agyakhoz történő kapcsolódás, a kultúra használata mentén. A jelentések hálózata, amelyet kultúrának nevezünk az emberi agyak összehangolt aktivitása mentén emelkedik ki (Brothers, 1997). Az emberi kogníció nem választható el az egyént körülvevő kulturális tértől. Amennyiben meg akarjuk érteni, illetve be akarjuk jósolni az egyéni szervezeti viselkedéseket, ismernünk kell az adott kultúra gondolkodásra vonatkozó szabályait (Mead, 1934).

A szervezeti kultúra lehetséges megközelítései

A szervezeti kultúrát alapvetően két stratégiával vizsgálják: kritikus változóként, illetve gyökérmetaforaként (Smircich, 1983). A *kritikus változó* fogalmán a természettudományból kölcsönzött pozitivisták és funkcionalisták (Glózer és Gelei, 2011) módszertant érthetjük, amely a jelenségek általánosítható vonásait hangsúlyozza és egy alapvetően kategorizáló-leíró módszertannal operál. A kultúrát olyan változóként tekinti, amely több más változóval együtt befolyásolhatja az egyéni szervezeti viselkedéseket. Vizsgálati szempontból a kutatót a jelenségtől objektíven eltávolodni képes szereplőként definiálja, aki a különböző változók kultúrától független aspektusaira koncentrál és ezek általános érvényű viselkedés-szabályozó hatásait vizsgálja. Ezek az elméletek arra vállalkoznak, hogy minél szerteágazóbb értelmezési keretet biztosítsanak általános szervezeti jelenségek leírására és interpretálására.

1. Absztrakt kategóriákba, ill. típus-tanokba rendezik a különböző kultúrákat (Cameron és Quinn, 2005; Handy és Aitken, 1986; Hofstede és Hofstede, 2008);
2. Megpróbálnak alapvető dinamizmusokat leírni, amelyek minden szervezetben hasonlóan működhetnek (Schein, 2004; Löwey és Nadkarni 2003; Weick és Browning, 1986);
3. A kultúra megismerhetőségének problémájára fókuszálnak (Morgan, 1997; Alvesson, 2002).

A *gyökérmetafora* gondolata a szociális konstrukciós elméletek mentén közelelíthető meg: a kultúrát mint a szervezet

egészét átható alapjelenséget értelmezi. A kultúrát nem objektívan létező jelenségként értik, hanem interakciók mentén kiemelkedő társas konstruktumnak tekintik (Alvesson, 2002; Seel, 2000, 2006). A konstruktivista elméletek megkérdőjelezzik az objektív valóság létét (Burr, 1995), és a kultúrát különböző aspektusok mentén felosztott jelenségnek tekintik. A szervezeti jelenségeket lokális tudások (Jakab, 2003; Glózer és Gelei, 2011) megjelenési formáiként határozzák meg, illetve a jelentéskonstrukciót tekintik a szervezeti működések legfontosabb aspektusának (pl. Jakab, 2003; Schulteiss és Wallace, 2012; Weick és mtsai, 2005; Rhodes és Brown, 2005; Harré és mtsai, 2009; Bodor, 2002). A vizsgálatot végző kutatót pedig aktív konstruáló ágensként mutatják be (pl. Hatch, 1996).

A fenti megközelítések közös nevezője, hogy a kultúrát egyaránt a szervezeti élet meghatározó aspektusának tekintik. Bármilyen szerteágazóak legyenek is a kultúra leírására vonatkozó elméletek, abban egyetértenek, hogy a kultúra a viselkedést meghatározó feltételezések, hitek, értékek, attitűdök, szokások, szimbólumok összessége (Klein és Klein, 2000: 718).

Szociális konstrukció és szervezeti kultúra

A szociális konstrukció elmélete és a szervezeti kultúra egymást jól kiegészítő fogalmak. A kultúra egyik legfontosabb aspektusa ugyanis az, hogy a tagok a hétköznapi interakciói és társas konstrukciói mentén jön létre és működik (Schein, 2004; Alvesson, 2002; Weick és mtsai, 2005; Jakab, 2003; Seel, 2000). A konstrukció során meghatározzák azokat a szabályokat, amelyek az egyéni és közösségi viselkedéseket egyaránt előírják.

A konstrukciós elméletek azt hangsúlyozzák, hogy az egyén és társas környezete között folyamatos interakciós viszony áll fenn. Ez a gondolat a 20. század elejétől fogva jelen van a társadalomtudományokban. A szimbolikus interakcionizmus (Mead, 1934) elmélet szerint az olyan tökéletesen szubjektívnak tűnő jelenségek, mint az elme, a szelf vagy a viselkedés valójában társas meghatározottság alatt állnak. A társas világot a szimbolikus interakció és szimbólumhasználat segítségével teremtjük meg magunk körül. A szimbólum olyan gondolkodási eszköz, amely két emberben, akik meggyeznek a szimbólum jelentésében, egymáshoz hasonló pszichológiai állapotot hoz létre. A szimbólum lényege továbbá nem az, hogy a jelentése mindig fix (mint a jel esetében), hanem hogy jelentése mindig egy adott interszubjektív térhez (csoporthoz) kötött. A szimbólum jelentése csoportról csoportra változhat, és a csoport tagjai számára közös értelmezési-, illetve referenciakeretet teremt. A referenciakeret feltételezések és attitűdök komplex rendszere, amelyet arra használunk, hogy a percepciók folyamatainkat szabályozzuk és jelentést hozunk létre; e keret magában foglal meggyőződéseket, sémákat, preferenciákat, értékeket és kultúrát és más olyan módokat, amelyek befolyásolják megértési és döntéshozási folyamatainkat (Tversky és Kahneman, 1981). A szervezeti kultúrára tekinthetünk úgy, mint olyan referenciakeretre, amely a munkavégzés körüli pszichés és viselkedésszerű folyamatok szabályozásáért felelős (Harris, 1994).

A valóság társadalmi felépítésének gondolata mentén veti fel Berger és Luckmann (1966) azt a kérdést, hogy miként alakul ki egy közösségen belül a hétköznapi tudás, amely a magatartást vezérli. A viselkedéseinket vezérlő tudás egyszer-

re több forrásból származhat, ám folyamatosan törekszünk arra, hogy a többi emberrel együtt egy ún. elsődleges valóságot működtessünk. Ennek az egyik legfontosabb aspektusa az intézményesedés, a társas rend kialakítása. A társas világ, mondja Berger és Luckmann, nem egy emberi tevékenységen kívül létező entitás – minden, ami a társas világon belül van, az a közös interakciós tevékenységünk eredménye. Ugyanaz a dolog más és más jelentéssel bírhat, azaz máshogyan szervezzük köré a viselkedésünket és gondolkodásunkat, eltérő történelmi korokban vagy különböző kulturális körökben. Ez pedig nagymértékben igaz a munkahelyi kultúrákra – minden kultúra egyedi valóság (Schein, 2004), egyedi viselkedésszabályozó közeg. A szervezeti kultúra hatékonyságának fokmérője lehet, hogy milyen mértékben sikerül egy közösen osztott valóságot, és a tagokban hasonló pszichológiai állapotokat létrehozni. A szervezeti kultúra bár fenomenológiai szinten eltérő módokon jelenhet meg a kutató számára, ám a funkciója minden közösségben ugyanaz: közös valóság és referenciakeret létrehozása.

Jovchelovitch (2007) szerint Moscovici tudásszociológiai ihletésű kérdésfeltevése szintén arra irányult, hogy miként alakul ki a tudás a posztmodern közösségekben. Úgy vélte, hogy a modern társadalmakban a tudás nem egységes, hanem különböző megosztottságok mentén felszabdalt, párhuzamos, egymásnak ellentmondó tartalmaként mutatkozik.

Moscovici kidolgozott egy olyan elméleti keretrendszert, amely mentén a tudás fragmentált elemei elhelyezhetők és értelmezhetők. Az 1960-as évek párizsi lakosságát vizsgálva kimutatta, hogy a (pszichoanalízis jelenségére vonatkozó) tudásszerve-

ződés két szféra mentén zajlik: figuratív mag és a perifériális elemek. Az elsőben olyan tudáselemek találhatók, amelyek a legtöbb ember számára ismertek és általánosan osztottak, a másodikban ehhez csak laza asszociációs kapcsolatban lévő elemek találhatók.

A szervezeti kultúrára gondolhatunk úgy is, mint ami a szervezetre vonatkozó tudás-menedzsmentért is felelős (Nonaka, 1994). A szervezetre vonatkozó tudáselemek rendszerezettsége a hétköznapi szervezeti működésekben megmutatkozhatnak (Pentland, 1995; Schabracq, 2003b). A reprezentációk, Moscovici szerint, a modern társadalmakban különféle módokon jelenhetnek meg: hegemónikus, emancipált és polemikus formában. Ezek a szerveződési módok a társadalom különböző megosztottságaira reflektálnak, azaz arra, hogy mennyire egységesek az adott jelenségekről való gondolkodási folyamatok egy adott csoportban. A szervezet különböző divízióiban lényeges kérdés lehet, hogy a kultúrára vonatkozó tudások mennyire fragmentáltak, melyek azok, amelyek nagyobb jelentőséget kapnak a reprezentációk között (hegemónia), amelyek versengenek egymással (polémia), vagy amelyek egy adott alcsoport tudásai lesznek a szervezetről (emancipáció).

A kognitív polifázia jelensége (Jovchelovitch, 2007) mentén Moscovici azt hangsúlyozta, hogy egy közösségen belül egyszerre több, egymással versengő, egymásnak ellentmondó tartalmú és minőségű tudások lehetnek egyszerre jelen. A kultúra kapcsán Schein (2004) az alapvető feltételezések fogalma mentén hoz példákat a szervezeten belül lévő tudásszerveződésekre, amelyek alapvető hatással lehetnek a munkavállalói viselkedésekre. Az egyik ilyen aspektus az időhasználatra vonatkozó feltételezések.

Schein szerint a szervezetben belül párhuzamosan olyan csoportok működnek, amelyek a szervezet múltjában, mások a jelenben, ill. jövőre koncentrálnak léteznek. Az eltérő időhasználatok pedig kommunikációs zavarokat okozhatnak a csoportok között. A kognitív polifázia, illetve a szervezetben alakuló különböző tudásstruktúrák összetett, illetve komplex működéseket eredményezhetnek a hétköznapi működésekben. Stacey (2007) a komplexitáselmélet fontosságát hangsúlyozza a szervezeti működések megértésében. A szervezetek komplex működését, szerinte, az alábbi paradoxonok mentén tehetjük érthetőbbé:

1. bejósolhatóság és bejósolhatatlanság;
2. felhatalmazás és korlátozás;
3. egyén és csoportosság.

Mindezek párhuzamosan lehetnek jelen egy szervezetben belül.

A szociális reprezentáció egyszerre jelenség és folyamat. A reprezentációk tárgyiasulnak (objektifikáció) különböző fizikai objektumokban, szavakban, szokásokban stb., de ezzel egy időben folyamatosan alakulásban is vannak, hiszen aktív társadalmi, illetve szervezeti kommunikáció lehet körülöttnk. A kultúra ebből a szempontból is hasonlít a reprezentációkra: a kultúra termékei megtapasztható, fizikai vagy viselkedéses formában tárulnak elénk (irodák, rítusok, meetingek, gyártott termékek); ezzel egy időben a tagok fluktuációja, egyéni célok, a vezetői döntések mentén lehetséges változásnak van kitéve. A reprezentáció és a kultúra egyszerre stabil és változékony. A fentebb leírt figuratív mag és a perifériális elemek szerepe nem pusztán leíró, hanem a reprezentációk időbeli, tartós fennállásáért is felelősek. A figuratív magban lévő elemek nehezen változó asszociációk és tudáselemek, nehezen kerülnek ki

a közös tudásokból. Ezzel szemben a perifériális elemek turbulensen változnak és könnyen cserélődnek. Ez a fajta elrendeződés a társadalmi tudás stabilitását, illetve lassú, kontrollált változását hivatott biztosítani.

A szervezeti kultúra és a szociális reprezentáció tehát sok szempontból hasonlít egymásra – mindkét jelenség a tudás és a viselkedés kapcsolatára hívja fel a figyelmet. Szervezeti kultúrának nevezzük az interszubjektív térben kommunikáció útján létrejövő, a világról és az embereknek önmagukról alkotott, a munkára vonatkozóan releváns közös tudások jelentéséről, ami a szervezet tagjai számára értékek, hiedelmek és cselekvések formájában lehetővé teszi az összehangolt működést (Jakab, 2003: 115). A szervezeti kultúra ebből a szempontból nem más, mint közösen osztott reprezentációk sokasága arról, hogy mi számít tudásnak és elfogadható viselkedésnek az adott munkahely keretein belül.

A szociális reprezentáció a valóság létrehozásának eszköze (Jovchelovitch, 2007). A valóság kifejezés itt arra utal, hogy a reprezentációban osztozó egyének mit fogadnak el a közösségen belül létezőnek és igaznak (Schein, 2004). A konstruktivista elméletek azt hangsúlyozzák, hogy a társas valóság nem egy lezárt, az emberi tevékenységtől független, objektív létező (Gabriel, 2015). A valóságot egy csoport saját magának alakítja ki, és alakítja újra (Schabracq, 2003b).

Jelentéskonstrukció a szervezetekben

A társas konstrukciót a szervezeti irodalom, többek közt, a jelentésadás és az értelemadás (*sensemaking*) fogalma mentén tárgyalja. Weick és mtai (2005), illetve Harris (1994) az értelemadást a szervezeti kognitív

működések alapjának és szervezeti viselkedések fontos kiindulópontjának tekintik. Eszerint az elmélet szerint a konstrukció a szervezeti életben arra a mindennapi alapvető interakciós folyamatra utal, amelynek során a kultúra tagjai közösen létrehoznak egy egyedi társas valóságot maguk körül (Jakab, 2003). Ezt pedig azért teszik, hogy munkahelyi viselkedéseiket és kognitív folyamataikat szabályozni tudják (Weick, 1986 ; Weick és mtsai, 2005).

A szervezeti jelentések és a szervezeti kultúra egymást kiegészítő jelenségek, és egyben olyan társas kognitív folyamatok, amelyek a szervezetek hétköznapi működéséért felelősek (Harris, 1994). A jelentésadás folyamatán keresztül egyeznek meg (Seel, 2000) a kultúra tagjai abban, hogy a hétköznapi működés során bekövetkezett új és ismeretlen események milyen jelentőséget kapnak a csoport életében (Weick és mtsai, 2005). Ez azért is lényeges, mert ezek a viszonyulások határozzák meg a közösség jövőbeni viselkedéseit egy hasonló jelenség felbukkanásakor. Weick és mtsai (2005) a következő pontokban gyűjtik össze a szervezeti értelemadás funkcióit:

1. a szervezet és az értelemadás ugyanannak az éremnek a két oldala;
2. az értelemadás a szervezetben megélt tapasztalatok áramlásáért felelős;
3. alapja a felcímkézés;
4. retrospektív;
5. társas és rendszerszerű folyamat;
6. a szervezeti cselekvés szervezője;
7. olyan automatikus szervező folyamat, amely a kommunikáción keresztül megy végbe.

Az értelemadás folyamata mentén jól kimutatható, hogy az egyéni kognitív működések és szervezeti viselkedések egymást

szabályozzák (Harris, 1994). A jelentésadás az egyéni kognitív folyamatok összehangoltságának eredménye. Ezzel egy időben a szervezeti tevékenységek során megélt egyéni tapasztalatok, a szervezetben zajló jelentésadási folyamatok szűrőjén válnak megérthetővé – e nélkül nem tapasztalna mást az egyén, mint megérthetetlen és bejósolhatatlan történések folyamatos áramlását (Weick és mtsai, 2005). Szervezetpszichológiai szempontból ez egy lényeges mozzanat, hiszen összefüzi az egyéni viselkedések megértésére vonatkozó törekvéseket és az egyedi szervezeti kultúrában tapasztalt jelenségeket – pszichológiai, szociológiai, antropológiai és szervezettelméleti megfontolások találhatnak itt egymásra.

Ahogy a szociális reprezentációk mentén tárgyaltuk, a jelentésadásról is elmondható, hogy fragmentált jelenség. A csoportban kialakuló lehetséges jelentések között folyamatos versengés van. Az, hogy melyik jelentés lesz kiemeltebb a csoporton belül a szervezeten belül elsősorban hatalmi kérdés. Smircich és Morgan (1982) szerint a vezetőnek kiemelt szerepe van a szervezeti jelentések kialakításában, a vezető ugyanis előértelmezi a tagok számára a szervezetben zajló eseményeket. A vezető egyik legfontosabb funkciója, a szervezeti tapasztalatok keretezése (*framing*) (Uo.: 262). Szerintük ennek a dinamikának az az alapja, hogy megvan bennünk valóságunk közös definiálására vonatkozó törekvés. Továbbá a szervezetbe belépő tagok feladják a valóság befolyásolására vonatkozó jogukat (Uo.). A jelentésadás szerintük nem működne, amennyiben minden tag ugyanolyan erővel venne részt a szervezeti valóság konstruálásában.

A fenti gondolat újra és újra előkerül a szervezettelméleti irodalomban. A szer-

vezetekben meglévő funkcionális butaság fogalma Alvesson és Spicer (2012) nevéhez fűződik. Ők a szervezeti tudások átadódása kapcsán olyan kognitív működési sajátosságra hívják fel a figyelmet, amely során a szervezetbe újonnan belépő az egyének nem működtetik teljes mértékben a kritikai és kognitív képességeiket. Ennek a jele a szervezet által támogatott reflexivitás és egyéni gondolkodás hiánya és a meglévő rend igazolása (Uo.). Ennek az egyik funkciója, hogy a szervezetben már meglévő kialakított jelentéseket nem változtatja meg automatikusan egy új tag belépése. Ezáltal pedig egy pszichológiailag biztonságos – jelentések szintjén stabil – társas teret hoznak létre, amely lehetővé teszi az egyének saját munkahelyi viselkedéseinek stabil megszervezését és bejósolhatóvá teszi a többiek lehetséges viselkedéseit.

Jelentésadás és társas rend

A szervezeti és szervezési jelenségek egyik leglényegesebb kérdése a társas rend és rendszerűség kialakítása körül forog (Meadows, 1967, idézi Smircich, 1983). A jelentésadás fő funkciója eszerint az, hogy az egyéni és csoportos szervezeti tapasztalatok néhol kaotikus világába rendet vigyen. Méghozzá úgy, hogy a szervezeti tagok által többé-kevésbé közösen osztott referenciakeretet hozzon létre, amely mentén a különböző egyéni tapasztalatok egységes értelmezést nyernek. A szervezet nem más, mint egy próbálkozás arra, hogy rendet teremtsen és keretet adjon az emberi cselekvések természetes áramlásának; hogy bizonyos célok felé terelje őket, hogy egy megfelelő formát adjon nekik, bizonyos jelentések és szabályok generalizálásával és szervezeti szintre történő emelésével (Tsoukas és Chia, 2002).

A szervezeti kultúra jelentésképző funkciója tehát nem más, mint a munkahely társas világába biztonságot és stabilitást vigyen; ezzel az egyéni kognitív folyamatok meghatározójává válik. A stabilitást az ismétlés segítségével éri el. A kultúra visszatérő válaszokat ad visszatérő problémákra, ezáltal olyan kitaposott ösvények (Schabracq, 2003b) jönnek létre, amelyek stabilitást hoznak a szervezeti hétköznapokba.

A társas rend és a csoporton belüli viselkedések szabályok kialakulását a szociálpszichológia a norma és konformitás jelensége mentén tárgyalja. Sherif (1935) autokinetikus illúzióhoz kapcsolódó vizsgálatai alapján kimutatható, hogy bizonytalan döntési helyzetekben a csoport tagjai egymáshoz közelítő válaszokat adnak, és a kialakított válaszszerpertoár azután is fennmarad, miután a csoport tagjai kicserélődnek. A társas rendezettség kérdése nemcsak szervezeti hierarchia kapcsán lényeges, hanem a hétköznapi helyzetek megítélése és az azokra adott viselkedéses válaszokkal kapcsolatban is. Hiszen van bennünk egy olyan tudattalan törekvés, amely a normához való kapcsolódásként írható le. Ezt a dinamikát Asch (1956) vonalhosszúság kísérletei kapcsán mutatta ki rendkívül kézzelfoghatóan. A kísérleti személyek egy objektíven ellenőrizhető helyzetben is inkább a csoport véleményének hittek, mint a saját meggyőződéseiknek. A normától, a kialakított társas-kognitív rendtől való eltérés pszichológiai feszültséget okoz bennünk.

A szervezeti életben a társas rend fenntartása azért is lényeges, mert a közös interakciók során kialakult jelentések változásra, ill. átalakulásra hajlamosak. Boje (2001) szerint a szervezetek társas világára jellemző az entrópia és a dekonstruk-

ció jelensége. Ismétlődés nélkül a jelentések folyamatos szétesésben vannak, ezáltal a szervezet folyamatos megújításban, rítusokban és szokásokban éri el ezek stabilitását. A közösen kialakított jelentések és viselkedési szabályok – valamint a betartásukra vonatkozó csoportelvárások (konformitás) – stabilitást visznek egy közösség működésének mindennapjaiba. Így érthető, hogy ezeket nehezen engedi el a közösség, hiszen az újraalakítás komoly kognitív és pszichológia erőfeszítéseket igényel.

Egy közösség akkor működik a tagjai számára biztonságosan, amennyiben a kialakított jelentések hosszabb időn át stabilak maradnak (Schabracq, 2003b). Pszichológiai szempontból a közösen osztott referenciakeret az egyéni jóllétért és a szervezeten belül megélt stresszért is felelős lehet (Schabracq, 2003a, b). A kultúrában megjelenő ismétlődések egy pszichológiailag biztonságos tér kialakításához járulnak hozzá. Schabracq (2003b) antropológia sajátosságokkal jellemzi a kultúrát, amely a kultúra tagjainak pszichológiai működéseire meglepően nagy hatással vannak; elvégzik ugyanis a figyelem fegyelmzését. Ilyenek:

1. a munkakörnyezet rendezettsége;
2. a feladat rendszeressége;
3. társas beágyazottság;
4. értékek és célok kompatibilitása; és
5. fizikai és pszichológiai biztonság.

Narratív szervezetelméletek

A jelentésalkotás mentén tárgyalt szervezetelméletek arra világítanak rá, hogy munkahelyek társas világának jobb megértése kulcsfontosságú a szervezeti viselkedések és pszichológiai jelenségek magyarázatához és bejósolásához. Továbbá, hogy a kultúrának alapvető jelentésalkotási funkciója van.

Mivel a jelentésalkotás alapvetően nyelvi és kommunikációs folyamat, elemzésükhöz narrativitással foglalkozó elméleteket hívhatunk segítségül.

A szervezetekben zajló konstrukciót a nyelvhasználat és kommunikáció vizsgálatával tudjuk a leghatékonyabban tetten érni (Rhodes és Brown, 2005). A narratív szervezetkutatás, amely a társadalomtudományok nyelvi fordulata (Hatch, 1996) után kezdett kialakulni, éppen arra tesz kísérletet, hogy munkavégzés közben keletkező narratívumokat a szervezetek működésének megértésére használja.

A narratívumok szervezetben betöltött funkcióját több megközelítésből is vizsgálják a fenti elméletek. A narratív elméletek az embert klasszikusan mint történetmesélő lényt, a narrativitást mint antropológiai sajátosságot (László, 2005: 11) kezelik. A narratív szervezetelméletek közös nevezője, hogy olyan jelenségként mutatják be a szervezetet, mint amely a nyelvi aktivitásokon keresztül jön létre, alakul át, illetve ismerhető meg (Boje, 2001; Rhodes és Brown, 2005). A narratív szervezetelméletek a szociológiai, és az antropológia területén alakultak ki, többek között éppen a munkahelyi jelenségvilág leírására (Czarniawska, 1997; Boje, 2001). A narrativitásnak a szervezeti kogníció és a szervezeti tanulás jelenségeiben is fontos szerepe van (Tenkasi és Boland, 1993); mi magunk úgy véljük, hogy ez a pont, amely mentén a szervezetpszichológia a kultúra vizsgálatokhoz hozzákapszolható.

A szervezetben megszülető történetek, illetve narratívumok egyaránt a szervezeti konstrukció eszközei és jelzői. Egyik leglényegesebb funkciójuk a szervezeti tapasztalatok kognitív feldolgozása (Tenkasi és Boland, 1993). A kognitív kifejezést olyan értelemben használják fel, amely a szerve-

zetben megélt tapasztalatok egészlegességét próbálja megragadni.

A narratív szervezetelméletek azt hangsúlyozzák, a szervezet működése közben születő narratívumok kulcsfontosságúak a szervezeti működések megértésében. Czarniawska (1997) szerint háromféle módon jelenhetnek meg történetek egy szervezeten belül:

1. történetmesélő szervezetek – egy narratív struktúra alapján elmesélt eseménysor a szervezetben lezajlott történetekről;
2. történetek gyűjtése – a szervezeti működés termékeiként létrejövő sztorik összegyűjtése;
3. munkaszervezés.

