



ALKALMAZOTT PSZICHOLÓGIA

2018/2

ALKALMAZOTT PSZICHOLÓGIA

2018/2

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

„Feldühitett, hozzászólók!” A facebookon megjelenő hírekre adott reakciók befolyásoló ereje a hozzászólások és megosztások tekintetében 7

Kapornaky Mihály, Ujhelyi Adrienn

Hagyományos és Waldorf-iskolába járó diákok összehasonlítása a célorientáció és az iskolai kötődés szempontjából 21

Szabó Éva, Labacz Ágnes

A krónikus regulációfókusz kapcsolata a kockázatvállalással egy szekvenciális befektetési szimulációban 39

Uatkán Ajna, Ruzsa Gábor, Faragó Klára

MŰHELY

A Case Study About the Role of Dogs in Regulating Group Dynamics during Canine-assisted Group Psychotherapy for Young Adolescents 63

Tóthné Babos Edit

Munkahelyi stressz és egészség. A burnout-szindróma a 21. században – kutatás, mérés, elmélet és terápia 75

Kiss Tamás, Polonyi Tünde, Imrek Márton

Mi történik egy kvalitatív módszertan doktori szemináriumon?
A GT- és az IPA-elemzés menete 105

Somogyi Krisztina, Birtalan Ilona Liliána, Einspach-Tisza Kata, Jantek Gyöngyvér, Kassai Szilvia, Karsai Szilvia, Sebestyén Edit, Dúll Andrea, Rácz József

MÓDSZERTAN

A negatív problémaorientációt mérő kérdőív (NEGORI) kidolgozása és pszichometriai mutatói 131

Kasik László, Gál Zita, Tóth Edit

EMPIRIKUS TANULMÁNYOK

„FELDÜHÍTETT, HOZZÁSZÓLOK!” A FACEBOOKON MEGJELENŐ HÍREKRE ADOTT REAKCIÓK BEFOLYÁSOLÓ EREJE A HOZZÁSZÓLÁSOK ÉS MEGOSZTÁSOK TEKINTETÉBEN



KAPORNAKY Mihály
ELTE PPK Pszichológiai Intézet
misi.kapornaky@gmail.com

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

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér és célkitűzések: Jelen kutatás az online hírfogyasztási szokások tükrében igyekszik feltárni a különböző tartalmak által kiváltott érzelmek viselkedéses hatásait, olyan módon, hogy a Facebookon elérhető különböző reakciógombok („Tetszik”, „Imádom”, „Vicses”, „Húha”, „Szomorú”, „Dühítő”) használatának bejósolóerejét vizsgálja két, a platform viszonylatában nagyobb erőfeszítést igénylő tevékenység, a hozzászólások és a megosztások tekintetében.

Módszer: A vizsgálat négy magyar híroldalról származó, összesen 3890 bejegyzés adatainak elemzése után azt találta, hogy a reakciók mindegyike sikeres prediktornak bizonyult a vizsgált viselkedésformák gyakoriságára nézve.

Eredmények: A legnagyobb befolyásoló erőt a „Dühítő” reakció mutatta a hozzászólási hajlandóságra, nagyobb, mint az egyébiránt jóval gyakrabban használt „Tetszik”, amely viszont a megosztások esetében bizonyult a legnagyobb hatásúnak, emellett, hogy a „Dühítő” reakció itt is jelentős magyarázóerőt képviselt. Az „Imádom” reakció esetében azt lehetett látni, hogy az a többivel ellentétes irányban hat, tehát éppenséggel visszaveti a megosztási hajlandóságot.

Következtetések: A kutatás bemutatja, hogy milyen értéket jelenthet a társadalomkutatók számára a közösségi médiában felhalmozott információtömeg.

Kulcsszavak: Facebook, közösségi média, érzelmi reakciók, hírfogyasztás, Big Data

BEVEZETÉS

Azt, hogy a világ milyen mértékben digitalizálódott, talán úgy lehet a legegyszerűbben belátni, ha megvizsgáljuk, mekkora digitális lábnyomokat is hagynak maguk után az emberek különböző tevékenységeik során. Az egyre többek életének szerves részévé váló közösségi oldal, a Facebook, 1,28 milliárd napi szinten is aktív látogatóval rendelkezik (Facebook, 2017), és a becslések szerint megközelítőleg 300 petabájtnyi, vagyis 300 millió gigabájtnyi adatot tárol a felhasználóiról (Vagata és Wilfong, 2014).

A platform és a hozzákapcsolódó technológia rendkívül izgalmas lehetőségeket kínál, amelyekből a tudományos kutatás sokat profitálhat. A változások közepette kibontakozó „Big Data” mozgalom jó eséllyel egyre több kutatás fókuszát fogja eltolni az aprólékosan megtervezett, a vizsgált populációnak csak kis hányadán, kontrollált körülmények között lefolytatott kísérletekről a hatalmas embertömegekről tárolt nagy mennyiségű adatok elemzésének irányába, egészen újfajta pszichometriának nyitva ezzel utat, amely már olyan módszereken alapul, mint az adatbányászat és a gépi tanulás. A digitális szférában végbemenő sokszínű viselkedés rögzíthetősége és elemezhetősége hosszú távon alapjaiban változtathatja meg számos tudomány működését, elhozva ezzel az adatvezérelt, komputációs társadalomtudomány fogalmának fokozott előtérbe kerülését (Lazer és mtsai, 2009). Jól szemlélteti ezt a folyamatot az okostelefonokat mint mérőműszereket használó kutatások számának gyors gyarapodása (áttekintésért ld. Harari és mtsai, 2017). Ezek a vizsgálatok kihasználják az eszközöknek azon képességét, hogy általuk sokféle viselkedés válik folyamatosan, beavatkozás nélkül rögzíthe-

tővé, legyen szó mozgásmintázatokról vagy társas interakciókról. Chow és munkatársai (2017) példának okáért saját mobilalkalmazást használtak, amelyen keresztül a vizsgálatban résztvevők folyamatosan rögzíthették aktuális érzelmi állapotukat, illetve a program begyűjtötte GPS-adataikat is. A kutatók ezzel a módszerrel képesek voltak modellt építeni a visszahúzódas (otthon töltött idő) és a negatív, valamint pozitív érzelmek mennyiségének kapcsolatát illetően. Az ilyen és ehhez hasonló alkalmazásai az új technológiáknak és adatelemzési módszereknek tökéletesen beleillenek abba a már korábban felvázolt képbe, amely voltaképpen egy új tudományterület, a pszicho-informatika születését tárja elénk (Markowetz és mtsai, 2014).

Ez az írás a továbbiakban igyekszik válogatott példákon keresztül megvilágítani a közösségi oldalaknak, elsősorban a Facebooknak, pszichológiai kutatási célokra való felhasználásának legfőbb előnyeit. Mindemmellett egy friss empirikus vizsgálati utat is bemutatunk, nevezetesen a visszajelzések fajtáinak körét kibővítő, különböző érzelmeket jelölő reakciógombok bevonásával készített prediktív modellépítés magyar mintán történt tesztelésének eredményeit is.

Közösségi média: sokszínű és komplex területek, hatékony kutatói eszközkészlet

A különböző közösségi oldalak megjelenése és elterjedése óta változatos vizsgálatok foglalkoztak ezzel az új típusú médiával, elsősorban a Facebookkal, amelyek több területen is értékes eredményekkel gyarapították a pszichológia tudástárát és rámutattak arra, hogy milyen hatékony eszközöket adhatnak ezek az oldalak a kutatók kezébe

(részletes áttekintésért ld. Wilson és mtsai, 2012). Az alábbiakban felsorolt példák igyekeznek szemléltetni azokat a főbb előnyöket, amelyet Kosinski és munkatársai (2015) is megfogalmaztak a médium használatával kapcsolatban. Ezek között az egyik legfontosabb, hogy egy közösségi oldal a potenciális vizsgálati személyeknek nagyméretű és heterogén halmazait tartalmazza, akiket különféle szempontok alapján szelektálva lehet mind online, mind offline kutatásokba bevonni. Ráadásul megkönnyíti az adatgyűjtést azzal, hogy nagy részletességgel tárolja a felhasználóira vonatkozó demográfiai profilokat, társas interakciókat, mindennek felett pedig valós viselkedés adatokat, amelyek természetes környezetekben jönnek létre. Továbbá a kutatók szerencséjére a résztvevők beleegyezésével ezek az adatok visszamenőlegesen rögzíthetők kényelmes, pontos és költséghatékony módokon.

A kutatási lehetőségek gyarapodása többek között abból a tendenciából adódik, hogy az emberek életének egy egyre növekvő hányada az online térben zajlik. Az olyan tevékenységek, mint a különféle társas interakciók, szórakozás, vásárlás vagy éppen a tájékozódás jó része mára már különböző digitális eszközök és szolgáltatások közvetítésével zajlik, mint amilyen a rendkívüli népszerűségnek örvendő Facebook is (Kosinski és mtsai, 2015). A közösségi média ilyen mértékű jelenléte és fontossága a felhasználók életében és mindezek növekedése korántsem meglepő. Amellett, hogy lehetővé teszi a különféle vágyott információk begyűjtését és a másokkal való valós idejű interakciót, ez a technológia nagyobb mértékű együttműködést enged meg, mint bármelyik hagyományos médium (Kaplan és Haenlein, 2010). Ezen felül olybá tűnik, hogy egy közösségi oldal hatékony eszköz-

nek bizonyulhat arra, hogy lehetővé tegye a felhasználók tényleges személyiségjellemzőinek kifejeződését, amely további magyarázatot adhat a népszerűségükre (Back és mtsai, 2010). Az emberek valódi elköteleződést tanúsítanak ezen oldalak irányába: különféle értékeket és tartalmakat alkotnak és ebbe másokat is bevonnak, kihasználva az oldalak nyújtotta szolgáltatásokat. Az emberek ráadásul aktívak és hűségesek maradnak az ilyen oldalakhoz azzal, hogy jelentős időt szentelnek nekik és gyakran látogatják őket. Ezt jól bizonyítják a Facebook (2017) erre vonatkozó statisztikái.

A felhasználói aktivitás mintázatai pedig jól megfigyelhető, nem csupán egyéni, de kulturális különbségeket is mutatnak (Vasalou és mtsai, 2010). Mivel a közösségi oldalak folytonosan arra törekednek, hogy felhasználók újabb és újabb sokszínű csoportjait ériék el, nem meglepő, hogy a kutatók egyre inkább törekednek annak feltárására, hogy a nagyobb kultúrák közötti különbségek hogyan befolyásolják az ilyen jellegű technológia használatát. Erre jó példa Na és munkatársai (2015) kutatása, akik azt találták, hogy az individualista kultúrákba tartozó felhasználók kapcsolatrendszerei sokkal inkább egocentrikusak (vagyis a hálózatok egyes tagjai az egyéni keresztül kapcsolódnak), mint amelyek a kollektivistákba tartozó felhasználókat jellemzik. Eredményeik azt sugallják, hogy amikor egy új eszközt különböző kulturális közegekben mutatnak be, akkor az előzetesen már meglévő gyakorlatok, szokások legalább annyira meghatározzák az eszköz használatát, mint magának az eszköznek a tulajdonságai.

Jelen írás szempontjából a legfontosabb, hogy a közösségi média alkalmas terepet nyújthat az érzelmek tanulmányozá-

sára is. Farnadi és munkatársainak (2014) vizsgálata például kimutatta, hogy a Facebook női felhasználói több érzelmet fejeznek ki a falukon közzétett bejegyzésekben, mint a férfiak, az idősebb felhasználók pedig többet, mint a fiatalabbak. Továbbá a neurotikus felhasználók kevésbé érzelmesek a facebookos megnyilatkozásaik során, míg a magas nyitottsággal jellemezhető személyek nagy valószínűséggel fejezik ki az érzelmeiket ezen a felületen. Érdekfeszítő az a megfigyelésük is, hogy az érzelmeik kifejezése sokkal inkább a munkanapokhoz kötődik, összehasonlítva a hétvégékkel, illetve az érzelmeikkel telített bejegyzések gyakorisága nyáron a legalacsonyabb, míg decemberben a legmagasabb.

Talán azokban a kutatásokban mutatkoznak meg még inkább a közösségi médiában rejlő ígéretes lehetőségek, amelyek a leíró szinten továbblépve, a rendelkezésre álló adattömeget számos különböző vizsgált jellemző bejósolására használják fel. Ebben az irányban értek el igencsak látványos eredményeket a szöveg-, valamint a „like-alapú” prediktív modellek. Ilyen a Schwartz és munkatársai (2013) által kifejlesztett „nyílt szótáras megközelítés” is, amellyel Facebook-üzenetekből kinyert szavak, kifejezések és témák elemzése útján következtettek a felhasználók személyiségvonásaira, nemére és életkorára (például a neurotikus személyek nagyon nagy arányban használnak olyan kifejezéseket, mint az „elegem van” és szavakat, mint amilyen a „levert”). A kutatók szöveghők megalkotásával nyerhettek betekintést különféle vonások és a nyelvhasználat kapcsolatába (például a legnagyobb érzelmi stabilitással rendelkező résztvevők gyakran hivatkoztak a sportolásra). Ez a megközelítés közel annyira, vagy még inkább hatékonyabbnak bizonyult, mint a hagyományos, előre megha-

tározott szókészletet elemző módszerek (lásd még Schwartz és mtsai, 2016). Egy másik igencsak hatékony módszer nem a szöveges megnyilvánulásokat veszi alapul, hanem a viselkedésnek még könnyebben hozzáférhető digitális lenyomatait, nevezetesen a különböző Facebook-oldalak kedvelését, az úgynevezett tetszikeket (like-okat). A Kosinski és mtsai (2013) módszerén alapuló regressziós modellek képesek arra, hogy a Facebookos tetszikeket többségében nagyon pontos (akár 95%-os pontossággal bíró) becsléseké alakítsák a személyiséget, intelligenciát, az élettel való elégedettséget, nemet, életkort, politikai és vallási nézeteket, drogfogyasztást, szexuális orientációt és egyéb tulajdonságokat illetően. Ami a módszer érvényességét és erejét bizonyítja, hogy az erre alapozott számítógépes modellek pontosabb becsléseket adnak egy adott egyénnek az ötfaktoros modell alapján meghatározott személyiségvonásaira, mint annak ismerősei (Youyou és mtsai, 2015).

Jelen kutatás az eddigiekhez az érzelmeik, pontosabban az érzelmeik kifejezés témáján keresztül igyekszik kapcsolódni, a hírfogyasztást középpontba állítva, amely tevékenység céljából egyre többen használják a Facebookot (Al-Rawi, 2016). Az elemzés két, a pusztán tetszésnyilvánításnál nagyobb erőfeszítést igénylő tevékenységet igyekezett ennek kapcsán megvizsgálni: az adott bejegyzéshez való hozzászólást és a megosztást. Az előbbi lehetővé teszi a felhasználók számára, hogy kommunikálják kapcsolódó gondolataikat, kifejezzék véleményüket, párbeszédbe és vitákba bocsátkozzanak másokkal. Az utóbbi tevékenység a pusztán hírterjesztés mellett az énbemutató szempontjából is nagy jelentőséggel bír. Ezt támasztja alá az a megfigyelés, amely szerint a felhasználók ezt

a fajta interakciót némiképpen problémásnak ítélik meg, lévén a megosztott tartalom a tőlük származó és ismerőseik számára látható hírfolyamba (illetve személyes Facebook-falukra) kerül, amelynek rendben tartása észrevehető igényük (Costera és Groot, 2015), amely Larsson (2017) megfigyelése szerint egyfajta digitális homlokzatvédelemnek tekinthető (Bullingham és Vasconcelos, 2013; Goffman, 2005).

Ezeknek a tevékenységeknek a vizsgálatát segíti elő a Facebooknak 2016 tavaszán megjelenő funkcióbővítése, amely az új reakciógombok útján differenciálta a megjelenő tartalmakra történő visszajelzés lehetőségét a hagyományos „Tetszik” -en kívül új módzatok, nevezetesen az „Imádom”, a „Vicces”, a „Hüha”, a „Szomorú” és a „Dühítő” gombok bevezetésével (Krug, 2016). Pszichológiai szempontból ez azért lehet lényeges, mert amennyiben ezeket a gombokat az érzelm kifejezés online eszközeinek tekintjük, illetve elfogadjuk Rieder és mtsai (2015) javaslatát arra nézve, hogy a bejegyzésekre érkezett reakciók száma a figyelem, a bevonódás, a rezonancia mértékét jelzi, akkor akár mélyebb betekintést engedhetnek annak megértésébe, hogy a felhasználók milyen érzelmi befektetéseket tesznek a különböző tartalmak fogyasztása során, illetve melyek és milyen mértékben készítik őket további interakcióra.

VIZSGÁLAT

A kutatás célja

Jelen kutatás Larsson (2017) vizsgálatán alapszik, aki elsőként foglalkozott azzal a kérdéssel, hogy a reakciógombok használata milyen erősségű és irányú összefü-

gésben áll a hozzászólásra és megosztásra való hajlandósággal. Vizsgálatának logikai alapját többek között azok a megállapítások képezték, amelyek szerint egy hír (e-mail útján történő) megosztását a magas izgalmi állapot jellemezte pozitív (mint amilyen az áhítat) vagy negatív (például szorongás, düh) érzelmeket kiváltó tartalmak idézték elő, főként az alacsony izgalmi állapot jellemezte vagy „deaktiváló” érzelmeket (például szomorúságot) kiváltó hírekkel összehasonlítva (Berger és Milkman, 2012). Ezek az eredmények összhangban állnak Kümpel és munkatársai (2015) áttekintésében foglaltakkal, vagyis azzal, hogy a nyíltan érzelmenteli tartalom pozitív hatással van egy adott hír megosztására. Larsson (2017) négy skandináv (két svéd és két norvég) híroldal vizsgálatának útján arra jutott, hogy azon túl, hogy a „Tetszik” gomb a legnépszerűbb a felhasználók között, és egyben ez rendelkezik a legnagyobb befolyásoló erővel, az inkább pozitív reakciók (mint az „Imádom”) visszavetik a hozzászólási és megosztási kedvet, míg a negatívabb reakciók (amilyen a „Dühítő”) fordított hatást eredményeznek. Jelen vizsgálat a Larsson (2017) által kijelölt irányban haladva elsősorban arra a kérdésre keresi a választ, vajon kutatásának eredményei megismétlődnek-e a reakciógombok hatásait elemző modell magyar mintára történő alkalmazása során, tehát, hogy az itthoni felhasználók szokásai tükrözik-e az ismertek skandináv trendeket.

Módszerek

Az elemzett adatok forrásai

A kutatás során elemzett bejegyzések négy folyamatosan frissülő népszerű magyar online hírportál Facebook-oldalairól származtak. A kiválasztás kritériuma mindössze

annyi volt, hogy a vizsgált oldalak kellően nagy aktív olvasótáborral rendelkezzenek, hogy minél több elemezhető adatot szolgáltatassanak, így az adatfelvétel időpontjában 100,000 feletti kedvelésszámmal rendelkező oldalakra esett a választás, amelyek a következők voltak: Index (455,170 kedvelés), HVG (489,984 kedvelés), 444 (266,292 kedvelés), valamint 888 (112,571 kedvelés). Az elemzett oldalak hagyományos online újságoknak (tehát nem például tematikus oldalnak) minősíthetőek, amelyek a napi hírek mellett különféle tudományos-ismeretterjesztő, kulturális-szórakoztató és egyéb típusú tartalmakat is szolgáltatnak és számos, profiljukban különböző, rovattal rendelkeznek. Egyedül talán némiképp a 888 képez kivételt, amely leginkább politikai-közéleti írásokkal foglalkozik.

Vizsgálati eszközök és az adatfelvétel módja

Az elemzett változók kialakításához használt adatok a Netvizz elnevezésű alkalmazás segítségével (Rieder, 2013) nyertük ki. A program lehetővé teszi csoportok és oldalak kvantitatív és kvalitatív elemzését, képes hívni különböző bejegyzéseket, az azokra érkezett hozzászólásokat, megmutatja a reakciók megoszlását, a hozzászólások számát, a csoportok és oldalak relációs jellemzőit. Azon felül, hogy az applikáció hagyományos adattáblákat szolgáltat ezekről a változókról, képessé teszi a kutatókat a felhasználói aktivitás nyomán létrejövő különböző hálózati struktúrák feltárására is. A program által kreált egyik típusú file (gdf) felhasználásával az adatok vizualizálhatók különböző irányított gráfok létrehozásával, amelyek csomópontjai lehetnek egyes felhasználók és bejegyzések, míg az élek ezek összeköttetéseit jelzik. Így szem-

léltethető például egy bejegyzés népszerűsége vagy éppen a felhasználók kapcsolódásait egymáshoz, egy felhasználói csoport szerkezete. Ez az utóbbi funkció a *Gephi* nevű nyílt forráskódú vizualizációs szoftver segítségével valósulhat meg, amely gráf, illetve hálózatelemzés céljára fejlesztettek ki (Bastian és mtsai, 2009).

Az adatfelvétel 2017. május 11-én történt, melynek keretében a négy vizsgált híroldal mindegyikéről egyszerre az utolsó 999 bejegyzést töltöttük le (a maximális számú bejegyzés, amelyet a program ezen funkciójával le lehet hívni). Az elemzés szempontjából releváns lehívott adatok a következők voltak: a bejegyzésekre érkezett különböző reakciók („Tetszik”, „Imádom”, a „Vicces”, a „Húha”, a „Szomorú” és a „Dühítő”), a hozzászólások, valamint a reakciók száma. A kutatást az összes releváns etikai elv betartásával folytattuk le: csak publikus posztok kerültek az adatbázisba, és az adatokat aggregált formában elemeztük, vagyis nem köthetők egy adott személyhez.

Eredmények

A kiválasztott négy híroldalról eredetileg összesen 3996 bejegyzés adatait töltöttük le. Fontos megjegyezni, hogy e szám mögött eltérő mértékű felhasználói aktivitás áll. Ezt mutatja például, hogy míg az Index esetében ugyanannyi bejegyzéshez 148.804 felhasználó által 642.301 kedvelés vagy hozzászólás érkezett, addig ugyanezek a számok a HVG esetében 76.325 és 271.192, a 444 esetében 122.048 és 714.997, míg a 888 esetében pedig 31.746 és 248.767 voltak. A kutatás központjában álló prediktív modell szempontjából szélsőségesen kiugrónak számító reziduálisokat generáló bejegyzéseket kiszűrtük, így a végső elem-

zésben 3890 bejegyzés vett részt. Ez 957 Indexes, 982 HVG-s, 963 444-es és 988 darab 888-as bejegyzést jelentett. A továbbiakban az ezen adatok alapján kapott eredményeket mutatjuk be.

Ahogy az 1. ábrán látható, a felhasználói aktivitást a mintát adó összes oldalon a bejegyzések kedvelése dominálta. Összességében megállapítható, hogy a „Tetszik” népszerűbbnek bizonyult az összes többi reakciónál: a vizsgált bejegyzésekre átlagosan 212,20 „Tetszik” ($SD = 395,08$) érkezett, lényegesen több, mint bármelyik másik reakciótypusból, hozzászólásból vagy megosztásból (1. táblázat). Szintén egyetemes trendként jelent meg, hogy a hozzászólás ($M = 64,78$, $SD = 79,687$) gyakoribb tevékenységnek számított, mint a megosztás ($M = 44,10$, $SD = 73,593$). Ha a „Tetszik”-en kívüli reakciókat nézzük, akkor láthatók kisebb eltérések a relatív gyakoriságok között. A különbségek ugyanakkor nem élesek ebben a tekintetben, a különböző vizsgált oldalak felhasználói nem mutattak erős másodlagos preferenciát a többi pozitív vagy negatív reakció esetében. Amiben a vizsgált oldalak egyértelműen különböztek, az a fentebb már említett, a bejegyzések viszonylatában nézett általános aktivitás, amelynek a Facebook által alkalmazott mérőszáma (ún. *engagement*-érték), a reakciók, a hozzászólások és a megosztások összevonásából jön létre. Eszerint a legnagyobb aktivitás a 444 esetében volt tapasztalható (hiába rendelkezik az Index és a HVG oldala is lényegesen több kedvelővel), az oldal követői által produkált aktivitás átlagosan 653,89 volt ($SD = 752,776$), nem sokkal megelőzve az Indexet ($M = 607,76$ $SD = 794,261$). A szám a HVG esetében volt a legkisebb ($M = 238,94$, $SD = 424,503$), némileg lemaradva a 888-tól ($M =$

285,76, $SD = 312,113$). Egy szempontos varianciaanalízis futtatása után a különbségek statisztikailag is szignifikánsnak bizonyultak ($F(3,3886) = 122,244$, $p < 0,001$). A Bonferroni-módszerrel végzet *post hoc* vizsgálat azonban felfedte, hogy ez nem mindegyik összehasonlítás esetében áll fent. Kivételt képeznek az Index és a 444 ($p = 0,569$), valamint a HVG és a 888 közötti különbségek ($p = 0,515$).

Annak érdekében, hogy feltárható legyen, hogy a különböző reakciók használata együtt és külön-külön mekkora mértékben képes bejósolni a hozzászólás és a megosztás iránti kedvet, többváltozós lineáris regressziók sorozatát hajtottuk végre. Ezekben a reakciók szerepeltek prediktorokként, míg a két említett nagyobb erőfeszítést igénylő Facebookos tevékenység képezte a függő változókat.

Az *enter*-módszer használatával lefutott elemzés megmutatta, hogy a hat különféle reakció szignifikáns szinten jósolta be a hozzászólási hajlandóságot. Az eredmények szerint a prediktorok a variancia 50,44%-át magyarázták ($F(6, 3883) = 660,666$, $p < 0,001$, $RAdj^2 = 0,504$). A hibatagok lineárisan függetlennek bizonyultak, az elsődleges autokorreláció léte elutasítható volt (a Durbin–Watson-próba értéke = 1,926). A modellben az összes prediktor szignifikáns szinten vett részt, multikollinearitás nem állt fent (a toleranciaértékek 0,2 fölött, a VIF-értékek mindegyike 5 alatt volt). A legnagyobb bejósoló erőt a „Dühítő” reakció mutatta a hozzászólások számára nézve ($\beta = 0,375$, $t(3883) = 32,195$, $p < 0,001$), míg a „Tetszik” a legkisebbet ($\beta = 0,062$, $t(3883) = 2,546$, $p < 0,05$). Szemléltetés gyanánt álljanak itt az egyes oldalak legtöbb hozzászólást kiváltó bejegyzései. Ezek közül az egyik egy budapesti egyetem (CEU) bezárá-

sa elleni tiltakozás céljából rendezett tüntést,¹ egy másik Magyarország egyik volt miniszterelnökének kormánykritikus beszédét bemutató videó volt,² míg a harmadik esetben egy a 2018-as országgyűlési választásokra potenciálisan szerveződő ellenzéki nagykoalíció lehetőségével szatirikusan foglalkozó bejegyzés látható,³ valamint egy olyan írás található ezek között, amely gimnazisták jótékonyági kezdeményezésére érkezett támogató és bíráló reakciók közül szemléz.⁴

Az azonos módszer szerint szintén a teljes mintán végzett másik regresszióelemzés rámutatott, hogy a különböző reakciók szignifikáns szinten voltak képesek bejósolni a megosztások számát. Az eredmények alapján a független változók a variancia 74,30%-át magyarázták ($F(6, 3883) = 1875,134, p < 0,001, R_{Adj}^2 = 0,743$). A hibtagok lineárisan függetlennek bizonyultak, az elsődleges autokorreláció léte ebben az esetben is elutasítható volt (a Durbin–Watson-próba értéke = 1,774). A modellben mind a hat prediktor befolyása szignifikánsnak bizonyult, multikollinearitás továbbra sem állt fent (a tolerancia-értékek 0,2 fölött, a VIF-értékek mindegyike itt is 5 alatt volt). A legnagyobb bejósoló erővel a megosztások számának viszonylatában a „Tetszik” bírt ($\beta = 0,617, t(3883) = 34,879, p < 0,001$), de a „Dühítő” befolyása is kiemelkedett a többi változó közül ($\beta = 0,464, t(3883) = 55,324, p < 0,001$). A megosztásokat a „Vicces” reakció

jósolta be legkevésbé ($\beta = 0,045, t(3883) = 5,061, p < 0,001$) és külön kiemelendő, hogy az „Imádom” reakció esetében egyedülként fordított irányú befolyás volt mérhető ($\beta = -0,149, t(3883) = -9,227, p < 0,001$). A legtöbb megosztással rendelkező bejegyzések itt is adhatnak némi betekintést a felhasználók preferenciáira vonatkozóan. Ezek között megtalálható egy beszámoló egy nagy üzletlánc ügyvezetőjének Magyarország miniszterelnökével szembeni kritikus megnyilatkozásáról,⁵ valamint egy ismert magyar színművész halálhíre,⁶ továbbá egy lista egy bizonyos, az Európai Parlamentben lezajlott ülésen a cikk szerzője szerint Magyarország szuverenitása ellen felszólaló személyekről,⁷ illetve egy hír, amely egy, a feltöltőkártyás mobilelőfizetésekre vonatkozó változásokra figyelmezteti az olvasókat.⁸

MEGVITATÁS

A vizsgálat eredményei némi betekintést engedtek válogatott magyar Facebook-oldalak követőinek hírfogyasztási szokásaiba. Láthatóvá vált, hogy a „Tetszik” a legnépszerűbb visszajelzés, amelynek segítségével a felhasználók jóval nagyobb arányban nyilvánulnak meg, mint bármelyik másik reakciógomb használatával, illetve a különböző bejegyzésekhez való hozzászólás, valamint azok megosztásának útján. Ami ezt a két utóbbi tevékenységet illeti,

¹ <https://www.facebook.com/444.hu/videos/vb.490030231058740/1423807677680986/>

² <https://www.facebook.com/Indexhu/videos/vb.560525343980775/1583461425020490/>

³ <https://www.facebook.com/748348838626461/posts/1058635940931081>

⁴ <https://www.facebook.com/131283758531/posts/10156329230483532>

⁵ <https://www.facebook.com/490030231058740/posts/1425932327468521>

⁶ <https://www.facebook.com/560525343980775/posts/1582452168454749>

⁷ <https://www.facebook.com/748348838626461/posts/1189528677841806>

⁸ <https://www.facebook.com/131283758531/posts/10156346100008532>

a hozzászólás gyakoribb volt, mint a reakciónál szintén nagyobb „költéssel” járó megosztás. A bejegyzésekkel a fenti módon való interakciók mértékeinek különbségei a vizsgált oldalak esetében arra látszanak utalni, hogy a kedvelők nagyobb táborának nem feltétlenül jelent automatikusan nagy aktivitást. Azt a kevesebb felhasználóval rendelkező oldalak is generálhatják, akár az első pillantásra jóval népszerűbbnek tűnő társaikat is megelőzve ebben a tekintetben. A kutatás fő fókuszát adó prediktív modelleket illetően mindkettő képes volt számottevő módon magyarázni a hozzászólási és megosztási hajlandóságot. A reakciók mindegyike, tehát a „Tetszik”, az „Imádom”, a „Vicces”, a „Húha”, a „Szomorú” és a „Dühítő” is sikeresen, pozitív irányt mutatva jósolta be a hozzászólások számát. A legnagyobb befolyásoló erőt a „Dühítő” reakció mutatta, nagyobb, mint az egyéb-iránt jóval gyakrabban használt „Tetszik”. A megosztások tekintetében elmondható, hogy a modellben itt is az összes prediktor részt vett, azonban a különböző érzelmi reakciók befolyásának súlya, és egy esetben iránya, némileg különbözött. Habár a „Dühítő” reakció meglepte itt is jelentős befolyásoló tényezőként jelentkezett, a megosztások számára nézve a „Tetszik” bizonyult a legnagyobb hatásúnak, ez esetben tükrözve a használatban megmutatózó dominanciáját. Az „Imádom” reakció esetében azt lehetett látni, hogy az a többivel ellentétes irányban hat, tehát éppenséggel visszaveti a megosztási hajlandóságot.