Rhodes és Brown (2005) arra világítanak rá, hogy a narratív megközelítés választ adhat a szervezetre érő aktuális problémákra, hiszen a szervezetben megjelenő történetek a dinamikai változásokról is árulkodnak.

A narratívumokról klasszikus módon az irodalomtudományból kölcsönzött fogalmakkal gondolkodunk. László (2005) sorra veszi az elbeszélt történeteknek azon aspektusait, amelyek egy pszichológiailag jó történetet felépítéséhez járulnak hozzá. A klasszikus, narrativitásra alapozó elméletek azt a kérdést teszik fel, hogy milyen egy jó történet (Rhodes és Brown, 2005); a történeteket a jelentéssalkotási folyamat elemezhető végeredményeként tekintik (Hatch, 1996; Phillips, 1995). Az elemzést többek között narratológiából kölcsönzött eszközökkel végzik pl. tartalom, forma, szereplői funkciók stb. alapján.

A szervezetek működése során megjelenő narratívumok, a tagok által mesélt történetek, a vezető által elmesélt vízió, a szervezet eddigi története mind olyan szervezeti jelenségek, amelyek tudományos kutatásba történő beemelésével hasznos többlettudáshoz juthatunk a szervezetek egyedi és általános

működéseiről. Ahhoz, hogy pontosan megértsük, milyen pszichológiai jelenségek zajlanak egy szervezeten belül, nem elég a szervezetben dolgozók egyéni pszichológiai változóit ismernünk – a szervezet narratív sajátosságait is ismernünk kell.

ÖSSZEFOGLALÁS

Áttekintő tanulmányunkban a társas kogníció, a szervezeti viselkedés, a szervezeti konstrukció- és történetmesélés közötti párhuzamokat vázoltuk fel. A munkát végző szervezetre úgy tekintünk, mint ami több pusztán fizikai térnél, ahol egymástól függetlenül cselekvő egyének tevékenykednek. A szervezetet olyan társas térként mutatuk be, ahol az adott közösségre egyedileg jellemző jelenségek (viselkedésszabályozó előírások) alakulnak ki a tagok mindennapi interakciója során. Úgy véljük ugyanis, hogy a szervezetpszichológia számára megtermékenyítő lehet, amennyiben az egyéni szervezeti viselkedéseket, az egyéni pszichológiai mutatók mellett az adott kultúra kognitív szabályain (referenciakeret) próbáljuk megérteni. Ezáltal közelebb kerülhetünk a szervezeti élet mindennapi jelenségeihez.

A klasszikus szervezetelméletek a szervezet és a kultúrát egységes jelenségként értelmezik. A szervezeti élet fragmentáltsága és a történetek folyamatos áramlása egy olyan sajátosság, amelyre a konstrukciós szemléletek mentén figyelhetünk fel. És bár jóllehet a konstrukciós szemléletek alapján szerveződjő kutatói alapállás módszertanilag kihívások elé állítja a kutatókat, használatával sokkal életszerűbben lehetünk képesek, egy-egy szervezeti probléma megértésére.

A Boje (2001: 4) által említett Tamar szindarab példája jól mutatja az általunk

hangsúlyozni kívánt módszertani szemléletváltást. A Tamara egy posztmodern darab, amelynek egyik jellegzetessége, hogy nem egyetlen színpadon játszódik, fix nézőtér előtt, hanem különböző szobákban, terekben a színházon belül. A jelenetek folyamatosan és párhuzamosan zajlanak, a néző pedig kedve szerint válogathat, hogy melyik helységben zajló eseményeket követi és milyen sorrendben. Megteheti, hogy egy szoba történeteit követi végig, vagy akár követhet egy

adott szereplőt, szobáról-szobára. A szervezeti jelenségek kapcsán is valami hasonlót tapasztalhat a szervezeti kutató. Amíg az egyik szobában vizsgálódik, a szervezetben párhuzamosan folyó történések nem várnak a kutatóra, hogy azokat is alaposan megvizsgálhassa. Erre a sajátos kutatási problémára a narratív elméleteken keresztül ismerhetünk rá, és ennek a problematikának a megoldása is – úgy véljük – a narratív elméletek és eszközök segítségével lehetséges.

SUMMARY

PSYCHOLOGICAL FUNCTIONS OF ORGANIZATIONAL CULTURE – MEANING CONSTRUCTION AND SOCIAL COGNITION

Background and aims: In this theoretical study we aim to investigate the connection between organizational culture and social cognition. The phenomenon of culture primarily belongs to the field of anthropology and sociology; from a psychological point of view, it is rather poorly discussed. We define organizational culture as a socially constructed space which acts as a 'cognitive compass' for members of the organization.

Method: We review the different theoretical approaches which state that the everyday social cognitive processes of the workplace are affecting the behavior and the psychological processes of the individual workers. From the point of view of the organizational culture's psychological aspects, we also discuss the parallelisms between the individual cognitive and socially oriented sense-making processes of the workplace.

Discussion: Using the theoretical foundations of the social constructionism, social representation, symbolic interactionism, meaning construction and narrative psychology, we aim to redefine the concept of organizational culture and situate it in the field of social cognition. Based on the literature, we see organizations as social spaces where a constant meaning construction is going on, and these processes bear a fundamental impact on the inner psychological workings and workplace behavior of the individual worker.

Keywords: organizational psychology; culture; meaning construction; cognition; narrativity

IRODALOM

ALVESSON, M. (2002): *Understanding organizational culture*. Sage.

ALVESSON, M., SPICER, A. (2012): A stupidity-based theory of organizations. *Journal of management studies*, 49(7). 1194–1220.

- ASCH, S. E. (1956): Studies of independence and conformity: I. A minority of one against a unanimous majority. *Psychological monographs: General and applied*, 70(9). 1.
- BERGER, P., LUCKMANN, T. (1966): *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge*. Penguin, London.
- BODOR, P. (2002): Konstruktivizmus a pszichológiában. *Budapesti Könyvszemle-BUKSZ*, 01. 67–74.
- BOJE, D. M. (2001): *Narrative methods for organizational communication research*. Sage.
- BROTHERS, L. (1997): *Friday's footprint: How society shapes the human mind*. Oxford University Press.
- BRUNER, J. (1991): The narrative construction of reality. *Critical inquiry*, 18(1). 1–21.
- BURR, V. (1995): *An introduction to social constructionism*. Routledge, New York, NY.
- CAMERON, K. S., QUINN, R. E. (2005): *Diagnosing and changing organizational culture: Based on the competing values framework*. John Wiley Sons.
- CZARNIAWSKA, B. (ed.): (1997): *A narrative approach to organization studies*. Sage.
- FISKE, S. T., TAYLOR, S. E. (2013): *Social cognition: From brains to culture*. Sage.
- GABRIEL, Y. (2015): Narratives and stories in organizational life. In De Fina, A., Georgakopoulou, A. (eds): *The handbook of narrative analysis*. John Wiley Sons. 273–292.
- GIDDENS, A. (1991): Structuration theory. Past, Present and Future. In: Bryant, C., Jary, D. (eds): *Giddens' Theory of Structuration. A Critical Appreciation*. London, Routledge.
- GLÓZER R., GELEI A. (2011): *Valóság-konstrukciók. A szervezeti jelentésvilág interpretatív megközelítései*. Gondolat Kiadó–PTE, Budapest–Pécs.
- HANDY, C. B., AITKEN, R. (1986): *Understanding schools as organizations*. Penguin (Non-Classics).
- HARRÉ, R., MOGHADDAM, F. M., CAIRNIE, T. P., ROTHBART, D., SABAT, S. R. (2009): Recent advances in positioning theory. *Theory Psychology*, 19(1). 5–31.
- HARRIS, S. G. (1994): Organizational culture and individual sensemaking: A schema-based perspective. *Organization Science*, 5(3). 309–321.
- HATCH, M. J. (1996): The role of the researcher: An analysis of narrative position in organization theory. *Journal of Management Inquiry*, 5(4). 359–374.
- HEWITT, J. P. (2007): *Self and society: A symbolic interactionist social psychology*. Allyn & Bacon, Boston.
- HOFSTEDE, G., HOFSTEDE, G. J. (2008): *Kultúrák és szervezetek: Az elme szoftvere*. Oláhné Szentessy Éva fordítása. VHE Kft., Pécs.
- JAKAB J. (2003): A szervezeti kultúra szociális reprezentációként való értelmezésének lehetőségéről és hasznáról. *Alkalmazott Pszichológia*, 5(3–4). 109–123.
- JOVCHELOVITCH, S. (2007): *Knowledge in context: Representations, community and culture*. Routledge.
- KLEIN, B., KLEIN, S. (2000): *A szervezet lelke*. Edge, Budapest.
- LÁSZLÓ, J. (2000): *A történetek tudománya: Bevezetés a narratív pszichológiába*. Új Mandátum.
- LÖVEY, I., NADKARNI, M. (2003): *Az örömteli szervezet*. HVG Könyvek Kiadó, Budapest
- MARTIN, J., FELDMAN, M. S., HATCH, M. J., SITKIN, S. B. (1983): The uniqueness paradox in organizational stories. *Administrative Science Quarterly*, 28(3). 438–453.

- MEAD, G. H. (1934): *Mind, self and society*. Vol. 111. University of Chicago Press, Chicago.
- MORGAN, G. (1997): *Images of organization*. Thousand Oaks, CA.
- MORGAN, G. (2011): Reflections on images of organization and its implications for organization and environment. *Organization Environment*, 24(4). 459–478.
- MORGAN, G., SMIRCICH, L. (1980): The case for qualitative research. *Academy of management review*, 5(4). 491–500.
- NONAKA, I. (1994): A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization science*, 5(1). 14–37.
- PENTLAND, B. T. (1995): Information systems and organizational learning: the social epistemology of organizational knowledge systems. *Accounting, Management and Information Technologies*, 5(1). 1–21.
- PENTLAND, B. T., FELDMAN, M. S. (2007): Narrative networks: Patterns of technology and organization. *Organization science*, 18(5). 781–795.
- PHILLIPS, N. (1995): Telling organizational tales: On the role of narrative fiction in the study of organizations. *Organization studies*, 16(4). 625–649.
- RHODES, C., BROWN, A. D. (2005): Narrative, organizations and research. *International Journal of Management Reviews*, 7(3). 167–188.
- SCHABRACQ, M. J. (2003a): Everyday Well-Being and Stress in Work and Organizations. In Schabracq, M. J., Winnubst, J. A. M. Cooper, C. L. (eds): *The Handbook of Work and Health Psychology*. Second edition. John Wiley & Sons. 9–36.
- SCHABRACQ, M. J. (2003b): Organizational Culture Stress and Change. In Schabracq, M. J., Winnubst, J. A. M., Cooper, C. L. (eds): *The Handbook of Work and Health Psychology*, Second edition. John Wiley & Sons. 37–62.
- SCHEIN, E. H. (2004): *Organizational culture and leadership*. Vol. 2. John Wiley Sons.
- SCHULTHEISS, D. E., WALLACE, E. (2012): An introduction to social constructionism in vocational psychology and career development. In McIlveen, P., & Schultheiss, D. (eds) *Social constructionism in vocational psychology and career development*. Vol. 4. Sense Publishers, Springer Science & Business Media. 1–8.
- SHERIF, M. (1935): A study of some social factors in perception. *Archives of Psychology (Columbia University)*, 187. 60.
- SINHA, J. B. (2009): *Culture and organizational behaviour*. SAGE Publications, India.
- SEEL, R. (2000): New insights on organisational change. *Organisations People*, 7(2). 2–9.
- SEEL, R. (2006): Emergence in organisations. *New Paradigm Consulting*. <http://doingbetterthings.pbworks.com/f/RICHARD+SEEL+Emergence+in+Organisations.pdf> (Letöltés ideje: 2018. július 09.)
- SMIRCICH, L. (1983): Concepts of culture and organizational analysis. *Administrative science quarterly*, 28(3). 339–358.
- SMIRCICH, L.; MORGAN, G. (1982): Leadership: The Management of Meaning; *The Journal of Applied Behavioral Science*, 18(3). 257–273.
- STACEY, R. D. (2007): *Complexity and creativity in organizations*. Berrett-Koehler Publishers.
- TENKASI, R. V., BOLAND, R. J. (1993): Locating meaning making in organizational learning: The narrative basis of cognition. *Research in organizational change and development*, 7. 77–103.

- TVERSKY, A., KAHNEMAN, D. (1981): The framing of decisions and psychology of choice. *Science*, 211(4481). 453–458.
- TSOUKAS, H., CHIA, R. (2002): On organizational becoming: Rethinking organizational change. *Organization science*, 13(5). 567–582.
- WEICK, K. E., BROWNING, L. D. (1986): Argument and narration in organizational communication. *Journal of Management*, 12(2). 243–259.
- WEICK, K. E., SUTCLIFFE, K. M., OBSTFELD, D. (2005) Organising and processing sense-making; *Organization Science*, 16(4). 409–421.

BULLYING AZ ÓVODÁBAN – AZ ÓVODAI BÁNTALMAZÁS SAJÁTOSSÁGAI



M. RIBICZEY Nóra
ELTE PPK Pszichológiai Intézet
ribiczey.nora@ppk.elte.hu

SZABÓ Beáta
PPKE BTK Pszichológiai Intézet
szabo.beata@btk.ppke.hu

JÁRMI Éva
ELTE PPK Pszichológiai Intézet
jarmi.eva@ppk.elte.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér és célkitűzések: A bullying jelenségét általános és középiskolás korosztálynál már sokan tanulmányozták, óvodáskori megjelenése és sajátosságai ezzel szemben kevésbé ismertek. Az nem kérdés, hogy agresszív megnyilvánulások jelen vannak már az óvodában is. De vajon megjelenik-e kifejezetten bullying ebben az életkorban, illetve milyen formában és jellemzőkkel? Jelen tanulmány célja olyan nemzetközi szakirodalmak összegzése, melyekből kirajzolódnak az óvodáskori bullying legfőbb sajátosságai. *Módszer:* Tanulmányunk elsősorban szakirodalmi összefoglaló, rendszerezett áttekintést kíván adni az óvodáskori bullying legfontosabb kutatási eredményeiről. Emellett betekintést nyújt egy 2015-ös hazai vizsgálatba (Simon és mtsi, 2015a) is. Jelen összefoglaló áttekintést ad az óvodáskori bántalmazás szereplőiről, előfordulásáról, rizikófaktorairól és következményeiről. Módszertani kérdések kapcsán kitér arra, hogy az óvodás korosztálynál milyen előnyei és buktatói lehetnek a megfigyeléses adatgyűjtésnek, az óvodapedagógusi vagy szülői kérdőíveknek, és milyen lehetőségek léteznek a gyermekek kikérdezésére. *Következtetések:* Már óvodáskorban van létjogosultsága a bullying vizsgálatának, bár több szempontból különbözik az iskoláskori bullying jelenségétől. Például már az óvodás korosztálynál megjelenik a fizikai bántalmazás mellett a verbális és kapcsolati forma, de alacsonyabb a szerepek stabilitása, különösen az áldozati szerep vonatkozásában. A szakirodalom alapján az a kép bontakozik ki, hogy óvodáskorban a bullying előképeiről érdemes beszélni. Ez a megfogalmazás kifejezi azt, hogy más agresszív viselkedéstől megkülönböztethető jelenségről van szó, de nem

feltétlenül alkalmazható a klasszikus (iskolás korosztályban használatos) bullyingdefiníció a 3–6 éveseknél. Zárásként néhány prevenció irányelvet, ajánlást is megfogalmazunk.

Kulcsszavak: bullying, agresszió, óvodáskor, viktimizáció

AGRESSZIÓ ÓVODÁSKORBAN

Az iskolában megjelenő bullying témakörében nemzetközi szinten már sok kutatási adat látott napvilágot (összefoglaló magyarul: Buda (2015), ám a jelenség vizsgálata óvodáskorban még viszonylag kevésbé tanulmányozott terület. (A jelen tanulmányban legtöbbet hivatkozott cikkek sajátosságait lásd az *1. melléklet*ben.) A meglévő eredmények azt jelzik, hogy szükséges az óvodás korosztály sajátosságainak vizsgálata, mert a bullying első megjelenése több szempontból minőségileg eltérő lehet (lásd Vlachou és mtsai, 2011). Jelen összefoglaló cikkünkben kísérletet teszünk arra, hogy a nemzetközi kutatások tapasztalatait összefoglaljuk, valamint rövid hazai helyzetképet adjunk a témában.

Az első agresszív megnyilvánulások a gyermekeknél már jóval óvodába kerülésük előtt, nagyjából 1 éves kor környékén megfigyelhetők (Ranschburg, 1987; Dodge és mtsai, 2006), fokozatosan átalakul azonban az, hogy mi váltja ki az agressziót, és milyen megnyilvánulási formák a leggyakoribbak. Óvodáskorra az agresszió leggyakoribb kiváltó oka a már korábban is nehézségeket okozó tulajdonharc (Dodge és mtsai, 2006), a játéktárgyak megszerzése és megtartása, valamint az akadályoztatás. De emellett megjelenik a versengés, a társak közötti konfliktusok, a vélemények különbözősége vagy éppen a figyelemszerzés vágya mint potenciális agressziót szülő helyzetek.

A három és hét év közötti gyerekeknél az agresszió már változatos formákban nyilván

nulhat meg, a fizikai és a tárgyakra irányuló agresszió mellett teret kap a verbális, a kapcsolati és a személyre irányuló agresszió is (Kostelnik és mtsai, 2012). Az óvodába kerüléssel a gyermeknek egy közösségbe kell beilleszkednie, meg kell tanulnia az együttélés szabályait, indulatait kezelését, és osztoznia kell a felnőttek figyelmén is. Az alkalmazkodás, a késleltetés nem mindenkinek megy egyformán könnyen, továbbá ez az életkor a társas kompetencia és az érzelemszabályozás fejlődése szempontjából is kiemelt fontosságú (Uo.). Az életkori sajátosságok és fejlődési feladatok tükrében nem meglepő, hogy óvodáskorban gyakoriak a gyerekek közötti konfliktusok, melyeket olykor agresszív módon kezelnek a résztvevők.

BULLYING ÓVODÁSKORBAN?

A bullying fogalmát el kell különíteni a társak közötti civakodástól, konfliktusoktól, és más agresszív megnyilvánulásoktól. Olweus (1993) klasszikus (iskolai) bullyingfogalmát használja a legtöbb témával foglalkozó szakember. Eszerint a bullying azon ártó szándékú, ismételten előforduló fájdalom- okozás, mely során a felek egyenlőtlen hatalmi viszonyban állnak egymással, az áldozat önmagát megvédeni nem tudja.

Az eddigi kutatások szerint ilyen megnyilvánulások már óvodás közösségekben azonosíthatók napi szinten különféle formákban, és összességében az iskolaihoz hasonló arányban (Alsaker és Gutzwiller-Helfenfinger,

2010; Alsaker, 2014; Monks, 2011). Az iskolai és óvodai bullying társas jellege miatt egyfajta „csoportjelenség”, vagyis a szemlélőknek fontos szerepe van a bullying kialakulásában, fennmaradásában, továbbá rövid és hosszú távú negatív következményekkel jár az egész csoportra nézve. Olyan viselkedés vagy interakciós mintázat, melyet az adott társas környezet tesz lehetővé (Pepler és mtsai, 1999; Perren, 2000; Alsaker és Nägele, 2008).

Ahhoz, hogy a bullying jelenségét korábbi életkorokban értelmezni tudjuk, figyelembe kell venni az életkori sajátosságokat, így például az óvodások jellegzetes társas interakcióit is (Vlachou és mtsai, 2011). Óvodáskorban még instabilabbak a szociális készségek, korlátozott a kognitív kapacitás (pl. nézőpont-átvételi képesség), melyek mind árnyalják egy-egy viselkedésmód értelmezését. Problémásabb lehet például a szándékosság kérdésének megítélése óvodásoknál, hiszen a kisebb gyermekek bizonyos helyzetekben nehezebben láthatják át, mivel milyen kárt okoznak a másik számára. Az óvodások kognitív fejlődésére jellemző még az egydimenziós gondolkodás, valamint az egocentrizmus is (Cole és Cole, 2003), mindezek nehezíthetik a konfliktushelyzetek hatékony kezelését. Az óvodások erkölcsi fejlődésére jellemző továbbá a következményetika (Piaget, 1932/1965, idézi Cole és Cole, 2003), vagyis egyes tettek megítélésénél hajlamosabbak a károkozás mértékét figyelembe venni. A szándékok mérlegelése ezzel szemben kevésbé jelenik meg, ami szintén befolyással lehet arra, hogy társas helyzetekben hogyan reagálnak. Az óvodások viselkedéses sajátosságaként érdemes lehet még megemlíteni a viszonylag gyenge önkontrollt, alacsony tolerancia-szintet, a vágyak késleltetésének nehézsé-

gét, valamint azt is, hogy óvodáskorban még nem teljesen sikeres az érzelmek, problémák verbális kifejezése sem (Uo.).

Mindezen kognitív, társas, érzelmi és viselkedéses fejlődési sajátosságok ellenére sokan hangsúlyozzák (pl. Levine és Tamburino, 2014), hogy az óvodai bántalmazás figyelmet érdemel. Hiszen ismételt agresszív viselkedések egy vagy több kortárs felé már óvodáskorban megfigyelhetők (Alsaker, 2004), és ezek beavatkozás nélkül hosszú távú negatív következményeket vonhatnak maguk után még akkor is, ha nem teljesül az iskolai bullying minden kritériuma.

A címke megtalálása nem egyszerű, Vlachou és munkatársai (2011) például az „indokolatlan agresszió” (*unjustified aggression*) kifejezést vetik fel, míg Levine és Tamburino (2014) a „bullying-előkép” (*precursory bullying*) terminust javasolják az óvodáskori bullying megragadására. Szintén gyakran hivatkoznak a jelenségre az áldozati oldalról, „óvodáskori viktimizáció” (*preschool victimization*) kifejezést használva (Alsaker, 2004). Az elméleti viták feloldására Repo (2015) az óvodai és iskolai bullying összehasonlítását tűzte ki célul. Kvalitatív és kvantitatív módszerekkel vizsgálta az érintettek reprezentációin keresztül a bullying megjelenését, meghatározóit a fogalom konkrét használata nélkül. Eredményei megerősítik, hogy indokolt az óvodai bullying jelenségéről beszélni. A gyerekek bántalmazásról alkotott elképzelései ugyanis nagymértékben hasonlítottak a felnőttek által használt fogalomhoz, differenciálni tudták mind a fizikai, mind a verbális formáját, bár nyelvi kifejezőkészségük természetesen különbözött a felnőttekétől. Vagyis a fogalmi nehézségek ellenére úgy tűnik, hogy már óvodában érdemes különbséget tenni a bullying és más agresszív megnyilvánulások között.

Az egyéni, fejlődés-lélektani és intézményi sajátosságokból adódóan több aspektusban eltérés mutatkozik az óvodás és iskolás korcsoportok között. Gyakrabban megfigyelhető például a direkt fizikai bántalmazás óvodások körében, mint az indirekt típusok, és főként diádikus kapcsolatban merülnek fel (Monks, 2011). Ennek hátterében az áll, hogy az óvodások kognitív és szociális készségei, érzelmszabályozása még eltér iskolás társaiktól, társas kapcsolataik kevésbé összetettek. Így az interakciók során megjelenő agresszió mértéke és formája is különbözik az iskolás gyerekekétől (Alsaker és Gutzwiller-Helfenfinger, 2010). Sokkal nehezebb elkülöníteni a bántalmazást az óvodások közti veszekedésektől, egyszeri csúfolódásoktól, csipkelődésektől. Az óvodapedagógusok az agresszív megnyilvánulásokat gyakran általános életkori jellemzőként azonosíthatják. Emellett a kisebb gyerekek kevésbé tudják egyértelműen kifejezni a bántalmazással kapcsolatos tapasztalataikat és verbalizálni segítség iránti igényüket. Mindez csökkenti a bullying azonosításának lehetőségét, így könnyebben marad rejtve a folyamat. Ennek következtében a jelenség vizsgálata során alkalmazott módszertant igen körültekintően kell kiválasztani. Ahogy a későbbiekben bemutatott kutatások is igazolják, a megfigyelésekből vagy a gyerekek, óvodapedagógusok interjúiból származó adatok gyakran eltérnek egymástól (Vlachou és mtsai, 2013). Vagyis a különbségek hátterében az egyéni és környezeti tényezőkön túl módszertani sajátosságok is állhatnak. Ezek kifejtése egy külön fejezetben kap helyet.