A kapott eredmények tágabb kontextusba való helyezése elsősorban Larsson (2017) vizsgálatának tükrében kell, hogy történjen, amelyet a kutatás, ha nem is egy az egyben replikálni, de annak eredményeit egy másik országban, másik kulturális közegben igye-

kezett kiterjeszteni. A „Tetszik” egyértelmű dominanciája a magyar mintán is visszaköszött, illetve a felhasználók itt is kisebb arányban éltek a többi reakciógomb használatával, mint a nagyobb erőfeszítést igénylő hozzászólással és megosztással. Ennek ellenére nem szabad elfelejteni, hogy a „Tetszik”-en kívüli reakciók is jelentős befolyásoló hatást mutattak mindkét vizsgált viselkedésre, több esetben nagyobb, mint a skandináv közegben mértéknél. Erre egy viszonylag magától értetődő magyarázat lehet annak a ténye, hogy az ott végzett kutatás adatai még 2016-ból, tehát a reakciógombok bevezetésének évéből származnak. Ezzel szemben a jelen vizsgálat adatai frissességük okán nagy valószínűséggel azt a folyamatot tükrözik, hogy a felhasználók egyre inkább hozzászólásoknak az új funkció használatához, magától értetődőbb módon, nagyobb természetességgel élnek velük, így ezek nagyobb összefüggésben is állnak más online tanúsított viselkedéseikkel. Larsson (2017) megfigyelési támogatják ezt az értelmezést, aki az öt hónapot átfogó mérései alapján a „Tetszik” funkciónak a többi reakcióval szembeni relatív túlsúlyának fokozatos csökkenését tapasztalta. Mivel a reakciógombok még mindig viszonylag újnak számítnak, feltételezhető, hogy ez a trend a jövőben is folytatódni fog, amely annak reményével kecsegtet, hogy a funkció az online érzelmkifejezésnek még hatékonyabb mérőeszközzé válhat.

A kutatás, legfőképpen a „Dühítő” reakció jelentős befolyásának kimutatásával erősíti meg azokat a korábbi eredményeket, amelyek a magas érzelmi arousalnak a hírek megosztására gyakorolt facilitáló hatását hangsúlyozzák (Berger és Milkman, 2012; Kümpel és mtsai, 2015). Ezeket Larsson (2017) vizsgálatával egyetemben kiter-

jeszti a hozzászólási hajlandóságra is, habár némileg más mintázatokat kimutatva, mint amilyenek az északi populáció esetében voltak tapasztalhatók. A „Dühítő” reakció nagyobb jelentősége mellett a legnagyobb különbség abban mutatkozott, hogy jelen kutatás nem mutatta ki a pozitív érzelmeknek egyértelmű gátló hatását a vizsgált tevékenységekre nézve. Ez egyedül a megosztások tekintetében és csupán egyetlen érzelmi megnyilatkozás, az „Imádom” reakció esetében volt megfigyelhető. Mindez azt jelenti, hogy a svéd és norvég hírfogyasztók kedvét elveszi a további interakciótól az, ha valami pozitív dolgot olvasnak, míg a magyarokat az hajtja, ha dühösek lesznek? Korántsem, az ehhez hasonló határozott kijelentések megtételére nincs lehetőség. Ehhez jóval több adat mélyebb elemzése szükséges, amely rámutathatna például, hogy bizonyos emberek miért vállalhatják jobban online ismerőseik előtt a dühüket, mint például boldogságukat. Azonban mivel a kutatás egy statisztikailag megbízható elemzéshez elegendő mennyiségű adat felhasználásával készült, és a benne alkalmazott modellek jelentős magyarázóerővel és jó érvényességi mutatókkal bírtak, így megfontolásra érdemessé válik annak a lehetősége, hogy a két kutatás közötti eltérések akár ténylegesen fennálló kulturális különbségeket is tükrözhetnek.

A legfontosabb eredmények tárgyalásán túllépve elengedhetetlen a kutatás korlátainak és néhány jövőbeni vizsgálódási lehetőségnek a számbavétele. Bár a módszer egyértelműen alkalmas a különböző oldalakon létrejövő felhasználó aktivitás és a hírfogyasztási szokásoknak egy bizonyos úton való vizsgálatára, példának okáért a reakciógombok használatának viszonylatában, az adatgyűjtés természete miatt azonban nem figyelmen kívül hagyandó inherens limitációk-

kal bír. Ezek leginkább nem másból, mint az adatok aggregált, akkumulált természetéből fakadnak. Ahogyan Driscoll és Walker (2014) meglátásai nyomán Larsson (2017) is kifejti, az így összegyűjtött adatok elkerülhetetlenül különböznek az emberek mindennapi tapasztalataitól. Mindez pedig azt jelenti, hogy az a fajta adatelemzés, amelyet ez a kutatás is alkalmazott, képes ugyan arra, hogy általános tendenciákat tárjon fel a felhasználók viselkedésével kapcsolatban, de ebben a formában nem tud mélyebb betekintést engedni az egyes egyének tapasztalataiba, érzelmeibe, különféle reakcióiba. Egy bizonyos értelemben ez a hiányosság persze előnyként is felfogható, amennyiben egy tisztább, könnyebben kezelhető helyzetet teremt kutatásetikai szempontból. A nyilvánosan elérhető, anonimizált adataggregátumokkal való munka értelemszerűen kevesebb etikai aggályt vet fel, mint egy olyan kutatás, amely egyes felhasználók személyesebb, például Facebook-profiljaikból kinyert adataival dolgozik, még ha azt informált beleegyezés útján is szerezte meg (pl. Youyou és mtsai, 2015). A probléma nehéz kérdéseket vet fel, egyfelől mert a visszaélések veszélye óriási, másfelől mert nem állnak rendelkezésre kellőképpen részletes etikai iránymutatások, egyáltalán az internetes kutatásokra sem, nemhogy a Big Data-val kapcsolatos ilyen jellegű kihívásokra vonatkozóan (Kosinski és mtsai, 2015). A lehetőség tehát megvan arra, hogy jóval részletesebb és értékesebb pszichológiai tudás legyen megszerezhető online adatgyűjtés által. De ez amellett, hogy természetesen jóval komplexebb technikai megoldásokat, a tudományos programozás és a nagyméretű adatbázisok kezelésében komolyabb jártasságot igényel, egyben etikai kérdések sokaságát is magával hozza.

Szerencsére a bemutatott paradigma is kínál további lehetőségeket, amelyeket jelen vizsgálat szándékosan szűk fókusza miatt nem használt ki. Az egyik legfőbb ezek közül a kinyert adatok vizualizációjának útján, a gráfelemzés eszközeivel támogatott és a hálózatkutatás szemléletében megvalósított kutatások lehetősége, amelyre a korábban említett *Gephi* nevet viselő szoftver (Bastian és Mitschke, 2009) kiválóan alkalmas (ld. pl. Gkini és Brailas, 2015). Egy másik lehetőség a Netvizz program (Rieder, 2013) azon funkciójából adódik, hogy képes hozzászólásokat is lehívni. Ennek kiaknázásával és a különböző bejegyzések kellőképpen mély elemzésével ezen kutatás eredményei is értékes információkkal bővíthetnének arra vonatkozóan, hogy pontosan

milyen tartalom és milyen módon készíti a felhasználókat a különféle típusú interakciókra, mi motiválja őket a hozzászólások írására és hogyan kapcsolódnak a bejegyzésnek és egymásnak a mondanivalójához. Végül pedig egy ugyanilyen kutatás elvégezhető lenne nagyobb időtartamot átfogó és több, de mindenekelőtt heterogénebb adatot mozgósító elemzés formájában. Jellegükben erősen különböző (például tisztán politikai, tudományos, szórakoztató stb. tartalmakat szolgáltató) oldalak nem csupán összevont, de egyenként történő részletes vizsgálata és összehasonlítása értékes tudással szolgálhatna a különböző típusú tartalmakat kedvelő felhasználói csoportok online aktivitásának és médiafogyasztási preferenciáinak feltárását illetően.

SUMMARY

“IT MADE ME ANGRY, I COMMENTED ON IT!”

THE IMPACT OF REACTIONS TO NEWS ON FACEBOOK ON COMMENTING AND SHARING

Background and aims: This research reveals the behavioral impacts of emotions triggered by reading news on Facebook. We examined the predictive power of the different Facebook reaction buttons (Like, Love, Haha, Wow, Sad, Angry) on two online activities: commenting and sharing. *Methods:* We analyzed a total of 3890 entries from four Hungarian news sites (Index, HVG, 444, 888). *Results:* The “Angry” reactions proved to have the greatest influence on commenting, while the use of “Like” button predicted sharing best. The “Love” reaction showed an opposite effect, it lowered the willingness to share.

Discussion: The study illustrates the value of Big Data accumulated on social media sites for social science.

keywords: Facebook, Social Media, emotional reactions, news consumption, Big Data

IRODALOM

AL-RAWI, A. (2016): News values on social media: News organizations’ Facebook use. <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1464884916636142> (Letöltés ideje: 2017. november 16.)

- BACK, M. D., STOPFER, J. M., VAZIRE, S., GADDIS, S., SCHMUKLE, S. C., EGLOFF, B., GOSLING, S. D. (2010): Facebook Profiles Reflect Actual Personality, Not Self-Idealization. *Psychological Science*, 21(3). 372–374.
- BASTIAN, M., HEYMAN, S., JACOMY, M. (2009): Gephi: an open source software for exploring and manipulating networks. *ICWSM*, 8. 361–362.
- BERGER, J., MILKMAN, K. L. (2012): What Makes Online Content Viral? *Journal of Marketing Research*, 49(2). 192–205.
- BULLINGHAM, L., VASCONCELOS, A. C. (2013): ‘The presentation of self in the online world’: Goffman and the study of online identities. *Journal of Information Science*, 39(1). 101–112.
- CHOW, P. I., FUA, K., HUANG, Y., BONELLI, W., XIONG, H., BARNES, L. E., TEACHMAN, B. A. (2017): Using mobile sensing to test clinical models of depression, social anxiety, state affect, and social isolation among college students. *Journal of medical Internet research*, 19(3). e: 62.
- COSTERA MEIJER, I., GROOT KORMELINK, T. (2015): Checking, Sharing, Clicking and Linking: Changing patterns of news use between 2004 and 2014. *Digital Journalism*, 3(5). 664–679.
- DRISCOLL, K., WALKER, S. (2014): Big data, big questions| working within a black box: Transparency in the collection and production of big twitter data. *International Journal of Communication*, 8. 20.
- FACEBOOK (2017): Company Info | Facebook Newsroom. <https://newsroom.fb.com/company-info/> (Letöltés ideje: 2018. április 11.)
- FARNADI, G., SITARAMAN, G., ROHANI, M., KOSINSKI, M., STILLWELL, D., MOENS, M.-F., DAVALOS, S., DE COCK, M. (2014): How are you doing? Emotions and personality in Facebook. In Dimitrova, V., Kuflik, T., Chin, D., Ricci, F., Dolog, P., Houben, G.-J. (eds): *Proceedings of the EMPIRE Workshop of the 22nd International Conference on User Modeling, Adaptation and Personalization*. UMAP, Aalborg. 1181.
- GKINI, C., BRILAS, A. (2015): Visualizations of personal social networks on Facebook and community structure: an exploratory study. *European Journal of Social Behaviour*, 2(1). 21–30.
- GOFFMAN, E. (2005): *Interaction ritual: Essays in face to face behavior*. AldineTransaction, New Brunswick – London.
- HARARI, G. M., MÜLLER, S. R., AUNG, M. S., RENTFROW, P. J. (2017): Smartphone sensing methods for studying behavior in everyday life. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 18. 83–90.
- KAPLAN, A. M., HAENLEIN, M. (2010): Users of the world, unite! The challenges and opportunities of Social Media. *Business Horizons*, 53(1). 59–68.
- KOSINSKI, M., STILLWELL, D., GRAEPEL, T. (2013): Private traits and attributes are predictable from digital records of human behavior. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 110(15). 5802–5805.
- KOSINSKI, M., MATZ, S. C., GOSLING, S. D., POPOV, V., STILLWELL, D. (2015): Facebook as a research tool for the social sciences: Opportunities, challenges, ethical considerations, and practical guidelines. *American Psychologist*, 70(6). 543–556.
- KRUG, S. (2016): Reactions Now Available Globally. Facebook Newsroom. <https://newsroom.fb.com/news/2016/02/reactions-now-available-globally/> (Letöltés ideje: 2018. április 11.)

- KÜMPEL, A. S., KARNOWSKI, V., KEYLING, T. (2015): News Sharing in Social Media: A Review of Current Research on News Sharing Users, Content, and Networks. *Social Media + Society*, 1(2). <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2056305115610141> (Letöltés ideje: 2017. november 16.)
- LARSSON, A. O. (2017): Diversifying Likes: Relating reactions to commenting and sharing on newspaper Facebook pages. *Journalism Practice*, 12(3). 326–343.
- LAZER, D., PENTLAND, A. S., ADAMIC, L., ARAL, S., BARABASI, A. L., BREWER, D., CHRISTAKIS, N., CONTRACTOR, N., FOWLER, J., GUTMANN, M., JEBARA, T., KING, G., MACY, M., ROY, D., VAN ALSTYNE, M. (2009): Life in the network: the coming age of computational social science. *Science*, 323(5915). 721–723.
- MARKOWETZ, A., BŁASZKIEWICZ, K., MONTAG, C., SWITALA, C., SCHLAEPFER, T. E. (2014): Psycho-Informatics: Big Data shaping modern psychometrics. *Medical Hypotheses*, 82(4). 405–411.
- NA, J., KOSINSKI, M., STILLWELL, D. J. (2015): When a New Tool Is Introduced in Different Cultural Contexts: Individualism-Collectivism and Social Network on Facebook. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 46(3). 355–370.
- RIEDER, B. (2013): Studying Facebook via data extraction: the Netvizz application. In Davis, H. (ed.): *Proceedings of the 5th annual ACM web science conference*. ACM, New York. 346–355
- RIEDER, B., ABDULLA, R., POELL, T., WOLTERING, R., ZACK, L. (2015): Data critique and analytical opportunities for very large Facebook Pages: Lessons learned from exploring ‘We are all Khaled Said’. *Big Data Society*, 2(2). <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2053951715614980> (Letöltés ideje: 2017. november 16.)
- SCHWARTZ, H. A., EICHSTAEDT, J. C., KERN, M. L., DZIURZYNSKI, L., RAMONES, S. M., AGRAWAL, M., KOSINSKI, M., STILLWELL, D., SEKIGMAN, M. E., UNGAR, L. H. (2013): Personality, Gender, and Age in the Language of Social Media: The Open-Vocabulary Approach. *PLoS ONE*, 8(9). <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0073791> (Letöltés ideje: 2017. november 16.)
- SCHWARTZ, H. A., SAP, M., KERN, M. L., EICHSTAEDT, J. C., KAPELNER, A., AGRAWAL, M., BLANCO, E., DZIURZYNSKI, L., PARK, G., STILLWELL, D., KOSINSKI, M., SELIGMAN, M. E., UNGAR, L. H. (2016): Predicting individual well-being through the language of social media. *Pacific Symposium on Biocomputing*, 21. 516–527.
- VAGATA, P., WILFONG, K. (2014): Scaling the Facebook data warehouse to 300 PB. <https://code.facebook.com/posts/229861827208629/scaling-the-facebook-data-warehouse-to-300-pb/> (Letöltés ideje: 2018. április 11.)
- VASALOU, A., JOINSON, A. N., COURVOISIER, D. (2010): Cultural differences, experience with social networks and the nature of ‘true commitment’ in Facebook. *International Journal of Human-Computer Studies*, 68(10). 719–728.
- WILSON, R.E., GOSLING, S.D., GRAHAM, L.T. (2012): A review of Facebook research in the social sciences. *Perspectives on Psychological Science*, 7(3). 203–220.
- YOUYOU, W., KOSINSKI, M., STILLWELL, D. (2015): Computer-based personality judgments are more accurate than those made by humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(4). 1036–1040.

HAGYOMÁNYOS ÉS WALDORF-ISKOLÁBA JÁRÓ DIÁKOK ÖSSZEHASONLÍTÁSA A CÉLORIENTÁCIÓ ÉS AZ ISKOLAI KÖTŐDÉS SZEMPONTJÁBÓL



SZABÓ Éva
SZTE BTK Pszichológiai Intézet
eva.szabo@psy.u-szeged.hu

LABANCZ Ágnes
Csongrád Megyei Pedagógiai Szakszolgálat Makói Tagintézménye
laba.agi@gmail.com

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér és célkitűzések: Kutatásunk célja volt, hogy megvizsgáljuk van-e különbség, és ha igen, akkor milyen értelemben a Waldorf-iskolában és hagyományos iskolában tanuló diákok között. Feltételeztük, hogy az alternatív pedagógiai módszerek hatására a diákok erőteljesebb elsajátítási motivációval, és erősebb iskolai kötődéssel rendelkeznek, mint hagyományos keretek között tanuló társaik.

Módszer: A kérdőíves vizsgálatban összesen 506 fő hetedik ($N = 269$) és tizedik ($N = 237$) osztályos diák vett részt Waldorf ($N = 184$) és hagyományos ($N = 322$) iskolából. A motiváció mérésére Pajor (2013) és munkatársai által adaptált Célorientációs kérdőívet használtuk, amely közelítő-elsajátító, elkerülő-elsajátító és a viszonyítási célok elkülönítésére alkalmas. Az iskolához való viszonyt a Szabó–Virányi (2011) féle iskolai kötődés kérdőívvel tártuk fel.

Eredmények: A vizsgált diákok körében iskolatípustól függetlenül az elkerülő elsajátítási motiváció volt a legdominánsabb. A Waldorf-iskolások nem különböztek jelentősen a hagyományos iskolába járó társaiktól a célorientáció tekintetében. Ugyanakkor szignifikánsabb erősebben kötődnek az iskolához általában, pozitívabb a tantárgyakhoz és az iskolai környezethez való viszonyuk is.

Következtetések: Kutatásunk eredményei nem támasztották alá azt az előfeltevést, miszerint a waldorfos diákok közelítő-elsajátító motivációja erősebb, mint a hagyományos iskolába járó diákoké. Úgy tűnik, hogy az iskolák közötti különbség hatása ezen a területen nem volt megragadható. Ugyanakkor az is látszik, hogy a pedagógiai stílus összefügg az iskolához való viszonytal, amelyet vélhetően nem csak a motivációs tényezők mediálnak.

Kulcsszavak: tanulási motiváció, célorientációs elmélet, iskolai kötődés, Waldorf-iskola

BEVEZETÉS

Az iskolában töltött idő meglehetősen hosszú, akár 8–9 óra is lehet naponta. Ez alatt rengeteg különböző élmény és hatás éri a diákokat. A tanárok és a társakon kívül az oktatási módszerek, a kapcsolatok jellege, sőt az épület is hatást gyakorol a fejlődésükre. Az iskola a család mellett a második legfontosabb színtér, ahol a gyerekek megtanulhatják a társas kapcsolatok kialakításának módjait, amellet, hogy elsajátítják azokat az ismereteket, amelyek a későbbiekben hozzájárulhatnak ahhoz, hogy sikeres életet éljenek.

A különböző oktatási rendszerű iskolák célkitűzéseikben nagyon hasonlóak, hiszen mind a hagyományos, mind pedig az alternatív iskolák célja, hogy egy önálló, a világra nyitott, tudásában gazdag személyt neveljen, aki az iskola által átadott értékeket és a tudást a társadalom normái szerint alkalmazza. Ennek elérésére azonban más-más pedagógiai módszereket alkalmaznak. Ez megjelenik mind a tananyag strukturálásának módjában, mind az oktatás stílusában, mind pedig a tanárok, a diákok és a szülők kapcsolatában az iskolával és egymással. Feltételezhető, hogy az eltérő módszerek jelentős eltérést okozhatnak a diákok motivációjában, és intézményükhöz, tanáraikhoz vagy diáktársaikhoz való kötődésükben is.

Jelen kutatás célja, hogy feltérképezze ezeket a lehetséges különbségeket. A motiváció célorientációs elméletére (Elliot és Thrash, 2001) alapozva megvizsgáljuk az egyes motivációs célok jellemzőit, valamint feltárjuk a diákok tanárokhoz, társakhoz, intézményhez és tananyaghoz való érzelmi viszonyulását.

A tanulási motiváció teljesítményorientációs megközelítése

A diákok számára a tanulás a legmeghatározóbb mérhető teljesítmény. Ez alapján rangsorolják őket az iskolában, értékeli gyakran még a családban is. Ennek megfelelően a teljesítménymotivációs elméletek nemcsak a munka, de az iskolai élet területére is kiterjeszhetőek (Elliot és Church, 1997). A teljesítménymotiváció kialakulásában fontos szerepet játszik, hogy a diák hogyan ítéli meg a képességeit, milyen a tantárgyához vagy a pedagógushoz fűződő viszonya, milyen célokat állít maga elé a tanúlással kapcsolatban, valamint az, hogyan viszonyul a sikereihez és a kudarcaihoz. A motiváció erősségének és jellegének kialakulásában ezen kívül jelentős szerepe van a családi és iskolai környezetnek is (Fejes, 2010).

Az elmúlt évtizedek teljesítménymotivációs kutatásainak többsége a célorientációs elméletet használta kiindulópontként (Elliot és McGregor, 2001). Elliot és Thrash (2001) összefoglaló munkájukban a teljesítménycélokat kompetenciaként azonosították, amelyek kétféle módon nyilvánulnak meg. Az egyik ilyen orientáció a *viszonyító (performance goals)* a másik az *elsajátítási célokat (learning/mastery goals)* kitűző (Dweck és Elliott, 1983). Ezzel a felosztással lényegében a célok perspektívájából utalnak az extrinzikus és intrinzikus motivációra (Pajor, 2015).

A célorientációs elmélet szerint a motiváció másik fontos dimenziója a *közelítő* és *elkerülő* tendencia. Az öröm keresése és a fájdalom elkerülése az emberi viselkedés egyik alapvető mozgatórugója, amelynek jelentős szerepe van a tanulás folyamatában. A teljesítménymotiváció két dimenziójának egyesítésével Elliot és Harackiewicz (1996)

1. táblázat. A célorientációs elmélet 2×2 dimenziós felosztása (Pajor, 2015)

	Közelítő	Elkerülő
Elsajátítási	<i>Cél:</i> feladat elsajátítása, megértése, képesség fejlesztése <i>Interperszonális standardok:</i> önmagához képest mennyit fejlődött, hogyan teljesített	<i>Cél:</i> inkompetencia, félreértelmezés, és helytelen megoldás elkerülése <i>Interperszonális standardok:</i> ne múlja alul az önmaga által kitűzött teljesítményt
Viszonyító	<i>Cél:</i> mások felülmúlása <i>Normatív standardok:</i> másokhoz képest jobban teljesítsen, legjobb jegy és pontszám elérése	<i>Cél:</i> másoktól való rosszabb teljesítmény elkerülése <i>Normatív standardok:</i> a legrosszabb jegy, pontszám elkerülése

megalkották a célorientáció integratív elméletét, amelyben a viszonyító célorientációt összekapcsolták a közelítő/elkerülő dimenzióval, melynek eredményként háromféle teljesítményorientációs jellemzőt azonosítottak. E szerint az *elsajátító célorientáció* a kompetenciára és a feladat elsajátítására összpontosít, a *közelítő-viszonyító célorientáció* a kompetenciáról alkotott kedvező ítéletek elérésére sarkall, míg az *elkerülő-viszonyító célorientáció* a kompetenciáról alkotott kedvezőtlen ítéletek elkerülésére irányul (Elliot, 1999; Elliot és Church, 1997).

Az ezredforduló környékén az elméletalkotók úgy találták, hogy az elsajátítási célokat, a viszonyítóhoz hasonlóan szintén jellemezheti az elkerülő-közelítő tendencia. Ennek nyomán jött létre az ún. 2×2-es célorientációs elmélet (Elliot, 1999), amelynek létjogosultságát később empirikusan is igazolták (Elliot és McGregor, 2001).

Ebben a hierarchikus modellben négy teljesítménycél definiáltak a szerzők, a *közelítő-elsajátítót* és az *elkerülő-elsajátítót*, valamint a *közelítő-viszonyítót* és az *elkerülő-viszonyítót* (Elliot és Thrash, 2001) (ld. 1. táblázat).

Magyar mintán a célorientációs elmélet eredeti négyes felosztását nem sikerült igazolni. Pajor (2013) kutatásában több

mint 1000 fős középiskolai mintán a célorientáció három faktorát azonosította, amelyben a viszonyító célok nem váltak szét az elkerülés, illetve a közelítő orientáció mentén. Így a hazai mintán adaptált kérdőív 3 faktorossá vált, melynek magyarázatát Pajor a hazai pedagógiai kultúra különbségeivel magyarázta. Kutatásának eredményei a többszörös célok elméletét (Barron és Harackiewicz, 2001) is alátámasztották, miszerint az adja a leoptimálisabb teljesítménycél-mintázatot, ha a viszonyító és elkerülő célok egyaránt részt vesznek a viselkedés kialakításában. Ennek alapján feltételezhető, hogy a célorientáció egyes dimenziói nem függetlenek egymástól, azaz, ha valaki az egyikben magas eredményt ér el, valószínűsíthetően a többin is azt fog (Pajor, 2013).

A tanulási környezet és a célorientáció kapcsolata

A hagyományos motivációelméletek a tanulási motivációt elsősorban jellemzőként kezelték, viszonylag kevés figyelmet fordítva azokra a társas folyamatokra, amelyekben a motivációs jelenségek működnek (Fejes, 2014). A 20. század második felében egyre inkább elterjedt az a megközelítés, miszerint a célok kialakulásának folyama-

tában a környezet is fontos szerepet játszik, így a motívumok jellemzői a kontextustól elválaszthatatlanok, és nem tekinthetők kizárólag csak belső személyes jellemzőknek (Fejes, 2011; Józsa és Fejes, 2010). Jelen kutatás központi kérdése éppen a tanulási kontextus és a teljesítménymotivációs jellemzők kapcsolatának feltárása, valamint az eltérő iskolai kontextusban megjelenő lehetséges különbségek kimutatása.

Az osztályterem és más tanulási környezetek vizsgálata során Ames (1992) hat olyan célstruktúrát talált, melyek a környezetből érkező üzenetek segítségével befolyásolhatják a tanulók célorientációinak kialakulását. Ezeket a *TARGET* (*task, authority, recognition, grouping, evaluation, time*) mozaikszóval foglalta össze, azaz a feladat, a felelősség, az elismerés, a csoportmunka, az értékelés és az idő azok a tényezők, amelyek hatást gyakorolnak a célorientáció alakulására (Ames, 1992; Fejes, 2012).

A diákok elsajátítási és viszonyító célstruktúrákra vonatkozó percepciója különböző mintázatokat eredményezett a tanulási stratégiákban, a kihívást jelentő feladatokra mutatott preferenciában, továbbá az osztály iránt mutatott attitűdben és a siker és kudarc okairól alkotott hiedelmekben is. Ames és Archer (1988) kutatásukban úgy találták, hogy az elsajátítási célstruktúra elősegítette a tanulásba való bevonódást, valamint növelte a feladat folytatásának valószínűségét. Ha a diákok úgy érzik, hogy az osztályuk az elsajátítási célstruktúrát hangsúlyozza, akkor ők maguk is több hatékony tanulási stratégiáról számolhatnak be. Emellett inkább preferálják azokat az órákat, ahol kihívással teli feladatokkal találkoznak, és úgy érzik, hogy a siker és az erőfeszítés egymással összefügg. Az, hogy milyen mértékben jellemzi elsajátítási célstruktúra az osztálytermi környezetet,

előre jelzi, hogy a diákok milyen stratégiákat használnak a figyelem és tanulási tevékenység irányítására és szabályozására (Ames és Archer, 1988). Ennek megfelelően, ha egy pedagógus értékelési rendszerében központi helyet foglal el a diákok jegyeinek összehasonlítása és kevésbé hangsúlyos az erőfeszítés jutalmazása, akkor valószínűsíthető, hogy az osztályban a viszonyító célok kialakulása fog dominálni. Ezzel szemben az olyan pedagógiai stratégiák, mint az egyén önmagához mért fejlődésének és energiabefektetésének jutalmazása, az elsajátító célok kialakítását segítik elő (Fejes, 2011).

Az erőfeszítésre adott tanári megerősítés pozitívan befolyásolja az elsajátítási motívumok kialakulását, ami a későbbiekben az öröm érzését vetítheti elő a kihívást jelentő feladatokkal kapcsolatban, az elért siker pedig növeli a kompetencia érzését. Ha azonban a tanulási környezet a szociális közegtől való függést erősíti, akkor az elsajátítási próbálkozások helyett inkább a mások által elvárt céloknak való megfelelés motívuma fog megerősödni, ami az elsajátítási motiváció csökkenéséhez vezet (Józsa és Fejes, 2010).