A BULLYING TÍPUSAI

A szakirodalomban jellemzően a bántalmazás három fő típusával találkozunk,

ezek a fizikai, a verbális és a kapcsolati vagy pszichológiai bullying (lásd pl. Höistad, 2005, idézi Repo, 2015; Stassen Berger, 2007). A fizikai bántalmazás irányulhat személyekre (pl. verekedés, karmolás, harapás, lökés stb.) vagy tárgyakra (pl. mások tárgyainak rongálása, eltulajdonítása). Óvodás korban ez a forma a leggyakoribb, a kontrollfunkciók fejlődésével azonban előfordulása csökken. A verbális bullying mások ismétlődő gúnyolását, kinevetését, fenyegetését és csúfolását foglalja magában. A gyermek verbális készségeinek fejlődésével ez a forma gyakoribbá válik az életkor előrehaladtával. A kapcsolati, más néven pszichológiai bullying az áldozat kiközösítését, kirekesztését, a közös játék elutasítását jelenti, de ide tartozik a főnökösködés, zsarolás, továbbá egy specifikusan óvodai megjelenési forma is, a szerepjáték során azonosítható nemkívánatos szerepbe kényszerítés. Ezek az agresszió kifinomultabb alakjai, hiszen szükség van a nézőpontátvétellel készségére ahhoz, hogy meg tudjuk ítélni tettünk másokra gyakorolt hatását.

A svájci Alsaker és munkatársai a bullying formáit – az agresszióhoz hasonlóan (Björkqvist és mtsai, 1992) – direkt és indirekt csoportba sorolják (Alsaker és Valkanover, 2001; Alsaker és Gutzwiller-Helfenfinger, 2010). Az indirekt bullying mint az izoláció, a társas kirekesztés sokkal nehezebben azonosítható, hiszen kevésbé látványos, mint a direkt megjelenés. A direkt bántalmazás (pl. verés, fenyegetés) hamarabb feltűnik a környezet számára, az elkövető és az áldozat személyét könnyebb meghatározni. Ezzel szemben egy rosszindulatú, negatív pletyka terjesztése rejtve maradhat a felnőttek elől, az elkövető személye gyakran még az áldozat számára sem egyértelmű. Óvodás korban inkább a direkt forma jellemző. Vlachou és

munkatársai (2014) 4–6 évesek természetes megfigyelése során főként fizikai bántalmazásokat regisztráltak, verbális- és kapcsolati bullying-epizódokat csupán néhány százalékban. Repo (2015) ezzel szemben – aki a gyermekek és óvodapedagógusok egyéni kikérdezésével gyűjtött adatokat – a kapcsolati bántalmazást találta a leggyakoribbnak, amely manipuláció, kirekesztés, kiközösítés, zsarolás formájában jelent meg. Ezt követte a verbális bullying (főként csúfolódás és gúnyodódás). Meglepő módon a legkisebb arányban a fizikai bullying (ütés, rugdosás, dobálózás) fordult elő a mintában. Eszerint úgy tűnik, hogy megfigyeléses adatgyűjtés esetén a fizikai bántalmazás jóval szembe-tűnőbb, mint a kevésbé látványos verbális vagy kapcsolati formák, amelyekre inkább az egyéni interjúkban találunk utalást. Az eltérő eredményeket magyarázhatják kulturális különbségek is, hiszen Vlachou görög, míg Repo finn mintákat vizsgált. Ennél valószínűbb azonban, hogy a bántalmazás típusainak változó arányú megjelenése az empirikus vizsgálatok során használt különböző adatgyűjtési technikáknak, információforrásoknak köszönhető (Vlachou és mtsai, 2013).

A különböző formák és szerepek a fiúknál és lányoknál egyaránt megfigyelhetők, azonban nemi különbségek leírhatóak óvodás (Crick és mtsai, 2006) és iskolás korosztálynál is (Stassen Berger, 2007). A korai kutatások arra mutattak rá, hogy a fiúk gyakrabban válnak bántalmazóvá és áldozattá egyaránt (Stassen Berger, 2007). Az indirekt bullying formáinak tanulmányozása során a megfigyeléses vizsgálatok eredményeképp azonban egyre bizonyítottabbá vált, hogy a kapcsolati bullying terén a lányok megelőzik a fiúkat (Crik és mtsai, 2006; Monks, 2011), míg a fizikai agresszió vagy a direkt verbális bántalmazás a fiúk körében jele-

nik meg többször (Juliano és mtsai, 2006). A nem megfigyeléses adatok esetében azonban kevesebb nemi különbség rajzolódik ki. Kochenderfer és Ladd (1996) óvodások körében végzett kikérdezéses vizsgálatában nem találtak nemi különbséget sem az agresszió elkövetése, sem az áldozati szerep mentén. Stassen Berger (2007) összegző tanulmánya alapján az is elmondható, hogy jellemzően az azonos nemű társak felé mutatnak nagyobb agressziót a gyerekek, ezért az ellenkező neműekkel való együttjátszás csökkenti az áldozattá válás valószínűségét (Andrews és mtsai, 2014).

A BULLYING SZEREPLŐI

Fontos hangsúlyozni, hogy a bullying társas esemény, nem csak egy diád két tagját érinti. Csoportfolyamatként értelmezve a csoport minden tagjára (a szemlélőkre), sőt a tagok tágabb társas környezetére (szülőkre, testvérekre) is hatással van (Salmivalli és mtsai, 1996; Humphrey és Crisp, 2008). Kiemelt szereplői azonban a bántalmazási helyzetnek azok, akik közvetlenül részt vesznek és érintettek benne, úgy mint az áldozat és a bántalmazó. Számos vizsgálat foglalkozott a szerepek meghatározásával. Az egyes szerepekhez kapcsolódó jellemzők és a bántalmazás dinamikája már óvodás korban hasonló képet mutatnak, mint az iskolások körében, ugyanakkor a szerepek kevésbé állandóak a kisebbeknél (Vlachou és mtsai, 2011).

Az áldozat

Az óvodai bántalmazás egyik kulcsszereplője a bántalmazás célpontja. A vizsgálatok feltárták, hogy az áldozatok általában fiatalabbak és fizikailag is gyengébbnek tűnnek

a bántalmazóknál, ami tükrözi a bullying hatalmi különbségekre épülő jellegét (Alsaker és Valkanover, 2001). Megfigyelhető rajtuk valamilyen „átlagostól eltérő” külső jegy (pl. szemüvegesek vagy túlsúlyosak), de mozgáskoordinációjuk és szociális készségeik alacsonyabb színvonalra miatt is „kilóghatnak” a társaik közül (Alsaker és Nägele 2008; Vlachou és mtsai, 2011). A szorongás, alacsony önértékelés vagy éppen a magány kifejezetten sérülékenyvé, visszahúzódóvá és kiszolgáltatottá teszi őket (Perren és Alsaker, 2006). Nem tudják leállítani az elkövetőt és megvédeni magukat, mivel hiányzik az énhatékonyság érzése, a magabiztos és asszertív fellépés (Alsaker és Nägele, 2008; Belacchi és Farina, 2010). Alacsony társas státuszuk miatt társaik nem állnak melléjük védelmi céllal, így az egyes jellemzők egymást erősítve rontják tovább a helyzetüket (Pepler és mtsai, 1999; Vlachou és mtsai, 2011). Ahogy népszerűtlenségük növekszik (illetve ezzel párhuzamosan önbecsülésük csökken), úgy válnak egyre gyakrabban áldozattá, és fordítva. Mivel az agressziót általában nem viszonozzák, ezért passzív áldozatoknak is hívják őket (Alsaker, 2014).

Létezik ugyanakkor egy olyan önálló szerep, mely mind az áldozat, mind a bántalmazó jellemzőivel leírható (Alsaker és Gutzwiller-Helfenfinger, 2010). A bántalmazó-áldozatok (bully-victim) vagy agresszív áldozatok alacsony önértékeléssel rendelkeznek, impulzív viselkedésükhöz gyenge önkontroll társul, valamint a proszociális mintázatok hiánya jellemzi őket. A provokációra gyakran agresszívan reagálnak, melyet a bántalmazók ki is használnak (Alsaker, 2014). Gyakran nem a bántalmazónak vágnak vissza, hanem náluk védtelenebbeket támadnak meg. Sokszor durva magatartásuk

elfedi áldozati szerepüket, emiatt különösen védtelenek. Jellemzően magasabb köztük a sajátos nevelési igényűek aránya (Repo, 2015).

Az áldozatszerep állandósulása testi tünetekben is megmutatkozhat és problémát okozhat a személyiségfejlődésben, a későbbi társas kapcsolatok alakításában vagy az iskolai eredményességben egyaránt (Humphrey és Crisp, 2008; Ostrov és mtsai, 2008; Alsaker, 2014). Perren (2000) a fenti szerepekkel összefüggésben két jellegzetes fejlődési mintázatot talált az áldozattá válás folyamatában óvodások körében. Az introvertált, szubmisszív gyermek, aki nem tudja meghúzni a határokat, sérülékenysége miatt könnyen válhat passzív áldozattá, míg az agresszív és szubmisszív szerepekben felváltva megnyilvánuló, alacsony szociális státuszú gyermek inkább bántalmazó-áldozattá válnak.

A bántalmazó

A megfigyeléssel gyűjtött adatok szerint az óvodás korú bántalmazók gyakran fizikailag bántalmazzák társaikat vagy társaik játékait, alkotásait rongálják (Vlachou és mtsai, 2014). Általában erősebbek, idősebbek áldozataiknál, és kihasználják a hatalmi különbségeket dominanciájuk megerősítésére. Egy holland vizsgálatban Jansen és munkatársai (2011) az óvodás bántalmazókat agresszív, impulzív viselkedéssel, az erkölcsi belátás hiányával jellemezték. Repo (2015) emellett felhívta a figyelmet a gyengébb empátiás készségekre. Amennyiben ez a mintázat a proszociális viselkedés hiányával párosul, kortársai jobbra elutasítják az ilyen elkövetőt. Ugyanakkor egy kutatás szerint óvodáskorban a bántalmazó gyermek elutasított vagy ellentmondásos

megítélésű szociometriai pozícióval jellemezhető (Nelson és mtsai, 2016), azaz egy szociometriai felmérés során sok választást kap a népszerűségi és az ellenszenvi kérdésekre egyaránt. Viszont amennyiben proszociális viselkedésükkel ellensúlyozni tudják valamelyest az agresszív megnyilvánulásokat, képesek indulataik kontrollálására, társaik manipulálására, úgy „hatékony” és népszerű agresszorokká válhatnak (Alsaker és Nägele, 2008; Monks, 2011). Nem szigetelődnek el, vezetői képességeik segítségével központi szerepet kaphatnak a csoportban (Perren és Alsaker, 2006).

Ez a szerep is generálhat tehát egy olyan, önmagát erősítő folyamatot, amelynek következtében állandósulhat, tartóssá válhat (Perren, 2000). A bántalmazókat hatalmuk népszerűvé teheti, az így megszerzett társas támogatás pedig további hatalommal ruházza fel őket. A bántalmazók viselkedésébe beépül ez a maladaptív mintázat, és kihat későbbi társas kapcsolataikra. Fontos tekintetbe venni, hogy a bullying folyamatát maga az elkövető sem képes leállítani, ha működése folyamatos megerősítést kap (társas elismerést, dominanciaérzését, „sikerélményt”), ezért minden esetben szükség van kívülről jövő, többnyire felnőtt beavatkozásra (Perren, 2000).

A szemlélők

A központi szerepeken túl további periférikus bullyingszerepeket is érdemes megkülönböztetni (Salmivalli és mtsai, 1996; Belacchi és Farina, 2010). A bántalmazó utasítására aktívan kapcsolódhat be a „csatlós”. De további megerősítést kaphat egy bántalmazó a „támogatótól” is, aki biztatja őt, esetleg utánozza a látottakat. Az áldozat védelmére kelhet a „védő”, barátkozhat vele a „vigaszta-

ló”, vagy megjelenhet aktív békéltető szerepben a „mediátor”, vagyis a közvetítő, aki segítséget kérhet a felnőttektől is. Emellett lényeges szerepe van a „kivülállónak”, aki passzívan szemléli az előtte zajló eseményeket. A bullyingszituációban mindenki érintett, mivel a szemlélőkből különböző érzelmeket vált ki, például félelem, szomorúság, büntudat (Storey és Slaby, 2013; Alsaker, 2014). A bántalmazás tehát a gyermekek számára erős stresszforrást jelent (Kochenderfer és Ladd, 1996).

A bántalmazó magatartását befolyásolják a megfigyelők reakciói. Az egyszerű szemlélődés is erősíti az agresszív megnyilvánulást (Twemlow és mtsai, 2010). Egy svájci kutatás, amely óvodapedagógusi kérdőívet és gyermekekkel való interjút használt adatforrásként, az óvodások csaknem felénél mutatott szerepérrintettséget (Perren és Alsaker, 2006). Az óvodás gyerekek inkább a főbb szerepeket ismerték és tudták azonosítani, míg a periférikus szerepeket csak az óvodapedagógusok voltak képesek felismerni és megnevezni (Monks és mtsai, 2005; Alsaker és Valkanover, 2001). Vlachou és munkatársai (2014) megfigyelései szerint bántalmazás általában kétszemélyes helyzetben jelentkezett szabad játék közben, és az áldozatok ritkán jeleztek az óvodapedagógusnak. Az esetek 80 százalékában szemlélők is jelen voltak, többnyire passzív kívülállóként, 27% a bántalmazó támogatójaként, és csupán a megfigyelők 9%-a lépett fel aktív védő szerepben.

A proszociális szerepek (védő, vigasztaló, mediátor) és az ellenséges, probullying (bántalmazó, csatlós, támogató) szerepek negatív viszonyban állnak egymással, és már korai életkorban kialakulhatnak. Az ellenséges szerepek negatív, míg a proszociális szerepek pozitív kapcsolatban állnak

az empátiával az észlelt énhatékonysággal, valamint az érzelmek felismerésének, szabályozásának képességével (Gini és mtsai, 2007, idézi Belacchi és Farina, 2010).

Az iskolásokkal való összehasonlítás során már említettük, hogy eltérés figyelhető meg a szerepek *stabilitásában*. Ladd és Burgess (1999) például azt találta, hogy az óvodáskori áldozatok jellemzően nem maradnak tartósan áldozati szerepben, mindössze az áldozatok 9 százaléka mutatja ugyanazt a szerepet egy év elteltével. Crick és munkatársai (1999) egy hónapos időintervallumban pedig közepesen erős korrelációt (0,24–0,42) mutatott ki óvodások áldozati szerepe között. Feltehetően az óvodások még kevésbé választanak ki egy gyenge, könnyen áldozattá váló gyermeket a bántalmazás célpontjává, inkább eloszlik ennél a korosztálynál az, hogy éppen kit ér az agresszió. Ez azt is maga után vonja, hogy feltehetően az óvodáskori áldozati szerep kevésbé mutat összefüggést azokkal a rizikótényezőkkel, melyeket iskolás korosztálynál ismerünk (Monks és mtsai, 2005). A bántalmazói szerep esetében viszont hasonlóbb lehet az összefüggések mintázata, hiszen az elkövetői szerep stabilitása magasabb (Monks és mtsai, 2005). Mérsékelt stabilitás figyelhető meg 18 hónapos periódus alatt például Crick és munkatársai (2006) eredményei szerint a kapcsolati agresszió terén az óvodás lányok csoportjában az agresszív szerepkör tekintetében.

PREVALENCIA

Az iskolai bullying előfordulási gyakoriságáról igen eltérő adatok láttak napvilágot. A rendszeres áldozattá válók aránya 10% körüli (Olweus, 1993), de ennél sokkal maga-

sabb előfordulással lehet találkozni azokban a kutatásokban, ahol megengedőbb kritériumot alkalmaznak a bullying szereplőinek azonosításához (pl. Stassen Berger, 2007).

Az óvodai bántalmazás *gyakoriságáról* – amit legtöbbször az áldozattá váló gyermekek arányával írják le – kevesebbet tudunk. Alsaker (2004) három különböző ország felmérésére hivatkozva megállapítja, hogy az óvodáskori viktimizáció hasonló mértékűnek mondható, mint az iskoláskori. Mások ezzel szemben óvodáskorban az iskolásokhoz képest magasabb előfordulást mutatnak ki. Kochenderfer és Ladd (1996) kutatásában például az óvodások 22,6%-t azonosították áldozatként, bár hozzáteszik, hogy nem mutatkozik magas stabilitás az áldozati szerepben. Repo (2015) összetett módszertannal végzett kutatásában 12–13%-ban határozta meg azok körét, akik közvetlenül érintettek bullingszituációkban összességében, akár áldozatként, bántalmazóként vagy bántalmazó-áldozatként. A metodológiai kérdések mellett az eltérő gyakorisági mutatókat magyarázhatja az óvodai bullying fogalmának ismeretlensége vagy eltérő értelmezése is a vizsgálati személyek körében (Alsaker és Valkanover, 2001). A bántalmazás óvodáskori megjelenésével kapcsolatban továbbra is számos bizonytalansággal és félreértéssel találkozhatunk mind a szülők, mind az óvodai dolgozók részéről. Például ilyen gyakori tévhit az, hogy az ilyen korú gyerekek még nem képesek a bántalmazásra, az agresszív viselkedés természetes jelenség, nem szükséges beavatkozni. Ezért a bullying vizsgálatát megelőzően a fogalom ismertetése, a kritériumainak, típusainak bemutatása elengedhetetlen a validitás növelése érdekében (Alsaker és Gutzwiller-Helfenfinger, 2010).

RIZIKÓTÉNYEZŐK

Több tényezőt azonosítottak, melyek előrejelzői lehetnek, illetve hajlamosíthatnak bullyingérintettségre. A bántalmazás nem csupán individuális faktorokkal hozható összefüggésbe, összetett társas jelenséggént számos szociális változó határozza meg.

Dorothy L. Espelage (Swearer és mtsai, 2009; Hong és Espelage, 2012) javasolja a szocio-ökológiai elméleti keret alkalmazását a bullying jelenségének megértéséhez. A modell Bronfenbrenner (1986) feltevésein nyugszik, és lényege, hogy az egyént társas kontextusában szemléli, azaz hangsúlyozza, hogy az egyéni viselkedés akkor érthető meg, ha vizsgáljuk, milyen interakciókban áll a társas kontextus egyes alrendszereivel. Az egyéni belüli sajátosságok vizsgálata mellett fontos kiemelni, hogy a modell által leírt négy alrendszer mindegyikéből származhatnak rizikófaktorok, melyek a bullying kialakulásához hozzájárulhatnak. Az első alrendszer, amelyet az ökológiai perspektíva leír a *mikrorendszer*, ahová azok a direkt hatások tartoznak – mint például a szülők vagy az osztály –, amelyek fontos szerepet játszhatnak a bullying kialakulásában. A *mezorendszer* a mikrorendszerek közötti kapcsolatokat jelenti. Az például, hogy a gyermek kortársai és a szülők között milyen a viszony, szintén fontos tényező lehet a társas kapcsolatok alakulása és a bullying szempontjából is. Az *exorendszer* az indirekt hatások köre, jelen esetben a médiában látott erőszakos tartalmak hatásait sorolhatjuk például ide. A legtagabb rendszer a *makrorendszer*, amely a társadalmi és kulturális hatásokat fogja egybe. A bullying vonatkozásában például lényeges lehet, hogy egy adott társadalmi osztály milyen attitűddel

rendelkezik az agresszióval kapcsolatban. Espelage (Hong és Espelage, 2012) tehát azt hangsúlyozza, hogy a bullying nem elszigetelten jelenik meg, hanem az egyén és környezete közötti komplex interakciók révén alakul ki.

A továbbiakban kifejezetten az óvodás korosztályban megjelenő összefüggésekről adunk rövid áttekintést. Ez inkább sporadikus, mintsem szisztematikus bemutatás, mivel e korosztály tekintetében még kevés empirikus adat áll rendelkezésünkre. Továbbá a jelenség vizsgálatának módszertani korlátai a kockázati tényezők azonosításában is okozhatnak nehézséget, a változók közti kapcsolatok nem azonosíthatóak ok-okozati viszonyként (Monks, 2011).

Egyéni tényezők

Több vizsgálat arra kereste a választ, hogy milyen egyéni tényezők járulnak hozzá az áldozattá válás kockázatának növekedéséhez vagy a bántalmazó szerep megjelenéséhez. Általánosságban elmondható, hogy az egyes szerepekre jellemző viselkedésmintázatok egyben kockázati faktoroknak is tekinthetők. Ennek megfelelően a magányos, gyengébb szociális készségekkel rendelkező gyermekek könnyű célpontokká válhatnak (Jansen és mtsai, 2011). A viktimizáció valószínűsége tovább nőhet, amennyiben a gyermek érzelmi és/vagy magatartásproblémájához gyengébb verbális vagy motoros képességek társulnak (Perren és mtsai, 2009; Jansen és mtsai, 2011). Óvodás korosztályban ugyanis különösen fontos a mozgás a játéktevékenység során. A sikertelenség esetén (pl. ügyetlen labdakezelés) fellépő szorongás és a társak elismerésének elmaradása növelheti a viszályodás esélyét, a népszerűtlenséget.

Viszont a jó képességekkel, megfelelő mozgáskoordinációval rendelkezők pozitív megerősítéseket kapnak társaiktól, ami javítja az énképüket, növeli népszerűségüket. Mindez társulva az agresszív megnyilvánulásokkal pedig jellemző mintázata lehet a bántalmazó szerep kialakulásának (Jansen és mtsai, 2011).

Családi jellemzők

A bántalmazó és az áldozatszerep együttjárást mutat bizonyos családszerkezeti sajátosságokkal. Az apa hiánya többnyire növeli az érintettséget (Nikiforou és mtsai, 2013). Emellett az áldozattá válás megjelenésével pozitívan korrelált a szülők alacsony iskolázottsága (Perren és mtsai, 2009). A bántalmazók, valamint az agresszív áldozatok (bully-victim) családjában jellemzően negatív, konfliktusos légkört, gyakoribb szülői fizikai büntetést, és bizonytalan kötődési mintázatokat találtak (Nikiforou és mtsai, 2013; Monks és mtsai, 2005). Az áldozatok kapcsán nem mutatkozott ilyen kapcsolat a kötődéssel (Monks, 2011).

Kontextuális tényezők

További vizsgálatok felhívták a figyelmet a bullying megjelenéséhez kapcsolódó egyéb kontextuális faktorokra. Amennyiben a csoportban több agresszív gyermek található, facilitálhatják egymás bántalmazó szerepét, így a csoportösszetétel is válhat rizikótényezővé (Perren, 2000). Gyakrabban azonosítottak bullingszituációkat udvari környezetben, mint a csoportszobában (Craig és mtsai, 2000; Alsaker és Valkanover, 2001). A strukturálatlan idő és tér ugyanis, amikor és ahol a szabad játék zajlik, kedvez az agresszív viselkedés

megjelenésének (Vlachou és mtsai, 2011). Bizonyos, gyermekek számára „funkció nélküli” terek (pl. a folyosók, a nagy, nyílt terek) serkentik az agresszív megnyilvánulások megjelenését, míg a kreativitásra, önkifejezésre lehetőséget biztosító, funkcióval bíró területek facilitálhatják a gyerekek közti pozitív interakciókat (Adams, 2008). Mindez ráirányította a figyelmet a fizikai környezet kialakításának szerepére. Az udvar berendezése, vagyis az, hogy milyen típusú játéktevékenységekre ad lehetőséget (együttműködést, versengést serkentő stb.), mennyire átlátható, melyek az udvar használatának szabályai, továbbá a felügyelő óvodapedagógusok száma és „részvételük” formája (aktív vagy inkább passzív) kapcsolatot mutat a bántalmazás gyakoriságával (Vlachou és mtsai, 2011). A megfelelő mennyiségű játékeszköz, továbbá a pedagógus mint „jó példa” aktív jelenléte, közelsége, a szervezett csoportjátékok mind csökkentik az agresszív viselkedés kialakulását (Adams, 2008).

KÖVETKEZMÉNYEK

Az óvodai bullying következményei az egyes szerepek függvényében eltérőek ugyan, de fontos hangsúlyozni, hogy minden érintettnél megjelenhetnek hosszú távú, negatív következmények. A bántalmazás gyakorisága és következményei között nem lineáris a kapcsolat, már pár alkalommal bekövetkezett bántalmazás is okozhat komoly következményeket (Alsaker és Nägele, 2008). A fiatalabb korosztály hasonló mértékű traumaként élheti meg a bántalmazás jelenségét, hasonló tünetképzéssel, mint az iskolások (Finkelhor és mtsai, 2006).

Óvodáskorban megfigyelték a pszichoszomatikus tünetek (pl. hasfájás), a depresszív állapot, valamint az óvoda elutasításának megjelenését (Alsaker, 2014). Az áldozatok jellemzően népszerűtlen tagjai a csoportnak, ez az elutasítottság érzése általában sokáig fennmarad. Az áldozattá válás következtében alacsony önértékelés, szégyenérzet alakulhat ki. A marginalizálódás könnyen válhat tartóssá, mely tovább súlyosbítja a sérülékenység kockázatát, az áldozat negatív elvárásokat alakít ki a társas kapcsolatok terén (Alsaker, 2004; Perren, 2000; Repo, 2015). Az áldozatszerep az iskolába kerülés után is gyakran fennmarad, és összekapcsolódhat az iskolából való kimaradással (Kochenderfer és Ladd, 1996). Az interperszonális kapcsolatokban jelentkező problémákat ugyanakkor már korai életkortól kezelni lehet, így nem törvényszerű, hogy tartóssá váljanak.