A diákok motivációjának alakulásában – különösen az alsós korosztályban – jelentős szerepe van a pedagógushoz való kötődésnek is. A későbbi években ezt a szerepet nagymértékben átveszik a kortárskapcsolatok. A diákok ekkor már nagyobb mértékben alkalmaznak normatív viszonyítást, azaz főként a társak eredményeihez hasonlítják teljesítményüket, ami a viszonyító célorientáció erősödését eredményezi. Ezt tovább erősítheti az erőteljes versenyszellem, de maga az osztályozási rendszer is (Józsa és Fejes, 2010). Az elsajátítási célorientáció növekedését több más tényező mellett a támogató tanári attitűd és a kölcsönös kortársi tisztelet segíti elő.

Mіндеzen tényezők együttes hatása teremti meg azt a tanulási kontextust, ami osztályonként is jelentős eltérést mutathat (Fejes, 2013).

Az iskolai kötődés kapcsolata a motivációval

A tanulási környezet emocionális összetevőjének tekinthetjük az iskolai kötődést, melynek fogalmát Hirschi (1969) vezette be. Az iskolához való viszony jelentőségét az adja, hogy az iskolához erősen kötődő diák – azon kívül, hogy örömmel jár az oktatási intézménybe – aktívabban vesz részt az iskolai életben, és több iskolán kívüli tevékenysége van (Hirschi, 1969; Jenkins, 1997; Johnson és mtsai, 2001), jobban teljesít az iskolában (Wiatrowski és mtsai, 1982), valamint kevesebb deviáns viselkedést mutat, akár az iskolán kívül is (Blum és mtsai, 2002; Maddox és Prinz, 2003). Az iskolai kötődés mértéke utal a tanulási környezetben domináló folyamatokra. Az alacsony kötődés felhívhatja a figyelmet az intézményben jelen lévő negatív folyamatokra is (Szabó és Virányi, 2011). A diákok számára az iskolai kötődés olyan pozitív érzelmi kapcsolat, amely összefüggésbe hozható az iskola épületével, a diák-társakkal, a tanárokkal és a tantárgyakkal is. A szakirodalomban fellelhető számos iskolai kötődési felfogás közül munkánkban Szabó és Virányi (2011) koncepciójára támaszkodtunk, amelyben a kötődés három aspektusát különítik el. Az első a személyes kapcsolatok jellege, a második az iskolai tevékenységhez (tanulás, tanórák) való pozitív vagy negatív viszonyulás, a harmadik pedig az épülettel összefüggő komfort-érzés vagy annak hiánya. A célorientáció és iskolakötődés kapcsolatát vizsgálva Church és mtsai (2001) bizonyították, hogy a tanórákhoz való kötődés pozitív előrejelzője az

elsajátítási célorientáció és a belső motiváció kialakulásának, viszont nem találtak kapcsolatot sem a közelítő-, sem az elkerülő-viszonyító célokkal.

Szabó és mtsai (2015) kutatásukban azt találták, hogy a tanárok és a társakhoz való kötődés mértéke együtt jár a viszonyító célok meglétével, míg a tantárgyakhoz való kötődés az elsajátító célokkal áll összefüggésben. Továbbá úgy találták, hogy a közelítő-elsajátító célorientáció mértékére más tényezőkkel együtt, az iskolai kötődés egyértelmű hatást gyakorol.

Waldorf-pedagógia és a Waldorf-iskolai oktatás jellemzői

A Waldorf-iskolák megalapítása Rudolf Steiner nevéhez fűződik. Ő fogalmazta meg azokat az alapelveket, amelyek máig meghatározzák a Waldorf-iskolák működését. Steiner egy 12 évfolyamos, egységes, általános műveltséget átadó iskola megalkotását tűzte ki célul, mely magába foglal egy *népiskolát*, valamint egy *felsőbb szintet*, amik társadalmi osztálytól függetlenül minden család számára elérhetőek. Magyarországon Dr. Göllner Mária honosította meg a Waldorf-pedagógiát a két világháború között, majd 1989-ben nyitotta meg kapuit a Pesthidegkúti Waldorf-iskola, amely Közép-Kelet-Európában elsőként tért el az állami iskolák oktatás-nevelési programjától. Ma Magyarországon több mint 30 Waldorf-iskola várja diákjait, és számuk folyamatosan növekszik.

A Waldorf-pedagógia az *emberképzést* tűzi ki célul, gyermekközpontú pedagógiájával az egyén önmagához képest való fejlesztését igyekszik elérni, és megtalálni a minden emberben ott levő értéket. A Waldorf-pedagógia nagy hangsúlyt fektet a diákok életkori sajátosságainak figyelembevételére, különö-

sen a 7. és 14. évben törvényszerűen bekövetkező változásokra. Feladatának tekinti, hogy megteremtse azokat a feltételeket, amelyek minden gyermek egészséges fejlődéséhez szükségesek, képessé teszi a gyermekeket arra, hogy fel tudják ismerni saját értékeiket és lehetőségeiket, valamint segíteni olyan képességek kibontakoztatását, amelyek szükségesek a társadalomba való beilleszkedéshez (Carlgren, 2013).

A Waldorf-iskolákban más tanítási módszerekkel és más jellegű oktatásszervezéssel találkozhatnak a diákok, mint a hagyományos iskolákban. Ezekben az iskolákban a nap ritmusát a gyermekek ébrenlét-álmás ritmusához igazítják, figyelembe véve a gyermek saját napi ritmusát is. A gyermekek reggel a legfogékonyabbak, így ekkor alkalmazzák a megértést és gondolkodást igénylő tárgyak tudásának átadását (pl.: történelem, biológia stb.). Ezt teszi lehetővé az időszakos, úgynevezett *epochális* tanítás is, amely során egy tantárgy tanítására három-négy hetet szánnak reggelenként főtárgyként, kb. 105 perces időtartamban. Így egy nagyobb tanítási egységben foglalkozhatnak egy témakörrel, majd jön a szünet és a konszolidáció szakasza. Ez a struktúra elősegíti, hogy mikor újra az adott tárgy kerül előtérbe, akkor éretten, összefüggéseikben láthatják a dolgokat a diákok, és olyan dolgokat is megérthetnek, amiket addig nem. A nap részét képezi még a ritmikus ismétlést igénylő tárgyak tartása, mint a nyelvek, vagy az eurytmia, míg a délután a művészeteké és a gyakorlati óráké (Carlgren, 2013). Az iskolai munkában a szülőknek is központi szerepet tulajdonítanak, így a diákokon kívül a szülőket is bevonják az iskolai életbe.

A Waldorf-pedagógia sajátossága továbbá, hogy a diákok nem kapnak osztályzatokat (csak a 11. és 13. osztály között, amit

a felsőoktatás felvételi je megkíván). Helyette félévente vagy év végén a pedagógusok személyre szóló írásos értékeléssel látják el őket, amelyben megfogalmazzák a diákok tanulmányi és személyiségi fejlődését. Az első nyolc osztályt egy pedagógus, egy osztálytanító kíséri végig, aki a hagyományos osztályfőnöki feladatain kívül a szaktantárgyak tanítását is ellátja, majd középiskolában egy osztálykísérő segíti a diákok munkáját.

Összefoglalva a Waldorf-iskola pedagógiai programja és tanterve a gyermekek igényeihez, személyes fejlődéséhez és életkoruk sajátosságaihoz illeszkedik. Célja a gyermek önmagához mért fejlődésének elérése, az inspirálás, és a saját belső értékek kibontakoztatásának elősegítése.

Kérdések, előfeltevések

Jelen kutatás célja feltárni a hagyományos és a Waldorf-iskolába járó gyerekek motivációs jellemzőit, fellelni az esetleges különbségeket, valamint összevetni a két csoport iskolai kötődésének jellemzőit. Nincsenek olyan hazai kutatások, amelyek valamilyen szempont alapján objektíven próbálnák megragadni az alternatív pedagógiai módszerek hatását. Számos előítélet és sztereotípa él ezzel szemben az alternatív iskolák eredményességével kapcsolatban. Ezekben a szélsőségesen pozitív elfogultság éppúgy megjelenik, mint a leértékelés, vagy a fenntartások megfogalmazása általában az alternatív pedagógiai eszközökkel és a Waldorf-iskolákkal is. Tanulmányunk nem vállalkozhat arra, hogy minden szempontból összevesse a két intézménytípust, de a motiváció és a kötődés jellemzőinek feltárása és elemzése nyomán elindulhat a tudományos igényű diskurzus a lehetséges különbségekről.

2. táblázat. A vizsgált személyek eloszlása a résztvevő két iskolatípus között az osztály és a nem tekintetében

	Waldorf			Hagyományos			Összesen
	Férfi	Nő	Összesen	Férfi	Nő	Összesen	
7. osztályos	57	44	103	73	93	166	269
10. osztályos	33	48	81	77	79	156	237
Összesen	90	92	184	150	172	322	506

Tekintve, hogy munkánknak nincsenek előzményei a hazai szakirodalomban kutatásunkat feltáró jellegűnek tekintjük. A nemzetközi szakirodalomban fellelhető összefüggésekre alapozva azonban megfogalmazzunk néhány előfeltevést.

A fő kérdés valójában az, hogy vannak-e markáns különbségek a diákok célorientációjában illetve az iskolához való viszonyában a hagyományos és Waldorf-iskolába járó diákok vizsgált csoportjai között. A szakirodalom alapján feltételezhető, hogy az eltérő oktatási stratégiák más-más motivációs jellemzőket és érzelmi beállítódást eredményeznek (Geen, 1995; Fejes, 2011), ezért feltételezzük a következőket.

(1.) A Waldorf-iskolában tanuló diákok esetében szignifikánsan magasabb értéket kapunk a közelítő-elsajátító célorientáció értékében. Ezt a különbséget egyrészt indokolnák a hagyományos oktatási módszerektől eltérő, elsajátítás központú tanítási stratégiák rendszerszintű alkalmazása, másrészt az osztályozás elhagyása (Church és mtsai, 2001; Fejes, 2010, 2013).

(2.) A Waldorfban tanuló diákok iskolai kötődés értéke magasabb lesz, elsősorban az iskola életébe történő jelentősebb bevonás miatt.

(3.) Azok a diákok fognak jobban kötődni az iskolához, akik közelítő-elsajátítási célorientációval rendelkeznek (Pajor, 2013).

MÓDSZEREK

Résztvevők

Kutatásunkban a 7. és a 10. évfolyamos korosztályt vontuk be, négy hagyományos (két általános és két középiskola) és nyolc Waldorf-iskolából¹ összesen 506 gyermek vett részt a vizsgálatban. A minta nemek, korcsoportok és iskolák szerinti megoszlást a 2. táblázatban foglaltuk össze. Az átlagéletkor 15,37 év ($SD = 1,74$) volt, a hetedik osztályosok átlagosan a 13,87. ($SD = 0,59$) életévükben jártak, míg a tizedik osztályosok a 17,08. ($SD = 0,73$) életévükben.

Az iskolákat e-mailben vagy telefonon kerestük fel, ahol az intézményvezetők engedélyét kértük a diákok kutatásban történő részvételéhez. A kutatás anonimitására való tekintettel az iskolaigazgatók engedélye és az osztályfőnökök beleegyezése után kezdődött meg az adatfelvétel. A szülők passzív beleegyező nyilatkozatban kaptak tájékoztatást a kutatás menetéről, céljáról és annak anonim és önkéntes voltáról. A kutatásban való részvételhez az általános iskolákból összesen 14 szülő nem járult hozzá, míg a középiskolákban egy szülő sem küldte vissza a nyilatkozatot. A diákokat az adatfelvétel megkezdése előtt tájékoztattuk a kutatás céljáról és menetéről, valamint arról, hogy a kutatásban

¹ A bevont 8 intézmény a hazai Waldorf-iskolák 20%-ának részvételét jelenti.

való részvétel önkéntes és anonim módon történik. A kitöltésért a vizsgálati személyek semmilyen jutalmat nem kaptak.

Vizsgálati eszközök

A kérdőív három részből állt. Az első részben demográfiai adatokra vonatkozó kérdések szerepeltek (nem, életkor, évfolyam, iskola típusa, szülők legmagasabb iskolai végzettsége). Ezt követte a Pajor (2013) által kifejlesztett 2×2-es Célorientációs Kérdőív, amely 20 tételből áll. Egy öt fokozatú Likert-skálán kell bejelölniük a vizsgálati személyeknek, hogy mennyire tartják jellemzőnek magukra az adott állítást (1 = egyáltalán nem jellemző, 5 = teljes mértékben jellemző). A kérdőív a célorientáció négy típusát különíti el, amely faktorokhoz 5–5 tétel tartozik, melyeket az értékelés során kell összeadni és átlagolni; fordított tételeket nem tartalmaz. A *közelítő-elsajátító* faktor olyan tételeket tartalmaz, mint „Arra törekszem, hogy a tananyagot minél jobban megértsem”, vagy „Azért tanulok, hogy fejlődjek”. Az *elkerülő-elsajátító* faktor tételei között olyanokat olvashatunk, mint „Kellemtelenül érzem magam, ha nem sikerül valamit megértenem”. A *közelítő-viszonyító* faktor tételei között szerepel például „Az a célom, hogy jobban teljesítsek, mint az osztálytársaim”, míg az *elkerülő-viszonyító* faktor tételei között például „Fontos nekem, hogy ne nézzenek ostobának a többiek”. Az eredeti kutatás során három faktor volt azonosítható a kérdőív tételeiből: a közelítő-elsajátító, az elkerülő-elsajátító és a viszonyító célorientáció.

A kérdőív harmadik részében az iskolai kötődést vizsgáló Szabó és Virányi (2011) által kidolgozott mérőeszközt alkalmaztuk. A mérőeszköz 20 tételt tartalmaz, melyek

a kötődés öt területét mérik: *iskolához való viszony* (pl.: „Szerintem az iskola unalmas”), *tantárgyakhoz való viszony* (pl.: „A legtöbb tantárgyat érdekesnek tartom”), *iskolai környezethez való viszony* (pl.: „Általában otthonosan érzem magam az osztályteremben”), *kortársakhoz való viszony* (pl.: „Sok barátom van az iskolában”), és *tanárokhöz való viszony* (pl.: „Fontos nekem, hogy mit gondolnak rólam a tanárain”). A vizsgálati személyeknek egy 1–4-ig terjedő skálán kell eldöntenie az adott állításokról, hogy mennyire tartják jellemzőnek magukra. A kérdőív fordított tételeket is tartalmaz.

Eljárás

Az adattöbblet 2017 tavaszán került sor. A diákok a kérdőíveket online és papír alapon tölthették ki, kutatásunkba összesen 115 online és 391 papíralapú kitöltés érkezett. A papíralapú kérdőíveket személyesen, illetve postai úton juttattuk el. A kérdőívek kitöltése minden esetben pedagógusi felügyelet mellett történt (az online kitöltés pedig informatikaóra keretében). A vizsgálatvezető személyes jelenlétének hiánya esetén a pedagógusokat megfelelően tájékoztattuk a kitöltés menetéről és az instrukciókról. A kérdőívek kitöltése átlagosan 25 percet vett igénybe.

EREDMÉNYEK

Az adatok feldolgozását a papír és online kitöltések válaszainak összekapcsolásával kezdtük. Ezen adatokból adatbázist készítettünk az IBM SPSS Statistics 21-es program segítségével, melyben az adatfeldolgozás is történt. Bár felhívtuk a figyelmet a kérdőívek hiánytalan kitöltésére, a papíralapú kérdőívek esetén néhány tétel-

re nem érkezett válasz. A hiányzó értékeket a tételek mediánértékével helyettesítettük.

Az iskolatípusok megbízható összehasonlítása érdekében illesztett mintát hoztunk létre, mely során a két iskolatípusból kikerülő diákokat nem és kor tekintetében illesztettük. A két csoport eredményének elemzése és értelmezése során így összesen 366 diák adatát vettük figyelembe. Elsőként ellenőriztük a papíralapú és az online kitöltés adatait, a kétféle megoldás között az átlagok tekintetében nem találtunk szignifikáns különbséget. Így a továbbiakban a kétféle adatfelvételt az elemzés szempontjából nem szükséges megkülönböztetni.

A motivációs jellemzők vizsgálata

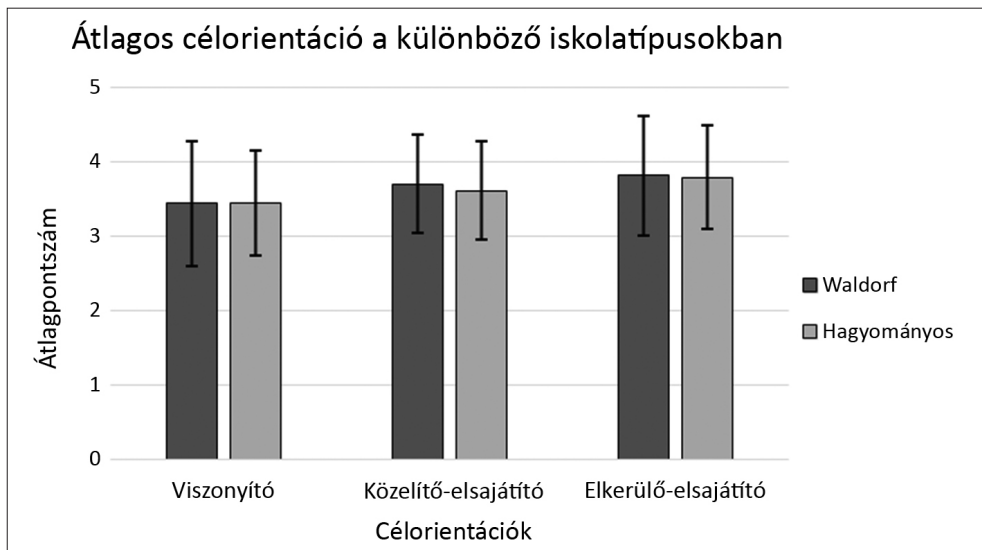
Pajor (2013) a 2×2-es célorientációs kérdőív feldolgozása során magyar mintán három faktort különített el: a közelítő-, és elkerülő-elsajátítási célorientációt, valamint a viszonyító célorientációt, ami nem bontható további két komponensre. Kutatásunk során mintánkban nem csak hagyományos, hanem alternatív oktatásban részt vevő diákok is szerepeltek, aminek következtében 6. és 10. tétel során a „jegy” kifejezést az „értékelés” szóra cseréltük, ezért fontosnak tartottuk a faktorstruktúra megismételhetőségének ellenőrzését. *Direct oblimin* rotálással kiegészítve főkomponens elemzést végeztünk a kutatásunkban szereplő mind az 506 fő adatának figyelembevételével. Az 1,1-nél nagyobb sajátértékű faktorokat figyelembe véve Pajor (2013) kutatásához hasonlóan három faktort különíthettünk el jelen mintán is (a kérdőív tételeinek faktorokban való eloszlását az 1. melléklet mutatja be), amelyek összesen a variancia 49,47%-át magyarázzák.

A főkomponens elemzés során mind a Kaiser–Meyer–Olkin (0,891), mind pedig Bartlett-teszt értéke (*Khi-négyzet* = 3558,11, *df* = 190, *p* < 0,001) a minta főkomponens-elemzésre való alkalmasságát támasztották alá. Pajor (2013) főkomponens-elemzésének eredményétől egy tételben tért el a jelen mintán mutatott felosztás. A „*Fontos nekem, hogy ne nézzenek ostobának a többiek*” tétel jelen mintán a viszonyító célorientáció struktúrájába tartozott, míg Pajor (2013) eredményei során az elkerülő-elsajátító struktúrába. Az eltérő tétel viszonyító faktorban való benne hagyásával a faktor Cronbach- α értéke 0,845, amely erős belső konzisztenciára utal. Ezért a további elemzésekhez a saját mintán kialakult faktorstruktúrát használjuk. A közelítő-elsajátító faktor esetén a Cronbach- α értéke 0,771, az elkerülő-elsajátító faktor esetén pedig 0,762.

A célorientáció megjelenése a különböző évfolyamokban

Kutatásunkban két jól elkülöníthető életkori csoporttal dolgoztunk. A további vizsgálatok miatt és elméleti szempontból is releváns annak a kérdésnek az eldöntése, hogy a két csoport jelentősen különbözik-e egymástól a motiváció tekintetében. A független mintás t-próba eredménye alapján a két életkori csoport nem mutatott szignifikáns eltérést sem a viszonyító ($t(316,02) = 0,66$, $p = 0,51$), sem a közelítő-elsajátító ($t(364) = 0,02$, $p = 0,84$), sem pedig az elkerülő-elsajátító ($t(364) = -1,36$, $p = 0,17$) célorientáció esetében. Így a további elemzésekben a két korcsoportot egy mintaként kezeltük.

A *célorientáció általános jellemzőit* első lépésben iskolatípustól függetlenül vizsgáltuk. Arra a kérdésre keresve választ, hogy a háromféle célorientáció hogyan mintázódik, azaz melyik, milyen mértékben jellem-



1. ábra. A célorientációk mértékének átlagos alakulása a különböző iskolatípusokban

zi az adott csoportot. Ennek ellenőrzésére kevert mintás ANOVA-próbát alkalmazunk a célorientációs faktorok átlagpontszámai alapján. A célorientáció (viszonyító, közeliítő-elsajátító, elkerülő-elsajátító) főhatás szignifikáns eredményt mutatott ($F(1,95, 711,99) = 40,98$, $MSE = 0,3$, $p < 0,001$). Az eredmények alapján az általunk vizsgált csoportot leginkább az elkerülő-elsajátítási célorientáció jellemzi ($M = 3,8$; $SD = 0,75$), ezt követi a közeliítő-elsajátítási orientáció ($M = 3,65$; $SD = 0,66$), legalacsonyabb értéket pedig a viszonyító orientáció esetén találtunk ($M = 3,44$ ($SD = 0,78$)). A Bonferroni-korrekció eredménye azt mutatta, hogy mindhárom célorientáció érték szignifikánsan különbözik a másik két célorientáció értéktől. (A részletes statisztikai eredmények ld. a 2. mellékletben.)

A Waldorfba és hagyományos iskolába járók csoportjainak összevetése

Feltételeztük, hogy (1.) a Waldorf-iskolába járó diákokra jellemzőbb lesz a közeliítő-el-

sajátítási célorientáció mint a hagyományos iskolákba járó diákok esetében.

A kevert mintás ANOVA eredménye szerint a CÉLORIENTÁCIÓ és az ISKOLA TÍPUSA (2: Waldorf, hagyományos iskola) között nincs szignifikáns interakció ($F(1,95, 711,99) = 0,65$, $MSE = 0,3$, $p = 0,51$). A két csoport tehát motivációs jellemzőkben nem tér el egymástól. Az értékek hasonlósága az 1. ábrán is egyértelműen látszik.

Az iskolához való kötődés jellemzői és lehetséges eltérései az iskolatípus függvényében

Kutatásunk során feltételeztük, hogy a különböző iskolatípusban tanuló diákok eltérő mértékben kötődnek az iskolához, azaz, hogy a Waldorf-iskola diákjai magasabb értékeket érnek el az iskolai kötődés kérdőívén.

A teljes kérdőív eredményeinek reliabilitása megfelelő volt ($Cronbach-\alpha = 0,87$). A Szabó és Virányi (2011) által kidolgozott kérdőívnek eredetileg öt alszkálája van. Az

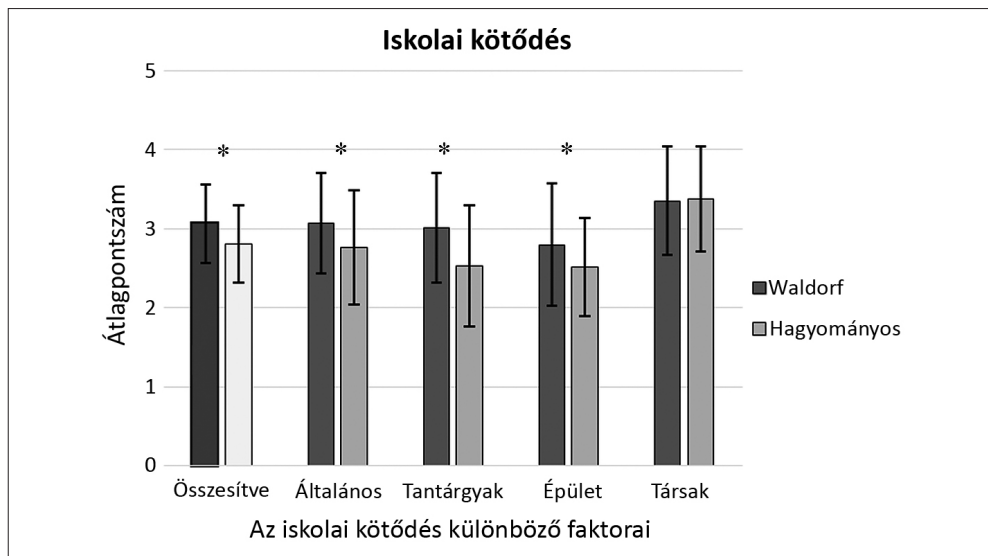
első az általános kötődés ($Cronbach-\alpha = 0,75$), a második a tárgyakhoz való viszony ($Cronbach-\alpha = 0,76$), a harmadik a társakhoz való kötődés ($Cronbach-\alpha = 0,59$), a negyedik az épülethez(helyhez) kötődés ($Cronbach-\alpha = 0,53$), és végül a tanárokkal való kapcsolat, amelyet jelen elemzésből kihagytunk, tekintve, hogy az állítások a tanárookra többször utalnak, ami nem illeszkedik a Waldorfban tanuló diákok tapasztalataihoz.

A hipotézisek tesztelésére független mintás t-próbát alkalmaztunk. A két iskolatípus diákjai között szignifikáns eltérést tapasztaltunk az iskolához való kötődés mértékében ($t(363) = 4,82, p < 0,001$), ezen belül az iskolához való általános viszonyban ($t(363) = 4,37, p < 0,001$), valamint a tantárgyakhoz való kötődésben ($t(363) = 6,34, p < 0,001$) és az iskolai környezethez való kötődés mértékében ($t(348,26) = 3,81, p < 0,001$) is. Minden esetben a Waldorf-iskola diákjait jellemezte erősebb kötődési

érték. Ugyanakkor nem láthatunk különbséget a társakhoz ($t(363) = -0,337, p = 0,74$) való kötődés mértékében.

Iskolai kötődés mértékét befolyásoló tényezők

Végül pedig feltételeztük (3.) hogy azok a diákok fognak jobban kötődni az iskolához, akik közelítő-elsajátító célorientációval jellemezhetőek. Az iskolai kötődés és a motivációs jellemzők kapcsolatát lineáris regressziós elemzéssel tártuk fel. Az eljárás során Forward-módszert alkalmaztunk, ahol a függő változó az összesített iskolai kötődés átlagos pontszáma volt, a független változóként pedig a viszonyító, közelítő-elsajátító, és elkerülő-elsajátító célorientációk összpontszámait, valamint az iskola típusa változót állítottuk be. Forward-módszert alkalmazva a modellünk magyarázó ereje a mintán $R^2 = 24,2\%$, a teljes populációban pedig $R^2_{Adj} = 23,8\%$ volt. A kapott



2. ábra. Az iskolához való kötődés és az azon belül megjelenő faktorok mértéke közötti különbségek a Waldorf- és hagyományos iskolák diákjai között

modellünk szignifikáns volt ($F(2, 362) = 57,82, MSE = 0,2, p < 0,001$), mely összesen két változó bejósoló erejét összegezte: legnagyobb hatással a közelítő-elsajátító célorientáció volt az iskolai kötődés mértékére ($\beta = 0,43, t(361) = 9,32, p < 0,001$), mely után az iskola típusa következett ($\beta = -0,22, t(361) = -4,74, p < 0,001$). A lineáris regresszió eredménye szerint az iskolai kötődés mértékét legjobban a közelítő-elsajátító célorientáció jósolja be. Minél inkább jellemezhető valaki a közelítő-elsajátító célorientációval, annál inkább erősíti az iskolai kötődés mértékét. Ezen kívül az iskola típusának is hatása van az iskolai kötődés mértékére, mely alapján a Waldorf-iskola pozitívan, míg a hagyományos oktatási intézmények negatívan befolyásolják az iskolai kötődés mértékét.

MEGVITATÁS

Az iskolai sikeresség és az oktatási módszerek kapcsolata nemcsak a tudományos, de napjainkban már a hétköznapi diskurzus részévé is vált. Az alternatív iskolák megítélése a közvélekedésben erősen sztereotipizált és megosztó. A hagyományos oktatási módszereket pártolók alacsonyabb követelményeket és kevésbé eredményes felkészítést társítanak az alternatívnak nevezett, köztük a Waldorf-iskolák működéséhez. Míg a hagyományos oktatási formák ellenzői pozitív elfogultságot mutatnak az alternatív pedagógiákra épülő iskolák felé, és elítélik a szerintük gyerekekre ártalmas hagyományos módszereket.

Hazánkban nem készültek olyan tudományos igényű feltáró vizsgálatok, amelyek rámutatnának e két álláspont végletességére, és feltárnák a kétféle szemlélet valódi eredményességét, hatását. Jelen tanulmányunkban sem vállalkozhattunk erre a feladatra,

ugyanakkor megtettük az első lépést annak tisztázása felé, hogy a motiváció és az iskolához való viszony vajon összefügg-e az iskola oktatási szemléletével, módszertanával. A két tényező választását a korábbi szakirodalmi eredmények indokolták, miszerint az iskolai kötődés hatással van a tanulmányi teljesítményre (Szabó és Virányi, 2011) és a célorientáció bizonyos elemei is összefüggnek az iskolai eredményességgel (Szabó és mtsai, 2015), ami minden oktatási intézmény célja kell, hogy legyen.

A célorientáció vizsgálata alátámasztotta a korábbi hazai kutatásokban talált tendenciát, miszerint a magyar diákokra az elkerülő-elsajátítási motiváció a legjellemzőbb (Pajor, 2015), amit nagyrészt kulturális hatásokkal magyarázhatunk, miszerint a magyar oktatási rendszer alapvetően értékelésorientált. A diákok viszonylag hamar a jegyek megszerzését helyezik középpontba, amit a tanárok és a szülők is erősen támogatnak. Kutatásunk alapkérdése az volt, hogy vajon a Waldorf-iskolákban – ahol a teljesítmény értékelése alapvetően nem osztályzással, hanem személyre szabott visszajelzéssel történik – másként alakul-e a diákok célorientációja, mint a hagyományos iskolákban tanulóké.