MÓDSZERTANI KIHÍVÁSOK

Az agresszió kutatása, és különösen a fiatalabb korosztályban történő vizsgálata nagy módszertani kihívásokat rejt magában. A bullyingkutatások döntően önbeszámoló kérdőíveket használnak (ön-, kortárs- és tanári megítélés), az azonban világos, hogy az iskolában bevált módszerek az óvodás korosztályban egy az egyben nem bevetethetők. Kérdőíves adatgyűjtéssel az óvodapedagógus közelíthető meg (Vlachou és mtsai, 2011), aki hasznos információforrással szolgálhat abban a tekintetben, hogy milyen gyakori a kortársak közötti bántalmazás, és melyik gyermek milyen szereppel jellemezhető. Azonban nehézséget rejt magában ez a felmérés is, egyrészt mert a rejtett agresszióformák kevésbé kerül-

hetnek felszínre, másrészt pedig különbségek lehetnek óvodapedagógusok között az egyéni toleranciaszintben, vagy abban is, ki hogyan észleli és értelmezi az egyes társas eseményeket. Sok óvoda nem szól a felnőtteknek, ha valaki bántja őket, például azért, mert attól tartanak, árulkodásként értelmezik jelzésüket, amit sem a pedagógusok, sem a kortársak nem néznek jó szemmel. A felnőttek (akár az óvodapedagógusok, akár a szülők) így alábecsülik az agresszió megjelenésének gyakoriságát. Azok a kutatások ugyanis, amelyek több információforrást használnak a bullying megragadására, rendre azt találják, hogy a diákok nagyobb előfordulásról számolnak be, mint a felnőttek (iskolásoknál: Demaray és mtsai, 2013, óvodásoknál: Vlachou és mtsai, 2014; Repo, 2015).

Egy másik lehetőség az óvodáskori bullying megragadására a megfigyeléses adatgyűjtés. A megfigyeléses vizsgálatok számos előnnyel rendelkeznek, de megvan az a problémájuk, hogy már az óvodás korosztályban is sok gyermek tudatában van annak, hogy bizonyos viselkedések a felnőttek nemtetszését váltják ki, ezért ezeket a viselkedéseket felnőtt jelenlétében kevésbé mutatják (Fanger és mtsai, 2012). Az agresszív megnyilvánulások, és főként a kapcsolati agresszió és kirekesztés tettenéréséhez több kutatócsoport éppen ezért drótnélküli mikrofonokat használ (lásd pl. Fanger és mtsai, 2012). Emellett a megfigyelők jelenlétéhez az óvodai csoportokat érdemes lehet hozzászoktatni a kutatás megkezdése előtt, hogy valószínűleg képessé váljunk az agresszió megjelöléséről (Crick és mtsai, 2006).

Lehetséges adatforrás a bullying szereplőinek megismerésére a kortárs megítélés alkalmazása, vagyis amikor a gyermeket arra kérjük, hogy nevezze meg csoporttár-

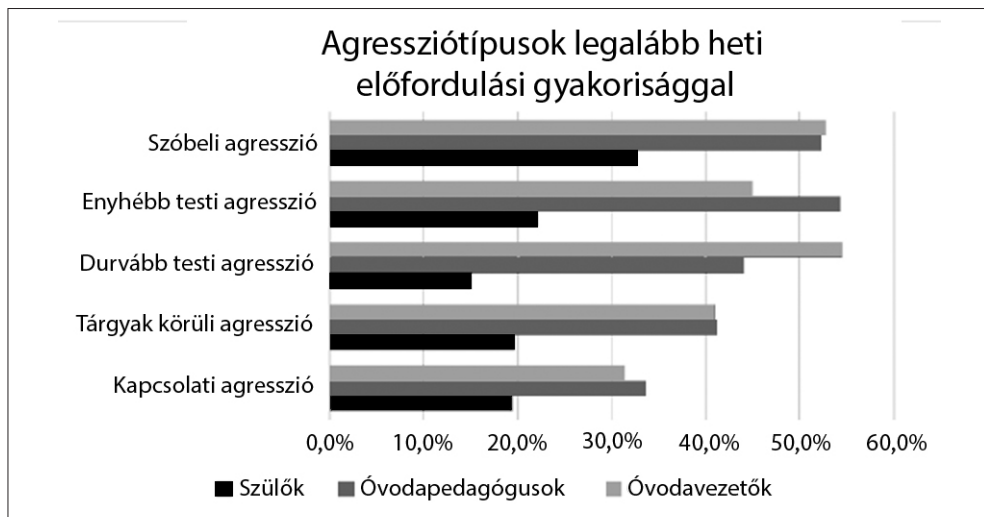
sai közül azokat, akik agresszívan viselkednek, illetve azokat, akik elszenvedői ezeknek a viselkedéseknek. A kortársmegítélés előnye az önmegítéléssel szemben az, hogy itt a jobb színben való feltüntetés kevésbé torzíthatja a válaszadást. Még sincs egyetértés abban, hogy vajon már a 3–6 év közötti gyerekek körében is megbízható eljárásnak tekinthetjük-e a kortársmegítélés módszerét (Monks és mtsai, 2003). Nehézséget okozhat például az, hogy egy óvodás gyermek jóval inkább csak a saját, szűkebb társaságát, barátait figyeli meg, így feltehetően több barátot jelölhet meg a kérdés szerepek (és főként az áldozati szerep) esetén, vagy akár több saját nemével meg egyező gyermeket említhet, mert az ellenkező neműekkel kevésbé van tapasztalata. Fontos az is, hogy a kortársmegítélés használata óvodás korosztályban bizonyos életkorhoz igazítást igényel. Így például az emlékezeti és verbális korlátok miatt szükség lehet a csoporttársak fényképeinek használatára, az egyes helyzetek rajzos bemutatására, amely során a gyermek válaszadása az adott gyermekek képének kiválasztása a feltett kérdés mentén (Monks és mtsai, 2003).

A kortársmegítélés során jellemzően az agresszív gyermeki szerepkör esetében nagyobb a kortársak közötti egyezés, míg az áldozati szerep vonatkozásában jóval alacsonyabb a konszenzus (Monks és mtsai, 2003). Ha több információforrásból származó adatokkal is dolgozik egy kutatás, érdekes kérdés, hogy milyen fokú egyezést lehet találni ezek között. Crick és munkatársai (2006) a megfigyeléses adatokat tartja a legmegbízhatóbbnak, amellet, hogy ők is szignifikáns, többnyire közepesen erős korrelációkat mutattak ki a pedagógus megítéléséből származó és a megfi-

gyeléses adatok között. A fizikai agresszió esetében magasabb az egyezés a megfigyelés és a pedagógus kikérdezése között, mint kapcsolati agresszió esetén (Juliano és mtsai, 2006). Nelson és munkatársai (2016) orosz kisgyermekkel végzett kutatásukban a kortárs és az óvodapedagógusi megítélést vetették össze a fizikai és kapcsolati agresszió vonatkozásában, és a két információforrás között szignifikáns, de gyenge korrelációkat mutattak ki.

Tekintve, hogy a bántalmazás társas jelenség, abban a család érintettségét, ezáltal pedig a szülők mint információforrások szerepét is szem előtt kell tartani (Repo, 2015). A legtöbb vizsgálat kérdőívek és interjúk segítségével tárja fel a szülői vélekedéseket a bántalmazásról, a szereplők jellemzőiről, a jelenség gyakoriságáról, magyarázatáról (Kirves és Sajaniemi, 2012; Repo, 2015; Cameron és Kovac, 2016). Az információforrások közötti egyezés kapcsán Casas és munkatársai (2006) például az óvodapedagógusi kérdőív mellett anyai és apai kérdőívekkel is mérte az óvodáskori agressziót. A fizikai agresszió esetében a szülői és óvónői adatok között szignifikáns gyenge-közepes erősségű korrelációt találtak (0,24 az anya-óvónő, illetve 0,37 az apa-óvónő megítélés között), míg a gyermek kapcsolati agressziója terén nem volt szignifikáns az együttjárás a két adatforrás megítélése között.

Módszertani szempontból nehézséget jelenthet az, hogy a szülők eltérően értelmezhetik magának a bántalmazásnak a fogalmát. Sok szülő egy egyszeri károkozás vagy a szándékosság hiánya esetén is bántalmazásról számol be (Cameron és Kovac, 2016). Továbbá a szülők számára gyermekük érintettsége érzelmileg megterhelő, ami szintén befolyásolhatja a válasza-



1. ábra. Az óvodai bántalmazás formáinak gyakorisága a szülők, óvodapedagógusok és óvodavezetők megítélése alapján hazai mintán (Simon és mtsai, 2015a)

dást. A düh, a büntudat, a félelem, valamint az intézmény nyílt és konstruktív hozzáállásának hiányában az eszköztelenség, elutasítottság érzése is megjelenhet (Humphrey és Crisp, 2008; Kuczynski, 2004). Az egyes módszerek előnyeit és hátrányait a 2. melléklet összegzi.

ÓVODAI BULLYING HAZAI VIZSGÁLATA

A téma hazai kutatásában mérföldkönek számít az a 2015-ben végzett feltáró vizsgálat,¹ amely 30 óvoda 99 óvodai csoportjára terjedt ki, 31 óvodavezető, 187 óvodapedagógus és 1255 szülő megkérdezésével. Az óvodai bántalmazásra fókuszáló feltáró kutatás túlmutatott a bullying előfordulási gyakoriságának mérésén, érintette a szülők és óvodapedagógusok vélekedéseit, attitűd-

jeit, a bántalmazásra adott reakcióit (Simon és mtsai, 2015a).

Az óvodapedagógusok leginkább a testi agressziót észlelik gyakorinak. A válaszadók több mint fele legalább heti gyakorisággal tapasztal enyhébb testi agressziót (pl. csípés, hajhúzás), 22 százalékuk pedig hetente többször előforduló durvább agresszióról (pl. ütés, rugdosás) is beszámol. A verbális agresszió (pl. csúfolás, fenyegetés) és a tárgyak körüli konfliktusok erőszakos kezelése is az óvodai mindennapok részét képezi. A kapcsolati agresszió (pl. kiközösítés, másik közeledésének elutasítása) azonban kevésbé látható az óvodapedagógusok számára (lásd 1. ábra).

A szülők percepciója ettől jelentősen eltér. Ők jelentősen kevesebbre becsülik az agresszió minden formájának előfordulását gyermekük óvodájában. Úgy tűnik, hogy sem a gyermekek, sem az óvónők nem

¹ A kutatás a Türr István Képző és Kutató Intézet TÁMOP-5.2.10-15/1-2015-0001 azonosítószámú „Kora gyermekkori program a megfélemlítés megelőzésére” című kiemelt projekt keretében történt.

1. táblázat. A bántalmazó, áldozat, és a bántalmazó-áldozat szerepben érintett gyermekek aránya az óvodapedagógusi megítélés alapján Simon és mtsai (2015a) kutatásában

	Nincs ilyen gyerek	Egy ilyen gyerek van	Több ilyen gyerek van
A bántalmazó	38,1%	38,5%	23,4%
A bántalmazó-áldozat	28,3%	33,0%	38,7%
Az áldozat	73,4%	11,5%	15,1%

2. táblázat. A szülők percepciója a gyermekük óvodai bántalmazásban való részvételéről Simon és mtsai (2015a) kutatásában

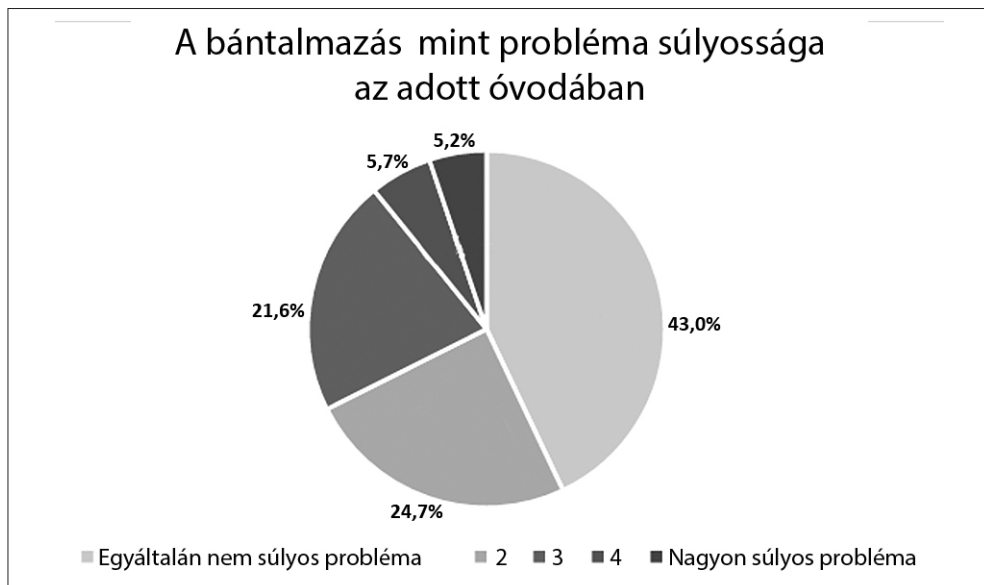
	Egyszer sem	Előfordult 1–2-szer	Havonta 2–3-szor	Kb. hetente	Hetente többször
Az elmúlt félévben milyen gyakran bántották gyermekét az óvodástársai az óvodában?	51,8%	41,0%	5,1%	1,3%	0,8%
Az elmúlt félévben az Ön gyermeke milyen gyakran vett részt óvodástársai bántalmazásában?	75,8%	20,2%	2,7%	0,6%	0,7%
Hányszor említette gyermeke az elmúlt félévben, hogy szemtanúja volt az óvodai csoportban megfélemlítésnek, bántalmazásnak?	58,8%	35,1%	4,7%	1,0%	0,4%

beszélnek a szülőkkel a csoportban megjelenő fájdalomkozásról, a szülők kevésbé értesülnek az ilyen óvodai történekekről.

A bullying definíciójának megismerése után az óvodapedagógusok megítelték, hány gyermek van bántalmazó, illetve áldozatszerepben a csoportjukban. A kutatásban alkalmazott definíció a klasszikus olweusi kritériumokra fókuszálva a következőképpen hangzott: „A gyerekek egymás közötti bántalmazásán, megfélemlítésén azt szokták érteni, amikor egy gyerek (vagy gyerekek egy csoportja) szándékosan, ismétlődően, megalázó módon bánt egy (vagy több) másik gyereket, aki nem tudja megvédeni magát. Ez az erőszakos viselkedés egy módja, ahol egy (vagy több) erősebb gyerek ismétlődően zaklat egy célpontként

kiszemelt gyengébbet.” Az eredmények (lásd 1. táblázat) azt jelzik, hogy csak kevés olyan közösség van, ahol egyáltalán nincs bántalmazó szerepű gyermek. A felső tagozatos iskolai adatokhoz hasonlóan (Simon és mtsai, 2015a) kb. a csoportok egyötöde tűnik teljesen biztonságos, bullyingmentes környezetnek. A bántalmazó szerep láthatóan stabilabb, míg az áldozati szerep kevésbé, de kisebb mértékben azonosíthatók már óvodáskorban is áldozati szerepben lévő gyermekek. Az adatok alapján kb. minden tizedik óvodai csoportban kialakult, tartós, ismételten egy gyermekre irányuló bántalmazásról beszélhetünk.

A bullying előfordulási gyakoriságát az óvodapedagógusok viszonylag magasra becsülik. A válaszadók 41 százaléka leg-



2. ábra. A bántalmazás mint probléma súlyosságának megítélése az óvodában az óvodapedagógusok szerint (Simon és mtsai, 2015a)

lább heti rendszerességgel tapasztalja azt, hogy a csoportjában „*egy nagyobb, erősebb gyermek ismételten bánt egy olyan gyermeket, aki nem tudja magát megvédeni*”. Kevésbé jellemző, hogy a bántalmazók csoportosan lépnek fel, illet kb. 9 százalék észlel heti rendszerességgel. A szülők minderről nagyon keveset tudnak (lásd 2. táblázat). A többségük egyáltalán nem érzi érintettnek a gyermekét, főleg nem bántalmazó szerepben.

A bántalmazást az óvodapedagógusok egyharmada érzi jelentősebb problémának az intézményében (lásd 2. ábra), ami a gyakorisági adatokat figyelembe véve az érzékenyítés szükségességét jelzi.

A kérdőíves adatgyűjtést kiegészítő óvónői interjúk azt mutatják, hogy az óvodapedagógusok nem használnak „bullyingszemüveget”: a gyermekek társas viselkedésének megfigyelése, értelmezése során. Nem különböztetik meg a mindennapi konfliktusokat (pl. játékon való veszekedés), agresszív

színezetű szerepjátékokat és a bullyingviselkedéseket. Ezért ez utóbbiakat is átmene-ti, komolyabb figyelmet, beavatkozást nem igénylő, kevésbé jelentős eseménynek értékelik, amelyek elsősorban életkori sajátosságából, vagyis az érzelmszabályozás gyengeségéből és a társas szabályok ismeretének hiányából fakadnak (Simon és mtsai, 2015a).

ÖSSZEGZÉS

Óvodáskorúak körében végzett kutatások megerősítik, hogy bullying már a 3–7 éveseknél is megjelenik, elkülöníthető az agresszió más formáitól, és jellemző rá az iskolásoknál leírt dinamika. Magyarországi óvodákban is előfordulnak hosszan fennálló, „kifejlett” bántalmazási esetek, amelyekben az áldozat úgy viktimizálódik, hogy az a későbbi társas beilleszkedését és iskolai sikerességét is negatívan

befolyásolhatja. Ennél jóval gyakrabban lehet olyan esetekkel találkozni, amelyeket a bántalmazás előszobájának tekinthetünk: a bántalmazó célja közösségi pozíciójának, dominanciájának megerősítése, demonstrálása, a társak elismerésének kikényszerítése, ám a bántalmazás célpontja még változó. Továbbá az áldozatnak okozott pszichés fájdalmat egy óvodáskorú gyermek még kevésbé képes felmérni, megérteni, így kérdéses, hogy mennyire tekinthető szándékosnak az adott viselkedés a bántalmazó részéről. A felnőtt környezet érzékenysége és következetes reakciója ezekre a bullying-előképekre rendkívül fontos, mert a helyzet értelmezése, az áldozat szenvedésé-

nek megfogalmazása, és a bántó viselkedés elutasítása teszi lehetővé azt, hogy a gyermekek megértsék tettük következményét és a felnőttek helytelenítését magukévá tegyék. Az óvodapedagógusok beavatkozása a közösség minden tagja számára mintát nyújt pozitív kapcsolatok terén, és a gyengébbek védelmének, a befogadásnak és a közösség minden tagjára kiterjedő felelősségvállalásnak a normáját erősíti. A bullying prevenciója tehát már óvodában elkezdődhet, amikor a bántalmazó viselkedést először próbálgatják a kortárs közösségbe kerülő gyermekek, és amikor ennek hatékonyságával, elfogadottságával kapcsolatban először tapasztalatot gyűjtenek.

SUMMARY

PRESCHOOL BULLYING – THE SPECIAL FEATURES OF BULLYING AT PRESCHOOL

Background and aims: Bullying at school has been widely studied; however, its manifestation and special features at preschool are less known. It is evident that aggressive behaviours are present in preschool settings, but could bullying as a term be also used in this age group? The present paper aims to review international research findings in the topic of preschool bullying. *Methods:* The present paper is based on reviewing international research findings and gives an insight into a Hungarian study as well (Simon et al., 2015a). The recent paper aims to give an overview on the roles and on the prevalence of preschool bullying as well as on the risk factors and consequences of preschool bullying. Regarding methodological issues, the advantages and pitfalls of observational data collection and teacher and parental reports at preschool are addressed. In addition, the potential use of self- and peer reports within this age group are discussed. *Discussion:* We can draw the conclusion that studying preschool bullying is meaningful even if, in some aspects, it is different from bullying in the conventional sense. For example, research shows that, besides physical aggression, verbal and relational aggression occur already at preschool, but there is a lower stability in the roles of bullying, especially in the victim's role. Research indicates that at preschool, the term 'precursory bullying' might be employed, to express that this concept could be differentiated from other types of aggressive behaviour, although the classic definition of bullying (used in a school context) is not necessarily suitable for the age group of 3 to 6. Some guidelines and recommendations for prevention are formulated.

Keywords: bullying, aggression, preschool, victimization

IRODALOM

- ADAMS, J. (2008): Preschool aggression within the social context: A study of families, teachers, and the classroom environment. Doctoral thesis. Department of Psychology, University of Florida. <http://search.proquest.com/openview/352b982757bc663257ee9a-41922c236e/1?pq-origsite=gscholar&cbl=18750&diss=y> (Letöltés ideje: 2017. május 19.)
- ALSAKER, F. D. (2004): Bernese programme against victimisation in kindergarten and elementary school. In Smith, P. K., Pepler, D., Rigby, K. (eds): *Bullying in schools: How successful can interventions be?* Cambridge University Press, New York. 289–306.
- ALSAKER, F. D. (2014): *Bullying in Kindergarten*. <http://www.education.com/pdf/kindergarten-bullying/> (Letöltés ideje: 2016. szeptember 02.)
- ALSAKER, F. D., GUTZWILLER-HELFENFINGER, E. (2010): Social behavior and peer relationships of victims, bully-victims, and bullies in kindergarten. In Jimerson, S. R., Swearer, S. M., Espelage, D. L. (eds): *The Handbook of School Bullying. An International Perspective*. Lawrence Erlbaum Associates, New Jersey. 87–99.
- ALSAKER, F. D., NÄGELE, C. (2008): Bullying in kindergarten and prevention. In: Craig, W., Pepler, D. (eds): *An International Perspective on Understanding and Addressing Bullying*. PREVNet Series. Vol. I., PREVNet. Kingston, Canada. 230–252.
- ALSAKER, F. D., VALKANOVER, S. (2001): Early diagnosis and prevention of victimization in kindergarten. In Juvonen, J., Graham, S. (eds): *Peer harrassment in school: The plight of the vulnerable and victimized*. Guilford Press, New York. 175–195.
- ANDREWS, N. C. Z., HANISH, L. D., FABES, R. A., MARTIN, C. L. (2014): With Whom and Where You Play: Preschoolers' Social Context Predicts Peer Victimization. *Social Development (Oxford, England)*, 23(2). 357–375. <http://doi.org/10.1111/sode.12051> (Letöltés ideje: 2016. augusztus 10.)
- BELACCHI, C., FARINA, E. (2010): Prosocial/Hostile Roles and Emotion Comprehension in Preschoolers. *Aggressive Behavior*, 36(6). 371–389.
- BJÖRKQVIST, K., LAGERSPETZ, K. M. J., KAUKIAINEN, A. (1992): Do girls manipulate and boys fight?: Developmental trends in regard to direct and indirect aggression. *Aggressive Behavior*, 18(2). 117–127.
- BRONFENBRENNER, U. (1986): The ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology*, 22(6). 723–742.
- BUDA, M. (2015) *Az iskolai zaklatás – a kutatások tükrében*. Szaktárnet-könyvek 14. Debreceni Egyetem Kiadó, Debrecen.
- CASAS, J. F., WEIGEL, S. M., CRICK, N. R., OSTROV, J. M., WOODS, K-E., JANSEN YEH, E. A., HUDDLESTON-CASAS, C. A. (2006): Early parenting and children's relational and physical aggression in the preschool and home contexts. *Applied Developmental Psychology*, 27(3). 209–227.
- CAMERON, D. L., KOVAC, V. B. (2016): An examination of parents' and preschool workers' perspectives on bullying in preschool. *Early Child Development and Care*, 186(12). 1961–1971.