A szakirodalmi adatokra alapozott elvárásainkkal (Church és mtsai, 2001) ellentétben a kutatásunk eredményei azt mutatták, hogy az elkerülő-elsajátító motiváció értékében nincs különbség a két csoport között. Eredményeink alapján a két iskolatípusra legkevésbé a viszonyító célorientáció volt jellemző, míg mindkét iskolatípusban tanuló diákok magas pontszámot értek el a közelítő, és legmagasabb értékeket az elkerülő-elsajátítási célok terén. Az eredmények tehát nem magyarázhatók az iskolák közötti látható különbségekkel. Feltételezhető, hogy az elsajátítási motivációra,

és azon belül az elkerülő jellegű célorientációra nem csak azok a tényezők vannak hatással, amelyek a két iskolában különböznek, hanem más, tágabb társadalmi hatások is. Ilyen a felvételi rendszer, amely mindkét iskolatípus diákjait érinti. Jóllehet a Waldorfban nem az osztályzás az értékelés legmeghatározóbb eleme, a diákok és szüleiik azonban pontosan tudják, hogy a továbbtanulás szempontjából a jegyek lesznek meghatározóak, ami lényegében kerülőúton becsempészi a Waldorf-iskolába is a kudarckerülő szemléletet.

Az eredmények egy másik lehetséges magyarázata, hogy nincs is olyan jelentős különbség a hagyományos és a Waldorf-iskolák pedagógiai gyakorlata között az értékelés és a motiválás terén, mint ahogy azt feltételezik és feltételeztük. Ennek igazolására olyan, a pedagógiai módszereket pontosabban feltáró és figyelembe vevő kutatások lehetnek szükségesek, amelyek segítségével arról is információt kaphatunk, hogy az alternatív iskolákban hogyan valósulnak meg az alternatív pedagógiai alapelvek a gyakorlati oktatás során, hiszen intézmények és pedagógusok között is lehet eltérés abban, hogy milyen mértékben alkalmazzák a waldorfos alapelveket.

Kutatásunk másik fókuszpontját az iskolához való viszony, az iskolai kötődés mértékének és jellemzőinek feltárása jelentette, amely meghatározó mind a jó közérzet, mind a tanulmányi eredmény, mind a deviáns viselkedések megelőzés szempontjából (Blum és mtsai, 2002; Maddox és Prinz, 2003; Szabó és Virányi, 2011) Kutatásunk eredményei ezen a területen az előzetes feltevéseknek megfelelően alakultak. A Waldorf-iskolába járó diákok összességében szignifikánsan erősebben kötődnek iskolájukhoz, mint a mintánkban szereplő hagyományos iskolák diákjai.

Ez a különbség megmutatkozik abban, hogy a waldorfos diákok szívesebben járnak iskolába, míg a hagyományos iskolák diákjai betegség esetén inkább otthon maradnának, és inkább időpocsékolásnak gondolják az iskolát.

Az iskolához való kötődésben megmutatózó különbség az iskola általános szeretetén kívül megjelenik továbbá az épülethez való kötődésben, amit valószínűleg indokolhat a környezet alakításában való aktív és önkéntes részvételük. A waldorfos iskolai környezetben a diákok munkái díszítik a falakat, a berendezési tárgyak a kényelmet és a barátságos légkört sugallják. A termek egyediek és a diákok az első 8 évben nem kabinetrendszerben tanulnak, azaz a legtöbb időt a saját termükben töltik.

Szintén magasabb értéket kaptunk a tantárgyakhoz való kötődés mértékében is a waldorfos csoport esetében. Ők a legtöbb tantárgyat érdekesnek tartják és több olyan tantárgy van, amit szeretnek, mint amit nem. Amit részben talán az epochalis rendszerű oktatás eredményezhet, tekintve, hogy ha két-három hétig foglalkoznak egy adott tantárggyal, akkor több lehetőség van az elmélyült és a személyre szabottabb tempójú megismerésre, ami talán több sikerélményhez juttatja a diákokat. A hagyományos iskolákban a 45 percenkénti tantárgyváltás komoly szemléletváltást kíván, és jelentős alkalmazkodási készséget is igényel, ami talán nem minden diák számára kedvező.

Az korábbi kutatások az iskolához való kötődés és a motiváció között pozitív kapcsolatot igazoltak (Szabó és mtsai, 2015). A regressziós elemzés eredménye azt mutatta, hogy az iskolai kötődés mértékére leginkább a közelítő-elsajátító célorientáció és az iskola típusa volt hatással. Ez arra utal, hogy az iskolához való viszony javítható, a megfelelő motivációs jellemzők erősítésé-

vel. Így például az elsajátítási erőfeszítéseire adott pozitív visszajelzésekkel (Geen, 1995), a fejlődési *mindset* (Dweck, 2006) kialakításával, vagy olyan tananyag strukturálási módszerrel, amely inkább a megértésére, mint a megjegyzésre ösztönöz (Fejes, 2010).

Kutatásunk során a korábbi elméleti feltevésekkel egybehangzó, és annak ellentmondó eredményeket is kaptunk. Ennek hátterében a kutatás szükségszerű limitációi is állhatnak. Az egyik ilyen a reprezentativitás hiánya. Vizsgálatunkban a hazai Waldorf-iskolák 20%-a vett részt az ország különböző területeiről, ami a megbízhatóság szempontjából még mindig nem tekinthető reprezentatívnak, ugyanakkor jó részvételi arányt jelent. A hagyományos iskolák részvétele azonban sokkal esetlegesebb. Jóllehet törekedtünk a földrajzi és létszámbeli hasonlóságra a két csoport között, de ez még mindig nem jelenti azt, hogy átfogó képet kaptunk volna a kétféle iskolatípusról mért változók tekintetében. Egy további korlátozó szempont, hogy nem volt lehetőség az iskolai hatásmechanizmusok pontosabb megismerésére. Számos változó befolyásolhatja az eredményeket azokon kívül, amelyeket jelen kutatásban kontrollálni tudtunk.

Egy harmadik és nem elhanyagolható szempont, hogy a kérdőíves vizsgálatok során

mindig fennáll a szociális kívánatosságának való megfelelés lehetősége. Továbbá a motiváció kérdőíves vizsgálatánál felmerül, hogy a tételek megfogalmazásában a szándék és az ok nem mindig külön el, és maguk az állítások is értékelésfókuszúak (Fejes és Vigh, 2012). Ezeket a módszertani nehézségeket leginkább a kérdőíves vizsgálatok kvalitatív módszerekkel történő kiegészítése oldhatja meg (Fejes, 2014).

Mindezek figyelembevételével mégis elmondhatjuk, hogy jelen kutatás rámutatott arra, hogy a diákok tanulási motivációjának kedvező elősegítése kiemelkedően fontos, nem csak a megfelelő tanulási stratégiák kialakítása miatt, hanem az iskolához való kötődés mértékének elősegítése érdekében is. Úgy tűnik, hogy bár a Waldorf-iskolás diákok a motivációja nem különbözik jelentősen a hagyományos oktatási módszereket alkalmazó iskolák diákjaitól, de egyértelmű összefüggést találtunk a diákok iskola iránti attitűdjé és az iskolatípus között. Az alternatívnak számító pedagógiai módszerek hagyományos oktatásba való beépítése (ami számos iskolában már megmutatkozik) elősegítheti a tanulók pozitívabb iskolai kötődését, aminek számos kedvező hatása van az iskolai teljesítményre, közérzetre és a tanuláshoz való viszonyra.

SUMMARY

COMPARISON OF TRADITIONAL AND WALDORF'S SCHOOLS STUDENT REGARDING GOAL ORIENTATION AND SCHOOL BONDING

Background and Objectives: The aim of our research was to examine whether there is any difference between students in Waldorf's schools and in traditional schools regarding achievement motivation and school bonding. We hypothesized that as the result of alternative pedagogic methods, students in Waldorf's schools have stronger motivation and stronger school bonding than their counterparts in traditional school context.

Method: The sample (N = 506) included 184 students from Waldorf's schools and 322 students from traditional schools. To measure the achievement motivation, we used Goal Orientation Questionnaire (Pajor et al., 2013) which is suitable for identifying three types of achievement motivation: mastery approach, mastery avoidance and performance. The school bonding of students was explored by the School Attachment Questionnaire (Szabó and Virányi, 2011):

Results: The main result of our study was that the mastery avoidance motivation was the dominant in both groups of pupils. Waldorf's pupils did not differ significantly from the other group regarding goal orientation. However, they showed more intensive emotional attachment to school, school subjects and school environment as well.

Conclusions: The results of our research did not confirm our hypothesis that the students in Waldorf's schools have higher mastery goal orientation and lower performance orientation than pupils in traditional schools. But we found evidence about the effect of Waldorf's pedagogy on school bonding.

Keywords: goal orientation, achievement motivation, school bonding, Waldorf pedagogy

IRODALOM

- AMES, C. (1992): Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84(3). 261–271.
- AMES, C., ARCHER, J. (1988): Achievement goals in the classroom: Students' learning strategies and motivation processes. *Journal of Educational Psychology*, 80(3). 260–267.
- BARRON, K. E., HARRACKIEWICZ, J. M. (2001): Achievement goals and optimal motivation: testing multiple goal models. *Journal of Educational Psychology*, 80(5). 706–722.
- BLUM, R. W., MCNEELY, C. A. RINEHART, P. M. (2002): *Improving the odds: The untapped power of schools to improve the health of teens*. Division of General Pediatrics and Adolescent Health, Department of Pediatrics, University of Minnesota, Minneapolis.
- CARLGREN, F. (2013): *Szabadságra nevelés*. Rudolf Steiner pedagógiája. YELOPRINT, Szombathely.
- CHURCH, M. A., ELLIOT, A. J., GABLE, S. L. (2001): Perceptions of classroom environment, achievement goals, and achievement outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 93(1). 43–54.
- DWECK, C. S. (2006): *Mindset: The new psychology of success*. Random House, New York, NY.
- DWECK, C. S., ELLIOTT, E. S. (1983): Achievement motivation. In Hetherington, E. (ed.): *Handbook of Child Psychology: Socialization, Personality, and Social Development*. Willey, New York. 643–691.
- ELLIOT, A. J. (1999): Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34(3). 169–189.
- ELLIOT, A. J., CHURCH, M. A. (1997): A hierarchical model of approach and avoidance achievement motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1). 218–232.

- ELLIOTT, A. J., HARACKIEWICZ, J. M. (1996): Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation. A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(3). 461–475.
- ELLIOT, A. J., MCGREGOR, H. A. (2001): A 2×2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(3). 501–519.
- ELLIOT, A. J., THRASH, T. M. (2001): Achievement goals and the hierarchical model of achievement motivation. *Educational Psychology Review*, 13(2). 139–156.
- FEJES, J. B. (2010): A tanulási motiváció fejlesztésének lehetőségei a célorientációs elmélet alapján. In Vajda Z. (szerk.): *Bölcsészmuhely 2009*. JatePress, Szeged. 43–53.
- FEJES, J. B. (2011): A tanulási motiváció új kutatási iránya: A célorientációs elmélet. *Magyar Pedagógia*, 111(1). 25–51.
- FEJES, J. B. (2012): A célorientációk és az osztálytermi környezet összefüggése matematika tantárgyhoz kötődően 5–8. évfolyamon. PhD disszertáció. SZTE BTK Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged.
- FEJES, J. B. (2013): A tanulási környezet motivációs szempontú vizsgálata a célelmélet alapján felső tagozatos tanulók körében. *Iskolakultúra*, 23(11). 44–57.
- FEJES, J. B. (2014): A kontextus szerepe a tanulási motiváció kutatásában – az elmélet és a gyakorlat távolságának egy megközelítése. *Magyar Pedagógia*, 114(2). 115–129.
- FEJES, J. B., VÍGH, T. (2012): A célorientációk megismerésére alkalmas kérdőív fejlesztése klasszikus és valószínűségi tesztelmélet felhasználásával. *Magyar Pedagógia*, 112(1). 93–123.
- GEEN, R. G. (1995): *Human motivation: A social psychological approach*. Thomson Brooks/Cole Publishing Co., Pacific Grove.
- HIRSCHI, T. (1969): *Causes of Delinquency*. University of California Press, Berkeley.
- JENKINS, P. A. (1997): School delinquency and the school social bond. *Journal Research Crime Delinquency*, 34(3). 337–367.
- JOHNSON, M. K., CROSNÖE, R. ELDER, G. H., Jr. (2001): Student's attachment and academic engagement: The role of race and ethnicity. *Sociology of Education*, 74(4). 318–340.
- JÓZSA, K., FEJES, J. B. (2010): A szociális környezet szerepe a tanulási motiváció alakulásában: a család, az iskola és a kultúra hatása. In Zsolnai A., Kasik L. (szerk.): *A szociális kompetencia fejlesztésének elméleti és gyakorlati alapjai*. Tankönyvkiadó, Budapest. 134–162.
- MADDOX, S. J. PRINZ, R. J. (2003): School bonding in children and adolescents: Conceptualization, assessment and associated variables. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 6(1). 31–49.
- PAJOR, G. (2013): Serdülők teljesítménymotivációja a célorientációs elmélet tükrében. PhD disszertáció. ELTE, Pszichológia Doktori Iskola. http://pszichologia.phd.elte.hu/vedesek/PAJOR_GABRIELLA_disszertacio.pdf (Letöltés ideje: 2018. április 08.)
- PAJOR, G. (2015): „GYORSABBAN, MAGASABBRA, BÁTARBAN?” – DE HOGYAN? Teljesítménymotiváció iskolai környezetben. In Kollár K. N. (szerk.): *Iskolapszichológiai Füzetek* 34. ELTE Eötvös Kiadó; Budapest. 1–74.

- SZABÓ, É., VIRÁNYI, B. (2011): Az iskolai kötődés jelentősége és vizsgálata. *Magyar Pedagógia, III(2)*. 111–125.
- SZABÓ, É., ZSADÁNYI, Z., SZABÓ HANGYA, L. (2015): Ki szeret iskolába járni? Az iskolai kötődés, a motiváció, az énhatékonyság és a tanulmányifelelősség-vállalás vizsgálata. *Iskolakultúra, 25(10)*. 5–20.
- WIATROWSKI, M. D., HANSELL, S., MASSEY, C. R. WILSON, D. L. (1982): Curriculum tracking and delinquency. *American Sociological Review, 47(1)*. 151–160.

MELLÉKELETEK

1. melléklet. A 2×2-es célorientációs kérdőív (Pajor, 2013) jelen kutatás során mutatott faktorstruktúrájának eloszlása

A kérdőív tételei:	Faktorok		
	Viszonyító	Közelítő-elsajátító	Elkerülő-elsajátító
10. El akarom kerülni, hogy rosszabb értékelésem legyenek másokénál.	0,831		
6. Igyekszem elkerülni, hogy rosszabb értékelést kapjak, mint az osztálytársaim.	0,803		
17. Arra törekszem, hogy az osztálytársaimat felülmúljam.	0,788		
2. Az a célom, hogy jobban teljesítsek, mint az osztálytársaim.	0,743		
13. Igyekszem elkerülni, hogy az osztálytársaimnál gyengébben teljesítsek.	0,733		
12. Fontos, hogy mások is elismerjék eredményeimet.	0,400		
16. Fontos nekem, hogy ne nézzenek ostobának a többiek.	0,396		
8. Igyekszem jól teljesíteni, ha az osztálytársaim előtt kell szerepelni.	0,350		
18. Azért tanulok, hogy fejlődjek.		0,788	
1. Az iskolában annyit akarok tanulni, amennyit csak lehet.		0,750	
9. Igyekszem minél jobban belemélyedni a tananyagba.		0,718	
5. Arra törekszem, hogy a tananyagot minél jobban megértsem.		0,707	
14. Akkor élvezem legjobban az órákat, ha kihívást jelentő feladatokat végezhetek.		0,517	
7. A jó teljesítmény a legfontosabb a számomra.		0,498	
20. Zavar, ha egy kérdésre nem tudok válaszolni, vagy egy feladatot nem tudok megoldani.			0,789

A kérdőív tételei:	Faktorok		
	Viszonyító	Közelítő-elsajátító	Elkerülő-elsajátító
4. Kellemetlenül érzem magam, amikor nem sikerül valamit megértenem.			0,775
11. Bosszant, ha valamit nem vagyok képes megérteni.			0,768
19. Kínosan érint, ha az osztály előtt derül ki, hogy nem tudok megoldani egy feladatot.			0,623
3. Rossz érzés, ha nem tudok válaszolni egy kérdésre a dolgozatban, pedig tanultam.			0,446
15. Megkönnyebbülök, ha sikerül megértenem a tananyagot.		0,316	0,430

2. melléklet. Az egyes célorientáció típusok kevert mintás Anova vizsgálatának Bonferroni-korrektója. Mind a három célorientáció mértéke szignifikánsan különbözik a másik kettőtől.

	Célorientációk	Std. Error	Szignifikanciaszint
Viszonyító	Közelítő-elsajátító	,295	,000
	Elkerülő-elsajátító	,279	,000
Közelítő-elsajátító	Viszonyító	,295	,000
	Elkerülő-elsajátító	,259	,002
Elkerülő-elsajátító	Viszonyító	,279	,000
	Közelítő-elsajátító	,259	,002

A KRÓNIKUS REGULÁCIÓFÓKUSZ KAPCSOLATA A KOCKÁZATVÁLLALÁSSAL EGY SZEKVENCIAÁLIS BEFEKTETÉSI SZIMULÁCIÓBAN



UATKÁN Ajna
ELTE PPK Pszichológiai Doktori Iskola
uatkan.ajna@ppk.elte.hu

RUZSA Gábor
ELTE PPK Pszichológiai Doktori Iskola
ruzsagab@gmail.com

FARAGÓ Klára
ELTE PPK Pszichológiai Intézet
farago.klara@ppk.elte.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér és célkitűzések: Higgins (1997) regulációfókuszos elméletében attól függően, hogy egy személy nyereségekre vagy veszteségekre fókuszál, megkülönböztet promóciófókuszos és prevenciófókuszos törekvést. Az elméleti feltevések és empirikus kutatási eredmények is támogatják a regulációfókuszos kockázatvállalással mutatott összefüggését, azonban ismételt egyéni befektetési viselkedésnél ezt az összefüggést még nem vizsgálták.

Módszer: Egy szekvenciális befektetési szimulációban 178 résztvevő kockázatvállalását vizsgáltuk véletlenszerűen váltakozó nyerő és veszteséges részvényekkel. A részvény árfolyama 1:2 vagy 2:1 valószínűséggel felfele vagy lefele mozdult el, így a részvény típusa (nyerő vagy veszteséges) felismerhető volt. A krónikus regulációfókuszos felméréséhez a Regulációs Fókusz Kérdőívet (RFQ) és az Általános Regulációs Fókusz (GRFM) kérdőívet vettük fel. A kockázatvállalás mértéke és a promóció- illetve prevenciófókuszos alskálák közötti kapcsolatot 1. a kockázat abszolút mérőszámával, a befektetett mennyiséggel és 2. a vagyonszinttől független relatív mérőszámmal, a kockázatkerülési paraméter felhasználásával vizsgáltuk.

Eredmények és következtetések: Nem találtunk kimutatható kapcsolatot a kockázatvállalás abszolút mértéke és a krónikus regulációfókuszos között egyik kérdőív szerint sem. A szimulációban mutatott befektetési viselkedésből implicit meghatározott kockázatkerülési paraméter és az RFQ promóció, valamint a GRFM prevenció alskálája között viszont együttjárás

mutatkozott. A promóciófókuszúbb személyek magasabb kockázatvállalási hajlandóságot mutattak döntéseik során, míg a prevenciófókuszúbb résztvevők kockázatvállalási hajlandósága alacsonyabb volt. A mindennapi élethez közelítő dinamikus szituációkban a kockára tett tét nem feltétlenül tükrözi az egyén kockázatvállalási hajlandóságát akkor, ha nem vesszük figyelembe a vagyonszintjét.

Kulcsszavak: kockázatvállalás, regulációfókusz, RFQ, GRFM, befektetés szimuláció, kockázatkerülési paraméter

BEVEZETÉS

A regulációfókusz elmélete

Higgins 1997-es regulációfókusz-elmélete (Higgins, 1997) két motivációs megközelítést határoz meg aszerint, hogy nyereségekre vagy veszteségekre fókuszál-e a személy. Amikor a nyereségek elérésére és a nyereségek elmaradásának elkerülésére törekszik, *promóciófókusz*, amikor pedig a veszteségeket igyekszik elkerülni és a veszteségmentes állapotot fenntartani, *prevenciófókusz* jellemzi az egyént.

A promóciófókuszú személy *fejlődésvezérelt*, az előbbre jutásra összpontosít; a növekedés, a kiteljesedés és a fejlődés érdekli. A prevenciófókuszú *biztonságra törekszik*; a védelem, a megóvás és a biztonság a fontos számára (Bowlby, 1969; Maslow, 1955).

Különbség mutatkozik a különböző regulációfókuszú személyek érzelmeiben és motivációs szintjében. Amíg a promóciófókuszúak örülnek és lelkesek, amikor nyereséget érnek el, addig a prevenciófókuszúak megnyugszanak, ha sikerül a veszteséget elkerülniük. Nyereségnél ez utóbbiak aktivációs szintje alacsony, szemben a promóciófókuszúak magas aktivációs szintjével. A prevenciófókuszúaknál a veszteség elszenvédése megemeli az aktivációs szintet, ilyenkor erős nyugtalanságot és izgatottságot éreznek. A promóciófókuszúak ezzel szem-

ben szomorúak és kedvetlenek, ha elmaradt nyereséggel szembesülnek, ami viszont alacsony aktivációs szinttel jár együtt. Így a promóciófókuszúak nyereségekkel, míg a prevenciófókuszúak veszteségekkel ösztönözhetőek jobban.

Megkülönböztethetünk *krónikus*, személyre jellemző és *szituációs regulációfókuszt*. Ez utóbbit többféleképp aktiválhatjuk, attól függően, hogy hogyan keretezzük a feladatot, mivel jutalmazunk, vagy milyen érzéseket keltünk az egyénben. Ha például nyereségekkel jutalmazunk vagy annak elmaradásával büntetünk, akkor a promóciófókuszt aktiváljuk (Crowe és Higgins, 1997; Idson és mtsai, 2000; Shah és Higgins 1997), míg ha veszteségekben keretezzük a feladatot, akkor a prevenciófókuszt hívjuk elő. Feldobott vagy kedvetlen, illetve nyugodt vagy nyugtalan érzésekkel járó élmények promóció-, illetve prevenciófókuszú motivációs állapotot hívhatnak elő (idézik Faragó és mtsai, 2014).

Amikor a krónikus és szituációs regulációfókusz egybeesik, akkor *konvergens* promóció- vagy prevenciófókuszról beszélhetünk. Azonban amikor ellentétes a krónikus és a szituációs regulációfókusz, akkor *divergens* helyzet áll elő. Ilyenkor a személy reakciója nehezen jósolható meg.

A Faragó és munkatársai (2014) által 245 fős mintán végzett korreláció és faktoranalízis eredményeiben azt találták, hogy

a promóciófókuszos és a prevenciófókuszos nem tekinthető egy dimenzió két végpontjának, hanem független dimenziók. Két különböző motivációs bázist képviselnek, amelyek egymástól függetlenül (felváltva vagy egyszerre is) aktiválódhatnak.

A promóciófókuszos és prevenciófókuszos személyek szétválasztása és összehasonlítása ezért problematikus. Az irodalomban általában ez úgy történik, hogy a két skálát összehasonlítva a magasabb értékek alapján sorolják be a személyeket. Másik lehetőség az, hogy az összehasonlítás nem a prevenció-/promóciófókuszos személyek között történik, hanem a magas/alacsony promóció-, illetve a magas/alacsony prevenciófókuszos személyek között. Ennek egyik hátránya, hogy a hipotézisek megfogalmazásakor azokkal a személyekkel szemben, akik mindkét dimenzióban alacsony vagy magas értéket adnak, ellentétes elvárásokat fogalmazunk meg. Faragó és munkatársai azt javasolják, hogy mivel vannak olyan személyek, akikre magas promóció- és prevenciófókuszos, másokra pedig alacsony promóció- és prevenciófókuszos egyaránt jellemző, ezért ahelyett, hogy promóció-/prevenciófókuszos személyekről beszéljünk, érdemes 4 csoportot figyelembe venni:

1. magas promóció- és alacsony prevenciófókusossal rendelkező személyek (MA), akik viselkedésénél a promóciófókuszos érvényesül;
2. alacsony promóció- és magas prevenciófókuszos személyek (AM), akiknél a prevenciófókuszos dominál;
3. mindkettő magas (MM);
4. mindkettő alacsony (AA).

Az MM klasztertől ellentétes törekvéseket várunk, így náluk vagy a szituációs regulációfókuszos hatása kell, hogy érvényesüljön,

vagy kiszámíthatatlan viselkedésre számíthatunk. Az AA csoporttól nem tudjuk, mit várhatunk. Náluk egyik motivációs megközelítés sem erős.

A regulációfókuszos mérése

Jelen keretek között a két legelterjedtebb mérőeszközt hasonlítjuk össze. A promóció-/prevenciófókuszos mérésére kidolgozott *Regulációs Fókuszos Kérdőív* (Regulatory Focus Questionnaire) RFQ-teszt (Higgins és mtsai, 2001) a személy szubjektív történetében átélt sikerek fényében vizsgálja az önszabályozást, feltételezve, hogy a múltbeli tapasztalatok határozzák meg a sikerekhez és kudarcokhoz való viszonyulást (pl. „Gyerekkoromban a szüleim idegeire mentem.”). Lockwood és munkatársainak (2002) skálája az *Általános Regulációs Fókuszos* (General Regulatory Focus Measure) GRFM-teszt a promóciós és prevenciócélokra közvetlenül kérdez rá (pl. „Jellemző rám, hogy a jövőben elérendő sikeremre összpontosítok.”).

Haws és munkatársai (2010) összehasonlították a regulációs fókuszos mérésére szolgáló ezen mérőeszközöket, és különböző feladatokban mutatott viselkedéssel. Köztük kockázatvállalási helyzetekre adott reakciókkal (pl. biztos, de kis keresetet ígérő vagy bizonytalan, de nagy keresettel járó állás előnyben részesítése; befektetési döntés és meggyőző kommunikációra adott reakció) vetették össze a teszteredményeket. A szerzők megállapítják, hogy a különböző mérőeszközök nem ugyanazt az eredményt adják. A GRFM-tesztet abban az esetben ajánlják, amikor elvont feladatokban való teljesítmény és az önszabályozás kapcsolata a kutatás tárgya.

Summerville és Roesse (2008) szerint az önszabályozás fogalma két jelentést ötvöz.

Az egyik a saját célok, vágyak megvalósításának, illetve a kötelességeknek; a másik a nyereségre való törekvés, illetve a veszteség elkerülésének a motivációs túlsúlya szempontjából különíti el a promóció- és prevenciófókuszú személyeket. A szerzők a múlt tapasztalataira alapozó RFQ-t az első felfogáshoz (ideálok, kötelességek), a teljesítményre vonatkozó kérdéseket kínáló GRFM a második (nyereségkeresés veszteségkerülés) felfogáshoz kapcsolják.

A regulációfókusz empirikus eredményei a kockázatvállalás területén

Különböző területek kockázatvállalását vizsgálva Zou és Scholer (2016) azt találták, hogy a prevenciófókuszúak kevesebb kockázatot vállalnak egészség/biztonság, morális döntések, rekreáció, szerencsejáték, befektetések és társas területeken, míg a promóciófókuszúak több kockázatot vállalnak társas és befektetési területeken.

Bár vannak területenként és kontextustól függően eltérések, általában a promóciófókusz kockázatkereséshez vezet, míg a prevenciófókusz kockázatkerülést eredményez. A krónikus regulációfókusszal vagy annak szituációs előhívásával többek között morális döntések (Gino és Margolis, 2011), online vásárlás (Kiss és Faragó, 2013), vállalkozók időallokációja (Burmeister-Lamp és mtsai, 2012), vállalatvezetők kutatás és fejlesztésbe történő investálása (Kammerlander és mtsai, 2015), gyorshajtás (Hamstra és mtsai, 2011), orvosok kockázattoleranciája (Veazie és mtsai, 2014) vagy pénzfeladásra való fogadás (Harinck és mtsai, 2012) kontextusában sikerült már empirikusan is alátámasztani ezt az összefüggést.

A pénzérme feldobásra történő fogadásnál a veszteség könyvelése szituációs

prevenciófókuszot hívott elő a résztvevőknél, aminek hatására veszteségkerülésük erősödött (Harinck és mtsai, 2012). A gyorshajtás pozitív együttjárást mutatott a promóciófókusszal mind a terepen, mind laboratóriumi körülmények között, míg a prevenciófókusszal fordított összefüggést mutatott (Hamstra és mtsai, 2012). Szituációs promóciófókuszot előhívó helyzetben az orvosok magasabb kockázattoleranciát mutattak, mint szituációs prevenciófókuszban lévő társaik (Veazie és mtsai, 2014). A krónikus promóciófókuszú vállalatvezetők szignifikánsan többet áldoztak kutatás és fejlesztésre, ami egy kockázatos megtérülésű befektetés, a prevenciófókuszú vezetők viszont nem voltak hajlandóak annyit kockáztatni. Erős versenyhelyzetben a promóciófókuszú vállalatvezetőknél ez a hatás tovább erősödött (Kammerlander és mtsai, 2015). Az online vásárlást a prevenciófókuszú vásárlók kockázatosabbnak észlelték és ez befolyásolta a vásárlási forma megválasztását is (Kiss és Faragó, 2013).

Az empirikus vizsgálatok eredményei tehát számos területen alátámasztották Higgins (1997) regulációfókusz-elméletét, amennyiben a kockázatvállalás a promóciófókuszú egyénekre volt inkább jellemző. A vizsgálatok azonban a kockázatvállalást többnyire statikus helyzetekben vizsgálták, ahol a személyek egy vagy több egymástól függetlenül döntést hoztak. A saját tapasztalat alapján megismert bizonytalan helyzetekben hozott döntések azonban eltérhetnek attól, mint amikor explicit információra, helyzetleírásra alapozva hozunk döntést (Hertwig és Erev, 2009).

A pénzügyi kockázatvállalás dinamikus helyzetben történő viselkedéses megvalósulását és annak kapcsolatát vizsgáljuk a krónikus regulációfókusszal. Bár a szimuláció során nyerő és veszítő napokkal találkozunk a személyek, amelyek helyzeti regulációfó-

kuszu beállítódást eredményezhetnek, elemzésünk során a krónikus regulációfókuszt mérő tesztekre adott válaszokkal vetjük össze a kockázatvállalást. Mivel a helyzet egyforma volt mindenki számára és egyenlő volt a nyerő és veszteséges napok száma, így jogosnak véljük a szituációs hatás figyelmen kívül hagyását a krónikus regulációfókuszt szerinti különböző csoportok összehasonlításakor.