- COLE, M., COLE, S. R. (2003): *Fejldéslektan*. Fordította Kéri Rita, Csibra Gergely, Ragó Anett, Bíró Szilvia, Király Ildikó, Medgyesi Patrícia, Bodor Péter, Kiss Szabolcs, Kalas Zsuzsa, Koós Orsolya, Kovács Mónika. Osiris Kiadó, Budapest.
- CRAIG, W. M., PEPLER, D., ATLAS, R. (2000): Observations of bullying in the playground and in the classroom. *School Psychology International*, 2(1). 22–36.
- CRICK, N. R., CASAS, J. F., KU, H. C. (1999): Relational and physical forms of peer victimization in preschool. *Developmental Psychology*, 35(2). 376–385.
- CRICK, N. R., OSTROV, J. M., BURR, J. E., CULLERTON-SEN, C., JANSEN-YEH, E., RALSTON, P. (2006): A longitudinal study of relational and physical aggression in preschool. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 27(3). 254–268.
- DEMARAY, M. K., MALECKI, C. K., SECORD, S. M., LYELL, K. M. (2013): Agreement among students', teachers', and parents' perceptions of victimization by bullying. *Children and Youth Services Review*, 35(12). 2091–2100.
- DODGE, K. A., COIE, J. D., LINAM, D. (2006): Aggression and Antisocial Behavior in Youth. In Damon, W., Lerner, R. M., Kuhn, D., Siegler, R. S., Eisenberg, N. (eds): *Child and adolescent development: An advanced course*. John Wiley & Sons Inc, New Jersey. 437–472.
- FANGER, S. M., FRANKEL, L. A., HAZEN, N. (2012): Peer exclusion in preschool children's play: Naturalistic observations in a playground setting. *Merrill-Palmer Quarterly*, 58(2). 225–254.
- FINKELHOR, D., TURNER, H., ORMROD, R. (2006): Kids stuff: The nature and impact of peer and sibling violence on younger and older children. *Child Abuse and Neglect*, 30(12). 1401–1421.
- GINI, G., ALBIERO, P., BENELLI, B., ALTOÈ, G. (2007): Does empathy predict adolescents' bullying and defending behaviour? *Aggressive Behavior*, 33(5). 1–10.
- GRIFFIN, R. S., GROSS, A. M. (2004): Childhood bullying: Current empirical findings and future directions for research. *Aggression and Violent Behavior*, 9(4). 379–400.
- HONG, J. S., ESPELAGE, D. L. (2012): A review of research on bullying and peer victimization in school: An ecological system analysis. *Aggression and Violent Behavior*, 17(4). 311–322.
- HÖISTAD, G. (2005): *Mobbning och människovärde. Om förtryck, utanförskap och vad vi kan göra* [Bullying and human dignity. About oppression, exclusion and what to do]. 3rd ed. Ekelunds, Solna.
- HUMPHREY, G., CRISP, B. R. (2008): Bullying affects us too: Parental responses to bullying at kindergarten. *Australian Journal of Early Childhood*, 33(1). 45–49.
- JANSEN, D. E.M.C., VEENSTRA, R., ORMEL, J., VERHULST, F. C., REIJNEVELD, S. A. (2011): Early risk factors for being a bully, victim, or bully/victim in late elementary and early secondary education. *The longitudinal TRAILS study BMC Public Health*, 11(440). <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2458-11-440.pdf> (Letöltés ideje: 2016. szeptember 15.)
- JULIANO, M., WERNER, R. S., CASSIDY, K. W. (2006): Early correlates of preschool aggressive behavior according to type of aggression and measurement. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 27(5). 395–410
- KIRVES, L., SAJANIEMI, N. (2012): Bullying in early educational settings. *Early Child Development and Care*, 182(3–4). 383–400.

- KOCHENDERFER, B. J., LADD, G. W. (1996): Peer victimization: manifestations and relations to school adjustment in kindergarten. *Journal of School Psychology*, 34(3). 267–283.
- KOSTELNIK, M. J., GREGORY M. K., SODERMAN, A. K., WHIREN, A. P. (2012): *Guiding children's social development and learning*. 7th ed. Wadsworth Cengage Learning, Belmont, CA.
- KUCZYNSKI, J. M. (2004): *Bullying and Peer Harassment: Parent Support and Study Group*. <http://www.powerofonefoundation.com/Bullying%20and%20Peer%20Harassment-Judith%20M.%20Kuczynski.htm> (Letöltés ideje: 2015. május 18.)
- LADD, G. W., BURGESS, K. B. (1999), Charting the Relationship Trajectories of Aggressive, Withdrawn, and Aggressive/Withdrawn Children during Early Grade School. *Child Development*, 70(4). 910–929.
- LEVINE, E., TAMBURRINO, M. (2014): Bullying among young children: Strategies for prevention. *Early Childhood Education Journal*, 42(4). 271–278.
- MONKS, C. (2011): Peer-victimisation in preschool. In Monks, C., Coine, I. (eds): *Bullying in Different Contexts*. Cambridge University Press, Cambridge. 12–35.
- MONKS, C. P., SMITH, P. K., SWETTENHAM, J. (2003): Aggressors, Victims, and Defenders in Preschool: Peer, Self-, and Teacher Reports. *Merrill-Palmer Quarterly*, 49(4). 453–469.
- MONKS, C. P., SMITH, P. K., SWETTENHAM, J. (2005): Psychological correlates of peer victimization in preschool: Social cognitive skills, executive function and attachment profiles. *Aggressive Behavior*, 31(6). 571–588.
- NELSON D. A., BURNER, K. C., COYNE, S. M., HART, C. H., ROBINSON, C. C. (2016): Correlates of sociometric status in Russian preschoolers: Aggression, victimization, and sociability. *Personality and Individual Differences*, 94(1). 332–336.
- NIKIFOROU, M., GEORGIU, ST., STAVRINIDES, P. (2013): Attachment to parents and peers as a parameter of bullying and victimization. *Journal of Criminology*, 2013(1). 1–9.
- OLWEUS, D. (1993): *Bullying at school: What we know and what we can do*. Blackwell, Oxford, UK.
- OSTROV, J. M., MASSETTI, G. M., STAUFFACHER, K., GODLESKI, S. A., HART, K. C., KARCH, K. M., MULLINS, A. D. RIES, E. E. (2008): An intervention for relational and physical aggression in early childhood: A preliminary study. *Early Childhood Research Quarterly*, 24(1). 15–28.
- PEPLER, D., CRAIG, W. M., O'CONNELL, P. (1999): Understanding bullying from a dynamic systems perspective. In Slater, A., Muir, D. (eds): *The Blackwell Reader in Developmental Psychology*. Blackwell, London. 440–451.
- PERREN, S. (2000): *Kindergarten children involved in bullying: social behavior, peer relationships, and social status*. PhD disszertáció. University of Bern. http://www.zb.unibe.ch/download/eldiss/00perren_s.pdf (Letöltés ideje: 2015. május 10.)
- PERREN, S., ALSAKER, F. D. (2006): Social behavior and peer relationships of victims, bully-victims, and bullies in kindergarten. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47(1). 45–57.
- PERREN, S., STADELMANN, S., VON KLITZING, K. (2009): Child and family characteristics as risk factors for peer victimization in kindergarten. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 31(1). 13–32. http://www.pedocs.de/volltexte/2014/8642/pdf/SZBW_2009_1_Perren_ua_Child_and_family.pdf (Letöltés ideje: 2016. szeptember 27.)

- PIAGET, J. (1932/1965): *The moral judgment of the child*. Free Press, New York.
- RANSCHBURG J. (1987): *Félelem, harag, agresszió*. Tankönyvkiadó, Budapest.
- REPO, L. (2015): *Bullying and its prevention in early childhood education*. Doktori disszertáció. University of Helsinki. <https://helda.helsinki.fi/bitstream/handle/10138/154445/bullying.pdf?sequence=1> (Letöltés ideje: 2016. szeptember 03.)
- SALMIVALLI, C., LAGERSPETZ, K., BJORKQVIST, 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). 1–15.
- SIMON, D., ZERINVÁRY, B., KOCSIS, I. (2015a): A NyugiOvi Programhoz kapcsolódó kutatások. In: *Kora-gyermekkorai program a megfélemlítés megelőzésére*. Türr István Képző és Kutató Intézet, Budapest. 54–63.
- SIMON, D., ZERINVÁRY, B., VELKEY, G. (2015b): *Az iskolai bántalmazás megjelenése az 5–8. évfolyamos diákok körében: jelenségek és magyarázatok a normál és alternatív tantervű iskolákban*. OFI, Budapest. http://iskon.opkm.hu/admin/upload/Osszegzo_tanulmany.pdf (Letöltés ideje: 2016. október 26.)
- STASSEN BERGER, K. (2007): Update on bullying at school: Science forgotten? *Developmental Review*, 27(1). 90–126.
- STOREY, K., SLABY, R. (2013): *Eyes on Bullying in Early Childhood*. Education Development Center. http://www.promoteprevent.org/sites/www.promoteprevent.org/files/resources/Eyes%20on%20Bullying%20in%20Early%20Childhood_1.pdf (Letöltés ideje: 2016. szeptember 12.)
- SWEARER, S. M., ESPELAGE, D. L., NAPOLITANO, S. A. (2009): *Bullying prevention and intervention. Realistic strategies for schools*. The Guilford Press, New York.
- TWEMLOW, S., FONAGY, P., SACCO, F. (2010): The Etiological Cast to the Role of the Bystander in the Social Architecture of Bullying & Violence in Schools & Communities. In Jimerson, S. R., Swearer, S. M., Espelage, D. L. (eds): *Handbook of Bullying in Schools: An International Perspective*. Routledge, New York. 73–86.
- VLACHOU, M., ANDREOU, E., BOTSOGLOU, K., DIDASKALOU, E. (2011): Bully/victim problems among pre-school children: A review of current research. *Educational Psychology Review*, 23(3). 329–358.
- VLACHOU, M., BOTSOGLOU, K., ANDREOU, E. (2013): Assessing bully/victim problems in preschool children: A multimethod approach. *Journal of criminology*, doi:10.1155/2013/301658.
- VLACHOU, M., ANDREOU, E., BOTSOGLOU, K. (2014): Bully/Victim Problems among Preschool Children: Naturalistic Observations in the Classroom and on the Playground. *The International Journal of Learning: Annual Review*, 20(1). 77–93.

MELLÉKLETEK

1. melléklet. A cikkben leggyakrabban idézett kutatások módszertani sajátosságai

Szerző	Évszám	Ország	Minta nagysága*	Adatgyűjtés módja	Életkor (év)
Alsaker, F. D.	2004	Svájc	319	óvodapedagógusi kérdőív interjú a gyermekekkel	5–7
Crick, N. R; Ostrov, J. M; Burr, J. E; Cullerton-Sen, Crystal; Jansen-Yeh, E., Ralston, P.	2006	USA	91	óvodapedagógusi kérdőív interjú a gyermekekkel megfigyelés (kapcsolati és fizikai agresszió)	2,5–4
Perren, S.	2000	Svájc	344	óvodapedagógusi kérdőív és interjú interjú a gyermekekkel megfigyelés (a minta egy részében) szülői kérdőív óvodapedagógusi napló vezetés a bullyingról (a minta egy részében)	5–7
Repo, L.	2015	Finnország	61 gyermek 24 szülő 29 óvodapedagógus	óvodapedagógusi interjú interjú a gyermekekkel szülői interjú	3–6
Simon D., Zerinváry B., Kocsis I.	2015	Magyarország	1255 szülő 187 óvodapedagógus 31 óvodavezető	óvodapedagógusi kérdőív szülői kérdőív óvodavezetői kérdőív	3–7
Vlachou, M., Andreou, E., Botsoglou, K.	2013	Görögország	167	megfigyelés	

* A minta nagyságánál az elemszám a részvevő gyermekekre vonatkozik, kivéve Repo (2015) és Simon és mtsai (2015a), ahol a felnőtt kitöltők számát is megadták a kutatók.

2. melléklet. Összefoglaló táblázat az óvodáskori agresszió mérésére használt módszerek előnyeiről és hátrányairól (Fanger és mtsai, 2012; Griffin és Gross, 2004; Juliano és mtsai, 2006; Kochenderfer és Ladd, 1996; Monks és mtsai, 2003; Stassen Berger, 2007; Vlachou és mtsai, 2011 alapján)

	Előnyök	Hátrányok
Óvónői kikérdezés	sok közvetlen tapasztalat a gyermekek viselkedéséről, több kontextusban és hosszabb időn át volt tapasztalata megfigyelni a gyermekek viselkedését csoport összes gyermekét meg tudja ítélni	rejtettebb agresszióformák (kapcsolati agresszió) alulbecslése a felnőttek háta mögött zajló viselkedéseket nem tudja felmérni korábbi tapasztalatok, személy-percepció sajátosságai, esetleges elvárások (pl. nemi sztereotípiák) befolyásolhatják a válaszokat egyéni különbségek a figyelmességben, tudatosságban, toleranciaszintben
Gyermekek önmegítélése	érintettek bevonása a kutatásba, saját közvetlen tapasztalatok megismerése	alacsony önreflexió, pozitív énkép, szociális kíváncsiság torzíthat
Kortárs megítélés	rejtettebb formákat is észlelik általa egy gyermekről több gyermek is ítéletet alkot, így a többszörös információforrás növeli a megbízhatóságot kevésbé torzít az előítélet, előfeltevés	a társas hálóban hozzá közelebb álló gyermekről több ismerete lehet, így torzító tényező lehet, hogy barátait gyakrabban jelölheti szerepre kognitív, figyelmi és nyelvi korlátok fennállhatnak pillanatnyi hangulat, aktuális események befolyásolhatják a választadást
Megfigyelés	objektív adatszerzés természetes helyzetben ad lehetőséget a gyermekek viselkedésének megragadására kontextuális információk is rögzíthetők (pl. hol, milyen helyzetekben fordul elő inkább az agresszió)	a megfigyelő reaktivitást válthat ki a gyermekekből felnőtt jelenléte befolyásolhatja a gyermekek viselkedését, gyerekek kevesebb agressziót mutathatnak a megfigyelő jelenlétében rejtettebb formák (kapcsolati agresszió) megfigyelése nehezebb a szándékosság megfigyelése nehézkes idő- és energiaigényes
Szülők kikérdezése	áldozat lehet, hogy szülővel osztja meg leginkább tapasztalatait, így árnyalhatja a képet róluk a szülői válaszadás	nincs közvetlen tapasztalatuk, csak arról tudnak, amiről gyermekük beszámol otthon, vagy amiről óvónők tájékoztatják a szülők nagyon eltérően értelmezhetik a bántalmazás fogalmát a szülők számára gyermekük érintettsége érzelmileg megterhelő, emiatt hárihat vagy dramatizálhat
Több információforrásra támaszkodás	árnyaltabb kép, több nézőpontból kapható kép a gyermekek viselkedéséről	nehézséget okozhat az, ha alacsony az információforrások közötti egyetértés idő- és energiaigényes

MÓDSZERTAN

A NEMIERŐSZAK-MÍTOSZOK ELFOGADÁSA SKÁLA (NEMES) MAGYAR ADAPTÁCIÓJA



NYÚL Boglárka
ELTE PPK, Pszichológiai Doktori Iskola
nyul.boglarka@ppk.elte.hu

FERENCZY Dávid
ELTE PPK, pszichológia BA

KENDE Anna
ELTE PPK, Pszichológiai Intézet

SZABÓ MÓNKA
ELTE PPK, Interkulturális Pszichológiai és Pedagógiai Intézet

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér és célkitűzések: A vizsgálat célja az Illinois Rape Myth Acceptance Scale (McMahon és Farmer, 2011) hazai adaptációja volt.

Módszer: A vizsgálatban ($N = 758$) konfirmatív faktoranalízist végeztünk. A validitást az Igazságos világba vetett hitet mérő skálával és a Glick és Fiske-féle Ambivalens Szexizmus kérdőívvel ellenőriztük.

Eredmények: A magyar mintán az eredetivel megegyező faktorstruktúrát kaptunk. A férfi résztvevők jobban elfogadták a nemierőszak-mítoszait, mint a nők. Akik jobban elfogadták a ezeket a mítoszokat, a világot igazságosabb helynek látták és jobban egyetértettek a szexista vélekedésekkel.

Következtetések: Összegezve, a nemierőszak-mítoszok elfogadása skála hazánkban is érvényes és valid kérdőív.

Kulcsszavak: nemierőszak-mítoszok, szexizmus, igazságos világba vetett hit, áldozathibáztatás

„Tehetsz róla, tehetsz ellene!” üzenték a Pécsi Rendőrkapitányság 2014-es, nemi erőszakról szóló prevenciók kisfilmjei a fiatal, bulizó lányoknak. A „kihívóan öltöző”, majd alkoholt fogyasztó és fiúkkal táncoló lány

szeme előtt fel-felvillan a rövidfilmben jövőbeli, megerőszakolt önmaga, majd az utolsó részlet végén megjelenik az elkövető, egy deviánsnak tűnő férfi. Vajon mit üzennek ezek a filmek a nemi erőszakról?

Többek között azt, hogy az áldozat tehet az erőszakról, ami legtöbbször sötét sikátorokban történik, amit a társadalom peremén élő ismeretlen gonosz követ el. A filmek azért váltottak ki széleskörű felháborodást, mert ez az üzenet a nemi erőszakkal kapcsolatos tévhiteket, azaz mítoszokat erősíti meg, amelyek nemcsak az áldozat, hanem a társadalom számára is károsak.

BEVEZETÉS

A nők elleni erőszak jelenségére az 1970-es években hívták fel először a figyelmet (pl. Brownmiller, 1975), majd az 1995-ös IV. Női Világkonferencián (*Fourth World Conference on Women*) a nők elleni erőszakot olyan kritikus témának nyilvánították, amivel szemben mielőbb cselekedni kell (World Health Organization, 2002). Az European Union Agency for Fundamental Rights legfrissebb, huszonnyolc európai országban készült vizsgálatából kiderült, hogy tizenöt éves kora előtt tíz nőből egy tapasztalt valamilyen formában szexuális erőszakot, és húsból egy nőt megerősztakoltak (5%). Tizenöt éves koruk után a nők 33%-át bántalmazta jelenlegi vagy korábbi párja fizikailag és/vagy szexuálisan.

Szexuális erőszakról beszélünk, „ha valakit erőszakkal, kényszerrel, manipulációval vagy visszaélve – akár a koránál, akár a betegségénél vagy fogyatékosságánál fogva, akár bármely más okból, illetve alkohol vagy más szer hatása miatt – beleegyezésre nem képes állapotával, bármilyen általa nem akart szexuális cselekvésbe vonnak” (Bethlen és Pap, 2012: 6).

A nemi erőszaknak komoly fizikai, egészségügyi, pszichológiai, szociális és gazdasági következményei vannak. A túlélők

5%-ánál bekövetkezhet nem kívánt terhesség, nemi betegség, gyakori tünet az alvászavar, a szexuális viselkedés megváltozása, az elhízás, a magas vérnyomás és a koleszterinszint-emelkedés. A pszichés következmények közé tartozik a poszttraumatikus stressz-zavar, a depresszió, az áldozatok gyakrabban dohányoznak, körükben kétszer gyakoribb az alkoholabúzus, és négyszer valószínűbb, hogy öngyilkosságot követnek el (World Health Organization, 2007). Az egyéni hatásokon túl, a társadalom számára is kimutatható gazdasági következményei vannak a nemi erőszaknak. Ilyenek például az esetleges feljelentést követő nyomozás és eljárás, az azonnali és a hosszú távú egészségügyi kiadások (ellátás, szűrővizsgálatok, pszichés következmények kezelése stb.), és ide tartoznak még a munkából való ideiglenes vagy tartós kiesés gazdasági következményei is. Nagy-Britanniában 2003–2004-ben a szexuális bűncselekmények összköltsége 8,5 milliárd font volt, azaz minden egyes nemi erőszak hozzávetőlegesen 76 000 fontjába „került” az államnak (Norfolk, 2011).

A nyilvánvaló súlyos következmények ellenére a rendőrségi bejelentések száma mégis elmarad a kutatásokban, nem állami szervek által végzett felméréseken bevalótt esetektől. Az áldozatok csupán 14%-a fordult a rendőrséghez a párja által elkövetett legsúlyosabb bűncselekményekkel, és csak 13%-uk nempartner által elkövetett erőszakkal (European Union Agency for Fundamental Rights, 2014). Wirth és Winkler (2015) számításai szerint Magyarországon szexuális erőszak esetében az esetek 0,24%-át jelentik be. A bejelentett esetek számát nézve hasonló eredményt láthatunk: Magyarországon sokkal kevesebb a bejelentés, mint a hasonló nagyságú Belgiumban vagy Cseh Köztársaságban (Amnesty International, 2007;

European Union Agency for Fundamental Rights, 2014). Mivel ezek a számok nagyon alacsonyak, felmerül a kérdés, hogy miért nem jelentik be többen az erőszakot. A bejelentések alacsony számának hátterében leginkább a büntudat és a szégyen, a bizalommal kapcsolatos aggodalmak, valamint az attól való félelem áll, hogy megkérdőjelezzék szavahihetőségüket (Sable és mtsai, 2006). A traumából való felépülést befolyásolhatja a társadalom és az áldozat nemi és szexuális erőszakról való reprezentációja (Egan és Wilson, 2012). Ezek forrása lehet az információhiány, a sztereotípiák vagy az előítéletek, melyek alapkövei lehetnek az ún. nemierőszak-mítoszoknak (Lonsway és Fitzgerald, 1994; Payne és mtsai, 1999).

Anderson és mtsai (1997) szerint három elméleti perspektívából szokták vizsgálni az egyéni különbségeket a nőkkel szembeni ellenséges viszonyulások kapcsán. A pszichiátriai perspektíva alapján a férfiak nőkkel szemben ellenséges viselkedése a nőkkel való korábbi negatív tapasztalataikra vezethető vissza. Ez a megközelítés elkülöníti egymástól a nőkkel szembeni agressziót az agresszív személyiségtől. Vannak kutatások, melyek összefüggést találtak bizonyos személyiségjegyek és a nemi erőszakkal kapcsolatos attitűdök között (Jonason és mtsai, 2017; Watts és mtsai, 2017).

Az evolúciós perspektíva szerint az emberi viselkedés legfőbb mozgatórugója a reprodukciós siker maximalizálása, amely az ivaros szaporodás jellegzetességei miatt eltérő stratégiát kíván meg a férfiak és a nők csoportjától. A férfiaknak érdekében áll egyrésztől kontrollálni a nők szexualitását, másrésztől pedig minél több nőhöz szexuálisan „hozzáférni”. Eszerint a nők feletti kontroll egyik eszköze a férfiak számára a nőkkel szembeni dominancia,

illetve ellenségeség, szélsőséges esetben az agresszió.

A feminista perspektíva szerint – amely a szociálkonstruktivista megközelítés jegyét viseli – a férfiak agressziója a nőkkel szemben a társadalmi közegre, az ott megjelenő normákra és sztereotípiákra vezethető vissza. A tradicionális férfiszerep kulcsjellemzője a dominancia, amely az agresszió bizonyos típusait is elfogadhatóvá teszi, mely a nőkkel szembeni erőszakot is eredményezheti. Ez utóbbi különösen azokban a helyzetekben igaz, amikor a nők nem viselkednek a tradicionális nemi szerepeiknek megfelelően. Ezért a „szabályszegésért” járó büntetésként igazolhatóvá válhat a velük szemben alkalmazott agresszió. Ez utóbbi perspektívát támogatják azon kutatások eredményei, melyek a társas normák szerepét vizsgálták a nemi erőszakkal szembeni attitűdökkel kapcsolatban (pl. Bohner és mtsai, 2006). Illetve alátámaszthatják olyan kutatási eredmények, melyek különbséget találtak magasabb és alacsonyabb hipermaszkulinitású csoportok, mint a sportolók, diákszövetségi (*fraternity*) tagok és a nemsportolók, és nemtagok között a szexuális kényszerítésre való hajlandóságában és a nemi erőszakkal kapcsolatos attitűdökben (Murnen és Kohlman, 2007; Young és mtsai, 2017). A fentiekben ismertetett három megközelítés közül jelen vizsgálatunkban a legutóbbi, szociálkonstruktivista paradigma alapján vizsgáljuk a nemi erőszakot mint a nőkkel szembeni agresszív viselkedés egy formáját.

A nemierőszak-mítoszok

A nemierőszak-mítoszokat először szociológusok és különböző feminista kritikai tanulmányok említik az 1970-es években. Lonsway és Fitzgerald (1994: 134) megha-

tározása szerint ezek olyan attitűdök és hiedelmek, melyek általában hamisak, de széleskörben és hosszú időn keresztül fenn tartottak, és a férfiak nők elleni szexuális agressziójának tagadását vagy igazolását szolgálják. Minél jobban egyetért valaki a nemierőszak-mítoszokkal, annál kevésbé hajlandó segítséget nyújtani az áldozatnak (Foster és Kidd, 2014). Ugyanakkor fontos megemlíteni, hogy nemi erőszakot nem csak férfiak követhetnek el, és nem csak nők lehetnek áldozatok.

Az eddigi kutatások eredményei alapján egyértelműnek tűnik, hogy a nemi erőszak és más szexuális bűncselekmények elkövetésének egyik legerősebb prediktora a nemierőszak-mítoszok elfogadása (Bohner és mtsai, 1998; Bohner és mtsai, 2005; Lonsway és Fitzgerald, 1994; Murnen és mtsai, 2002). A nemierőszak-mítoszok, mint más kognitív sémák az információfeldolgozást is befolyásolják (Eyssel és Bohner, 2011; Süssenbach és mtsai, 2012). A magas nemierőszakmítosz-elfogadást mutató férfiak a nők barátságos viselkedését gyakrabban címkézték szexuálisan felhívó jellegűnek (Haworth-Hoepfner, 1998), míg a nemierőszak-mítoszokkal nagymértékben egyetértő személy a büntetőjogi meghatározásnak is eleget tevő nemierőszak-történetet is kevésbé hajlamos nemi erőszaknak címkézni (Burt és Albin, 1981; Norris és Cubbins, 1992).

A nemierőszak-mítoszok – hasonlóan a többi hiedelemhez – sajátos funkcióval bírnak, amelyek két kategóriába sorolhatók: egyrészt, hogy a nők hazudnak a nemi erőszakra, másrészt, hogy nemi erőszak csak „bizonyos típusú” nőkkel történhet. Az előbbi mítoszok negligálják a nemi erőszak széleskörű elterjedtségét, az utóbbiak tagadják annak az esélyét, hogy nemi erőszak bárkivel megtörténhet, így csökkentve

a világ kiszámíthatatlansága felett érzett szorongást (Lonsway és Fitzgerald, 1994).

Az igazságos világba vetett hit és a nemierőszak-mítoszok

Az igazságos világba vetett hit elmélete szerint az emberek arra törekcsenek, hogy a világot igazságos helynek lássák, ahol mindenkivel az történik, amit megérdemel, és mindenki azt érdemli, ami történik vele (Lerner, 1980). Ha ennek ellentmondó esemény történik, a megítélő az eseményt ignorálja, és az áldozatot leértékeli, így őrizve meg saját biztonságérzetét (Lerner, 1980). Amennyiben mégis valamiféle szerencsétlenség éri a személyt, úgy igyekszik visszaállítani a hitét, és valamilyen okot találni arra, hogy ez miért történhetett meg vele (Haynes és Olson, 2006).

A nemierőszak-mítoszok és az igazságos világba vetett hit hasonló funkcióval bírnak. A kutatások szerint ez a két nézetrendszer egymással összefügg (Strömwall és mtsai, 2014), bár a közöttük lévő kapcsolat nem egyértelmű. Egyes kutatások szerint a magasabb igazságos világba vetett hittel rendelkező személyek nagyobb felelősséget tulajdonítottak az áldozatnak (Adolfsson és Strömwall, 2017; Furnham, 2003; Yamawaki, 2007; Vonderhaar és Carmody, 2015; Whatley és Riggion, 1993). Más kutatások ugyanakkor nem mutatnak ki ilyen összefüggést (Hammond és mtsai, 2011), és vannak eredmények, melyek szerint fordított összefüggés figyelhető meg (Bruggen és Grubb, 2014; Lambert és Raichle, 2000).

A szexizmus és a nemierőszak-mítoszok

A szexizmus fogalma alatt azt az ideológiarendszert értjük, amely igazolását adja

a nemek közötti különbségeknek és egyenlőtlenségeknek. A nézetek mellett ez különféle gyakorlatokat is jelent, melyek a megkülönböztető bánásmód számtalan formáját eredményezik (Kovács, 2004; Swim és mtsai, 2001).

A nőkkel szembeni erőszak és a nemek közötti egyenlőtlenség mind okozói, mind következményei lehetnek egymásnak (World Health Organization, 2002). A nemierőszak-mítoszok az adott kultúra maszkulinitásról alkotott képének függvényei, hiszen ezekben a nézetekben a nőket elnyomó, intoleráns hiedelmek jelennek meg. Minél konzervatívabb az adott kultúra vagy minél konzervatívabb az adott személy a nemi szerepekkel kapcsolatban, annál hajlamosabb lesz a nemierőszak-mítoszok elfogadására és az áldozathibáztatásra (Aosved és Long, 2006; Foster és Kidd, 2014). A szexizmus, a nőkkel szembeni negatív sztereotipikus attitűdök és a szexuális bántalmazásokkal kapcsolatos elfogadóbb viselkedés együtt járnak a nemierőszak-mítoszokkal (Aosved és Long, 2006; Cassel, 2012; Custers és McNallie, 2017 LeMaire és mtsai, 2016). Egy laboratóriumi kísérletben a nemierőszak-mítoszokat elfogadó személyeknél a nőkkel szembeni agresszívabb viselkedést figyeltek meg (Malamuth és mtsai, 1991). A nemierőszak-mítoszok elfogadásának szempontjából az ellenséges szexizmus az egyik legerősebb prediktor, de a jóindulatú szexizmus is pozitívan korrelál vele (Abrams és mtsai, 2003; Chapleau és mtsai, 2007; Viki és Abrams, 2002; Viki és mtsai, 2004). A jóindulatú szexizmus és az áldozat hibáztatása közötti pozitív korrelációnál mediáló tényező, hogy az áldozat „hölgyhöz méltóan” viselkedett-e, azaz nem fogyasztott alkoholt, nem viselt „kihívó” ruhát, és nem beszélt idegenek-

kel (Abrams és mtsai, 2003). Amennyiben ez nem teljesült, a megítélők nem találták az áldozatot érdemesnek a paternalizmusból fakadó, nőknek járó védelemre (Abrams és mtsai, 2003; Chapleau és mtsai, 2007).

VIZSGÁLAT

Célkitűzések

Jelen tanulmány célja az Updated Illinois Rape Myth Acceptance Scale (rövid verzió, McMahon és Farmer, 2011) (Nemierőszak-mítoszok Elfogadása Kérdőív, NEMES) magyar viszonyokra való adaptálása. Két adatfelvételben, nagymintás kérdőíves módszerrel gyűjtött adatokon vizsgáltuk a skála faktorszerkezetét és reliabilitását, ezen túlmutatóan teszteltük az összefüggéseket a nemierőszak-mítoszok elfogadása és az igazságos világba vetett hit, valamint a szexizmus között, felderítve a férfiak és nők választai közötti különbségeket is.

Résztevők és eljárás

Az adatgyűjtés részben offline ($N = 77$) csoportosan, anonim módon, részben online ($N = 681$) módon valósult meg, hogy illesztett mintán megvizsgáljuk, van-e különbség a két kitöltési mód között. 2014 őszén, hozzáférés alapú mintavétellel történt az adatfelvétel, az Egyesített Pszichológiai Kutatásetikai Bizottság etikai engedélyével. Az offline kitöltők egy budapesti egyetem hallgatói voltak, akiket egyetemi oktatóikon keresztül kértünk fel a vizsgálatban való részvételre. Az online kitöltőket egyetemi levelezőlistákon, különböző közösségi oldalak nyilvános felületein és az ESZTER Alapítvány oldalán keresztül

értük el. A kérdőívcsomag végén feltüntetünk bántalmazottakkal foglalkozó alapítványok elérhetőségeit, jelezve, hova fordulhatnak a kitöltők, ha a téma felzaklatta őket.

Összesen 758 fő töltötte ki a kérdőívcsomagot ($N_{\text{férfi}} = 193$; $N_{\text{nő}} = 562$; $M_{\text{kor}} = 27,91$ $SD_{\text{kor}} = 10,37$). Három kitöltő nem kívánta megadni a nemét, egy fő nem adta meg az életkorát. A mintában a vizsgálati személyek 7,3%-a ($N = 55$) jelezte, hogy nemi erőszak áldozata volt. Ez a nemierőszak-érintettség adatokhoz (5%) képest magasabb arány, amit okozhatott az, hogy nemierőszak-túlélőkkel foglalkozó alapítvány is megosztotta a kérdőívünket, illetve az, hogy az áldozatok motiváltabbak lehettek kifejezni véleményüket. A vizsgálati személyek 9,8% jelezte, hogy érintett, vagyis közeli családtagja, szerette vagy jó barátja/barátnője nemi erőszak áldozat ($N = 74$). Erre a kérdésre a minta 5,1%-a ($N = 39$) nem válaszolt. A kitöltők nagy része egyetemista ($N = 576$), de bevontunk más végzettségű és korú felnőtteket is ($N = 182$).

Eszközök

Updated Illinois Rape Myth Acceptance Scale – Nemierőszak-mitosz elfogadása skála (NEMES). McMahon és Farmer (2011) 19 tételes kérdőívének fordítását használtuk, amely Payne, Lonsway és Fitzgerald (1994, 1999) korábbi skálájának egy felújított változata. A tételek 5 alskálába tagozódtak, ezek: *Nem erőszak volt* (It Wasn't Really Rape) 4 tétel; *Nem ez volt a szándéka* (az elkövetőnek) (He Didn't Mean To) 4 tétel; *Nem ez volt a szándéka* (intoxikációs) (az elkövetőnek) [He Didn't Mean To (intoxication)] 3 tétel; *Hazudott róla* (az áldozat) (She Lied) 5 tétel; *Ő is tehet róla* (az áldozat) (She Asked For It) 4 tétel. A kérdőív 8. tétele két alskálához (4. és 5.) is

tartozik. A válaszadók 5 fokú Likert-skálán fejezhették ki egyetértésüket minden egyes tétellel kapcsolatosan, a magasabb pontszám minden esetben a nemierőszak-mítoszokkal való magasabb egyetértést jelez.

A kérdőív magyar nyelvre való átültetése során először két független személy magyarra fordította a kérdőívet, és kialakított egy közös változatot, majd egy harmadik személy visszafordította azt angolra. Ezt a változatot elküldtük az Updated Illinois Rape Myth Acceptance Scale egyik megalkotójának, Sarah McMahnoknak, aki azt a módosítást kérte, hogy a 3. tételben („If a girl goes to a room alone with a guy at a party. it is her own fault if she is raped”). érzékeltesük, hogy a leírt esemény egy buliban történik. A végleges tétel ennek alapján így hangzik: „Ha egy lány egy sráccal kettesben bemegy egy szobába egy buliban. akkor magának köszönheti. ha megerőszerkezik”. A javítást követően a szerző engedélyezte a kérdőív használatát.

Glick és Fiske-féle Ambivalens Szexizmus Kérdőív. A kérdőívet két alskála alkotja, az *Ellenséges szexizmus* (10 tétel; $\alpha = 0,85$; jelen kutatásban $\alpha = 0,89$) és a *Jóindulatú szexizmus* (11 tétel; $\alpha = 0,78$; jelen kutatásban $\alpha = 0,86$) mely utóbbit három alskála alkot: a *Heteroszexuális intimitás* (4 tétel), a *Védőmező paternalizmus* (4 tétel) és a *Nemi megkülönböztetés* (3 tétel). A válaszadók 5-fokú Likert-skálán fejezhetik ki egyetértésüket az egyes állításokkal (Glick és Fiske, 1996; magyar adaptáció: Szabó, 2008).

Igazságos Világba Vetett Hitet Mérő Skála. A mérőeszközt két alskála alkotja, az *Általános igazságos világba vetett hit* (4 tétel; $\alpha = 0,75$; jelen kutatásban $\alpha = 0,75$), mely azt méri, hogy az egyén szerint a világ általában véve mennyire igazságos, és a *Személyes igazságos világba vetett hit*

(4 tétel; $\alpha = 0,86$ jelen kutatásban $\alpha = 0,84$). A válaszadók 6-fokú Likert-skálán ítélik meg, hogy mennyire értenek egyet az állításokkal. A skála megbízhatósága jó, $\alpha = 0,88$ (jelen kutatásban $\alpha = 0,84$). (Dalbert, 1999; magyar adaptáció: Berkics, 2008).

EREDMÉNYEK

Az adatokat az SPSS Programcsomag 22.0-as verziójával, illetve az MPlus 6.11-es verziójával elemeztük. Megvizsgáltuk az adatok normális eloszlását, majd megerősítő faktoranalízist végeztünk a Nemierőszak-mítoszok Elfogadása Skálán, melyet a kérdőív mutatóinak ellenőrzésére szolgáló reliabilitásvizsgálat követett. Ezután a validitást ellenőrizendő független mintás t-próbát végeztünk, hogy összehasonlítsuk a női és férfi kitöltőket a nemierőszak-mítoszok elfogadása tekintetében; Pearson-féle korrelációt használtunk a nemierőszak-mítoszok szexizmussal, valamint az igazságos világba vetett hittel való együttjárásának tesztelésére.

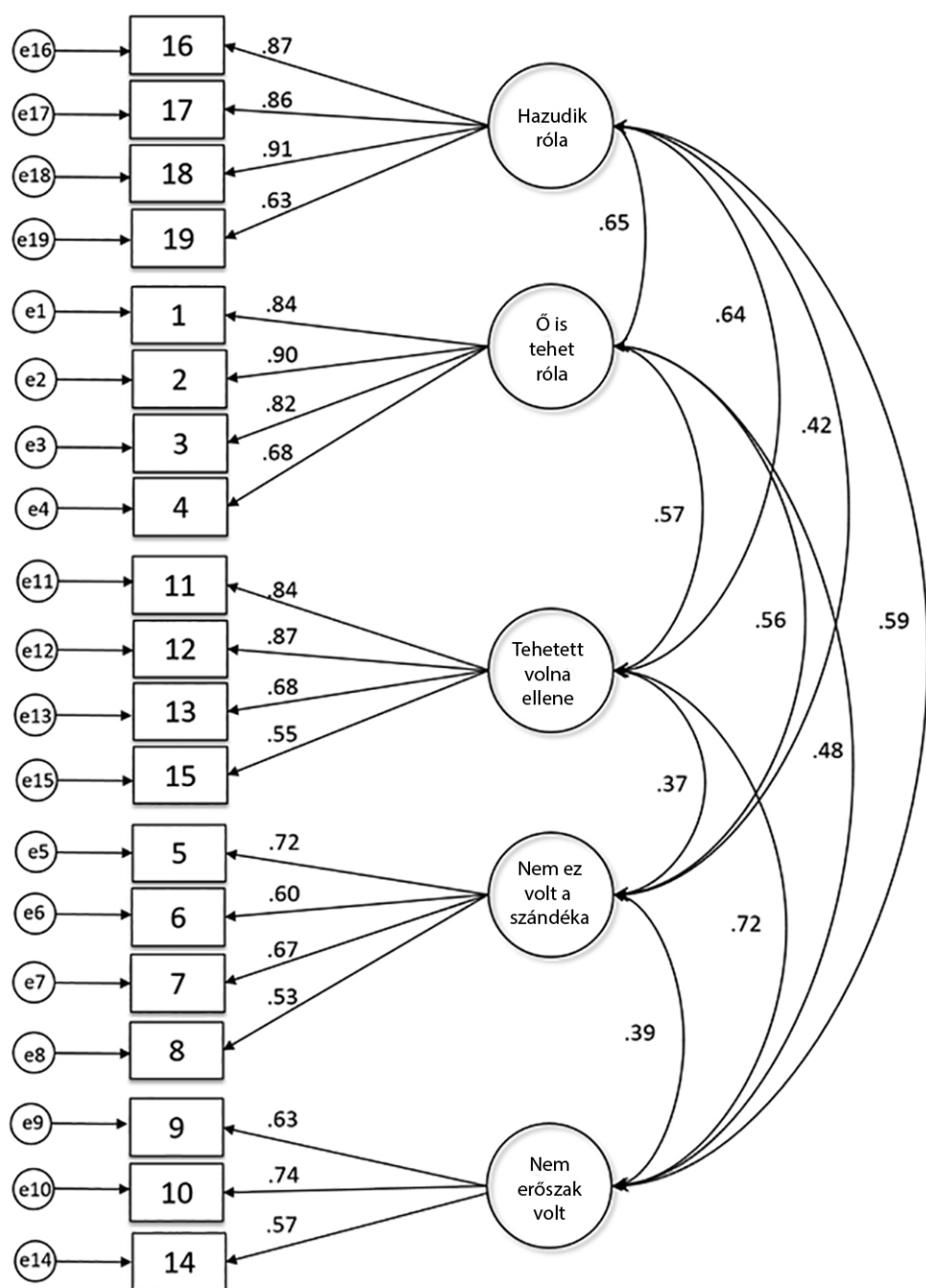
Az online és offline adatok összevonnaként független mintás t-próbával ellenőriztük nem, kor, végzettség és szakirány szempontjából illesztett mintán. A t-próba egyik teszt esetében sem szignifikáns [Igazságos Világba Vetett Hit ($t(102) = -0,637$, $p = 0,53$); Ambivalens szexizmus ($t(102) = 0,45$, $p = 0,66$); Nemierőszak-mítosz elfogadása skála ($t(102) = 0,36$, $p = 0,72$)], tehát nincs különbség az online és az offline adatkitöltők válasza között a kitöltés típusának függvényében.

Leíró statisztikai adatok: megerősítő faktorelemzés és reliabilitás-mutatók

A modellek illeszkedésének vizsgálatakor a Khi-négyzetet, az SRMR-t, az RMSEA-t,

a CFI-t és a TLI-t vettük figyelembe. A Khi-négyzet az elvárt és a megfigyelt kovarianciamátrixok közötti különbséget mutatja: minél jobban közelít a nullához, annál jobb a modell illeszkedése. Az SRMR a hipotetikus modell és a megfigyelt modell kovarianciamátrixa közötti eltérés négyzetgyöke: minél közelebb van a nullához, annál jobban illeszkedik a modellünk: 0,05 alatt jó, 0,08 alatt elfogadható az illeszkedés. Az RMSEA a populáció kovarianciamátrixát és a hipotetikus modellt hasonlítja össze, az értéke 0,05 alatt jó illeszkedést jelent. Ha a pClose mutató szignifikáns, a modell illeszkedése nem tekinthető jónak. A CFI és a TLI a megfigyelt modell és a hipotetikus modell közötti különbséget vizsgálja, 0,85 felett megfelelő az illeszkedés (Bollen, 1989; Brown, 2006; Geiser, 2012; Kenny, 2015; Faragó és Kende, 2017). Robusztus maximum likelihood mellett az Akaike-féle információs kritérium alapján állapítottuk meg, hogy melyik modellünk a legjobb. Minél alacsonyabb ez az érték, modellünk annál jobb (Akaike, 1974).

A skála adatainak megerősítő faktorelemzést végeztünk. A megerősítő elemzés alapján a kérdőív eredeti faktorstruktúrájának mutatói megfelelőek ($\chi^2 = 453,52$; $df = 141$; RMSEA = 0,054; pClose = 0,111; CFI = 0,939; TLI = 0,927; SRMR = 0,055; Akaike = 46835,994). Ugyanakkor a modell modifikációs indexei alapján két tétel ezen a mintán jobban illeszkedik egy másik alskálába. Az eredeti kérdőívben a 8. tételt mind a negyedik, mind az ötödik alskálába besorolták. Mivel a standardizált eredmények szerint nagyon alacsony volt ennek a tételnek a töltése az ötödik alskálára, ezért ezt eltávolítottuk onnan. A modell újrastandardizálásával az illeszkedési mutatók javultak ($\chi^2 = 406,26$; $df = 142$; RMSEA = 0,05; pClose = 0,0542;



1. ábra. A Nemierőszak-mítoszok elfogadása skála faktorstruktúrája

1. táblázat. A Nemierőszak-mítosz elfogadása skála alapstatisztikái

	átlag	szórás	minimum	maximum
Nemierőszak-mítosz elfogadása skála	2,58	0,98	1	7
Hazudik róla	2,65	1,36	1	7
Ő is tehet róla	3,22	1,66	1	7
Tehetett volna ellene	2,10	1,29	1	7
Nem ez volt a szándéka	3,24	1,30	1	7
Nem erőszak volt	1,47	0,81	1	7

CFI = 0,95; TLI = 0,94; SRMR = 0,05; Akaike = 46764,708). A teljes skála Cronbach-alfa mutatója $\alpha = 0,91$. A kérdőív végleges magyar változatát lásd az 1. mellékletben.

1. alskála „*Hazudik róla*”: nem erőszak, hanem szexuális aktus történt, és ebbe az áldozat is beleegyezett, ám később ezt visszavonta vagy letagadta. A skála középpontjában a nők vannak, ahol megjelenik a bosszúálló nő képe (Cronbach $\alpha = 0,88$).
2. alskála „*Ő is tehet róla*”: az áldozat is felelős azért, hogy vele nemi erőszak történt, tehát azt kapta, amit megérdemelt (Cronbach $\alpha = 0,88$).
3. alskála „*Tehetett volna ellene*”: az áldozat aktívabb fellépéssel vagy erőteljesebb ellenkezéssel megelőzhette vagy megakadályozhatta volna az eseményeket. Ehhez kapcsolódik, hogy ha ilyen ellenállást kifejtett volna, annak nyomai megtalálhatóak lennének rajta, például horzsolások vagy más külsérelmi nyomok formájában (Cronbach $\alpha = 0,81$).
4. alskála „*Nem ez volt a szándéka*”: a nemi erőszak legfőbb kiváltó oka a szexuális izgalom és vágy, valamint az, hogy a férfiak elvesztik a kontrolljukat ezek felett (Cronbach $\alpha = 0,71$).
5. alskála „*Nem erőszak volt*”: a skála tételei szerint amennyiben intoxiká-

ció áll fenn, vagy nem volt kényszerítő eszköz az elkövetőnél, nem történt erőszak. Egyrészt felmentik az elkövetőt intoxikált állapotára hivatkozva, másrészt azt fejezik ki, hogy egy nőt nem lehet megerőszakolni kényszerítő eszköz nélkül (Cronbach $\alpha = 0,61$).

A kérdőív és négy alskálájának megbízhatósága tehát jó, az utolsó alskála esetében pedig még elfogadható.

Mivel adatfelvételünk során a tételek az alskáláknak megfelelő sorrendben jelentek meg a kitöltőknek, annak érdekében, hogy megvizsgáljuk, hogy a faktorstruktúra randomizált tételsorrenddel is megmarad-e, egy másik vizsgálat adatain végeztünk konfirmatív faktorelemzést, melynek eredményei megerősítették ugyanezt a faktorstruktúrát (ld. 2. melléklet).

Az egyes alskálák alapstatisztikáit az alábbi 1. táblázat tartalmazza.

A legnagyobb fokú egyetértés az „*Ő is tehet róla*”. valamint a „*Nem ez volt a szándéka*” alskálával mutatkozott. Az előbbi alskálával való egyetértés az áldozathibáztató attitűdöt mutatja, az utóbbi pedig, hogy hazánkban is elterjedt az a hiedelem, hogy a szexuális erőszak hátterében meghúzódó elsődleges motívum a szex utáni erős vágy.

2. táblázat. A NEMES alskáláinak átlagértékei közötti eltérés (Az összetartozó mintás t-próbák és az átlagok közötti különbségek Cohen-*d*-értékei)

	Hazudik róla	Ő tehet róla	Tehetett volna ellene	Nem ez volt a szándéka	Nem erőszak volt
1. Hazudik róla		0,42	0,48	0,39	0,97
2. Ő is tehet róla			0,76	0,01	1,14
3. Tehetett volna ellene				0,77	0,58
4. Nem ez volt a szándéka					1,36

3. táblázat. Az igazságos világba vetett hit és a nemierőszak-mítosz elfogadásának együttjárása

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

	Igazságos világba vetett hit	Igazságos világba vetett hit – személyes	Igazságos világba vetett hit – általános
Nemierőszak-mítosz elfogadása skála	0,164**	0,081*	0,212**
Hazudik róla	0,080*	0,020	0,121**
Ő is tehet róla	0,102**	0,034	0,142**
Tehetett volna ellene	0,206**	0,124**	0,250**
Nem ez volt a szándéka	0,147**	0,108**	0,152**
Nem erőszak volt	0,105**	0,028	0,161**

Az alskálák átlagának összehasonlítására egy szempontos összetartozó mintás ANOVA-t végeztünk. A Mauchly-próba alapján sérült a szfericitás ($\chi^2(9) = 253,45$, $p < 0,001$), így a Greenhouse–Geisser-tesztet vettük figyelembe, amely alapján az alskálák közötti különbség jelentős ($F(3,48, 2635,74) = 462,79$; $p < 0,001$; parciális $\eta^2 = 0,38$). Ezt a különbséget összetartozó mintás t-próbákkal vizsgáltuk, melyek szignifikáns különbséget mutattak, majd Cohen-féle *d*-értéket számoltunk a hatásnagyság vizsgálata céljából. A 2. táblázatban látható, hogy az 1. és 2. alskála közötti eltérést leszámítva az alskálák közötti különbségek közepes mértékűek.

Összefüggés-elemzések: a Nemierőszak-mítosz elfogadása kérdőív pszichometriai mutatói

A kérdőív konvergens validitását – olyan korábbi kutatásokra (pl. Suarez és Gadal-la, 2010) támaszkodva, melyek kimutatták a nemek közötti különbséget a nemierőszak-mítoszok elfogadásában – a férfiak és nők közötti különbség mérésével ellenőriztük. Korábbi eredmények (Burt, 1991; Payne és mtsai, 1999; Aosved és Long, 2006; McMahon és Farmer, 2011; Foster és Kidd, 2014) alapján feltételeztük, hogy a nemek között különbség mutatkozik a nemierőszak-mítosz elfogadásában. A szóráshomogenitás nem sérült, a kétmintás t-próba szignifikáns ($M_{\text{nő}} = 47,24$; $M_{\text{férfi}} = 54,27$; $t(753) = 4,64$, $p < 0,001$), tehát a férfi-

ak inkább elfogadják a nemierőszak-mítoszokat, mint a nők.

A skála konvergens validitását – tekintettel arra, hogy a két konstruktum hasonló – még az igazságos világba vetett hiten keresztül ellenőriztük (Bruggen és Grubb, 2014). A két változó között a legtöbb esetben ugyan szignifikáns, de gyenge a korreláció, ami arra utal, hogy a két konstruktum bár összefügg, azonban nem ugyanaz (ld. 3. táblázat).

Mivel a korábbi kutatások kimutatták a szexizmus és a nemierőszak-mítoszok összefüggését, a skála konstruktumvaliditását a szexizmuson keresztül ellenőriztük. Feltételeztük, hogy azok a személyek, akik magasabb szexizmussal jellemezhetőek, hajlamosabbak lesznek a nemierőszak-mítoszok elfogadására. A legtöbb esetben közepesen erős, szignifikáns összefüggéseket kaptunk, melyek a konstruktumvaliditás szempontjából megfelelőek. (Az eredményeket ld. a 4. táblázatban.)