A korábbi vizsgálatokkal szemben az itt bemutatandó befektetési szimulációban, nyereséget és veszteséget hozó trendek mellett a résztvevők egymás után ismételt vállalat kockázatot. Bár van némi explicit információjuk a részvények árfolyamemelkedési és -csökkenési valószínűségeiről, elsősorban a befektetéseik azonnali visszajelzéseiből tapasztalhatják meg azokat. Ismereteink szerint ilyen helyzetben eddig még nem vizsgálták a fenti összefüggést.

A kockázatvállalás területe pénzügyi kockázatvállalás, amivel viszonylag kevés kutatás foglalkozott, azok is kérdőíves módszert alkalmaztak. A kockázatvállalás regulációfókuszzal való kapcsolatának vizsgálatában újdonságot jelent az is, hogy a kockázatvállalás vizsgálatára a befektetett összegek nagysága mellett a relatív kockázatkerülési paramétert is felhasználjuk. Ez a mutató annyiban nyújt új információt, hogy a kockázatvállalási preferenciát a vagyonszinttől függetlenül a személy viselkedéséből implicit módon határozza meg (ld. 2. melléklet) és a teljes döntési sorozatot összességében jellemző kockázatvállalási hajlandóságot ragadja meg.

Hipotézisek

5. a) A magasabb krónikus promóciófókuszu személyek összességében többet kockáztatnak, mint az alacsonyabb krónikus promóciófókuszu résztvevők.
- b) A magasabb krónikus prevenciófókuszu személyek összességében kevesebbet kockáztatnak, mint az alacsonyabb krónikus prevenciófókuszu résztvevők.
- c) Az MA-csoport összességében többet kockáztat, mint az AM-csoport.
6. a) A magasabb krónikus promóciófókuszu személyek 0 várható értékű 50-50%-os nyerési és vesztesési valószínűségű helyzetben többet kockáztatnak, mint az alacsonyabb krónikus promóciófókuszu résztvevők.
- b) A magasabb krónikus prevenciófókuszu személyek 0 várható értékű 50-50%-os nyerési és vesztesési valószínűségű helyzetben kevesebbet kockáztatnak, mint az alacsonyabb krónikus prevenciófókuszu résztvevők.
- c) Az MA-csoport 0 várható értékű 50-50%-os nyerési és vesztesési valószínűségű helyzetben többet kockáztat, mint az AM-csoport.
7. a) A magasabb promóciófókuszu személyek kockázatvállalóbbak, ezért a kockázatkerülési paraméterük alacsonyabb, mint az alacsonyabb krónikus promóciófókuszu résztvevők.
- b) A magasabb prevenciófókuszu személyek kockázatkerülőbbek, ezért a kockázatkerülési paraméterük magasabb, mint az alacsonyabb krónikus prevenciófókuszu résztvevők.
- c) Az MA-csoport kockázatvállalóbb, ezért a kockázatkerülési paramétere alacsonyabb, mint az AM résztvevők.
- d) Az MM- és az AA-klaszter mutatja a legnagyobb változékonyságot a kockázatvállalás tekintetében, azaz náluk lesz a legnagyobb a kockázatkerülési paraméter szórása a négy csoport közül.
8. Feltételezzük, hogy a jelen sikereire, kudarcaira, aspirációira rákérdező, a személy

teljesítményeivel összefüggő GRMF-skála szorosabb összefüggést mutat a kockázatvállalással, mint a gyerekkori tapasztalatokat felidéző RFQ-skála. A különbségeket főként a prevenció alskála estében várjuk, ahol a fenti különbségek élesebben jelentkeznek.

MÓDSZER

Résztevők

A szimulációban 178 egyetemi vagy főiskolai hallgató és felsőfokú végzettségű személy (113 férfi) vett részt. Életkoruk 18 és 71 év között volt, $M = 25,87$ év ($SD = 8,91$). (Etikai engedély regisztrációs száma: 2016/93.)

Regulációfókusz mérő kérdőívek

A regulációfókusz mérésével kapcsolatos szakirodalmi viták miatt hasznosnak véltük, hogy a résztvevők kitöltsék mind az RFQ-, mind a GRFM-kérdőíveket (a skálát magyar nyelvre átültette és validálta Faragó és mtsai, 2014). Így arra is választ kapunk, hogy melyik mérőeszköz, illetve melyik regulációfókusz-koncepció alapján lehet összefüggést találni a kockázatvállaló viselkedéssel. Az RFQ 11 tétele (7 fordított) 5 pontos Likert-skálán mér (1 = „egyáltalán nem értek egyet” és 5 = „teljes mérték-

ben egyetérték”), míg a GRFM 18 tétele 9 pontos Likert-skálát (1 = „egyáltalán nem értek egyet” és 9 = „teljes mértékben egyetérték”) alkalmaz.

Főkomponens-elemzést végeztünk a két mérőeszközön külön-külön. Ahogy a GRFM- és RFQ-skálákon történő főkomponens-elemzés összefoglaló táblázatából (1. táblázat) leolvasható, az adott mintán a mérőeszközök elfogadhatónak bizonyultak. A Cronbach- α érték elérték a 0,7-es értéket. Az elméleti promóció- és prevenciófókusz felosztás miatt két faktort azonosítottunk, ami elfogadható mennyiségű variációt ragadott meg az eredeti itemek variabilitásából. Varimax rotációval az elmélet szerint elvárt faktorstruktúrát kaptuk.

Az RFQ 1., 3., 7., 9., 10., 11. promóciófókusz tételei és 2., 4., 5., 6., 8. prevenciófókusz tételei két faktorra kerültek rá. Az itemek 0,5 feletti faktortöltéssel (kivétel a 3. és 8. tétel, ami 0,41 és 0,45) és maximum 0,3-as keresztöltésekkel bírtak.

Két tétel kivételével a GRFM 3., 5., 6., 8., 12., 14., 16., 17. promóciófókusz-tételei és 1., 2., 4., 7., 9., 10., 11., 13. prevenciófókusz-tételei különváltak, de a 18. eredetileg promóciótétel a prevenció alskálára helyezkedett negatív töltéssel, míg a 15. kimaradt. Mindegyik 0,6 feletti faktortöltéssel (kivétel a 15. tétel, ami 0,23) és maximum 0,3-as keresztöltésekkel rendelkezett (kivétel a 11. és 16. tétel, ami -0,31 és -0,37).

1. táblázat. Regulációfókusz-kérdőívek főkomponens-elemzés eredménye

Kérdőív	KMO	Bartlett-teszt	Cronbach- α	Magyarozott variancia	Átlagos faktortöltés
RFQ	0,76	<0,001	0,72	51%	0,69
GRFM	0,85	<0,001	0,84	52%	0,70

KMO = Kaiser–Meyer–Olkin-teszt, RFQ = Regulációs Fókusz Kérdőív, GRFM = Általános Regulációs Fókusz

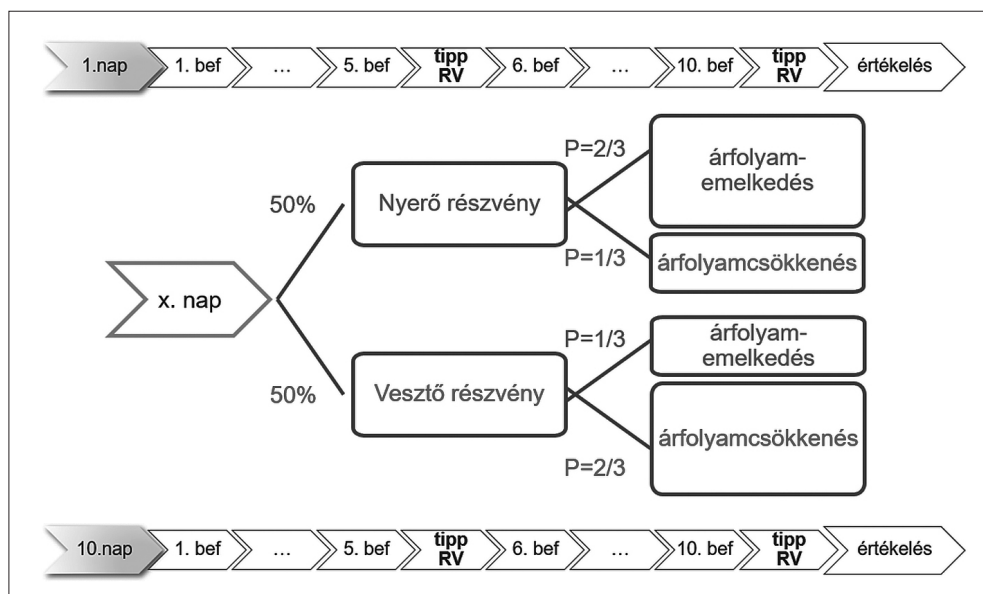
Szimuláció leírása

A befektetési szimulációban 10×10 döntésen keresztül mértük a résztvevők kockázatvállalását; hogy mennyit vásárolnak egy ismeretlen típusú részvényből, amelynek adott valószínűséggel vagy inkább felfele vagy inkább lefele mozdul el az árfolyama (1. ábra). A részvényárfolyam emelkedésének, valamint csökkenésének esélye 2:1, illetve 1:2 volt, így a részvény típusa (nyerő vagy vesztes) a folyamatos, azonnali visszajelzéseknek köszönhetően a nap folyamán felismerhetővé vált.

A nyerő vagy vesztes részvények a 10 képzeletbeli nap során véletlenszerűen (50-50%-ban) váltakoztak, de a napon belüli 10 döntésen keresztül a részvény típusának

megfelelő nyerési, illetve vesztes valószínűségek állandók maradtak. A naponkénti legelső döntésnél a szimmetrikus elrendezésnek köszönhetően (1/3:2/3 vs. 2/3:1/3) az árfolyamemelkedésnek vagy -csökkenésnek a valószínűsége egyaránt 50-50% volt és így a befektetés várható értéke 0 volt.

Kedvező kimenetel (árfolyam-emelkedés) esetén a kockára tett pénzösszeg megduplázódott, míg kedvezőtlen kimenetel (árfolyamcsökkenés) esetén az összeg elveszett. A befektetők nap közben és nap végén azt is megbecsülték, hogy mekkora valószínűséggel volt nyerő részvény forgalomban az adott napon, valamint a nap végén értékelték, hogy mennyire jól játszzák a játékot. A képzeletbeli napok csak a nyerő és vesztes részvények elválasztására szolgáltak, valójában egy alka-



1. ábra. A befektetési szimuláció folyamata és kérdései

bef: Mennyit fektet be a részvénybe? (F_t , 0-aktuális vagyona)

tipp RV: Mit gondol, milyen típusú részvennyel kereskedett ma? (100% hogy nyerő részvennyel, 0% hogy vesztes részvennyel – 10%-onként csökkenve)

értékelés: Ön szerint mennyire jól játszza ezt a játékot? (10 = egyáltalán nem jól – 1 = kiválóan)

P: valószínűség

lommal vettük fel a résztvevőkkel a kísérletet.

A befektetések megkezdése előtt egy háttértörténetet mutatott be a program a résztvevőknek, hogy beleéljék magukat egy családfő helyzetébe, aki 20 M Ft örökségből tudja a család életszínvonalát javítani. Így arra ösztönöztük őket, hogy komolyan vegyék a feladatot, és fiktív vagyonuk által megteremtett életszínvonalukat figyelembe véve hozzák meg befektetési döntéseiket. A szimuláció végén pedig rákérdeztünk, hogy ezt a háttértörténetet, illetve az egyes vagyonsávokhoz indikatív megadott életszínvonalat (fogyasztási kiadásokat) mennyire vették figyelembe a szimuláció során.

Ez egyrészt jobban modellezi a valós befektetési folyamatot, másrészt a nyomon követhető aktuális vagyonszint lehetőséget teremt Várható Hasznosság Elmélet (VHE) keretében leírni a kockázatvállalás mértékét és meghatározni belőle a személyre jellemző kockázatkerülési paramétert. A játék végén elért vagyonszint virtuális maradt, nem fizettük ki.

A programot Visual Basicben írtuk, és a szimulációt számítógépen keresztül vettük fel. Az egyes döntések idejét nem korlátoztuk, a játék 20-30 percig tartott a program kipróbálásával együtt. A szimuláció megkezdése előtt a résztvevők tét nélkül gyakorolhattak mind a nyerő, mind a veszítő részvényvel egy-egy napon keresztül. Így az explicit leíráson túl a gyakorlatban is megtapasztalhatták, milyen egy $1/3$ – $2/3$ nyerési esélyű nyerő, illetve veszítő részvényvel kereskedni, és hogy ez nem jelent mindig pontosan három emelkedést a 10 elmozdulásból.

A részvények árfolyamváltozásait a következő módszerrel kontrolláltuk, hogy teljesen szimmetrikus eloszlást kapjunk. A sorozat felét véletlenszámgenerátor állította elő,

amit a második felére megfordítottunk oly módon, hogy minden árfolyamemelkedést csökkenésre cseréltünk ki és fordítva. Így ugyanannyi áremelkedéssel és árcsökkenéssel, valamint ugyanannyi nyerő és veszítő részvényvel találkoztak a résztvevők.

Valójában minden résztvevő ugyanazzal az árfolyamváltozási időszorral találkozott, azaz az áremelkedések és csökkenések ugyanabban a sorrendben követték egymást a szimuláció során, azonos helyzetet teremtve mindenki számára, amivel kiküszöböltük a szituációs regulációfókusz előhívását.

A hipotézisek statisztikai vizsgálata

A H1–H2-ben a kockázatvállalás mértékét a befektetett mennyiségekkel mérjük, ami a kockázat abszolút mérőszáma. A H3-ban relatív kockázatkerülési paramétert (σ) számítottunk (2. melléklet), ami nem függ a vagyonszinttől és az adott helyzetben történő kockázatvállalás relatív mérőszámának tekinthető. A σ egy számban jellemzi a személy befektetési szimulációban tapasztalt kockázatvállalási hajlandóságát. Minél nagyobb értéket vesz fel, annál kevésbé vállal kockázatot a személy az adott vizsgálati helyzetben. Végül H4-ben azt vizsgáljuk, melyik mérőeszköz alkalmasabb a pénzügyi kockázatvállalás regulációfókusszal való kapcsolatának kimutatására.

A vizsgálatunkban két besorolás szerint is megvizsgáljuk a hipotéziseket: 1. ugyanazon alskála átlagnál alacsonyabb és magasabb értéket felvevő résztvevői között (t próba), illetve 2. Faragó és munkatársai (2014) által javasolt 2×2 -es besorolás alapján: MM, MA, AM, AA (ANOVA).

A regulációfókusz mérőeszközei és a kockázatvállalás mérőszámai közötti kapcsolatok feltárásához párhuzamosan elkészítet-

2. táblázat. Promóció és prevenció alskálák átlagpontszámai és szórásai

Kutatás	N (fő)	GRFM pro	GRFM pre	RFQ pro	RFQ pre
Faragó és mtsai (2014)	GRFM: 1023 RFQ: 275	6,45 (1,39)	4,34 (1,61)	3,40 (0,54)	3,47 (0,66)
jelen kutatás	178	6,94 (1,40)	4,35 (1,61)	3,74 (0,67)	3,35 (0,78)

GRFM = Általános Regulációs Fókusz, RFQ = Regulációs Fókusz Kérdőív, pro = promóció, pre = prevenció

tük a besorolásokat nem igénylő strukturális egyenletmodelleket (SEM) is. Az adatok elemzését R (3,3.3. verzió) programcsomag segítségével végeztük, a SEM elemzéseket az R „lavaan” csomagjával készítettük el (Rosseel, 2012).

EREDMÉNYEK

A regulációfókusz-kérdőívek alskálái

Az RFQ fordított tételeinek (1., 2., 4., 6., 8., 9., 11.) megfordítása után a promóció alskálán 6–30, míg a prevención 5–25 pontot lehet szerezni. A GRFM-kérdőív mind a promóció, mind a prevenció alskála esetében 9–81 pontig terjed. A magasabb érték erősebb promóció-, ill. prevenciófókuszt jelent. A válaszadók két mérőeszköz két alskáláján elért pontértékeinek gyakorisági eloszlását láthatjuk a 2. ábrán. Az RFQ prevenció-alskálája két móduszú, közel szimmetrikus eloszlást mutat, a promóció-alskálák eloszlása enyhén jobbra ferde, balra elnyúló. Az alskálák Faragó és munkatársainak (2014) nagymintás felmérésével összehasonlító átlagpontszámait és szórásait mutatja a 2. táblázat.

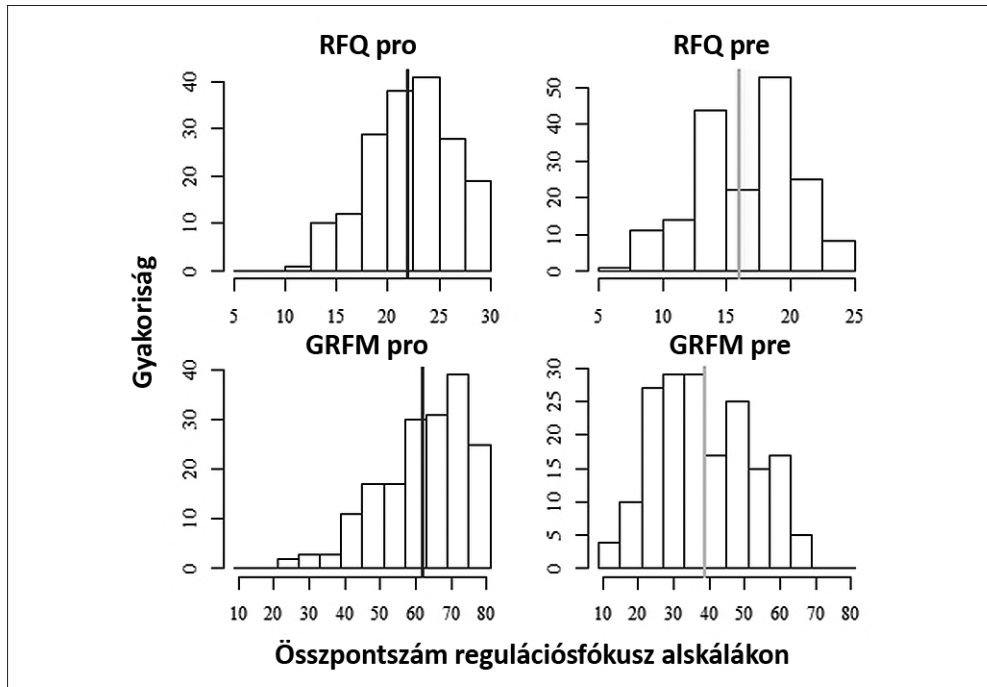
A nagymintás eredményekhez képest a promóció alskálán magasabb átlagértéket tapasztaltunk mindkét mérőeszköznél (GRFM: $t(1199) = 4,34$, MD = 0,49, $p < ,001$ és RFQ: $t(421) = 5,77$, MD = 0,34, $p < ,001$).

A mintán jelentős negatív korreláció mutatkozott az RFQ promóció- és a GRFM prevenció-alskálája között $r = -0,51$, $p < ,001$, valamint pozitív együttjárás a két kérdőív promóció-alskálája között $r = 0,53$, $p < ,001$. Amíg az RFQ alskálái függetlenek voltak egymástól $r = 0,13$, $p = ,084$, addig a GRFM promóció- és prevenció-alskálája között nagyon enyhe negatív együttjárást figyelhetünk meg $r = -0,16$, $p = ,033$. Hasonló mértékű és irányú kapcsolat volt az alskálák között Faragó és munkatársai (2014) által felvett 245 fős vizsgálatban: $r = -0,44$ az RFQ promóció és GRFM prevenció, valamint $r = 0,38$ a két promóció alskála között.

Összességében a két mérőeszköz és alskálái közötti összefüggések egybevágóak Faragó és mtsai (2014) nagymintás eredményeivel.

A kérdőív struktúrájának validitását konfirmatív faktoranalízissel (CFA) ellenőriztük.

Az RFQ faktorstruktúrája esetében a CFA elfogadható illeszkedést mutatott ($\chi^2/df = 1,78$; RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) = 0,067, CI90% RMSEA = 0,044 – 0,089; CFI (Comparative Fit Index) = 0,930; TLI (Tucker–Lewis-index) = 0,911). A GRFM esetében azonban a CFA faktorstruktúra nem illeszkedett megfelelően ($\chi^2/df = 3,81$; RMSEA = 0,126, CI90% RMSEA = 0,115 – 0,137; CFI = 0,726; TLI = 0,688), amin a kiugró értékek eltávolítása sem változtatott lényegesen.



2. ábra. Regulációfókusz-kérdőívek promóció- és prevenció-alskálán szerzett pontjainak gyakorisági eloszlása

Jegyzetek: GRFM = Általános Regulációs Fókusz, RFQ = Regulációs Fókusz Kérdőív, pro = promóció, pre = prevenció, vertikális vonalak az adott alskála átlagpontszámára mentén

A befektetett mennyiségek vizsgálata (H1, H2)

A kockázat abszolút mértékét a befektetett összeggel (HUF) mértük; minél többet fektettek be a résztvevők, annál nagyobb kockázatot vállaltak. Nem volt kimutatható különbség az 1. átlag mentén kettébontott magas, illetve alacsony promóció-, illetve prevenciófókuszú személyek kockázatvállalása között, valamint a 2. négy csoport között sem. Az összes befektetett mennyiségen kívül megvizsgáltuk, hogy van-e különbség a virtuális napok első befektetéseiben. A nap eleji befektetések közül 60 nem szignifikáns eredmény született (összesen 10 nap \times (4 alskála + 2 mérőesz-

köz 4 csoportos felosztása) = 40 független mintás t-próba és 20 ANOVA).

A SEM-egyenletek sem támogatják a regulációfókusz-mérőeszközök és a kockázatvállalás bármely abszolút mértéke közti összefüggést.

Nem mutatkozott egyik mérőeszköznek sem szignifikáns hatása az összes befektetett mennyiségre (RFQ_pro : $\beta = -0,017$, $p = 0,842$; RFQ_pre : $\beta = 0,039$, $p = 0,624$; GRFM_pro : $\beta = -0,010$, $p = 0,908$, GRFM_pre : $\beta = -0,002$, $p = 0,977$), vagy a nap eleji befektetésekre a SEM-modellekben.

A négy nem szignifikáns eredményből (két mérőeszköz, H1 és H2 esetében) csak az egyik modellt mutatjuk be. Az RFQ promóció és prevenció látens változói-

nak a naponkénti első befektetett összegek látens változójára illesztett regressziója látható példaként a 3. ábrán. A nyíl elmáradása jelzi a kapcsolat hiányát.

Összességében elmondható, hogy a regulációfókuszos egyik alszálkálája sem mutatott együttjárást a szimuláció alatti összes kockázatvállalással (H1), vagy a nap eleji (H2) befektetett összeggel, azaz a kockázatvállalás abszolút mérőszámaival.

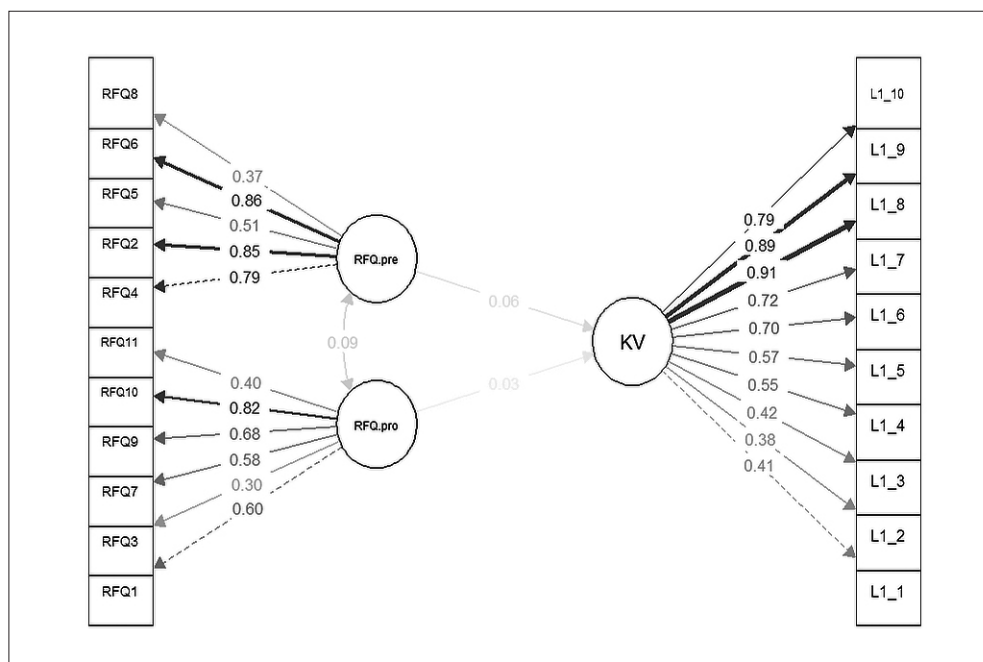
A kockázatvállalási hajlandóság vizsgálata (H3)

Mivel a kockázatvállalás abszolút értéke nem mutatott eltérést a regulációfókuszos szerint különböző csoportoknál, azt feltételeztük, hogy a dinamikus, időben ismétlődő helyze-

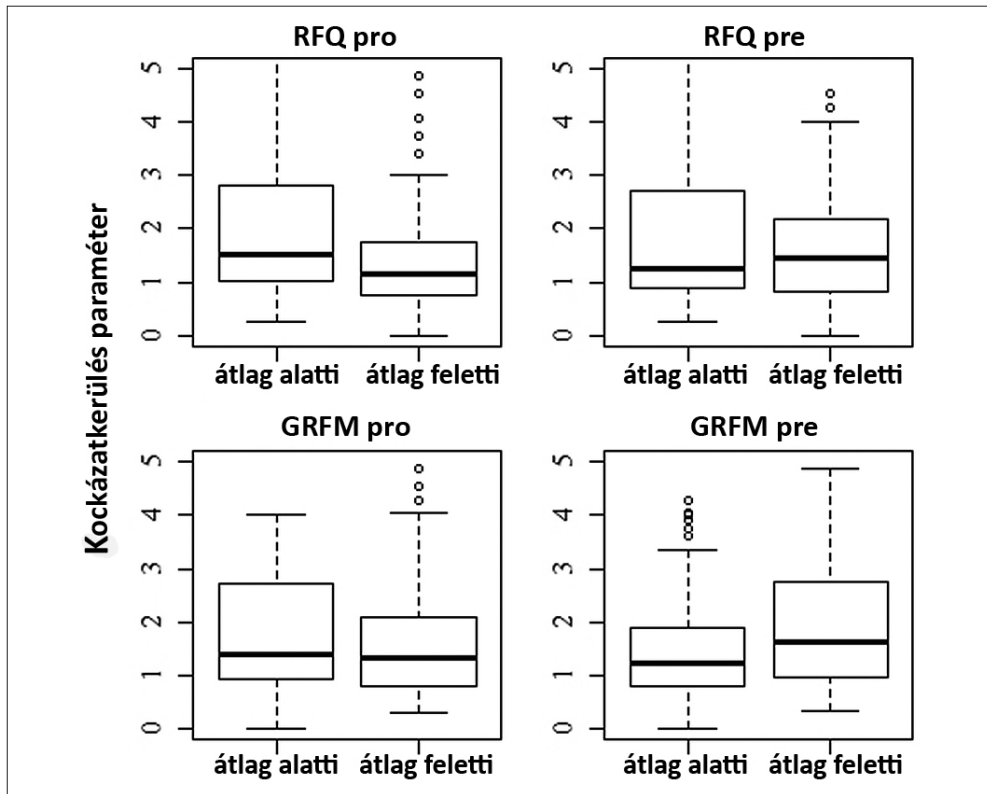
tekben az egyénekenként különböző, már elért vagyonszint is befolyásolja a viselkedést, és ez a szituációs hatás erősebb, mint a regulációfókuszból eredő kockázatvállalási hajlandóság. Ezért a rendelkezésünkre álló befektetési adatokból egy relatív mutatószámot, a kockázatkerülési paramétert (σ), is kiszámítottuk (2. melléklet).

A befektetett mennyiségek abszolút értékének vizsgálatával szemben a σ használatának az az előnye, hogy képes kiküszöbölni a dinamikus, időben ismétlődő helyzetekben az egyénekenként különböző, már elért vagyonszint befolyásoló hatását.

Minimum 0,01 és maximum 18,24 között vette fel értékét. Minél nagyobb értéket vesz fel a σ , annál kevésbé hajlamos kockázatvállalásra az egyén. A σ átlagos értéke



3. ábra. Az RFQ nem kimutatható kapcsolata a nap eleji döntések látens kockázatvállalásával
RFQ = Regulációs Fókusz Kérdőív, pro = promóció, pre = prevenció, KV = kockázatvállalás látens változó, L1_X: nap eleji befektetett mennyiség az X. napon, a nyilak a szignifikáns kapcsolatot jelölik



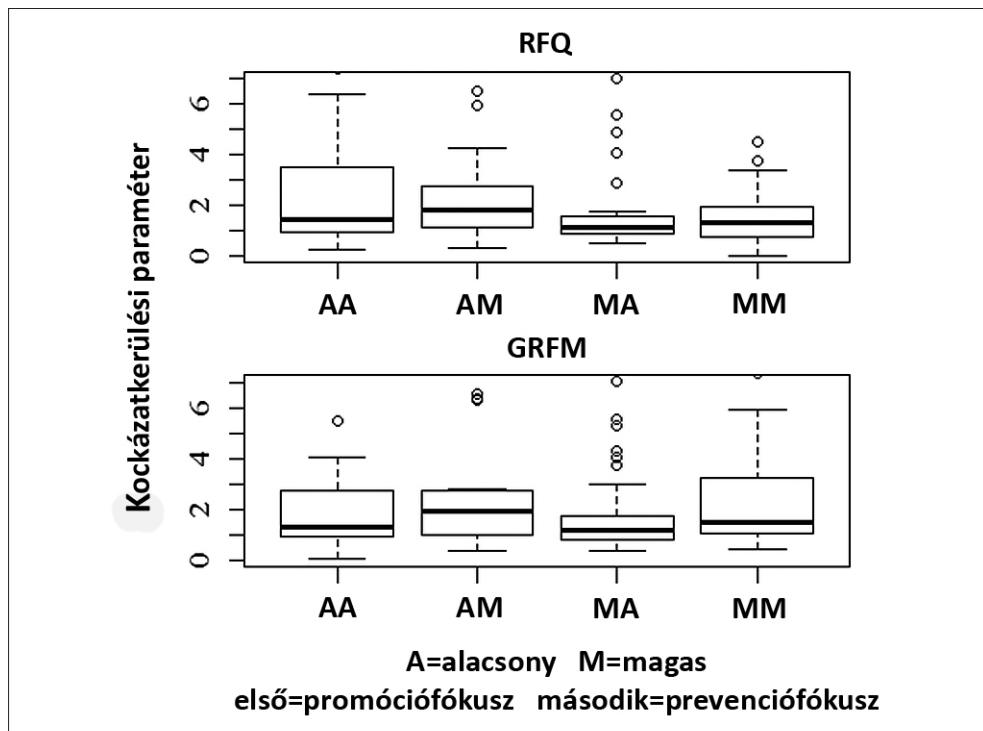
4. ábra. Regulációfókusz-kérdőívek (RFQ, GRFM) alszállain (promóció, prevenció) átlagnál magasabb és alacsonyabb értékű személyek kockázatkerülési paraméterének (σ) dobozábrái

2,22 (2,59) volt a mintán, a résztvevők többsége (medián 1,33) inkább kockázatkerülően viselkedett a szimulációban.

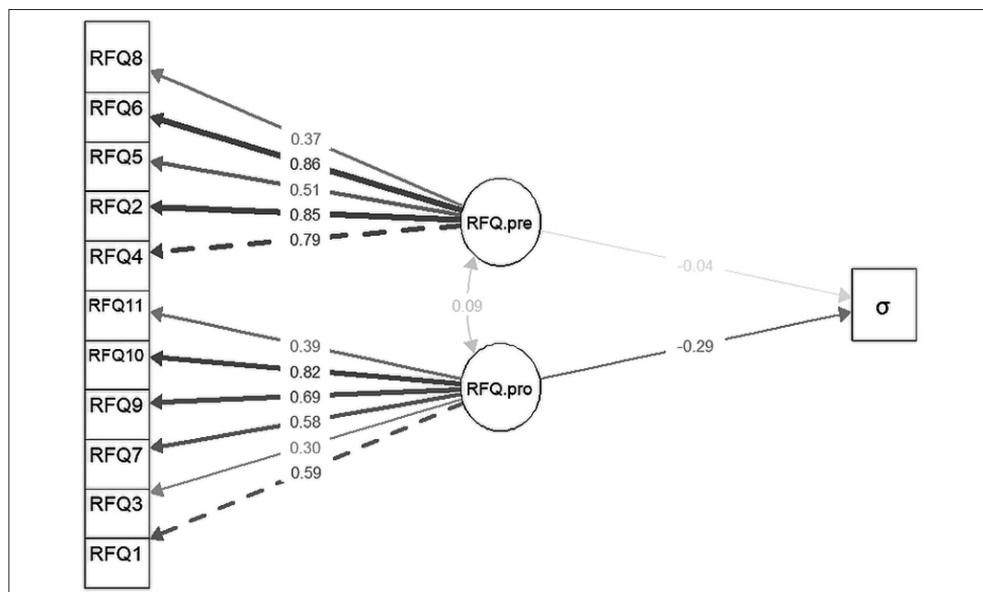
Az RFQ promóció- ($p = ,002$) és GRFM prevenció- ($p = ,002$) alszállaja együttjárást mutatott a szimulációban tapasztalt kockázatkerülési paraméterrel. Az elméletet megerősítik a kapott eredmények (H3 a és b), σ a magasabb prevenciófókuszúaknál magasabb ($p = 0,23$), míg a magasabb promóciófókuszúaknál alacsonyabb ($p = -0,23$) értéket vett fel (4. ábra). Tehát a magasabb promóciófókuszú személyeknél magasabb, míg a magasabb prevenciófókuszú személyeknél alacsonyabb a kockázatvállalási hajlandóság. A hatás gyenge, és a GRFM promó-

ció-, illetve az RFQ prevenció-alszállájával nem volt kimutatható a különbség.

A négy csoport alapján történő besorolásban a GRFM-skála esetében volt kimutatható a különbség a csoportok kockázatkerülési paramétere között ($F(3,174) = 3,22, p = ,024$). Az AM-csoport σ paramétere magasabb volt, mint az MA-csoporté, tehát a domináns prevenciófókuszú személyek kockázatkerüléskészségben viselkedtek, míg a domináns promóciófókuszú személyek σ -ja nagyobb kockázatvállalásra utalt (H3 c). A legnagyobb interkvartilis terjedelem az AA-csoportban található mindkét mérőeszköz szerint (H3 d), hasonló változékonyságot mutat az MM-csoport a GRFM szerint (5. ábra).

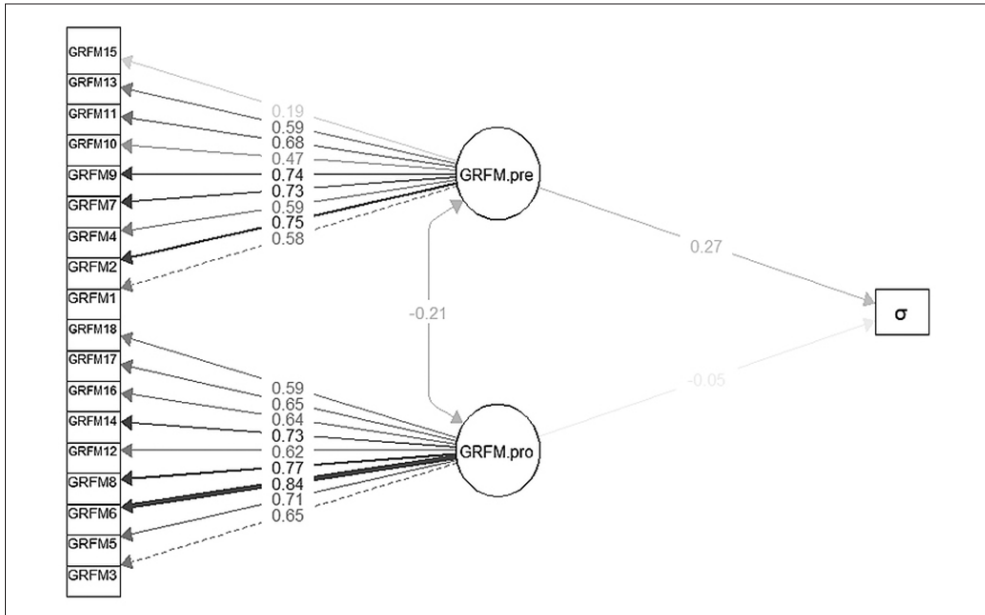


5. ábra. Regulációfókuszos-kérdőívek 4 csoportjának kockázatkerülési paraméter (σ) dobozábrái



6. ábra. Az RFQ kapcsolata a kockázatkerülési paraméterrel (SEM)

RFQ = Regulációs Fókuszos Kérdőív, pro = promóció, pre = prevenció, σ = kockázatkerülési paraméter



7. ábra. A GRFM kapcsolata a kockázatkerülési paraméterrel (SEM)

GRFM = Általános Regulációfókusz Kérdőív, pro = promóció, pre = prevenció,
 σ = kockázatkerülési paraméter

Az RFQ négy csoportja között nem volt szignifikáns a különbség 5 %-os szignifikanciaszinten [$F(3,174) = 2,43, p = ,067$].

Ugyanilyen irányú és hasonló erősségű összefüggést lehetett kimutatni SEM-mel is. A 6. ábrán az RFQ látens változói közül a promóció szignifikáns hatással volt σ -ra ($\beta = -0,287, p < ,001$), míg a prevenció esetében nem volt kimutatható kapcsolat ($\beta = -0,038, p = ,627$).

Ahogy a 7. ábra mutatja, a GRFM látens változói közül pedig a prevenció volt szignifikáns hatással σ -ra ($\beta = 0,266, p < ,001$), míg a promóció esetében nem volt kimutatható kapcsolat ($\beta = -0,047, p = ,550$).

A háttértörténet figyelembevétele

Saját bevallásuk szerint a háttértörténet nem befolyásolta a résztvevők döntéshoza-

talát, hanem inkább a nyereség és veszteség tényleges értékét tartották szem előtt. A résztvevők többsége (82) egyáltalán nem törődött a háttértörténetben elért fiktív életkörülményeivel, csak a nyereségek és veszteségek számszerű értékét tartotta szem előtt. Elhanyagolható volt azok száma (5), akiknél nagyobb súly helyeződött az életszínvonalra a szimuláció közben meghozott befektetési döntéseknél.

DISZKUSSZIÓ

Az eredmények összefoglaló értékelése a hipotézisek tekintetében

1. A krónikusan magas promóciófókuszú személyek abszolút értékben összességében nem kockáztattak többet,

mint az alacsony promóciófókuszúak. A magas prevenciófókuszú személyek sem kockáztattak szignifikánsan kevesebbet, mint az alacsony prevenciófókuszúak. Nem találtunk kapcsolatot a kockázatvállalással a 4 csoportos felosztásnál sem.

2. A magas krónikus promóciófókuszú személyek 0 várható értékű 50-50%-os nyerési és vesztesési valószínűségű helyzetben, a napi legelső befektetési döntésüknél nem kockáztattak többet, mint az alacsony promóciófókuszúak. Ugyanezt találtuk a prevenciófókusz és a 4 csoport esetében is.
3. Kis mértékű együttjárás volt kimutatható az a) RFQ promóció- ($\rho = -0,23$; $\beta = -0,287$) és a b) GRFM prevenció- ($\rho = 0,23$; $\beta = 0,266$) alsóskálája és a szimuláció során megmutatkozó kockázatkerülési paraméter között. A négyes felosztásban a c) GRFM promóciófókusz domináns MA csoportjának alacsonyabb σ paramétere nagyobb kockázatvállalásra utal, mint a prevenciófókusz domináns AM-csoporté.
4. Sem a referenciapontot (GRMF), sem az önvezérlést (RFQ) mérő skálával nem tudtuk egyértelműen kimutatni a krónikus promóció/prevenciófókusz abszolút mértékű kockázatvállalással való összefüggését a befektetési szimuláció során. Az RFQ promóció és a GRFM prevenció-alsóskálája mutatott együttjárást (RFQ promóció-: $\beta = -0,29$, $p < ,001$ és GRFM prevenció: $\beta = 0,27$, $p < ,001$) a szimulációban tapasztalható kockázatkerülési paraméterrel. A négy csoportba való besorolásnál a GRMF-skála különítette el jobban az MA- és AM-csoportok kockázatvállalási hajlandóságát.

Megvitatás

Nem találtunk kimutatható kapcsolatot a kockázatvállalás abszolút mértéke, az összes befektetett mennyiség, és a regulációfókusz között. Uatkán és Faragó 2016-os befektetési szimulációs kísérletében ugyanezt az eredményt kapta. Ebben a korábbi kísérletben (Uatkán és Faragó, 2016) nagyon hasonló helyzetben, de más részvényárfolyam-változás eloszlással, háttértörténet nélkül, és korlátlanul felvehető hitellel vizsgálta a regulációfókusz és kockázatvállalás közötti kapcsolatot. Itt nem volt értelmezhető a vagyonszint, következőképp nem volt meghatározható a kockázatkerülési paraméter sem.

A megfigyelt kimenetek révén a résztvevők számára viszonylag pontosan megbecsülhető volt az, hogy aktuálisan inkább nyerő vagy inkább vesztes típusú részvényre kereskednek-e (illetve mekkora valószínűséggel nyerő vagy vesztes a részvény.) Így a kikövetkeztethető nyerési valószínűségek révén létezett domináns nyerő stratégia (Uatkán, 2015). A legegyszerűbb intuitív stratégia szerint nyerő részvennyel kereskedő napokon érdemes befektetni, míg vesztes részvény esetén nem érdemes vásárolni.

A nap eleji döntéseknél azonban, amikor nem volt előzetes információ, az árfolyam emelkedésnek vagy csökkenésnek a valószínűsége egyaránt 50-50% volt. A nap eleji befektetésnél ezért, amikor nem volt előzetes történet vagy döntésből származó következmény, azt vártuk, hogy a regulációfókusz hatása érvényesüljön, hiszen ha valaki többre értékeli a nyereséget a veszteségnél, akkor többet kockáztat (H2). A szimuláció legelső befektetési döntése kivételes jelentőséggel bír. Kezdetben ugyanis mindenki 20 millió Ft-tal rendelkezett és 50% esélye volt a nyeresésre. Tehát itt mindenképp indokolt

lett volna a csoportok közti eltérés, amennyiben H2 igaz. Ennek ellenére nem volt kimutatható különbség a befektetett összegben egyik mérőeszközzel sem.

Várakozásaink elmaradását azzal magyarázzuk, hogy a résztvevők nem elszigetelten találkoztak a kérdéssel, hanem lehetőségük volt a befektetésüket többször megismételni ugyanazzal a részvénnyel. Így feltételezhetően inkább arra törekedtek, hogy információt gyűjtsenek és ennek birtokában később jobb eséllyel fektessenek be.

Zou és Scholer (2016) a promóciófókusz esetében csak olyan területeken találtak szignifikáns pozitív hatást a kockázatvállalásra, ahol az észlelt nyereség-veszteség hányados meghaladta az egyet. Azaz csak abban az esetben volt nagyobb a promóciófókuszú személyek kockázatvállalása, ha az észlelt nyereségek meghaladták az észlelt veszteségeket. A kockázatkerülési együttműködőt csak azokban az esetekben vettük figyelembe, amikor $p > 0,5$ azaz nagyobb eséllyel nyert a részvény, mint amennyivel veszített. Ezt értelmezhetjük úgy, hogy arra az esetre számítottuk ki a kockázatvállalási hajlandóságot, amikor a nyereség-veszteség hányados egyenél nagyobb volt.

Amikor figyelembe vettük a dinamikus befektetési folyamat által elérhető különböző vagyonszinteket és ennek megfelelő, relatív kockázatkerülési paramétert számítottunk, a regulációfókusz elmélettel (Bryant és Dunford, 2008; Higgins, 1997) összecsengő hatást találtunk a kockázatvállalás és a regulációfókusz között. A szimulációban mutatott befektetési viselkedésből implicit meghatározott kockázatkerülési paraméter (σ) és az RFQ promóció-, valamint a GRFM prevenció-alskálája között kis mértékű hatás volt kimutatható. Az RFQ-val mért promóciófókuszúbb személyek alacsonyabb σ szerint

fektettek be a szimuláció során, ami magasabb kockázatvállalási hajlandóságra utal. A GRFM-mel mért prevenciófókuszúbb résztvevők pedig alacsonyabb kockázatvállalási hajlandóságot mutattak. A GRFM-skálával mért regulációfókusz a négyes felosztás esetében is kimutatta a várt különbségeket.

A prevenciófókuszúbb személyek tehát összességében nem kockáztattak kevesebbet, de kockázatkerülőbb döntéseket hoztak. Hasonlóan, a promóciófókuszúbb résztvevők úgy viselkedtek kockázatkeresőbben, hogy nem volt kimutatható különbség a befektetett mennyiségek abszolút értékében. Eredményünk rámutat arra, hogy a kockázatvállalás értelmezésekor a kockára tett tét nem feltétlenül tükrözi az egyén kockázatvállalási hajlandóságát akkor, ha nem vesszük figyelembe a vagyonszintjét. Eredményünk egy irányba mutat Zou és Scholer (2016) befektetési területen mért eredményeivel.

Vizsgálatunkban a regulációfókusz két mérőeszközét alkalmaztuk, amely kétféle koncepció alapján tekint a regulációfókuszra (önvezérlés – RFQ és referenciapont – GRFM). A kockázatvállalás vizsgálatában az RFQ promóció-, míg a GRFM prevenció-alskálája volt érzékenyebb, illetve a négyes felosztás esetében a GRFM teljesített jobban.

Faragó és munkatársai 2014-es vizsgálatukban a két mérőeszközt együttesen vizsgáló feltáró faktorelemzésben három faktort azonosítottak: 1. GRFM prevenció- és RFQ promóció-tételei, 2. GRFM promóció-alskálája és 3. RFQ prevenció-alskálája (Faragó és mtsai, 2014). A gyerekkori élményekre rákérdező RFQ prevenció-alskálája semmilyen kockázatvállalással összefüggő hatást nem mutatott ki, ami részben igazolja feltételezésünket, hogy pénzügyi jellegű kockázatvállalás kimutatására inkább a jelenre, illetve referenciapontra rákérdező GRFM-mérő-

eszköz alkalmasabb, ami a két mérőeszköz együttes változatának háromfaktoros struktúrájának első két komponense. Az 1. látens faktorban az RFQ promóció-alskálájának tételei a GRFM prevenció-alskálájának fordított tételeiként szerepelnek. Erre utal a két alskála negatív kapcsolata ($r = -0,51$), valamint az RFQ 1., 3., 7., 9., 10. tételeinek jelenorientált megközelítése (pl. „Úgy érzem, jól haladok afelé, hogy sikeres legyek az életben.”). Tehát az RFQ prevenció-alskálájának kivételével a két mérőeszköz három alskálája egyforma hatásfokkal alkalmazható a pénzügyi kockázatvállalással mutatott összefüggések feltárására.

Kísérlet korlátai és jövőbeli irányok

Mivel a résztvevők virtuális pénzzel fektettek be, és a szimulációban elért eredményük nem befolyásolta tényleges pénzügyi helyzetüket, nem teljesen világos, hogy döntéseik milyen mértékben tükrözik a valós befektetési magatartást. Ennek motiválására tettünk kísérletet a háttértörténet bevezetésével, hogy az aktuálisan elérhető életszínvonal követésével a résztvevők figyelembe vegyék vagyoni helyzetüket döntéseik során.

Ellentmondásosak az elméleti megállapítások és empirikus megfigyelések a különböző erőforrásokkal rendelkezők kockázatvállalásáról (March és Shapira, 1992; Bromiley, 1991; Staw és mtai, 1981). Különböző lehet a kockázatvállalás mértéke, ha

az egyénnek magasak vagy alacsonyak az erőforrásai. Emiatt indokolt lenne megvizsgálni, hogyan alakul a kockázatvállalás, ha a háttértörténet-beli családfő a család nehezen összespórolt vagyónával tőzsdézik.

A háttértörténet azonban nem befolyásolta jelentősen a résztvevők döntéshozatalát, hanem a nyereség és veszteség tényleges értékét tartották szem előtt. Megoldást jelenthet e hiányosság kiküszöbölésére valódi anyagi ösztönzőkkel motiválni a résztvevőket.

A befektetési szimuláció nem hétköznapi helyzetben vizsgálja a kockázatvállalást. Lehetséges, hogy ismerősebb helyzetben, amelyben a résztvevők nagyobb rutinnal rendelkeznek, eltérő eredményeket kaptunk volna. Habár nem korlátoztuk az időt, az egymás utáni döntések sorozata miatt nem biztos, hogy elegendő idő telt el ahhoz, hogy a szimuláció hűen tükrözze a pénzügyi kockázatvállalás valós döntési folyamatát.

A szimulációban a döntések kognitív kiértékelésének megkönnyítése érdekében egyszerűsre és szimmetriára törekedtünk. Ugyanakkor valószínűbb befektetési helyzetet teremt, ha a kisebb nyerési valószínűségért cserébe a veszteség részvény nagyobb hozammal kecsegtet.

Mintánkat a nagyobb mintával (Faragó és mtai, 2014) összehasonlítva azt tapasztaltuk, hogy a promóciófókuszú résztvevők felül voltak reprezentálva a kísérletben, ami megnehezítheti az összehasonlítást és a különbségek kimutatását.

SUMMARY

REGULATION FOCUS AND RISK-TAKING IN A SEQUENTIAL INVESTMENT SIMULATION

Background and Objectives: Higgins's (1997) regulatory focus theory distinguishes promotion and prevention-focused aspirations depending on whether a person focuses on

gains or losses. Both the theory and empirical research support the relationship of regulatory focus and risk-taking, yet it has not been studied in sequential individual investment behaviour.

Method: We examined financial risk-taking behaviour of 178 individuals in an investment simulation, whereby individuals had to make sequential decisions (10×10 times) about how much money to invest in two kinds of risky shares, alternating randomly over 10 imaginary days: the winner type, with odds 2:1 of winning vs. losing, and the loser type, with odds reversed. Such skewed distribution enabled participants to learn whether the ‘winner’ or the ‘loser’ type share was being traded throughout the 10 decision days. The measure of absolute risk-taking was the invested amount. We also derived the parameter of risk-taking propensity from the investment behaviour. Regulatory Focus Questionnaire (RFQ) and General Regulatory Focus Measure (GRFM) questionnaires were used to assess the regulatory focus. The relationship between the degree of risk-taking and the promotion and prevention focus sub-scales was analysed 1) by the absolute measure of risk, the invested amount and 2) the relative measure, the risk avoidance parameter.

Results and conclusions: We did not find any significant association between the invested amount and the regulatory focus with either of the questionnaires. There was a weak correlation between the derived risk-taking propensity and the RFQ promotion and the GRFM prevention sub-scales. More promotion-focused participants were more risk-prone, while more prevention-focused participants were more risk-averse while making investment decisions. In dynamic situations, the amount of risk taken does not necessarily reflect risk propensity when wealth is disregarded.

Keywords: Risk-taking, Regulatory Focus, RFQ, GRFM, Investment Simulation, Risk-taking propensity

IRODALOM

- BROMILEY, P. (1991): Testing a Causal Model Of Corporate Risk Taking And Performance. *Academy of Management Journal*, 34(1). 37–59.
- BOWLBY, J. (1969). Attachment and loss: Vol. I. Attachment. New York: Basic Books.
- BRYANT, P., & DUNFORD, R. (2008). The Influence of Regulatory Focus on Risky Decision-Making. *Applied Psychology*, 57(2). 335–359.
- BURMEISTER-LAMP, K., LÉVESQUE, M., SCHADE, C. (2012): Are entrepreneurs influenced by risk attitude, regulatory focus or both? An experiment on entrepreneurs’ time allocation. *Journal of Business Venturing*, 27(4). 456–476.
- CROWE, E., HIGGINS, E. T. (1997): Regulatory focus and strategic inclinations: Promotion and prevention in decision-making. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 69(2). 117–132.
- FARAGÓ, K., KISS, O. E., FEKETE, S. (2014): Validity test of the self-report measurement tools of regulatory focus. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 69(2). 363–395.

- GINO, F., MARGOLIS, J. D. (2011): Bringing ethics into focus: How regulatory focus and risk preferences influence (un)ethical behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 115(2). 145–156.
- HAMSTRA, M. R., BOLDERDIJK, J. W., VELDSTRA, J. L. (2011): Everyday risk taking as a function of regulatory focus. *Journal of Research in Personality*, 45(1). 134–137.
- HARINCK, F., VAN BEEST, I., VAN DIJK, E., VAN ZEELAND, M. (2012): Measurement-induced focusing and the magnitude of loss aversion: The difference between comparing gains to losses and losses to gains. *Judgment and Decision Making*, 7(4). 462.
- HAWS, K. L., DHOLAKIA, U. M., BEARDEN, W. O. (2010): An assessment of chronic regulatory focus measures. *Journal of Marketing Research*, 47(5). 967–982.
- HERTWIG, R., EREV, I. (2009): The description–experience gap in risky choice. *Trends in cognitive sciences*, 13(12). 517–523.
- HIGGINS, E. T. (1997): Beyond pleasure and pain. *American psychologist*, 52(12). 1280.
- HIGGINS, E. T., FRIEDMAN, R. S., HARLOW, R. E., IDSON, L. C., AYDUK, O. N., TAYLOR, A. (2001): Achievement orientations from subjective histories of success: Promotion pride versus prevention pride. *European Journal of Social Psychology*, 31(1). 3–23.
- IDSON, L. C., LIBERMAN, N., HIGGINS, E. T. (2000): Distinguishing gains from nonlosses and losses from nongains: A regulatory focus perspective on hedonic intensity. *Journal of Experimental Social Psychology*, 36(3). 252–274.
- KAMMERLANDER, N., BURGER, D., FUST, A., FUEGLISTALLER, U. (2015): Exploration and exploitation in established small and medium-sized enterprises: The effect of CEOs' regulatory focus. *Journal of Business Venturing*, 30(4). 582–602.
- KISS, O. E., FARAGÓ, K. (2013): Internetes vásárlás a kockázattészlelés vonatkozásában. *Alkalmazott Pszichológia*, 13(2). 35–56.
- LOCKWOOD, P., JORDAN, C. H., KUNDA, Z. (2002): Motivation by positive or negative role models: regulatory focus determines who will best inspire us. *Journal of personality and social psychology*, 83(4). 854.
- MARCH, J. G., SHAPIRA, Z. (1992): Variable Risk Preference and the Focus of Attention. *Psychological review*, 99(1). 172–183.
- MASLOW, A. (1955): Deficiency motivation and growth motivation. In Jones, M. R. (ed.): *Nebraska symposium on motivation: Vol. 3. 1955* (1–30). University of Nebraska Press, Lincoln, NE.
- ROSSEEL, Y. (2012): Lavaan: an R package for structural equation modeling. *Journal of statistical software*, 48(2). 1–36.
- SHAH, J., HIGGINS, E. T. (1997): Expectancy \times value effects: Regulatory focus as determinant of magnitude and direction. *Journal of personality and social psychology*, 73(3). 447–458.
- STAW, B. M., SANDELANDS, L. E., DUTTON, J. E. (1981): Threat Rigidity Effects in Organizational Behavior: A Multilevel Analysis. *Administrative Science Quarterly*, 26(4). 501.
- SUMMERVILLE, A., ROESE, N. J. (2008): Self-report measures of individual differences in regulatory focus: A cautionary note. *Journal of Research in Personality*, 42(1). 247–254.

- UATKÁN, A. (2015): Kockázatvállalás empirikus vizsgálata egy szekvenciális befektetési szimulációban. In Keresztes G.: *Tavaszi Szél 2015 Konferenciakötet, 1(4)*. 139–150.
- UATKÁN, A., FARAGÓ, K. (2016): Regulációsfókusz kapcsolata a kockázatvállalással. Egy befektetési szimuláció empirikus eredményei. In Keresztes G.: *Tavaszi Szél 2016 Konferenciakötet, 1(4)*. 183–195.
- VEAZIE, P. J., MCINTOSH, S., CHAPMAN, B. P., DOLAN, J. G. (2014): Regulatory focus affects physician risk tolerance. *Health psychology research, 2(2)*. 85–88.
- ZOU, X., SCHOLER, A. A. (2016): Motivational Affordance and Risk-Taking Across Decision Domains. *Personality and social psychology bulletin, 42(3)*. 275–289.

MELLÉKLET

1. melléklet. A befektetési szimuláció tájékoztató szövege a résztvevők számára

A tőzsdei befektetési döntések meghozatalakor Önnek kizárólag a végső vagyon, illetve az abból elérhető havi jövedelem alakulását kell szem előtt tartania – utóbbi összegét a befektetési szimuláció során folyamatosan feltüntetjük majd. Annak érdekében, hogy a leírt élethelyzetbe minél jobban bele tudja élni magát, az egyes vagyonsávokhoz megadjuk egy képzeletbeli négytagú család tipikus költségvetését. Ez alapján hozzávetőleges képet alkothat arról, hogy különböző vagyonszintek milyen életszínvonalat tennének elérhetővé Ön és a családja számára. (Természetesen ezek a pénzösszegek csupán indikatív jellegűek; az egyes kiadási tételek nagysága – egyéni preferenciáktól függően – családonként eltérően alakulhat.)

A tőzsdei kereskedés szabályait később fogjuk ismertetni; ezzel egyelőre ne törődjön. Most (a következő panelban) alkalma lesz arra, hogy egy táblázat oszlopainak jobbra/balra görgetésével áttekinthesse az egyes vagyonsávokat, valamint az ezekhez tartozó jövedelemszinteket és tipikus háztartási kiadási összegeket. A befektetési szimuláció során – az Ön kockázat-mérlegelését segítendő – folyamatosan feltüntetjük majd az aktuális vagyonszintjét, valamint az ennél eggyel és kettővel alacsonyabb és magasabb vagyonsávokat.

A befektetési szimuláció során Önnek összesen 10 részvénnel, részvényenként 10 körön keresztül lesz alkalma kereskedni.

A részvények jövedelmezőségüket tekintve két csoportba tartoznak: vannak 'nyerő' és 'vesztő' típusú részvények. A nyerő részvények árfolyama minden egyes kereskedési körben 2/3 valószínűséggel emelkedik, 1/3 valószínűséggel csökken. A vesztő részvények esetében az esélyek éppen fordítottak: az árfolyam-emelkedés valószínűsége 1/3, míg a csökkenés valószínűsége 2/3.

A részvények egymás után fognak sorra kerülni: először az 1. részvénnel kereskedhet 10 körön keresztül, majd a 2. részvénnel ugyancsak 10 körön keresztül, és így tovább. Azt, hogy az egyes részvények nyerő vagy vesztő típusúak-e, a számítógép sorsolja ki, egyenlő (50-50%-os) eséllyel. A sorsolás eredményét Ön közvetlenül nem fogja megismerni, de tapasztalati úton, az árfolyammozgások alapján elképzelést alkothat arról, hogy aktuálisan nyerő vagy vesztő részvénnel van-e dolga.

A kereskedési körök során Önnek arról kell döntenie, hogy vagyonából mekkora összeget fektet be a részvénybe. Ezt követően a tőzsdei árfolyamok elmozdulnak, és realizálódnak a befektetés hozama. Kedvező kimenetel (árfolyam-emelkedés) esetén a kockára tett pénzösszeg megduplázódik, míg kedvezőtlen kimenetel (árfolyamcsökkenés) esetén az összeg elvész. A befektethető összeg felső korlátját az Ön teljes vagyona jelenti. Nem javasolt a teljes vagyonát kockára tenni, hiszen kedvezőtlen kimenetel esetén az egészet elveszíti, és ez esetben a játék véget ér.

Azt, hogy egy adott kereskedési körben a részvény árfolyama milyen irányban mozdul el, a számítógép sorsolja ki, a részvény típusának (nyerő / vesztes) megfelelő valószínűséggel. Mind a 10 részvényenél két alkalommal, az 5. és a 10. kereskedési kör végén megkérjük majd, hogy szubjektíve becsülje meg, mennyire valószínű, hogy aktuálisan nyerő / vesztes típusú részvényt van-e dolga.

Ha sikerült megértenie a játék menetét és alapszabályait, elkezdheti a szimulációt. Először még nem 'élesben' fog menni a játék, hanem alkalma lesz rá, hogy két ismert típusú részvényt egy-egy kereskedési sorozatban tét nélkül kipróbálja magát. Sok szerencsét és jó játékot kívánunk!