A nemierőszak-mítoszok, az igazságos világba vetett hit, a szexizmusok és a nem összefüggései

A nemierőszak-mítosz elfogadása, a nem, az igazságos világba vetett hit és a szexizmus közötti összefüggések komplexebb feltárása érdekében többszörös lineáris regressziós elemzést végeztünk. Mivel a nemierőszak-mítoszok elfogadása erősen összefügg a szexizmussal (Aosved és Long, 2006; Cassel, 2012), elsőként az ellenséges és jóindulatú szexizmust léptettük be a regressziós modellbe, majd az igazságos világba vetett hitet, végül a nemet (ld. 5. táblázat).

A felállított modell a variancia 41,4%-át magyarázza. A legnagyobb magyarázóerővel az ellenséges szexizmus (37,1%), majd a jóindulatú szexizmus (3,7%) bír, ezek magyarázzák a variancia 40,8%-át. A maradék 0,6%-ot az igazságos világba vetett hit teszi hozzá.

4. táblázat. Az ambivalens szexizmus és a NEMES Pearson-féle korrelációs együtthatói

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

	Ambivalens szexizmus					
		ellenséges szexizmus	jóindulatú szexizmus			
				heteroszexuális intimitás	védelmező paternalizmus	nemi megkülönböztetés
Nemierőszak-mítosz elfogadása skála	0,620**	0,613**	0,450**	0,396**	0,330**	0,326**
Hazudik róla	0,523**	0,590**	0,310**	0,276**	0,247**	0,222**
Ő tehet róla	0,543**	0,540**	0,390**	0,350**	0,276**	0,279**
Tehetett volna ellene	0,432**	0,412**	0,329**	0,303**	0,240**	0,247**
Nem ez volt a szándéka	0,448**	0,388**	0,375**	0,321**	0,274**	0,269**
Nem erőszak volt	0,282**	0,293**	0,191**	0,146**	0,165**	0,13**

ÖSSZEFOGLALÁS

Kutatásunk fő célja az Updated Illinois Rapes Myth Acceptance Scale magyar adaptációja volt. Eredményeink szerint a Nemierőszak-mítoszok elfogadása skála – megtartva eredeti faktorstruktúráját – a magyar mintán is működik.

A skála megbízhatósága összességében magasnak mondható, a negyedik és ötödik alskála a legkevésbé megbízható, ugyanakkor még elfogadható. Megjegyzendő, hogy az amerikai mintán is ez a skála rendelkezik a legalacsonyabb Cronbach-alfa-értékkel.

A konvergens validitás ellenőrzése során korábbi tanulmányokkal konzisztensen azt találtuk, hogy a férfiak inkább egyetértenek a nemierőszak-mítoszokkal a nők csoportjához képest. Ennek a különbségnek a hátterében a férfiak konzisztensen magasabb szexizmuspontszáma állhat (Glick és Fiske, 1996; Kovács, 2004; Aosved és Long, 2006), továbbá az, hogy a nemierőszak-mítosz elfogadása és a szexizmus között együttjárás mutatkozik (Lonsway és Fitzgerald, 1994; Aosved és Long, 2006), ahogy saját kutatásunk is megerősítette ezt. A többszörös lineáris regressziós elemzés alapján a nemnek önmagában nincs magyarázó ereje a nemierőszak-mítosz elfogadása szempontjából, ha a szexizmust is beemeljük a regressziós modellbe. Az eredményekből arra következtethetünk, hogy maguk a nemierőszak-mítoszok is egyfajta szexista sztereotípiák hordozói a nőkkel és a nemierőszak-áldozatokkal szemben megnyilvánuló attitűdökben.

A konvergens validitás másik szempontú vizsgálata alapján gyenge összefüggést találtunk a nemierőszak-mítoszok elfogadása és az igazságos világba vetett hit között. Ezt az összefüggést mindemellett érdemes lenne

alaposabban elemezni az érintettség fokának tükrében. Korábbi kutatások szerint, ha az egyén igazságos világba vetett hite megkérdőjeleződik egy fenyegető esemény által, akkor hajlamosabb lesz azt követően az áldozathibáztatásra (pl. Strömwall és mtsai, 2014).

A skála konvergens validitását a szexizmusmal való együttjárása megerősíti. A legerősebb korreláció a nemierőszak-mítosz-elfogadás és az ambivalens szexizmus mint konstruktummal (jóindulatú és ellenséges szexizmus), illetve az ellenséges szexizmus alskálával áll fenn. Az ellenséges szexizmus funkciója – hogy igazolja a férfiak magasabb státuszát és büntesse azokat a nőket, akik megszegik hagyományos női szerepüket – megjelenhet a nemi erőszakban is, hiszen a nemi erőszak a hatalom és a másik feletti kontroll kifejezésének az eszköze (Lonsway és Fitzgerald, 1995), melyet értelmezhetünk az ellenséges szexizmus egy szélsőséges megnyilvánulásaként is.

A nem, a szexizmus és a nemierőszak-mítoszokkal való egyetértés összefüggései rávilágítanak arra a szempontra is, hogy nem hagyhatjuk figyelmen kívül a társadalom szerepét a témakör vizsgálatakor. Aosved és Long (2006) felvetette a nemierőszak-mítoszok, a szexizmus, és más intoleráns hiedelmek vizsgálatakor, hogy ezek a konstruktumok nemcsak az egyéni szinten (pl. nemierőszak-mítosz elfogadásának hatása a nemi erőszak elkövetésének valószínűségére), hanem a társadalomban is jelen vannak (pl. a nők elleni erőszak megelőzése és az erőszak áldozatainak segítségére szolgáló szakpolitikák hiánya és a probléma konstans tagadása a döntéshozók által). Ha a társadalomban erőteljesen megjelennek ezek a hiedelmek, az egyén jobban elfogadja őket, mivel internalizálja az adott kultúrában élő domináns vélekedéseket (Kovács, 2004).

5. táblázat. A szexizmus, az igazságos világba vetett hit és a nem hatása a nemierőszak-mítosz elfogadásra. $R^2 = 0,408$ (1. lépés); $\Delta R^2 = 0,006$ (2. lépés); $\Delta R^2 = 0,001$ (3. lépés);

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

		B	SE B	β
1. lépés				
	Konstans	3,975	2,121	
	Ellenséges szexizmus	1,136	0,069	0,514***
	Jóindulatú szexizmus	0,439	0,064	0,216***
2. lépés				
	Konstans	-0,772	2,72	
	Ellenséges szexizmus	1,127	0,069	0,51***
	Jóindulatú szexizmus	0,417	0,064	0,205***
	Igazságos világba vetett hit	0,222	0,08	0,078**
3. lépés				
	Konstans	1,272	3,721	
	Ellenséges szexizmus	1,114	0,071	0,504***
	Jóindulatú szexizmus	0,419	0,064	0,206***
	Igazságos világba vetett hit	0,221	0,8	0,078**
	Nem	-0,979	1,216	-0,023

LIMITÁCIÓK

Fontos szem előtt tartani, hogy a skálára adott válaszok nem normális, ferde eloszlásúak, hasonlóan más kutatási eredményekhez (Payne és mtsai, 1999; Bohner és mtsai, 2006), ami problémákat okozhat mind korrelációs, mind kísérleti kutatások esetében (Greger és mtsai, 2007).

Kutatásunk korlátai közé tartozik, hogy vizsgálatunkban nem reprezentatív, hanem kényelmi mintavételt alkalmaztunk. A kitöltési hajlandóságot továbbá befolyásolhatta a témával kapcsolatos előzetes tapasztalat és érintettség is.

Fontos megjegyezni, hogy a kérdőív által feltárt nemierőszak-mítoszokon túl is léteznek olyan további nézetek a témában, amelyek széles körben elterjedtek, és további feltáró kutatásokkal feltérképezhetőek.

A kutatásban kizárólag a női nemi erőszak túlélőiről beszéltünk és férfi elkövetőkről. Ennek oka egyrészt módszertani, azaz a kérdőív sajátosságaiból és Lonsway és Fitzgerald (1994) nemierőszakmítosz-meghatározásából következik, másrészt kutatói döntés, hogy a társadalmi nemi szerepek és egyenlőtlenségek egyik legégetőbb problémáját, a nőkkel szembeni erőszakot kívántuk vizsgálni.

A fiatal felnőtt, egyetemista korosztály meghatározó hányada érintett a szexuális erőszak valamilyen formájában (lásd pl. Carey és mtsai, 2015), az eredeti kérdőív szerzőinek szándéka ezért az volt, hogy kifejezetten ezt a populációt vizsgálják. A skála jellemzője ezért, hogy tételei leginkább fiatalokra vonatkoznak és a szórakozás köré rendeződnek.

Mindemellett a kutatásban a kérdőívet anonim kitöltőkkel teszteltük, így fontos

megjegyezni, hogy a skála validitása is anonim, szociálpszichológiai típusú kutatásokra limitálódik.

KITEKINTÉS

A Nemierőszak-mítoszok elfogadása skála validált magyar változata a pszichológia számos területén, illetve más tudományterületeken is alkalmazható. Az eszköz lehetővé teszi az áldozathibáztatás és az elkövető felmentésének mérését, függetlenül attól, hogy az a kutatás, amelyben használják az eszközt, milyen paradigma mentén értelmezi a jelenséget.

Mivel ezeknek a mítoszoknak nagy szerepe lehet a nemi erőszak elkövetési hajlandóságának jóslásában, ezért a kérdőív hasznosnak bizonyulhat különféle alkalmazott területeken is. Így például serdülőknek vagy felnőtteknek szóló prevenciós programokban, ahol akár egy-egy beszélgetést facilitáló eszköz is lehet. Hasznos lehet továbbá a segítő szakemberek attitűdjeinek feltérképezésében, majd az áldozatok-

kal kapcsolatos bánásmódjának alakításában is. A nemierőszak-mítoszok elfogadásának vizsgálatát érdemes beemelni különböző edukációs programokba. Ezek a programok célozhatják a középiskolás korosztályt, ahol a szexuális közeledés már fontos témává válik. Célcsoportjai lehetnek továbbá egyetemisták – akik például gólyatáborban vesznek részt vagy szervezik az eseményt – megelőzve az olyan társas normák kialakulását, amelyek elfogadhatóvá és igazolhatóvá teszik a nemi erőszakot. Fontos lenne olyan emberek képzésébe is beemelni a nemierőszak-mítoszok jelenségkörét, akik munkájuk során áldozatokkal találkozhatnak: így például jogi szakemberek, bírók, ügyvédek vagy ügyészek; mentősök, orvosok – legfőképpen pedig nőgyógyászok, tanárok és pszichológusok. A nemierőszak-mítoszok fontos sarokpontjai lehetnek egy a nők elleni erőszakot célzó szakpolitika, különösképpen a kérdőív témájából fakadóan a nemi erőszakot célzó prevenció kidolgozásánál. A kérdőív maga pedig hozzásegíthet ezen programok és szakpolitikák hatékonyságának méréséhez.

SUMMARY

HUNGARIAN ADAPTATION OF THE RAPE MYTH ACCEPTANCE SCALE

Background and aims: The aim of the study was the Hungarian adaptation of the Updated Illinois Rape Myth Acceptance Scale (McMachon and Farmer, 2011).

Methods: In the study ($N = 758$) we applied CFA to test the factor structure of the Scale. Convergent and discriminant validity were tested with the Belief in a Just World Scale and the Ambivalent Sexism Scale.

Results: We got identical factors in the Hungarian version of the Scale. Male participants accepted more rape myths than women. We found significant correlation between rape myth acceptance and sexism, and between rape myth acceptance and just world believes.

Conclusion: It can be concluded that the Rape Myth Acceptance Scale is an adequate assessment tool to be used in Hungary.

Keywords: rape myth acceptance, sexism, just world belief, victim blaming

IRODALOM

- ABRAMS, D., VIKI, G., MASSER, B. BOHNER, G. (2003): Perceptions of stranger and acquaintance rape: The role of benevolent and hostile sexism in victim blame and rape proclivity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84. 111–125.
- ADOLFSSON K., STRÖMWALL L. A. (2017): Situational variables or beliefs? A multifaceted approach to understanding blame attributions. *Psychology, Crime & Law*, 23(6). 527–552.
- AKAIKE, H. (1974): A new look at the statistical model identification. *IEEE Transactions on Automatic Control*, 19(6). 716–723.
- AMNESTY INTERNATIONAL (2007): *Magyarország: Meg nem hallott segélykiáltások*. Amnesty International, Budapest.
- ANDERSON, K. B., COOPER, H., OKAMURA, L. (1997): Individual differences and attitudes toward rape: A meta-analytic review. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23(3). 295–315.
- AOSVED, A., LONG, P. (2006): Cooccurrence of rape myth acceptance, sexism, racism, homophobia, ageism, classism, and religious intolerance. *Sex Roles*, 55. 481–492.
- BERKICS, M. (2008): A társadalmi viszonyok és a társadalomban zajló versengés igazságosságának észlelése. Doktori értekezés. ELTE, Budapest.
- BETHLEN, A., PAP, E. (2012): *Módszertani ajánlások a szexuális erőszak áldozataival foglalkozó szakemberek számára*. Keret koalíció, Budapest.
- BOHNER, G., JARVIS, C. I., EYSSEL, F., SIEBLER, F. (2005): The causal impact of rape myth acceptance on men's rape proclivity: Comparing sexually coercive and noncoercive men. *European Journal of Social Psychology*, 35(6). 819–828.
- BOHNER, G., SIEBLER, F., SCHMELCHER, J. (2006): Social norms and the likelihood of raping: Perceived rape myth acceptance of others affects men's rape proclivity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 32. 286–297.
- BOHNER, G., REINHARD, M.-A., RUTZ, S., STURM, S., KERSCHBAUM, B., EFFLER, D. (1998): Rape myths as neutralizing cognitions: Evidence for a causal impact of anti-victim attitudes on men's self-reported likelihood of raping. *European Journal of Social Psychology*, 28. 257–268.
- BOLLEN, K. A. (1989): *Structural equations with latent variables*. Wiley, NY.
- BROWN, T. A. (2006): *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. The Guilford Press, New York.
- BROWNMILLER, S. (1975): *Against Our Will: Men, Women and Rape*. Simon and Schuster, New York.
- BRUGGEN, M., GRUBB, A. (2014): A review of the literature relating to rape victim blaming: An analysis of the impact of observer and victim characteristics on attribution of blame in rape cases. *Aggression and Violent Behavior*, 19. 523–531.

- BURT, M. R. (1980): Cultural myths and supports for rape. *Journal of Personality and Social Psychology*, 38(2). 217–230.
- BURT, M. (1991): Rape myths and acquaintance rape. In Parrot A., Bechhofer. L. (eds): *Acquaintance rape: The hidden crime*. Wiley, New York. 26–40.
- BURT, M., ALBIN, R. (1981): Rape myths, rape definitions, and probability of conviction. *Journal of Applied Social Psychology*, 11. 212–230.
- CAREY, K. B., DURNEY, S. E., SHEPARDSON, R. L., CAREY, M. P. (2015): Incapacitated and forcible rape of college women: Prevalence across the first year. *Journal of Adolescent Health*, 56(6). 678–680.
- CASSEL, A. (2012): Are you the problem, or the solution? Changing male attitudes and behaviors regarding sexual assault. *The International Honor Society in Psychology*, 17(2). 50–58.
- CHAPLEAU, K., OSWALD, D., RUSSEL, B. (2007): How ambivalent sexism towards women and men support rape myth acceptance. *Sex Roles*, 57. 131–136.
- CUSTERS, K., McNALLIE, J. (2017): The relationship between television sports exposure and rape myth acceptance: the mediating role of sexism and sexual objectification of women. *Violence against women*, 23(7). 813–829.
- DALBERT, C. (1999): The world is more just for me than generally: About the personal belief in a just world scale's validity. *Social Justice Research*, 12. 79–98.
- EGAN, R., WILSON, J. C. (2012): Rape victims' attitudes to rape myth acceptance. *Psychiatry, Psychology and Law*, 19(3). 345–357.
- European Union Agency for Fundamental Rights (2014): *Violence against women: an EU-wide survey*. http://fra.europa.eu/sites/default/files/fra-2014-vaw-survey-main-results-apr14_en.pdf (Letöltés ideje: 2018. július 9.)
- EYSSEL, F., BOHNER, G. (2011): Schema effects of rape myth acceptance on judgments of guilt and blame in rape cases: The role of perceived entitlement to judge. *Journal of Interpersonal Violence*, 26. 1579–1605.
- FARAGÓ, L., KENDE, A. (2017): Az elnyomás támogatása vagy az egyenlőség ellenzése? Az új Szociális Dominancia Orientáció Skála (SDO7) vizsgálata. *Alkalmazott Pszichológia*, megjelenés alatt.
- FOSTER, C., KIDD, G. (2014): Acquittance rape: associations between rape myths, blame, and attitudes towards women. *Asian Journal of Humanities and Social Studies*, 2(3). 447–457.
- FURNHAM, A. (2003): Belief in a just world: Research progress over the past decade. *Personality and Individual Differences*, 34. 795–817.
- GEISER, C. (2012): *Data analysis with Mplus*. The Guilford Press, New York.
- GLICK, P., FISKE, S. (1996): The ambivalent sexism inventory: differentiating hostile and benevolent sexism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70. 491–512.
- GERGER, H., KLEY, H., BOHNER, G., SIEBLER, F. (2007): The acceptance of modern myths about sexual aggression scale: Development and validation in German and English. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 33(5). 422–440.

- HAMMOND, M., BERRY, A., RODRIGUEZ, D. (2011): The influence of rape myth acceptance, sexual attitudes, and belief in a just world on attributions of responsibility in a date rape scenario. *Legal and Criminological Psychology*, 16. 242–252.
- HAWORTH-HOEPFNER, S. (1998): What's gender got to do with it? Perceptions of sexual coercion in a university community. *Sex Roles*, 38. 757–779.
- HAYNES, G., OLSON, J. (2006): Coping on threats to just-world beliefs: Derogate, blame or help? *Journal of Applied Social Psychology*. 36. 664–682.
- JONASON, P. K., GIRGIS, M., MILNE-HOME, J. (2017): The exploitive mating strategy of the Dark Triad traits: Tests of rape-enabling attitudes. *Archives of sexual behavior*, 46(3). 697–706.
- KENNY, D. A. (2015): *Measuring Model Fit*. <http://davidakenny.net/cm/fit.htm> (Letöltés ideje: 2018. július 9.)
- KOVÁCS, M. (2004): Nemi ideológiák és karrier-aspirációk különböző felsőoktatási intézményekben tanuló diákok körében. ELTE, Doktori értekezés.
- LAMBERT, A., RAICHLE, K. (2000): The role of political ideology in mediating judgments of blame in rape victims and their assailants: A test of the just world, personal responsibility, and legitimization hypotheses. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 26. 853–863.
- LEMAIRE, K. L., OSWALD, D. L., RUSSELL, B. L. (2016): Labeling sexual victimization experiences: the role of sexism, rape myth acceptance, and tolerance for sexual harassment. *Violence and victims*, 31(2). 332.
- LERNER, M. (1980): *The belief in a just world: A fundamental delusion*. Plenum Press, New York.
- LONSWAY, K. A., FITZGERALD, L. F. (1994): Rape myths: in review. *Psychology of Women Quarterly*, 18. 133–164.
- LONSWAY, K., FITZGERALD, L. (1995): Attitudinal antecedents of rape myth acceptance: A theoretical and empirical reexamination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 68. 704–711.
- MALAMUTH, N., SOCKLOSIE, R., KOSS, M., TANAKA, J. (1991): Characteristics of aggressors against women: Testing a model using a national sample of college students. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59. 670–681.
- MCMAHON, S., FARMER, G. (2011): An updated measure for assessing subtle rape myths. *Social Work Research*, 35(2). 71–81.
- MURNEN, S. K., KOHLMAN, M. H. (2007): Athletic participation, fraternity membership, and sexual aggression among college men: A meta-analytic review. *Sex Roles*, 57(1–2). 145–157.
- MURNEN, S. K., WRIGHT, C., KALUZYNY, G. (2002): If “boys will be boys,” then girls will be victims? A meta-analytic review of the research that relates masculine ideology to sexual aggression. *Sex Roles*, 46. 359–375.
- NORFOLK, G. A. (2011): Leda and the Swan: And other myths about rape. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, 18. 225–232.
- NORRIS, J., CUBBINS, L. (1992): Dating, drinking, and rape: Effects of victim's and assailant's alcohol consumption on judgments of their behavior and traits. *Psychology of Women Quarterly*, 16. 179–191.

- PAYNE, D., LONSWAY, K., FITZGERALD, L. (1999): Rape myths acceptance: exploration of its structure and its measurement using the Illinois Rape Myth Acceptance Scale. *Journal of Research of Personality*, 33(1). 27–68.
- SABLE, M. R., DANIS, F., MAUZY, D. L., GALLAGHER, S. K. (2006). Barriers to reporting sexual assault for women and men: Perspectives of college students. *Journal of American College Health*, 55(3). 157–162.
- STRÖMWALL, L., ALFREDSSON, S., LANDSRÖM, H. (2014): Perpetrator characteristics and blame attributions in a stranger rape situation. *The European Journal of Psychology Applied to Legal Context*, 6. 63–37.
- SUAREZ, E., GADALLA, T. M. (2010): Stop blaming the victim: A meta-analysis on rape myths. *Journal of Interpersonal Violence*, 25(11). 2010–2035.
- SÜSSENBAACH, P., BOHNER, G., EYSSEL, F. (2012): Schematic influences of rape myth acceptance on visual information processing: An eye-tracking approach. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48. 660–668.
- SWIM, J., AIKIN, K., HALL, W., HUNTER, B. (2001): Szexizmus és rasszizmus: régi típusú és modern előítéletek. In Hunyady, Gy., Nguyen Luu, L.: *Sztereotípiakutatás. Hagyományok és irányok*. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest. 326–360.
- SZABÓ, M. (2008): A társadalmi nemekkel kapcsolatos dinamikus nézetrendszerek szociálpszichológiai vizsgálata: Ideológiák és sztereotípiák. nemi tipizáltság és társas identitás. Doktori értekezés. ELTE, Budapest.
- VIKI, G., ABRAMS, D. (2002): But she was unfaithful: Benevolent sexism and reactions to rape victims who violate traditional gender role expectations. *Sex Roles*, 47. 289–293.
- VIKI, G., ABRAMS, D., MASSER, B. (2004): Evaluating stranger and acquaintance rape: The role of benevolent sexism in perpetrator blame and recommended sentence length. *Law and Human Behavior*, 28. 295–303.
- VONDERHAAR, R. L., CARMODY, D. C. (2015): There are no “innocent victims”. The influence of just world beliefs and prior victimization on rape myth acceptance. *Journal of interpersonal violence*, 30(10). 1615–1632.
- WATTS, A. L., BOWES, S. M., LATZMAN, R. D., LILIENFELD, S. O. (2017): Psychopathic traits predict harsh attitudes toward rape victims among undergraduates. *Personality and Individual Differences*, 106, 1–5.
- WHATLEY, M., RIGGION, R. (1993): Gender differences in attributions of blame for male rape victims. *Journal of Interpersonal Violence*, 8. 502–511.
- WIRTH J., WINKLER Zs. (2015): Nők elleni erőszak az adatok tükrében. FRA-népesség-bűnügyi statisztikák. <https://nokjoga.hu/sites/default/files/filefield/nane-fra-nepessegegyubs-final-2014-w-w-2015jun19.pdf> (Letöltés ideje: 2018. július 9.)
- World Health Organization (2002): *World report on violence and health*. http://www.who.int/violence_injury_prevention/violence/world_report/en/ (Letöltés ideje: 2018. július 9.)
- World Health Organization (2007): *Rape: How women, the community and the health sector response*. <http://www.svri.org/rape.pdf> (Letöltés ideje: 2018. július 9.)

- YAMAWAKI, N. (2007): The role of rape myth acceptance and belief in a just world on victim: A study in Japan. *Psychologia: An International Journal of Psychology in the Orient*, 52. 163–174.
- YOUNG, B. R., DESMARAIS, S. L., BALDWIN, J. A., CHANDLER, R. (2017): Sexual coercion practices among undergraduate male recreational athletes, intercollegiate athletes, and non-athletes. *Violence against women*, 23(7). 795–812.

MELLÉKLETEK

1. melléklet

Nemierőszak-mítoszok Elfogadása Skála (NEMES)

Kérem, olvassa el figyelmesen az alábbi állításokat, majd 1-től 7-ig terjedő skálán a megfelelő szám bejelölésével mindegyiknél jelezze, hogy mennyire ért velük egyet (1 = egyáltalán nem értek egyet; 7 = teljes mértékben egyetértek). Kérjük, sorban haladjon, és ne hagyjon ki kérdést!