2. melléklet. Kockázatvállalási hajlandóság mérése: a kockázatkerülési paraméter

A kockázatkerülési paraméter (σ) egy számban jellemzi a személy befektetési szimulációban tapasztalt kockázatvállalási hajlandóságának mértékét. Minél nagyobb értéket vesz fel, annál kevésbé vállal kockázatot a személy az adott vizsgálati helyzetben.

Tegyük fel, hogy W vagyon (HUF) $0 \leq V \leq 1$ arányát fektetjük be, és nyerünk vele $W \times V$ forintot p valószínűséggel, vagy elveszítjük $1-p$ valószínűséggel a részvényárfolyam változásától (S) függően. A vagyon várható hasznossága:

$$E_p [U(W \times (1 + V \times S))] \rightarrow \max_{0 \leq V \leq 1} \quad (1)$$

E a várható érték, U a hasznosság, S pedig $+1$, ha a részvényár emelkedik, és -1 ha csökken. A kockázattal szembeni preferenciák matematikai specifikációját illetően konstans relatív kockázatkerülési tulajdonságú hasznosságfüggvényt tételeztünk fel, melynek képlete:

$$U(x) = \frac{x^{1-\sigma}}{1-\sigma}, \text{ ha } \sigma \neq 1 \quad (2)$$

$$U(x) = \ln(x), \text{ ha } \sigma = 1$$

Ahol σ a kockázatvállalási hajlandóságot leíró kockázatkerülési paraméter. A nagyobb σ nagyobb kockázatkerülést jelent, kockázattal szembeni semlegesség esetén értéke 0 -át vesz fel.

A várható hasznosságelmélet (VHE) szerint a résztvevők annyit fognak befektetni, ami a legmagasabb várható hasznosságot eredményezi (ld. 1. egyenlet). Eszerint a gazdaságilag racionális viselkedés szerint definiáltuk a normatív kockázatvállalási stratégiát. A racionális befektetési stratégiával összhangban befektetett vagyonyhányad optimális szintje V^* az 1. egyenlet megoldása, ha $p \geq 0,5$.

$$V^* = \frac{1 - \left(\frac{3}{p+1} - 1\right)^{\frac{1}{\sigma}}}{1 + \left(\frac{3}{p+1} - 1\right)^{\frac{1}{\sigma}}} \quad (3)$$

Ahol p a nyerő részvényrel való kereskedés posteriori valószínűsége. Ha $p < 0,5$, akkor $V^* = 0$.

A nap eleji döntéseknél a nyerő részvényrel való kereskedés valószínűsége P_{prior} (nyerő) 50%. Az első prior 50%, és az árváltozásokból származó információk felhasználásával a későbbi valószínűségek Bayes tételével kiszámíthatók. Például ha az első körben emelkedett a részvény árfolyama (+), a 2. körben nyerő részvényrel történő kereskedés posteriori valószínűsége:

$$P_{\text{posterior}}(\text{nyerő}|+) = \frac{P_{\text{prior}}(\text{nyerő}) \times P(+|\text{nyerő})}{P(+)} = \frac{50\% \times \frac{2}{3}}{\left(50\% \times \frac{2}{3}\right) + \left(50\% \times \frac{1}{3}\right)} = 67\% \quad (4)$$

A (4) egyenlet alapján a következő árfolyamváltozások (+ vagy -) információinak felhasználásával minden befektetési körre kiszámolható a nyerő részvényrel való kereskedés valószínűsége.

A VHE szerint a résztvevők a szimuláció során annyit fektetnek be, hogy saját várható hasznosságukat maximalizálják (1): Ebben az esetben a V^* optimális vagyonyhányad megegyezik a mindenkor befektetési döntéssel. Így ismert V^* , a (4) egyenlet alapján p és a (3) egyismeretlenes egyenletet megoldottuk σ -ra minden $p > 0,5$ esetben. Ez a résztvevő meghozott döntései alapján jellemzi az ő befektetési kockázatvállalását ebben a szimulációban, és nem feltétlenül esik egybe a személyre mindenkor jellemző kockázatkerülési paraméterrel.

Mivel az emberek nem teljesen konzisztensen, illetve pontatlanul döntenek, az ismételt döntések esetében ez különböző eredményekre vezethet, így legfeljebb közelíthetjük a tökéletesen racionális viselkedést. Ezért az empirikus döntésekhez olyan paramétert illesztünk, ami a megfigyelt viselkedést, a valós befektetett összegeket, összességében a leginkább megfelelteti a racionálisan elvárt befektetett vagyonyhányadnak. Egészen pontosan: a szigma paramétert implicit módon úgy választottuk meg, hogy a $p > 1/2$ posterior valószínűségű befektetési körök összességére nézve a közgazdasági modell által előírt optimális, normatív befektetendő vagyonyhányadok (V^*) és az alany által ténylegesen befektetett vagyonyhányadok (V) mediánja megegyezzen.

MÚHELY

A CASE STUDY ABOUT THE ROLE OF DOGS IN REGULATING GROUP DYNAMICS DURING CANINE-ASSISTED GROUP PSYCHOTHERAPY FOR YOUNG ADOLESCENTS



Edit BABOS TÓTHNÉ
ELTE PPK Pszichológiai Doktori Iskola
editbabos@yahoo.com

SUMMARY

Background and aims: This case study is about the demonstration of the role of a canine co-therapist in the stress management and in the development of better social skills of children in psychotherapeutic settings, at the same time considering the ongoing group dynamic processes, and implementing attachment theory as a good theoretical basis for interpretation of the working mechanism of canine-assisted therapy.

Methods: The therapeutic sessions were held in a group of seven children attending 3rd grade in primary school. The aim of therapy was the enhancement of social skills, self-control, and management of anxiety and stress of the participants with the help of a canine co-therapist.

Results: Based on the analysis of video recordings, the spontaneous use of dog-stroking and the exercises involving dogs helped children in coping with stress and anxiety emerging during more stressful group phases.

Keywords: Canine-assisted psychotherapy, animal-assisted therapy, attachment theory, stress management, child group psychotherapy

INTRODUCTION

During the past 30 years, scientific research on human–animal bond has become a serious interdisciplinary field, incorporating many different areas of research (Beck, 2007, cited in: Anderson, 2007; Shapiro and DeMello, 2010). Ever growing evidence supports that the bond between humans and animals

contributes to the overall health of humans (Friedman et al., 2010; Chandler, 2012).

Parallel to this, more and more therapeutic approaches appear in the field of psychology that use the facilitative help of animals in the process of reaching a therapeutic goal. Although the recognition of animal-assisted therapy is becoming frequent to an increasing extent, the unclear terminology

greatly hinders the revelation of supportive data in scientific research.

The aim of this pilot study was to prepare for the development of a protocol for canine-assisted psychotherapy, which in turn could be used for research of effectiveness in child group psychotherapeutic settings. When planning the occasions of the therapy sessions, it is an important question how the overall group process formulates throughout the complete course of therapy. Therefore, this pilot study was aimed at determining the optimal distribution of exercises involving and not involving the dog throughout the whole process and within each session.

In this paper I also argue for the consistent use of separate terminology for *canine-assisted psychotherapy*, the relevance of attachment theory in interpreting the working mechanisms of canine-assisted psychotherapy, and I show how this can be used in psychotherapeutic practice.

THEORETICAL BACKGROUND ON ANIMAL-ASSISTED THERAPY

By definition, animal-assisted therapy (AAT) is an umbrella-term for diverse therapeutic approaches, which share a few features: the intervention should be goal-oriented, there is a specially trained animal that is included in the therapeutic process, and during the intervention the therapist uses the therapeutic effects of human-animal bond (Kruger and Serpell, 2010).

An ever growing mass of studies deal with animal-assisted therapy administered on different population, but most of the reported studies deal with adolescents (Wilson et al., 2015) having prob-

lems with aggression regulation and loneliness; with elderly people (Krause-Parello, 2012; Bernabei et al., 2013); with children having communicational problems, ADHD (Schuck et al., 2015), pervasive developmental disorders (O'Haire, 2013), with trauma therapies (O'Haire et al., 2015), sexual abuse, (Dietz et al., 2012). Seemingly it is not only a mere coincidence that AAT is best for improving concentrated attention, self-regulation, improving social skills involved in how to connect to others, for harmonizing non-verbal communication, and in general terms to reduce stress in frightening situations, thus making it possible to deal with more frightening past experiences, memories etc.

Some authors have already tried to imply the usefulness of attachment theory in interpreting the results and working mechanisms of AAT (Zilcha-Mano et al., 2011). They claim that pets do share key characteristics and functions with human attachment figures although they are unique attachment figures.

I argue that the implication of attachment theory is very useful in interpreting the stress-reducing effect of animal-assisted therapy, but it is applicable mostly in the case of canine-assisted therapy. Recent ethologic research (Miklósi and Topál, 2013) shows that dogs are special among other animals in several of their characteristics as they share some key features and capabilities with humans, which make them appropriate for some otherwise human-specific characteristics and roles. Therefore, they can be considered as attachment figures by humans. Human-pet bonds often meet the four prerequisites for an attachment bond: proximity seeking, safe haven, secure base and separation distress (Zilcha-Mano et al., 2011).

Therefore, it would be very useful to narrow terminology and differentiate between the different types of animal-assisted therapies using different animal species. We would claim that in case researchers used the narrower field and meta-analyses differentiated between the species-specific animal-assisted therapies, the results of research would be much more unified and interpretable than today. Therefore, it would bring the broader acceptance of canine-assisted psychotherapy closer as an evidence-based useful therapeutic possibility.

Relying on the application of attachment theory for psychotherapy, it is understandable how the stress-reducing and emotional state regulating effect of canine-assisted therapy can be used so well. Attachment theory implies cognitive, physiological and neurochemical consequences of an attachment relationship (Bowlby, 1988).

Within the secure attachment bond of emotional communication with the mother, this early socioemotional learning is internalized in the form of an enduring capacity to generate and maintain states of emotional security. These attachment interactions allow the emergence of the biological control system of the organism's state of arousal.

These internal working models influence regulation of emotions, the strategies on how to cope with stress and the behavior in close relationships throughout life. Although the core of these mental representations is formed during the attachment-interactions with the primary caregiver in childhood, Bowlby (1988) claimed that memorable interactions with others throughout life can alter a person's internal working models. Therefore, if we consider dogs as potential attachment figures, it

is easily understandable how these relationships can help in self-regulation, stress management, anxiety reduction etc.

THEORETICAL BACKGROUND OF GROUP DYNAMICS

Applying the theory of Tuckman (1965) considering group dynamics, every group – including psychotherapeutic child groups as well – has to go through four developmental stages. The first phase is the group formation, when the group members get to know each other, the tasks and the aim of the group. The second, most critical and dynamic phase of group-forming is called storming, which is a very stressful, emotionally upset interval. In this phase, the individual differences and conflicts gain attention, and there is a rivalry for the different group roles. During the norm forming period of group dynamics, the common group norms are formulated, the different roles get cleared up. Finally, in the working period, the group uses the developed structure to perform its work. Yalom (2001) analysed these group phases in group psychotherapeutic context. He identified a starting orientation phase, which is described by the search for structure and aims of the group, and is characterised by dependence on the therapist and search for borders. The following phase is characterised by dominance conflicts between group and its members. After this, harmony and love between the members arise, the individual differences might even disappear, thus serving the group cohesion. The mature working group develops much later, which is characterised by strong cohesion, interpersonal and intrapersonal analy-

sis, and complete commitment towards the primary aim of the group and its members. Yalom further stresses the importance of the hardness and pains concentrated around the finishing of the group.

Based on the above mentioned assumptions, we have designed a canine-assisted psychotherapy for pre-adolescent children in group therapy sessions. In the therapeutic process we included the dog on every occasion, in a pre-designed manner. We have planned the themes of the sessions flexibly by assimilating the plans to the needs and psychological problems of the involved children. The aim of therapy was primarily to improve the social skills of the participating children and to help them develop better ways of aggression management.

In the process of preparation of therapeutic occasions, we primarily considered the beginning and the end of the occasions as fixed, and left the other parts of the sessions open for change, having more choices at hand for the same session, and flexibly attuned the exercises to the actual state and need of the children. Every occasion was started with a starting cycle, when every member could share their actual feelings, state of mind connected to either their actual day or any memory or event they felt important at the time. The time frame was not pre-set for the starting talks, it was regulated by the actual needs of children. We have prepared different games, exercises for every occasion, which we offered to the children in the view of the topics and emotional state emerging during the starting conversations. The dog was present from the starting point of the meetings, so he was there during the conversations as well. The children could “use” him as they wished, they could stroke him, pet him, or

just sit near, or ignore him just as they felt right. In the range of the prepared exercises there were some involving the dog and also such that did not involve him.

THE CIRCUMSTANCES OF THE GROUP-THERAPY

We performed child group psychotherapy with seven 10-year-old children (3rd grade in primary school, 5 boys, and 2 girls). The children had difficulties in managing peer relationships in school, had some oppositional behavioural problems, and all of them had some complications in their family background. The aim of the psychotherapy was to strengthen the self-confidence of the children, to help them in coping with their own anxieties and to help them develop better peer relationships by having more appropriate communicational skills and better self-regulatory capacities. The participants volunteered for group membership and an informed written consent was obtained from the parents.

The group process took the time interval from November to May, once a week, each group session being 45 minutes long. The sessions were video recorded. Written consent was obtained from the parents of the children also for recording the sessions.

The group therapies took place in a Pedagogical Service Centre in Pest County. The groups were led by two psychologists. The therapeutic process was facilitated by a German shepherd male dog, which had extensive training experience and a therapy dog certificate. The leader and owner of the dog was one of the psychologists in the group, she was the one responsible for the performance and execution of the

exercises involving the dog. The animal-assisted therapy program was offered for the members as a state-financed program within the basic service possibilities.

The presence of the therapy dog on the sessions was permanent, the dog stayed in the therapy room during the whole session, but the amount of the structured exercises involving the dog, and the spontaneous reactions of the children towards the dog have appeared with different intensity in the different group phases.

The health of the therapy dog was continuously supervised by a veterinarian, and the dog was provided with free time to walk, satisfy his needs etc. before and after the sessions as well.

THE RESULTS OF OBSERVATION REGARDING THE ROLE OF THE DOG IN SESSIONS

Since due to the size of the sample, quantitative analysis was not possible. We could only rely on our subjective feelings as group leaders during the sessions; however, this internal experience coincided with our findings based on qualitative analyses of video recordings. These are as follows.

During the beginning phase of group forming, which is more infiltrated by anxieties, the ratio of dog-involving exercises was considerably high. This was partly the aim of the group leaders as well (to introduce the dog, practice dog-handling skills etc.), but at the same time children enjoyed it very much, and liked to spend lots of time with the dog: their attention was more turned towards the dog than towards the still unknown, anxiety-arising groupmates. This meant that the self-introducing games

and exercises were mostly combined with dog-leading tasks, which helped them to get acquainted with each other, and at the same time it helped to establish a base of trust towards the group and the projective situations as well. Children were very motivated to handle the dog, they were very eager to participate, so this ensured their involvement in the tasks and exercises and the continuous presence of the group members on every occasion even from the beginning, which in turn helped to consolidate the group. In sum, both the group leaders (not consciously aiming at this goal) and the children felt the need for the relative dominance of dog-involving exercises during the first group sessions, which served to decrease the anxiety related to group forming, and helped to end this phase.

This was followed by a phase when an increased need arose in the children to introduce themselves, which could also be well observed in the ratio of the dog-involving exercises. They needed less exercises involving the dog, and were more involved in the projective situations and conversations about themselves, their feelings etc. The pattern was very interesting; it seemed as if the change in the frequency of dog-involving exercises would be connected to the rising ratio of conversational periods. This can be interpreted as the work with the dog has developed a secure base for emotional exploration into more stressful fields, and the children were able to open up and talk about more intensive inner contents. One peak of inner work was on the 8th occasion, when the children felt themselves so safe and immersed in their intrapsychic work that they spent the whole session with conversations, and there was no need for dog-involving activities. This could be identified

as the beginning of a group phase when the members were able to get detached from the safety of the dog, and could use the holding, safe atmosphere of the group as secure base for emotional exploration.

We were also looking at how frequently the children wanted to stroke the dog, as it would demonstrate the emotional need of the children, since it does not depend on the ratio of dog-involving exercises. The dog was available during the whole session, and children could voluntarily stroke him any time they wished. It can be noted that the need for stroking the dog was quite high all through the group process. Therefore, we would state that children really do use the dog for decreasing their own anxiety and feelings of stress in emotionally overwhelming situations. But at the same time, we should also note that it is not limited only to the stressful group-dynamical phases, during group forming, storming or ending, but it is also in use during the safer period of the well-formed working group phase, when children are ready to talk about their problems and are more immersed in their intrapsychic world. This statement was supported by our observations, when the children frequently and spontaneously were stroking the dog during conversations; showing that children really use the dog as a stress relieving agent during discussing emotionally upsetting events.

An example of this was when one of the boys shared really deep feelings about his family background. He entered our group because he had some behavioural difficulties in the school, had no real friends and had some unexpected mood changes as well. Otherwise, he was a very nice boy, who very rarely talked about himself, and hid his feelings very much. He usually tried to impress

others by some humorous actions, which in the school were considered behavioural problems. Because he was so out of contact with his feelings, it was very difficult to get near to him, and this hindered both his personal relationships and the resolution of his emotional problems. The main reason behind his emotional state was that he was living with his grandparents, because his mother and father got divorced, and neither of them wanted to take care of him. On this occasion, he told us a story about a family day in school, and how sad he was that he was the only one who did not have his father or mother around. He could also share that he felt he was not important to anybody. During his recollection of this memory, he unconsciously dropped himself down beside the dog, and he was continuously stroking him while he was speaking. After he finished his story, he went back to his chair. This demonstrated to us that the calming and stress-relieving presence of the dog helped this boy in recollecting and sharing his feelings to such an extent that was far beyond anything he was able to talk about before.

At the ending phase of the group sessions, the exercises involving the dog became frequent again, as the group leaders wanted to guide the children back to emotionally safer areas. And in the exercises that did not involve the dog the aim was also to bring in activities which would help the group members in closing down their common group work and relationship (collective drawings etc.).

It is very important to note that the temperament and training of the dog is a very important factor in having a successful therapy. The therapy dog had a licence, which meant he had to pass a temperament exam showing that his behaviour is complete-

ly controllable and never aggressive. This is very important, since the children with behavioural difficulties can act rather unexpectedly, even they can become very loud or aggressive, and it is essential that the group leaders can trust the dog that he will never act aggressively. On the other hand, it is the responsibility of the group leaders to protect the dog too, so that no one can hurt him. This safety enabled the group leaders to guide the group in a non-directive manner, since the children could freely choose to play with the dog, to stroke him or hug him. The thorough training of the dog enabled the group leaders to prepare lots of different exercises to be executed by the children. The dog leading exercises could be performed by the children without help, since the dog would comply with their commands as well if they were executed properly. On the other hand, the dog leader was able to control the dog from a distance as well, this way the success of the children could be ensured. Besides these, we were very fortunate with the special characteristics of our dog, Lerry, who had a kind, but calm temperament. He was never aggressive towards anybody, but he did not pursue children to pet him, he rather left them the choice to initiate any kind of contact, and he was always ready to react. This way the needs of the children were the key factors in regulating the amount of dog-use during the therapy sessions. This kind of non-directivity of the dog was essential in demonstrating the real needs of the members.

DISCUSSION

On the whole, it was very helpful for us to experience the effect of group dynamics on the total sequence of group work and on the

need for the different quality and quantity of dog-use at the different occasions. All the experience helped the group leaders to plan the methodology of future canine-assisted psychotherapy sessions. The experience arising from this study showed the importance of taking the actual group dynamics into consideration when pre-planning the possible exercises of a given session.

At the beginning, it is worth to applying more exercises focusing on the dog. In our case, these exercises were as follows: leading the dog and handing him over to each other, while practicing the name of the group-mate and dog leading as well, or giving 3–4 consecutive commands to the dog (e.g.: sit, bark, lie down) while the others were listening and then repeating the sequence, or showing the dog hand-signalled commands without words or just the opposite, giving verbal commands while standing perfectly still etc. These exercises were originally aimed to help children attune to each other and the dog, and improve their dog-handling skills. Learning dog handling skills is important not only for enabling children to participate in those exercises which focus more on the task at hand while leading the dog, and not just on how to lead the dog, but also this shared experience contributes to the strengthening of the relationship between children and the therapy dog – which in turn will result in the developing attachment relationship between them. This therefore will serve as the emotional basis of the following therapy work.

It is also highly important to supply children with such safe and holding environment, where they can use effects of the dog on relieving stress and anxiety spontaneously in a way that they can stay active participants in the psychodynamic actions

going on inside the group just as well. This means that the mentioned setting where the children are sitting in a circle and the dog lies in the middle, where they can reach and touch him or stroke him any time they feel like it, is a very important base of psychodynamic exploration.

It should also be noted that a secure attachment relationship can in many ways facilitate the therapeutic work of the group. The group members can establish an attachment relationship with the therapy dog via having successful, safe and joyful interactions and by petting, stroking him. Among other aspects, the presence of an attachment figure can facilitate mentalization processes (Allen et al., 2008). In our group, as the presence of the dog could help in relieving stress and decreasing anxiety, the members became more open to mentalization processes. This enhanced mentalization capacity can help them to talk about intrapsychic events, feelings, emotions. This can greatly contribute to the success of psychotherapy both by helping the intrapsychic work of the group members and by helping them to consider each other's view-

points, this way strengthening interpsychic relationships and skills as well.

To further strengthen our results and formulate clearer theories about the background mechanisms that play a role in the effectiveness of canine-assisted psychotherapy, we plan to organise larger-scale research in the future. A greater sample size incorporating the data of more groups would make it possible to draw well established, statistically significant and valid conclusions, which in turn would contribute to the better foundation and acceptance of canine-assisted psychotherapy as an evidence-based complementary psychological method.

It would also be interesting to determine the specific needs of different age groups in the types of dog-involving exercises and to define which groups benefit the most from canine-assisted therapy. It is also important to describe which types of problems can be treated best with the help of canine-assisted therapy.

To achieve the above mentioned aims, we are aiming to perform more research with a larger sample and to propose a protocol for specific groups.

ÖSSZEFOGLALÓ

ESETTANULMÁNY A KUTYA SZEREPÉRŐL A CSOPORTDINAMIKA SZABÁLYOZÁSÁBAN FIATAL SERDÜLŐK KUTYAASSZISZTÁLT PSZICHOTERÁPIÁS CSOPORTJÁBAN

Háttér és célkitűzések: Ebben az esettanulmányban azt szeretném bemutatni, hogy milyen szerepe lehet a kutya ko-terapeutának stresszkezelésben és jobb társas készségek fejlesztésében pszichoterápiás közegben gyermekcsoportban alkalmazva, valamint szeretnék rámutatni a kutya csoportdinamikai folyamatokban játszott fontos szerepére. Elméleti keretként kiemelem a kötődéseméletet, amely jól alkalmazható a kutyaasszisztált terápia működési mechanizmusainak értelmezéséhez.

Módszer: A terápiás üléseket egy hét főből álló általános iskola harmadik osztályába járó korosztályhoz tartozó gyermekcsoporttal végeztem. A terápia célja a társas készségek,

önkontroll, szorongás és stresszkezelés megtámogatása volt egy kutya ko-terapeuta segítségével.

Eredmények: Az ülésekről készült videófelvételek elemzésére alapozva a gyermekek spontán megnyilvánuló kutyasimogatásai, valamint a kutyát aktívan bevonó feladatok segítettek a gyermekeknek megküzdenni a stresszel és szorongással, amelyek a csoportdinamikai szempontból megterhelőbb szakaszokban előtérbe kerültek.

Kulcsszavak: Kutyaasszisztált pszichoterápia, állatasszisztált terápia, kötődéelmélet, stresszkezelés, gyermek-csoportterápia

REFERENCES

- ALLEN, J., FONAGY, P., BATEMANN, A. (2008): *Mentalizing in clinical practice*. American Psychiatric Press, Washington.
- ANDERSON, David C. (2007): *Assessing the Human-Animal Bond*. Purdue University Press, West Lafayette.
- BERNABEI, V., DERONCHI, D., LAFERLA, T., MORETTI, F., TONELLI, L., FERRARI B. (2013): Animal-assisted interventions for elderly patients affected by dementia or psychiatric disorders: a review. *Journal of Psychiatric Research*, 47(6). 762–773.
- BOWLBY, J. (1988): *A secure base: clinical applications of attachment theory*. Routledge, London.
- CHANDLER, C. K. (2012): *Animal-assisted Therapy in Counseling*. 2nd ed. Routledge, New York.
- DIETZ, T. J., DAVIS, D., PENNINGS, J. (2012): Evaluating animal-assisted therapy in group treatment for child sexual abuse. *Journal of Child Sexual Abuse*, 21(6). 665–683.
- FRIEDMANN, E., SON, H., TSAI, C. (2010): The animal/human bond: health and wellness. In Fine, A. (ed.): *Handbook on Animal-Assisted Therapy*. Elsevier Inc., Cambridge. 41–58.
- KRAUSE-PARELLO, C. A. (2012): Pet ownership and older women: The relationships among loneliness, Pet attachment support, human social support, and depressed mood. *Geriatric Nursing*, 33(3). 194–203.
- KRUGER, K. A., SERPELL, J. A. (2010): Animal-assisted interventions in mental health: definitions and theoretical foundations, In Fine, A. (ed.): *Handbook on Animal-assisted Therapy: Theoretical Foundations and Guidelines for Practice*. Academic Press. San Diego, CA. 33–48.
- MIKLÓSI, Á., TOPÁL, J. (2013): What does it take to become ‘best friends’? Evolutionary changes in canine social competence. *Trends in Cognitive Sciences*, 17(1). 287–294.
- O’HAIRE, M. (2010): Companion animals and human health: Benefits, challenges, and the road ahead. *Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research*, 5(5). 226–234.
- O’HAIRE, M. E. (2013): Animal-assisted intervention for autism spectrum disorder: A systematic literature review. *Journal of Autism Developmental Disorder*, 43(7). 1606–1622.

- O'HAIRE, M. E., GUÉRIN, N. A., KIRKHAM, A. C. (2015): Animal-Assisted Intervention for trauma: a systematic literature review. *Frontiers in Psychology*. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01121> (Downloaded: 11. 07. 2018.)
- SCHUCK, S. E. B., EMMERSON, N. A., FINE, A. H., LAKES, K. D. (2015): Canine-Assisted Therapy for Children With ADHD: Preliminary Findings From The Positive Assertive Cooperative Kids Study. *Journal of Attention Disorders*, 19(2). 125–137.
- SHAPIRO, K., DEMELLO, M. (2010): The State of Human-Animal Studies, *Society and Animals*, 18. 307–318.
- TUCKMAN, B. (1965): Developmental sequence in small groups, *Psychological Bulletin*, 63(6). 384–99.
- WILSON, K., BUULTJENS, M., MONFRIES, M., KARIMI, L. (2015): Equine-Assisted Psychotherapy for adolescents experiencing depression and/or anxiety: A therapist's perspective. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 22(1). 16–33.
- YALOM, I. D. (2001): *A csoportpszichoterápia elmélete és gyakorlata*. Animula Kiadó, Budapest.
- ZILCHA-MANO, S., MIKULINCER, M., SHAVER, P. R. (2011): Pet in the therapy room: An attachment perspective on Animal-Assisted Therapy. *Attachment & Human Development*, 13(6). 541–561.

SUGGESTED READINGS

- BABOS, E. (2002): Állatasszisztált terápia: Módszertani próbálkozás óvodás gyerekek kutyával történő fejlesztésére [Animal-assisted therapy: A methodological pilot study on canine assisted therapy for kindergarten-aged children]. Szakdolgozat. ELTE Pszichológia szak.
- BABOS, E., SZEREDI, B., GÁBOR, SZ., GYÖRKÖS, K. (2002): Állatasszisztált terápia hatékonyságvizsgálata két értelmi fogyatékos gyerekcsoporton [Effectivity study of animal-assisted therapy for two mentally handicapped child-groups]. *Pszichoterápia*, 11(5). 355–364.
- BARKER, S. B., KNISELY, J. S., MCCAIN, N. L., BEST, A. L. (2005): Measuring stress and immune response in healthcare professionals following interaction with a therapy dog: A pilot study. *Psychological Reports*, 96(3). 713–729.
- BARKER, S. B., KNISELY, J. S., MCCAIN, N. L., SCHUBERT, C. M., PANDURANGI, A. K. (2010): Exploratory Study of Stress Buffering Response Patterns from Interaction with a Therapy Dog. *Anthrozoos: A Multidisciplinary Journal of The Interactions of People & Animals*, 23(1). 79–91.
- FINE, A. (ed.) (2010): *Handbook on Animal-Assisted Therapy*. Elsevier Inc., Cambridge.
- FINE, A. H. (2017): Standing the test of time: Reflecting on the relevance today of Levinson's Pet-Oriented Child Psychotherapy. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 22(1). 9–15.
- FINE, A. H., BECK, A. (2010): Understanding our kinship with animals: input for health care professionals interested in the human/animal bond. In Fine, A. (ed.): *Handbook on Animal-Assisted Therapy*. Elsevier Inc., Cambridge. 3–15.

- FRIEDMANN, E., THOMAS, S. (1995): Pet ownership, social support, and one-year survival after acute myocardial infarction in the Cardiac Arrhythmia Suppression Trial (CAST). *American Journal of Cardiology*, 76(17). 1213–1217.
- FRIEDMANN, E., KATCHER, A., LYNCH, J., THOMAS, S. (1980): Animal companions and one-year survival of patients after discharge from a coronary unit. *Public Health Reports*, 95(4). 307–312.
- GEIST, T. S. (2011): Conceptual Framework for Animal-assisted Therapy. *Child and Adolescence Social Work Journal*, 28(30). 243–256.
- MCNICHOLAS, J., COLLIS, G. M. (2000): Dogs as catalysts for social interactions: robustness of the effect. *British Journal of Psychology*, 91(1). 61–70.
- MELSON, G. (2005): *Why the Wild Things are: Animals in the Lives of Children*. Harvard University Press, Cambridge.
- MELSON, G. F., FINE, A. H. (2010): Animals in the lives of children. In Fine, A. (ed.): *Handbook on Animal-Assisted Therapy*. Elsevier Inc., Cambridge. 179–194.
- MYERS, G. (2006): *The Significances of Children and Animals: Social Development and Our Connection to Other Species*. Purdue University Press, Lafayette, IN.
- NIMER, J., LUNDAHL, B. (2007): Animal-Assisted Therapy: A Meta-Analysis. *Anthrozoos*, (20)3. 225–238.
- ODENDAAL, J. S. (2000): Animal-assisted therapy – magic or medicine? *Journal of Psychosomatic Research*, 49(4). 275–280.
- WELLS, D. L. (2009): The Effects of Animals on Human Health and Well-Being. *Journal of Social Issues*, 65. 523–543.
- WU, A. S., NIEDRA, R., PENDERGAST, L., MCCRINDLE, B. W. (2002): Acceptability and impact of pet visitation on a pediatric cardiology inpatient unit. *Journal of Pediatric Nursing*, 17(5). 354–362.