1. Ha egy lányt megerőszakolnak miközben részeg, legalább részben felelős azért, hogy ilyen fordulatot vettek a dolgok.
2. Azok a lányok, akik ribancosan öltöznék fel, amikor bulizni mennek, maguknak keresik a bajt.
3. Ha egy lány egy sráccal kettesben bemegy egy szobába egy buliban, akkor magának köszönheti, ha megerőszakolják.
4. Ha egy lány úgy viselkedik, mint egy ribanc, könnyen bajba kerülhet.
5. Amikor egy fiú megerőszakol valakit, az általában a szex utáni erős vágyából fakad.
6. A fiúk általában nem akarják ráerőszakolni a másokra a szexet, de néha túlságosan messzire mennek szexuálisan.
7. Akkor történik erőszak, amikor egy fiú elveszíti a kontrollt a szexuális késztetése miatt.
8. Amikor egy fiú részeg, akár akaratlanul is megerőszakolhat valakit.
9. Nem szabadna nemi erőszaknak tekinteni, ha a fiú részeg volt és nem fogta fel mit tesz.
10. Nem hívhatjuk nemi erőszaknak, ha mindkét fél részeg volt.
11. Ha egy lány fizikailag nem ellenkezik – még ha szóban ki is fejezi ellenvetését – nem lehet nemi erőszaknak tekinteni.
12. Ha a lány nem harcolt a támadója ellen, akkor nem mondhatjuk, hogy nemi erőszak történt.
13. Valószínűleg nem volt erőszak, ha nincsenek a lányon horzsolások vagy más külsérelmi nyomok.
14. Ha a feltételezett erőszaktevőnél nem volt fegyver, nem igazán nevezhető nemi erőszaknak.
15. Ha a lány nem mondja ki, hogy „nem”, nem állíthatja, hogy nemi erőszak történt.
16. Sok lány, aki azt mondja, hogy megerőszakolták, igazából beleegyezett a szexbe, csak aztán megbánta az esetet.
17. A nemi erőszak vádját gyakran csak arra használják, hogy visszavágjanak a fiúknak.

18. Sokszor a lányok, akik azt állítják, megerőszakolták őket, igazából buzdították a fiúkat, majd megbánták.
19. A lányok, akik azt állítják, hogy megerőszakolták őket, sokszor csak érzelmi problémákkal küzdenek.

Hazudik róla – 1. alskála: 16, 17, 18, 19

Ő is tehet róla – 2. alskála: 1, 2, 3, 4

Tehetett volna ellene – 3. alskála: 11, 12, 13, 15

Nem ez volt a szándéka – 4. alskála: 5, 6, 7, 8

Nem erőszak volt – 5. alskála: 9, 10, 14

2. melléklet. Konfirmatív faktoranalízis randomizált kérdéssorrendnél

Résztvevők és eljárás

Vizsgálatunk anonim, online kutatás volt, kényelmi mintavétellel.¹ A kitöltők részben közösségi oldalak felhasználói, részben kreditért résztvevő egyetemisták voltak. A kutatásban 870 fő vett részt ($N_{nő} = 662$; $N_{férfi} = 191$; $N_{NA} = 17$; $M_{kor} = 30,66$; $SD_{kor} = 12,35$).

Eszközök

A vizsgálatban a korábban bemutatott Updated Illinois Rape Myth Acceptance Scale – Nemierőszak-mítosz elfogadása skálát (NEMES; Cronbach $\alpha = 0,91$; jelen kutatásban $\alpha = 0,926$) és a Glick és Fiske-féle Ambivalens Szexizmus Kérdőívet (Cronbach $\alpha = 0,78$; jelen kutatásban $\alpha = 0,944$) használtuk.

EREDMÉNYEK

Megerősítő faktorelemzéssel ellenőriztük a Nemierőszak-mítoszok elfogadása kérdőív faktorstruktúráját. ($\chi^2 = 507,769$; $df = 142$; $RMSEA = 0,054$; $pClose = 0,076$; $CFI = 0,928$; $TLI = 0,913$; $SRMR = 0,055$; Akaike = 50834,517).

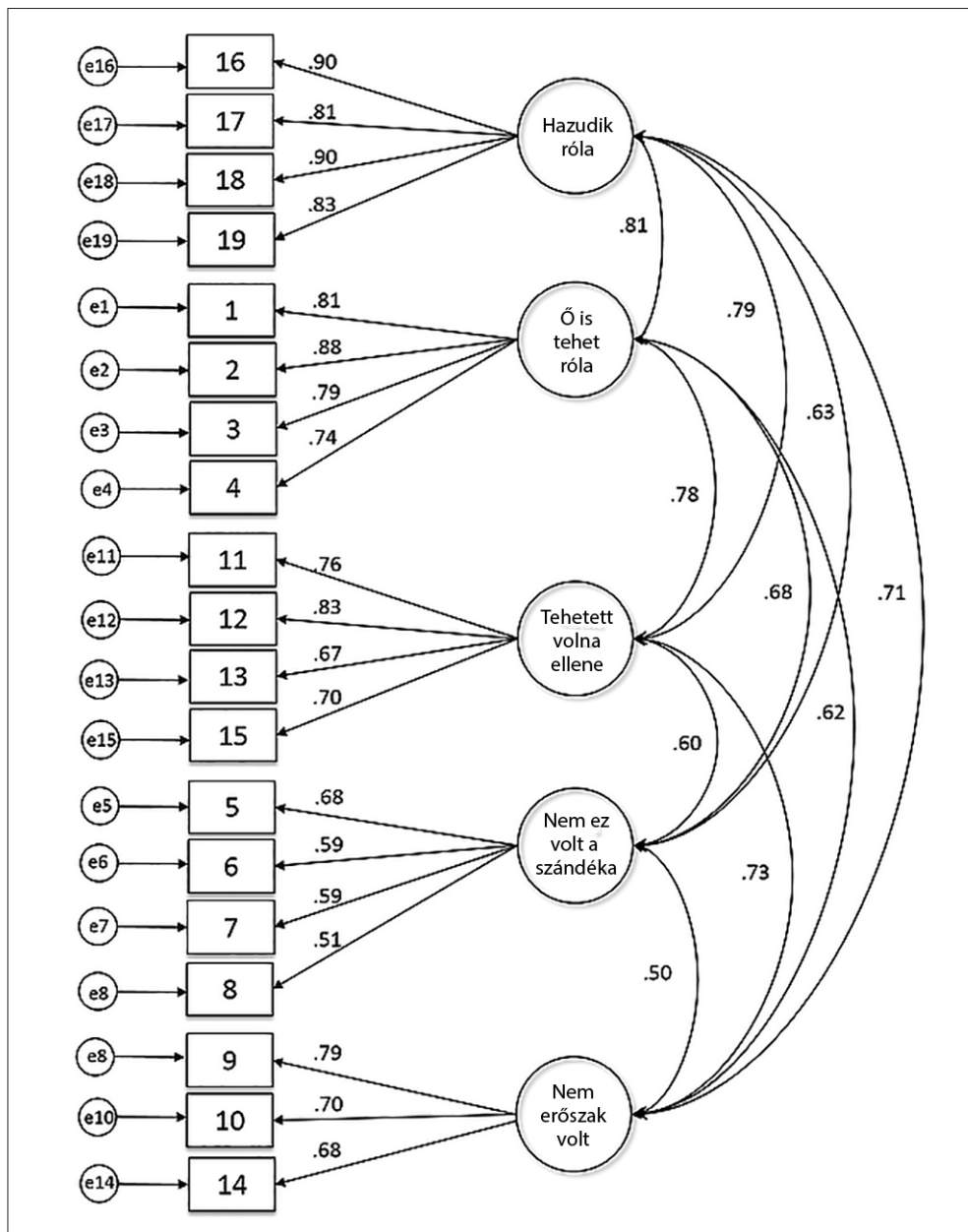
Az alskálák reliabilitása 0,674–0,919 között van (1. alskála Cr. $\alpha = 0,919$; 2. alskála Cr. $\alpha = 0,865$; 3. alskála Cr. $\alpha = 0,815$; 4. alskála Cr. $\alpha = 0,677$; 5. alskála Cr. $\alpha = 0,674$)

Az egyes alskálák alapstatisztikáit az alábbi táblázat tartalmazza.

1. táblázat. A Nemierőszak-mítosz elfogadása skála alapstatisztikái

	átlag	szórás	minimum	maximum
Nemierőszak-mítosz elfogadása skála	2,05	1,04	1	7
Hazudik róla	1,98	1,30	1	7
Ő is tehet róla	2,46	1,59	1	7
Tehetett volna ellene	1,74	1,21	1	7
Nem ez volt a szándéka	2,60	1,29	1	7
Nem erőszak volt	1,33	0,77	1	7

¹ Az adatfelvétel egy másik kutatás részét képezte (anonimizált hivatkozás).



2. ábra. A Nemerőszak-mítoszok elfogadása skála faktorstruktúrája

KÖNYVISMERTETÉS

LEGO®-ALAPÚ TERÁPIA: A SZOCIO-KOMMUNIKÁCIÓS KÉPESSÉGEK JÁTÉKALAPÚ FEJLESZTÉSE

LEGOFF, D. B., GOMEZ DE LA CUESTA, G., KRAUSS, G. W., BARON-COHEN, S. (2014): *LEGO®-Based Therapy: How to build social competence through LEGO®-based Clubs for children with autism and related condition*. Jessica Kingsley Publishers, London – Philadelphia.



KISS RENÁTA

kiss.renata@edu.u-szeged.hu

A négy szerzős, 2014-es megjelenésű, *LEGO®-Based Therapy: How to build social competence through LEGO®-based Clubs for children with autism and related conditions* című könyv a LEGO®-alapú tanulás és tanítás komplex útmutatója, ismertetője, segédlete. Bár a könyv főként a szocio-kommunikációs hátránnyal küzdő, illetve autizmus spektrumzavarral (ASD) diagnosztizált gyermekek terápiás foglalkozásainak módszertanát mutatja be, az ép fejlődésű gyermekek foglalkozásainak felépítéséhez is hasznos segítséget nyújt. A módszer kidolgozója Daniel B. LeGoff, a LEGO®-alapú terápia úttörője, neuropszichológus. Munkássága főként a csecsemők, gyermekek és serdülők neurológiai állapotának felmérésére és kezelésére irányul. Társ szerzői között találhatjuk egykori PhD-hallgatóját, Gina Gomez de la Cuestát, aki Simon Baron-Cohen és Ayla Humphrey társvezetésével a LEGO®-alapú terápia gyakorlati megvalósítója, valamint GW Krauss-t, aki a LEGO®-alapú terápia implementációján és fejlesztésén dolgozik.

A könyv boncolgatja a fejlesztések tudományos alapjait, kifejti, hogy az 1990-es évek közepétől több, empirikus adatokkal alá nem támasztott, LEGO®-alapú fejlesztő módszer látott napvilágot. Ezen módszerek egy része nem igazán nyújtott élvezetet a szindrómás gyermekek számára. A fejlesztő gyakorlatokat, illetve az azokon keresztül elsajátított módszereket a gyermekek csupán a terápiás környezetben tudták alkalmazni, így a megszerzett tudás vagy képesség más környezetbe való transzfere megkérdőjelezhetővé vált. Ezt a jelenséget alapul véve, a szerzők az eddig ismert gyakorlati források mellett empirikus és klinikai kutatási eredményekre is alapoznak. LeGoff, saját megfigyeléseit Attwood alaptézisével ötvözve – amely a gyermekek érdeklődését használja a tanulási motiváció kialakításához és fenntartásához – megállapította, hogy a gyermekek esetében a LEGO® mint motiváló eszköz léphet fel, illetve, hogy a szocio-kommunikációs nehézségekkel küszködő gyermekek az építési stratégiákon keresztül könnyebben és hatékonyabban kooperáltak társaikkal.

A szerzők a személyes fejlesztés, az egyéni és csoportos foglalkozások minden aspektusát feltárják. Pontos és közérthető módszertani alapot nyújtanak a foglalkozások kialakításához.

Kiemelik a környezeti tényezők fontosságát, javaslatot tesznek a terem berendezésére, a szükséges terek kialakítására. Emellett kiemelten fontosnak tartják a szülőkkal való mindennapi kommunikációt. Megismertetik az olvasóval a LEGO®-elemekkel kapcsolatos fogalmakat, így azon terapeuták, gyógypedagógusok, szociális munkások és pedagógusok, akik LEGO®-alapú fejlesztéssel még nem foglalkoztak, könnyen elsajátíthatják a foglalkozáshoz szükséges alapeszköztudást, mely a színek, formák és alakzatok differenciálásán alapszik.

A LEGO®-alapú terápiát, fókuszban a szocio-kommunikációs készségekkel és kollaboratív feladatvégzéssel, alkalmazzák az Amerikai Egyesült Államokban, az Egyesült Királyságban, Ausztráliában, Új-Zélandon, Kínában és Indiában is. A terápiás, klub jellegű foglalkozásokat egy arra kijelölt, LEGO®-val felszerelt és díszített térben tartják, általában 7 fős gyermekcsoportok számára. A csoportfoglalkozások első 2-3 hetében pontozási, jutalmazási rendszert alkalmaznak, amelyben a tagok egymáshoz és környezethez való viszonyulását, szocio-kommunikációs készségeit, valamint a LEGO®-val kapcsolatos műveltségzést és annak komplexitását értékelik.

A foglalkozások során olyan tárgyak, eszközök építését kérték a gyermekektől, amelyek jelen vannak a mindennapjaikban, illetve az adott korosztály kiemelt érdeklődési területének tekinthetők. Ide tartoznak például járművek, különféle számtani, alfabetikus, fizikai és mechanikai rendszerek; meteorológia, geológia, térképek, rovarok, az űr felfedezése, archeológia, építészet, állattan, mezőgazdaság, szállítás, hadsereg, építési eszközök, japán animé és egyéb mesebeli témák.

A LEGO®-klubok hatékonyságának vizsgálatáról számos tanulmány született. LeGoff (2004) munkája során 47 gyermekkel dolgozott. Minden résztvevő legalább hat hónapos fejlesztésben részesült. A terápia során vizsgálták a saját indíttatású szociális kapcsolatfelvételt, a társakkal létesülő szociális interakciót és annak hosszát. A terápia hatására már 3 hónap után szignifikáns fejlődést mutattak ki a gyermekek szocio-kommunikációs képességei terén.

LeGoff és Sherman (2006) összesen 117 autizmus spektrumzavarral diagnosztizált gyermek fejlődését vizsgálta. A 117 gyermekből 60 esetében a LEGO®-alapú terápiát alkalmazták fejlesztőeszközként, míg a másik csoport esetében ezt nem használták. Mindkét csoport szignifikáns fejlődést mutatott, a LEGO®-alapú terápia esetében viszont nagyobb mértékű előrelépést tapasztaltak. A bementi eredményekhez képest mindkét csoport fejlődést mutatott, a LEGO®-alapú terápián résztvevők szignifikánsan jobb eredményeket értek el, mint az ezirányú foglalkozáson részt nem vevő gyermekek.

Owens és mtsai (2008) 6-11 éves autista vagy Asperger-szindrómás gyermeket fejlesztett, klubfoglalkozások és terápia során. A terápiás csoport szociális és kommunikációs terápiával (SULP) egészült ki. A LEGO®-alapú terápiát állami és magániskolákban, pszichológiai intézetekben is sikeresen alkalmazták. A foglalkozások irányításához klinikai pszichológusokra, nyelv- és beszéd fejlesztőkre, szociális munkásokra, gyógypedagógusokra volt szükség. A felnőttek foglalkozáson való részvétele a gyermekek számától függ, általában hat gyermek két felnőtt felügyeletét igényli.

A csoportos foglalkozások mellett a LEGO®-alapú terápia – a kulcsfontosságú készségek fejlesztése céljából – megvalósulhat egyéni foglalkozások keretein belül is. Ekkor a terapeuta az alapvető készségek felmérésével és kialakításával indít, amely a gyermek figyelmének össz-

pontosítására, verbális instrukciók követésére, és alapvető LEGO®-építési stratégiákra fókuszál. A gyermek képességszintjének meghatározása történhet egyrészt a direkt megfigyelés, másrészt a szülőkkel készített interjú révén. A direkt megfigyelés során a gyermek szabadon játszhat. A játék során olyan készletet alkalmaznak, amelyet a gyermek – esetleges minimális felnőtti segítséggel – meg tud építeni, majd ez után a gyermek szabadon játszhat az építménnyel. A megfigyelés során esetlegesen adható néhány kisebb feladat is (válogatás, megnevezés vagy mintakövetés). A tárgy építése során érdemes figyelembe venni a gyermekek érdeklődési körét, javasolt az instrukciók meseszerűbbé, gyermekbaráttá alakítása, illetve érdemes két egyforma készletet is tartani, hiszen így az építés során a mintakövetés is vizsgálható, fejleszhető.

Az alapkészségek között szerepel pl.: az azonosítás és a válogatás szín, méret, forma alapján, az alakzat azonosítása kép alapján, valamint az elemek egymással való kombinálása, a legegyszerűbb egymásra építéstől kezdve a bonyolultabb konstrukciók megalkotásáig. A terápia során a gyermeket rávezetik arra, hogy egyszerű vizuális utasításokat kövessen, esetleg azokat társas környezetben megvalósítsa, illetve össze tudja hasonlítani a képen, útmutatóban szereplő építményt és saját alkotását, meg tudja nevezni az egyezéseket, valamint a különbségeket. A gyermeket arra is rá kell vezetni, hogy ne tanúsítson agresszív vagy destruktív magatartási formát, verbálisan és nonverbálisan is ki tudja fejezni magát. A terapeutának figyelnie kell arra, hogy megfelelő egyensúlyt tartson fenn a motoros tevékenység, az önszabályozás és a felnőtt utasításának követése során, valamint kiemelt figyelmet kell, hogy szenteljen a szociális interakció megvalósulására is.

A csoportos építés felé való haladás első lépcsőfoka a szabadépítés, amelyhez a gyermeknek már megfelelő motoros és kognitív készségekkel kell rendelkeznie. A csoportos építéshez, szettépítéshez már rendelkezni kell a gyermeknek a *pre-building skill* 'építés előtti képességek' szakaszában elvárható olyan képességekkel, mint a válogatás szín, méret és forma alapján, 3 dimenzióban történő azonosítás, darabok összeillesztése, utánzás, alapvető együttműködés építés közben.

A következő fejlettségi szint, az úgynevezett *building skill* 'építési képességek' esetében már 50–150 darabos készleteket kell önállóan építenie a gyermeknek. A szettépítés során célszerű figyelembe venni, a *rule-of-thumb* formulát, mely a szett LEGO®-darabjainak számát elosztja a csoporttagok fejlődési korával (év). Ezzel megállapítható, megbecsülhető, hogy az adott csoportnak mennyi idő kell a szett megépítéséhez. A szettek építése során a gyermek az elemek megtalálásában és a nehezebb alakzatok összerakásában kérhet és kaphat csupán segítséget, az útmutató alapján önállóan kell tudnia építeni. Ha ezt a jártasságot elsajátította, akkor kijelenthető, hogy képes a társakkal való közös építésre.

A társas építés gyakran igényli felnőtt irányítását. A szettépítés során a szerepek megoszlanak. A felnőttek számára azt javasolja a könyv, hogy az a gyermek, aki újonnan csatlakozik a csoporthoz, először csak az elemek válogatásában, adogatásában segítse a munkát, a gyakorlottabb gyermek vállalja magára az építő szerepét. A csoport e két típusú tagja viszont együtt kell, hogy működjön egymással, irányíthatják is egymást. Az ilyen típusú kollaboráció tanulható és tanítható.

A kollaboratív szabadépítés az információáramlás magasabb szintjét követeli meg, és nagyobb mértékű együttműködéssel jár. A közös építés nem csak két, hanem 5–6 fős gyer-

mekcsoportok között is megvalósítható. 12 éves kor alatt ez a létszám maximálisan három főre korlátozódik. A csapatoknak meg kell egyezniük egymás között, hogy milyen feladatokat kívánnak betölteni az egyes tagok a csoportokon belül. A fiatalabb gyermekek általában 20, míg idősebb társaik akár 60-90 perc folyamatos építésre képesek.

A LEGO®-klubon belüli szintrendszer kialakítására mérő-értékelő rendszert alakítottak ki. A mérési procedura szempontjából szükséges egy bemeneti, kezdő mérés (interjú vagy strukturált megfigyelés), valamint azt követően folyamatos megfigyelés, értékelés. A klub szintrendszere a gyermekek motiválására, jutalmazására, valamint a bensőséges pillanatok (pl.: ünnepség) megalapozására szolgál.

A segítő (*Helper*) előválogatja az elemeket, rendet rak a foglalkozás végén. Az építő (*Builder*) már egyedül meg tud építeni egy 100 vagy több darabból álló szettet, illetve ismeri az építés során alkalmazandó kulcsszabályokat. Kreatorrá (*Creator*) válás már szabadépítést kíván, egyedi, kreatív alkotások megépítését, míg a mester (*Master*) kategóriába azok kerülhetnek, akik képesek a csoport munkájának irányítására, egy 300 vagy több darabos szett megépítése során. Géniusznak (*Genius*) az tekinthető, aki képes egy script kitalálására is.

A szocio-kommunikációs készségek fejlesztésére legalkalmasabb az egyéni terápia, amely során az üdvözlési formák, szemkontaktus is gyakorolható, illetve különféle szituációk is feldolgozhatók és értékelhetők. A csoportos terápiás foglalkozások általában heti egy alkalommal 75-90 percet vesznek igénybe. A foglalkozás első és utolsó 10-15 perce a szülőkkal való kapcsolatfelvételt, a gyermekek fogadására irányul.

A csoportos foglalkozások sokkal strukturáltabbak, de nem nyújtanak annyi személyes információt, mint az egyéni alkalmak. A foglalkozások részét képezi a köszönés/köszöntés és várakozás, mely során a tanult, gyakorolt köszönő formulákon túl a korcsoportot érintő aktuális témákról is szó esik. Ebben a szakaszban már nem javasolt, hogy a gyermeknél IKT-eszköz legyen, amellyel mással is kapcsolatot tarthat, illetve nem javasolt az evés és ivás sem. Ezen időszak célja a gyermek foglalkozásra történő ráhangolása, az egyén és a csoport közti társas kapcsolat megalapozása, kialakítása. A tervezés szakaszában a foglalkozás célját beszéljük meg, mely lehet egy rövidebb, egyalkalmas vagy többalkalmas hosszabb projekt megtervezése is. A csoporton belül szerepeket is meg kell határozni, melyet az adott csoport vezetője tesz meg. Ezt követi a csoport alapú középstrukturált építési forma. A strukturált építést egy kevésbé strukturált, kreatív idő követi, mint egyfajta levezetés, majd összepakolás következik, és a szülőkkal való záró kommunikáció, visszajelzések.

Bár a kötet már több éve látott napvilágot, mégis jelen áttekintés hiánypótló, hiszen egyrészt fel kívánja hívni a figyelmet az eszköz segített terápiás lehetőségeire, annak motiváló erejére, másrészt arra, hogy hazánkban a LEGO®-alapú fejlesztés, terápiás foglalkozás, valamint a módszer elméleti és empirikus feltárása még gyermekcipőben jár. Hazai empirikus vizsgálat már történt a témában (ld. V. Molnár és Stefanik, 2017), mégis a felfedezhető módszerekhez képest kevés implementáció jelenik meg. Mindemellett fontos azt is kiemelni, hogy a LEGO®-alapú terápiával a szakemberek számára újabb lehetőség kínálkozik módszertani repertoárjuk szélesítésére, a gyermekek foglalkozásainak színesebbé tételére egy olyan eszköz segítségével, mely mára már minden gyermekszoba szerves részének tekinthető.

IRODALOM

- LEGOFF, D.B. (2004): Use of LEGO as a therapeutic medium for improving social competence. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34(5). 557–571.
- LEGOFF, D.B., SHERMAN, M. (2006): Long-term outcome of social skills intervention based on interactive LEGO® play. *Autism*, 10(4). 317–329.
- OWENS, G., GRANADER, Y., HUMPHREY, A., BARON-COHEN, S. (2008): LEGO® Therapy and the Social Use of Language Programme: An Evaluation of Two Social Skills Interventions for Children with High Functioning Autism and Asperger Syndrome. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(10). 1944–1957.
- V. MOLNÁR, M., STEFANIK, K. (2017): Szocio-kommunikációs készségek fejlesztésének lehetőségei LEGO®-alapú terápiával. Konferenciaelőadás. Magyar Gyógypedagógusok Egyesülete, Autizmus szakosztály, Budapest.



BEKE ANNA MÁRIA
CZIBOR ANDREA
CSÉPE VALÉRIA
FERENCZY DÁVID
JÁRMI ÉVA
KÁRPÁTI JUDIT
KENDE ANNA

NAGY BEÁTA ERIKA
NYÚL BOGLÁRKA
PAJOR EMESE
RESTÁS PÉTER
SZABÓ BEÁTA
SZABÓ MÓNICA
SZABÓ ZSOLT PÉTER

SZERZŐINK

KIRÁLY ILDIKÓ
KISS RENÁTA
KONDÉ ZOLTÁN
KÓNYA ANIKÓ
KOVÁCS KAROLINA ESZTER
M. RIBICZEY NÓRA

SZEKÉR BARBARA
UJHELYI ADRIENN
VINCZE ORSOLYA