MUNKAHELYI STRESSZ ÉS EGÉSZSÉG. A BURNOUT-SZINDRÓMA A 21. SZÁZADBAN – KUTATÁS, MÉRÉS, ELMÉLET ÉS TERÁPIA



KISS Tamás

Debreceni Egyetem, Pszichológiai Intézet, Pszichológia Doktori Program
kisstamasdr@me.hu

POLONYI Tünde

Debreceni Egyetem, Pszichológiai Intézet

IMREK Márton

ELTE PPK Pszichológiai Intézet, pszichológia MA

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér és célkitűzések: A kiégésszindróma a munkahelyi pszichoszociális környezet legsúlyosabb problémájává vált a 21. századra. Tanulmányunkban megvizsgáljuk a kiégés fogalmának eredetét, kezdve Christina Maslach csoportjának munkásságával, majd bemutatjuk elméletük fontosabb fejlődési szakaszait miközben kitérünk az újabb keletű konkurens megközelítésekre is. A 2000-es években kialakult elméleti vita leglényegesebb pontja a kiégés egy- vagy többdimenziós természetét övező diskurzus, ami jól követhető az egyes irányzatok által létrehozott mérőeszközökön is.

Módszer: Röviden bemutatjuk azt a nagyobb társadalmi kontextust is, ami az egyértelmű diagnosztika igényén keresztül szintén erős befolyásolója a fennálló szakmai vitának. Ezt követően áttekintjük a biomedikális irány eredményeit bemutatva az új megközelítés előzményeit és jelentősebb területeit, különös tekintettel a HPA-tengely és a kortizolszint változásait vizsgáló kutatásokra. A legújabb eredményeket a kiégéssel összefüggésbe hozható epigenetikus hatások, valamint az agy funkcionális és strukturális változásait fókuszba állító tanulmányok képviselik. A biomedikális irány egy lehetséges integratív modelljét is bemutatjuk, miközben felvetünk lehetséges kapcsolódási pontokat a pszichológiai eredetű vizsgálatok eredményeivel. Végül röviden foglalkozunk a kiégés tüneteinek kezelésére szolgáló intervenciók lehetőségeivel és az ezeket korlátozó tényezőkkel.

Eredmények és következtetések: Tanulmányunknak három célja van. Egyrészt szeretnénk betekintést nyújtani abba a rendkívül gazdag kutatási területbe, amivé a kiégéskutatás az elmúlt 40 évben vált. Másodszer szeretnénk felvázolni az egyes irányzatok előzményeit

és kialakulásuk főbb okait. Végül pedig az aktuális kérdések, viták, valamint az elméletek kapcsolódásai pontjain keresztül szeretnénk rámutatni a lehetséges jövőbeni kutatási irányokra és a legfontosabb problémákra, amelyekkel a kiégéssel foglalkozó szakembereknek szembe kell nézniük.

Kulcsszavak: kiégés, Maslach, mérés, biomedikális irány, HPA-tengely, kortizol, epigenetika, változások az agyban, terápia

BEVEZETÉS

Az elmúlt 40 évben a kiégés a legismertebb pszichés eredetű szindrómák egyike lett. Annak ellenére, hogy a mai napig vitatott a pontos definíció és továbbra sincsenek jól körvonalazott diagnosztikai kritériumai a kiégésszindróma a munka világának olyan jelentős problémájává vált, ami az egyes személyek saját szenvedésén túl megköveteli, hogy teljes szervezetek vagy akár egész országok szintjén értelmezzük a következményeit.

Az Európai Unióban minden negyedik munkavállalót érintenek a munkahelyi stressz következményei (EU–OSHA, 2009). Az Európai Bizottság 2002-es kimutatása alapján az EU-15 országokban a munkahelyi stressz költsége megközelítőleg 20 milliárd euró volt évente (European Commission, 2002). Ez az összeg tovább növekedett egy 2013-as európai uniós támogatottságú felmérés eredményei szerint is, ami alapján a munkahelyi stresszből származó hiányzások, csökkent munkaképesség és kimerült állapotban dolgozó munkavállalókból származó költségek összesen 514 milliárd eurót tettek ki a munkaadók számára (Matrix, 2013). A munkahelyistressz-probléma globális természetét jól mutatja, hogy nem csak az Európai Unió országai szenvednek az ebből származó költségektől. Az Egyesült Államokban például az éves egészségügyi kiadá-

sok egészének mintegy 5–8%-át teszik ki az ebből származó költségek (Goh és mtsai, 2015), de olyan országok is komolyan érintettek, mint Kanada (8,25 milliárd kanadai dollár) vagy Ausztrália (5,3 milliárd ausztrál dollár) (Safe Work Australia, 2012; Shain, 2008).

A tartósan fennálló munkahelyi stressz egyik legsúlyosabb következménye a kiégésszindróma, amelynek története 1974-ben kezdődött. Ekkor Herbert Freudenberger megadta a jelenség első definícióját: *„Ez a szindróma krónikus, emocionális megterhelések, stresszek nyomán fellépő fizikai, emocionális, mentális kimerülés állapota, amely a reménytelenség és inkompetencia érzésével, célok és ideálok elvesztésével jár s amelyet a saját személyre, a munkára illetve másokra vonatkozó negatív attitűdök jellemeznek”* (Bordás, 2010, idézi: Ónody, 2001: 82). Freudenberger pszichiátriai tanácsadóként dolgozott egy New York-i ingyenes klinikán, ahol önkéntesek próbáltak segíteni drogfüggőkön és hajléktalanokon. A *kiégés* kifejezés maga a kábítószerhasználók világából származik, azonban a fentebb leírt tünetcsoportot nem náluk, hanem a klinika önkénteseinél vette észre Freudenberger. Sőt ő maga is a kiégés áldozatává vált két alkalommal élete során.

A kiégésszindróma másik, mai napig meghatározó kezdőpontja Christina Maslach és kutatócsoportja, akik szociális munkásokkal végzett interjúsorozatok során fedezték fel és írták le a jelenséget. Vizsgálá-

tuk arra irányult, hogy ezek a személyek milyen kognitív stratégiák alkalmazásával képesek megküzdeni a munkájukból származó érzelmi megterheléssel. A kiégés kifejezést a szociális munkások maguk használták az érzelmi kimerülés, a kliensekkel szembeni negatív percepciók, valamint a csökkent szakmai kompetenciaérzés leírására (Maslach és Jackson, 1976).

Ez a három kulcsélmény lett a Maslachék által megalkotott első elméleti modell alapja is, és ezt tükrözte a Maslach Kiégésleltár (*Maslach Burnout Inventory* – a továbbiakban: MBI) első változata, amely három dimenzió, az érzelmi kimerülés, a deperszonalizáció és a személyes hatékonyság mentén mérte fel a dolgozók tüneteit (Maslach és Jackson, 1981). Az általuk végzett kiégéskutatások későbbi időszakaira is jellemző, hogy az MBI újabb változatai erősen meghatározták Maslachék modelljeit. Az egyik bírálati vonal, amely Christina Maslach csoportjának munkásságát éri, pontosan arra vonatkozik, hogy elméletüket pusztán a létrehozott kérdőív eredményeire alapozva építik fel. Eközben az alternatív megközelítések képviselői a kiégés jelenségének háromdimenziós természetét is megkérdőjelelik.

A kiégésszindróma második nagy kihívása a 21. században az egészségügyi és jogi rendszerekbe történő integrálás, amit megnehezít, hogy sem a DSM-V, sem pedig a BNO-11 nem tartalmazza a kiégésszindrómát, mint önálló diagnosztikai kategóriát. Ez szorosan kapcsolódik az említett elméleti vitákhoz, mivel a különböző modellek különböző mérőeszközöket is jelentenek, ami lehetetlenné teszi egy egységes kritériumrendszer kialakítását. Új irányt jelent a biomedikális megközelítés, amelynek fő célja, hogy a kiégésszindróma következményeit és önálló betegségként való definiálá-

sát testi korrelátumok keresésén keresztül segítse elő.

A két probléma, az elmélet és mérés, egyúttal meg is határozza a kutatások harmadik fontos területét: milyen terápiás és intervenciós módszerek alkalmazhatók a kiégés megelőzésére és a kiégéstől szenvedő személyek gyógyítására. Tanulmányunkban áttekintést kívánunk adni arról a rendkívül gazdag területről, amivé Freudemberger óta a kiégés kutatása kinőtte magát. Bemutatjuk Christina Maslach elméletének főbb fejlődési szakaszait és mai formáját, a legfontosabb konkurens elméleteket és az MBI-on kívül használt legjelentősebb mérőeszközöket, valamint összegezzük a biomedikális irány eddigi eredményeit és jövőbeni vizsgálati irányait, végül pedig a különböző terápiás és intervenciós módszerek eredményeit vizsgáljuk meg.

A KIÉGÉSSZINDRÓMA PSZICHOLÓGIAI MEGKÖZELÍTÉSE

Christina Maslach és a Maslach Kiégésleltár

Schaufeli és Enzemann az 1990-es évek végén azt írták, hogy a kiégéssel kapcsolatos empirikus vizsgálatok több mint 90%-ban a Maslach Kiégésleltárt használták a tünetek mérésére (Schaufeli és Enzemann, 1998). Maslach elméletének későbbi kritikusai is úgy fogalmaztak, hogy „*a kiégés és az MBI ugyanannak az éremnek a két oldalává vált: a kiégés az amit az MBI mér, és az MBI méri, hogy mi az a kiégés*” (Kristensen és mtsai, 2005: 193).

Ahogy a bevezetőben is írtuk, első alkalommal segítő foglalkozásuk között írták le a kiégés jelenségét. Az első MBI ennek

a munkakörnek a kiégésprofilját tükröz-
te az érzelmi kimerülés, a deperszonalizáció és a személyes hatékonyság csökkenésének dimenziói mentén (Maslach és Jackson, 1981). A kiégésszindrómát ekkor még olyan betegségnek tartották, amely csak valamilyen formában emberekkel dolgozó személyek esetében jelentkezik. Maslach csoportjának első jelentős konceptuális változtatása az 1980-as évek végére következett be, amikor újrafogalmazták addigi elméletüket. Az új modell értelmében a kiégés tünetei nem csak azoknál jelentkezhetnek, akik emberekkel dolgoznak, hanem szakmától függetlenül bármilyen munkakört végző személynél. Ez a szemléleti váltás a kérdőív újraalkotásában is megmutatkozott. Az eredeti kérdőív új nevet kapott és MBI Human Services Survey (továbbiakban MBI-HSS) megnevezéssel speciálisan a segítő szakmákban és főleg az egészségügyben dolgozók kiégésének mérésénél használták, majd létrehozták a szakmától függetlenül használható MBI General Survey-t is (továbbiakban MBI-GS) (Schaufeli és mtsai, 2009).

Az új kérdőív továbbra is megtartotta a háromdimenziós struktúráját, de a második és harmadik dimenziót megváltoztatták. A deperszonalizációt felváltotta a cinizmus, ami így értelmezhető vált olyan munkakörök esetében is, ahol nincs emberi kontaktus a munkavégzés során, tehát nem lenne mit személytelenül kezelni. Ehelyett azt az érzést próbálja ez a dimenzió megragadni, hogy a személy munkája értelmét kérdőjelezi meg, és egyre kevésbé hajlandó arra, hogy energiát fordítson rá. A harmadik dimenzió személyes hatékonyságról szakmai hatékonyságra módosult, jobban fókuszálva a munkavállaló által megélt szakmai kompetencia krízisére (Schaufeli és mtsai, 1996). A General Survey-t

számos ország nyelvére lefordították többek között elkészült a spanyol (Gil-Monte, 2002) vagy a japán (Kitaoka-Higashiguchi és mtsai, 2004) adaptáció is. A széleskörű felhasználhatóságnak köszönhetően a kiégéskutatás ténylegesen globálissá válhatott, és elkezdődhetett különböző foglalkoztatási ágak, országok és kultúrák összehasonlítása (például Schutte és mtsai, 2000; Savicki, 2002; Dugani és mtsai, 2018).

Az MBI-GS szinte monopol helyezete azonban megváltozott a 2000-es évek elejétől, amikor több irányból is támadás érte egyfelől magát a kérdőívet mint hiteles mérőeszközt, másrészt pedig Christina Maslachék kiégéskonceptióját.

A bevezetőben említett elméleti vita két fő téma mentén zajlik. Az egyik a kiégés munkaspecifikus természetét kérdőjelezi meg, felvetve azt a gondolatot, hogy a kiégés tünetei az élet más területein is jelentkezhetnek, nemcsak a munkában, a másik pedig a Maslach-féle háromdimenziós felosztásra javasol alternatívákat. A kontextusfüggetlen megközelítés táboraiba tartozó kutatók különbséget tesznek munkához köthető, klienshez köthető és személyes kiégés között, amelyek közül az utolsót véleményük szerint olyanok is átélhetik, akik nem dolgoznak, például diákok vagy nyugdíjasok (Kristensen, 2005). Maslachék erre úgy reagáltak, hogy az általuk használt három dimenzió közül kettő (cinizmus és szakmai hatékonyság) csak akkor értelmezhető, ha ezeknek van tárgya, tehát a személy valamilyen munkajellegű tevékenységet végez. A kontextusfüggetlen megközelítés szerintük a kimerültség fogalomkörére csökkenti a kiégés jelenségét (Schaufeli és mtsai, 2009). Érvelésüknek némileg ellentmond az a tény, hogy már 2002 óta létezik az MBI-GS-nek egy hallgatókra

igazított, többek között magyar nyelven is elérhető változata (Hazag és mtsai, 2010), az MBI Student Survey (Schaufeli és mtsai, 2002b), valamint az olyan új mérőeszközök megjelenése, mint a szülők gyerekneveléséhez köthető kiegészítést mérő Szülői Kiegészítő (Parental Burnout Inventory, Roskam és mtsai, 2017).

A kiégésszindróma dimenzionalitása körül kialakult vita több okra vezethető vissza. Az egyik kiindulópont elméleti jellegű, a másik pedig a gyakorlati alkalmazhatóság és az egészségügyi rendszerbe való integrálhatóság szükségességéből származik. Az elméleti szempont, ahogy már korábban is említettük, arra vonatkozik, hogy valóban szükséges részét képezi-e a Maslachék által megalkotott három dimenzió a kiégés szindróma tünetegyüttesének, vagy leírható a jelenség kevesebb, akár egy dimenzióval is. Maslachékhoz hasonlóan az alternatív modellek megalkotói is létrehozták saját kérdőíveiket, ezért az általuk felvázolt elméleteket a kidolgozott kérdőeszközökkel együtt mutatjuk be.

Alternatív elméletek és mérőeszközök

A már korábban is említett Kristensen nemcsak a kiégés kontextusfüggetlenségének képviselője, hanem az egydimenziós nézőpontot valló csoport tagja is. A munkacsoportja által létrehozott Koppenhága Kiegészítő (Copenhagen Burnout Inventory, a továbbiakban: CBI) az MBI egyik jelentős konkurenciája a kiégéssel kapcsolatos kutatásokban. Az új mérőeszközt bevezető tanulmányukban Kristensenék (Kristensen és mtsai, 2005) hat pontban foglalják össze, hogy miért tartják szükségesnek egy új kérdőív kidolgozását. Az itt megfogalmazott hat pont egyúttal a Masla-

chékkal szemben álló csoportok kritikájának összefoglalásaként is tekinthető, ezért röviden bemutatjuk őket.

Elsőként kritikai meglátásuk körkörösnek nevezi Maslachék arra vonatkozó érvelését, hogy kiégéstől csak olyanok szenvedhetnek, akik emberekkel dolgoznak munkájuk során. Mint azt már leírtuk, ez a szemlélet csak az MBI legelső változatára volt igaz, és Kristensenék is beismerik az erre vonatkozó bekezdés végén, hogy az MBI-GS megoldást jelent erre a problémára. Második észrevételükben arra hívják fel a figyelmet, hogy az MBI értékelése alapján kiégésről akkor beszélhetünk, ha mindhárom dimenzióban megjelennek tünetek, miközben maga a kérdőív három különböző, egymástól független dimenzióból áll, amiket külön kell mérni és értékelni. Így állításuk szerint valójában egy fogalomról és három különböző mérőeszközzel van szó.

A harmadik szempont az MBI kiégés-konceptiójának legszélesebb körben felvetett és mai napig legerősebb ellenérvként hangoztatott kritikája (Demerouti és mtsai, 2005; Shirom és Melamed, 2006; Toppinen-Tanner, 2011). Arra hívják fel a figyelmet, hogy a deperszonalizáció valójában egy megküzdési stratégia, a csökkent személyes hatékonyság pedig a fennálló stressz hosszú távú következménye. Egyedül az érzelmi kimerülés tünet, így a másik kettőt szintén tünetként kezelni véleményük szerint hiba lenne. Ez pedig indokolja a kiégésszindróma egy dimenziós jelenségként történő értelmezését.

A negyedik érv egy előzetes vizsgálat eredménye, ahol 70 személlyel kitöltették az MBI-t és egy Burnout Measure (Pines és mtsai, 1981) nevű kiégést mérő eszközt, amit az 1980-as években használtak. A kitöltő személyek megjegyzést tehettek a számukra furcsa vagy különös kérdések-

re és szinte minden megjegyzésük az MBI kérdéseire vonatkozott. Észrevételeik leginkább a deperszonalizációt mérő itemekre irányultak, amelyeknek a megfogalmazása több személyből is dühöt váltott ki, illetve a személyes hatékonyság dimenzióját mérő kérdésekre, amit „*nagyon amerikaiak találtak*” (Kristensen és mtsai, 2005: 195). Összességében sokan úgy fogalmaztak, hogy ez a kérdőív „*sohasem működne Dániában*” (Kristensen és mtsai, 2005: 195).

Ezen a ponton fontos megjegyezni két dolgot. Az egyik, hogy az eddigi kritikák mind az MBI első változatát érték, miközben 2005-ban, amikor Kristensenék tanulmányukat írják, már széles körben elérhető az MBI-GS. Másodszor pedig az a tény, hogy az MBI-GS-t sikeresen adaptálták Japánban, Dél-Amerikában, Ausztráliában és több európai országban is felveti a 70 ember észrevételeiből leszűrt kulturális összeegyeztethetlenség megalapozottságát.

Az ötödik kritika már az MBI-GS-re vonatkozik leginkább arra fókuszálva, hogy az MBI-GS pusztán az eredeti kérdőív kérdéseinek újrafogalmazása azért, hogy alkalmazható legyen emberi kontaktust nem tartalmazó munkakörökben is, ugyanakkor semmilyen konceptuális változás nem húzódik meg a létrehozása mögött. Hatodik és egyben utolsó pontjuk azt a tényt emeli ki, hogy az MBI-kérdőív teljes formája és használati útmutatója nem érhető el ingyenesen, hanem egy kereskedelmi cégen keresztül férhető hozzá.

A Kristensenék által kialakított CBI-ban egy dimenzió, az érzelmi kimerülés két aspektusát, a kimerültséget és a fáradtságot mérik, megkülönböztetve személyes kiégést (ami véleményük szerint egy teljesen általános, kontextusfüggetlen formája a kiégésnek), valamint munkához köthe-

tő és klienshez köthető kiégést (Kristensen és mtsai, 2005).

Az MBI egy másik elterjedt alternatívája a Shirom–Melamed Kiégés-mérőeszköz (Shirom és Melamed, 2006; Shirom–Melamed Burnout Questionnaire, továbbiakban SMBQ), ami Hobfoll erőforrások megőrzésének elméletére alapozva (Hobfoll, 1998) szintén az egydimenziós megközelítést képviseli. Ez az elmélet a kiégést az egyes személyek fizikai, érzelmi és kognitív kimerüléseként értelmezi, ami a tartósan fennálló munkahelyi stressz következtében a megküzdéshez használható erőforrások fokozatos kiapadását eredményezi (Shirom, 2003). Shirom és Melamed is egyetért Kristensenékkal abban, hogy a megküzdési stratégiákat (deperszonalizáció) és a stressz következményeit (teljesítménycsökkenés) nem szabad együtt kezelni a kiváltó okkal, az érzelmi kimerüléssel.

Az Oldenburg Kiégésleltár (Oldenburg Burnout Inventory, továbbiakban OLBI) egy eredetileg német nyelvű (Demerouti és mtsai, 2003) bármilyen munkakörben használható kiégést mérő eszköz, amit angol nyelvre 2005-ben adaptáltak (Halbesleben és Demerouti, 2005). Ez a kérdőív kétdimenziós kiégés koncepcióval dolgozik, melyek a kimerülés és az elköteleződés csökkenése. Az OLBI továbbá Pines munkájára hivatkozva (Pines és mtsai, 1981) a kimerülés kognitív és testi komponenseit is méri, illetve negatív és pozitív szövegezésű itemeket is tartalmaz. Ez azért lényeges, mert az MBI-t érő egyik kritika arra vonatkozik, hogy az érzelmi kimerülés és a cinizmus dimenziók kérdéseit csak negatív, a fordítottan értékelt szakmai hatékonyság dimenzió kérdéseit pedig csak pozitív szavakkal fogalmazták meg (Schaufeli és Salanova, 2007). Az OLBI ezt

a módszertani hiányosságot próbálja kijavítani a kiegyensúlyozott kérdésfeltevéssel.

Végül érdemes még megemlíteni a 9 kérdésből álló Bergen Kiegészítő (Feldt és mtsai, 2014, Bergen Burnout Inventory, továbbiakban: BBI), mint az egyetlen olyan alternatív mérőeszközt, amely megtartotta az MBI háromdimenziós koncepcióját. Az eredeti BBI Norvégiában készült el, és 25 kérdést tartalmazott (Matthiesen és Dyregov, 1992) majd Finnországban elkészítették a rövidített, 15 kérdést tartalmazó skálát (Näätänen és mtsai, 2003). Végül pedig 2011-ben lecsökkentették a kérdések számát 9-re, három-három kérdés maradt dimenzióként, hogy javítsák a faktorstruktúra illeszkedését (Salmela-Aro és mtsai, 2011).

A BBI és az MBI közötti különbség két dologban mutatkozik meg. Az egyik, hogy reagálva az MBI-t érintő pozitív megfogalmazással kapcsolatos kritikákra, a BBI a személyes hatékonyságot nem pozitív tartalmú kérdések fordított pontozásával méri, hanem konkrétan a munkahelyen végzett munka elégtelenségének érzését vizsgálja, negatív tartalmú állításokkal. Így mindhárom dimenziót negatív nyelvezettű kérdésekkel mérik. A másik különbség a használt skálában van. Az MBI kérdéseinek a válaszadóknak azt kell jelezniük, hogy milyen gyakorisággal élik át az adott érzést, a BBI esetében viszont az alapján kell válaszolniuk, hogy mennyire értenek egyet egy bizonyos kijelentéssel (Feldt és mtsai, 2014).

Összességében tehát elmondhatjuk, hogy az Egyesült Államokon kívül körülbelül 2005-től főleg Nyugat- és Észak-Európa területén kezdődtek el jelentős kutatások a kiegyensúlyozott állapotával kapcsolatban. Az új hullám magával hozta a Maslach-féle rendszer kritikáját és megalkotta saját elméletét, majd az azokhoz tartozó mérőeszközö-

ket. A legnagyobb különbség az amerikai koncepciójához képest a háromdimenziós kiegészítő újragondolása egy vagy kétdimenziós jelenséggé. Ennek a megközelítésnek az elméleti megfontolások mellett jelentős háttere a korábban említett jogi és egészségügyi rendszerbe történő integrálhatóság kérdése. Mielőtt azonban kifejtjük a kiegészítővel kapcsolatos viták második irányát, meg kell vizsgálnunk egy másik fontos kérdést: mi történt Christina Maslach csoportjának kiegészítőelméletével a 2000 óta eltelt közel 20 évben?

Az MBI-koncepció kiterjesztése

Az általuk képviselt kiegészítőfogalom első nagy kiterjesztése a General Survey megjelenése volt, amely értelmezhetővé tette a kiegyensúlyozottságát az összes munkakörben. Mérőeszközként az MBI-GS továbbra is messze a legnagyobb arányban használt kérdőív a kiegészítővel kapcsolatos vizsgálatokban világszerte. Maslachék a megfogalmazott kritikák ellenére a General Survey-t továbbra is eredeti formájában használják, változtatások nélkül.

Elméletük két jelentős újításon esett át, melyek közül az első az *engagement*, vagyis az *elköteleződés* fogalmának bevonása volt a kiegészítő modelljébe. Ahogy láttuk az Oldenburg Kiegészítő is felveszi a mért dimenziók közé a munkavállalók munkához köthető elköteleződését. Maslachék maguk is felvetik az 1990-es évek végén, hogy a súlyos kiegészítőben szenvedő személyek a teljes spektrum egyik végpontját képviselik, a másik végpontot pedig a magas elköteleződés jelenti (Maslach és Leiter, 1997). Az elköteleződés legelterjedtebb definíciója szerint egy három dimenzió segítségével leírható munkához köthe-

tó állapot, amit pozitív érzelmi kötődés jellemez a munkavégzés felé. A három dimenzió közül az első az *energia/életerő (vigor)*: ez magas lelki és testi energiaszintet jelent a munkavégzés során. A második az *elszántság/elkötelezettség (dedication)*, ami lelkesedést jelent a munka felé, valamint azt az érzést, hogy a végzett munka jelentőségteljes, és van értelme. A harmadik dimenzió az *elmélyedés (absorption)*, amely teljes koncentrációt és mély elmerülést jelent a munkában (Schaufeli és mtsai, 2002a; Hallberg és Schaufeli 2006).¹

Ez a definíció- és dimenzióstruktúra könnyen érthetővé teszi, hogy Maslachék miért feltételeznek kapcsolatot a kiégés és az elköteleződés között, és miért emelik be elméleti modelljükbe az új fogalmat. Ugyanakkor azt is állítják, hogy az MBI alkalmas mérőeszköze az elköteleződésnek. Tehát a kiégésszindrómában szenvedő személy magas értéket mutat az érzelmi kimerülés és a cinizmus, valamint alacsony értéket a szakmai hatékonyság dimenziójában. Az elkötelezett személy pedig az, aki ellentétes profillal, vagyis alacsony érzelmi kimerüléssel és cinizmussal, valamint magas szakmai kompetenciával jellemezhető (Maslach és Leiter, 1997). Az elköteleződés azonban rendelkezik önálló mérőeszközzel is, az Utrecht Munka Iránti Elkötelezettség Skálájával (Schaufeli és Bakker, 2004). Ennek megalkotói ugyan elismerik a két jelenség közötti kapcsolat tényét, de úgy gondolják, hogy nem lehet őket egy eszközzel mérni.

A kiégés és az elköteleződés közötti komplex kapcsolat megosztja a kutatók véleményét. Egyaránt olvashatók olyan vélemények, hogy a két fogalom egymást kizáró ellentétek, független jelenségek, egy mérő-

eszközzel vagy csak két külön kérdőívvel mérhetők (Cole és mtsai, 2012). Mindkét konstruktumról kimutatták, hogy egymástól függetlenül képesek befolyásolni a munkavállalók viselkedését, a munkahelyi interakciók minőségét, a hiányzásokat és a munkavégzés színvonalát (Halbesleben, Harvey és Bolina, 2009), de a két fogalom kapcsolatának vitája továbbra sem tisztázott (Leon és mtsai, 2015).

A második újítás során Maslachék kibővítették az MBI által azonosítható kiégésprofilokat. Korábban kiégéstől szenvedőnek nevezték azt, aki magas értéket ért el a két negatív dimenzió és alacsony értéket a szakmai hatékonyságon, egészségesek pedig azok voltak, akik ennek az ellentétjét mutatták. Ez idővel kiegészült az említett elköteleződétségi profillal, amit a kiégésesre jellemző értékek ellentétével lehetett leírni. Ugyanakkor a vizsgálatok jelentős részében a személyek nagyrésze a két végpont közé esett, ahol legtöbbször az enyhe kiégést mutató jelzőt kapták. Emiatt vagy nem kerültek be a kutatásokba, vagy erősen heterogén, így nehezen vizsgálható csoportot alkottak. Felismerve a köztes profilok fontosságát Maslachék kiterjesztették elméletüket, és öt különböző kiégésprofilot írtak le. A *kiégés és elköteleződés* mellett megkülönböztetnek három úgynevezett egydimenziós profilt, ahol csak az egyik dimenzióban mutatkozik magas érték a másik kettő tünetmentessége mellett. A *túlfeszített (overextended)* magas értéket mutat az érzelmi kimerülés területén, de alacsony a másik két dimenzióban. A *csökkent elkötelezettségű (disengaged)* profil esetén a cinizmus értéke magas a másik két dimenzió tüneteinek hiányában. A *csökkent hatékonyságú*

¹ A megadott magyar megfelelők saját fordítások.

(*ineffective*) csoport esetén pedig a szakmai hatékonyság csökkenése mutatkozik meg, az érzelmi kimerülés és a cinizmus nélkül² (Leiter és Maslach, 2016).

Az egydimenziós profilok önállóságát sikerült vizsgálatokkal is igazolni, és azt is kimutatták, hogy ezek eltérő mértékű és tartalmú negatív élményt jelentenek a munkavállaló számára és más területét érintik a munkahelyi pszicho-szociális közegnek (Leiter és Maslach, 2016). Például a csökkent elkötelezettségű profil mutatkozott a legnegatívabbnak, mivel ez érintette a munkahelyi szociális közeget, az elégedettséget és az erőforrásokat is. A túlfeszített ezzel szemben csak mérsékelten volt negatív, és csak a munka mennyiségéből származó aggodalommal mutatott szoros kapcsolatot. Az eredmények azt mutatják, hogy a cinizmus sokkal központibb összetevője a kiégésszindrómának, mint korábban gondolták, és akár az érzelmi kimerülésnél is meghatározóbb komponens lehet (Leiter és Maslach, 2016).

Ez még hangsúlyosabbá tenné a különbséget a korábban bemutatott alternatív kiégésmoделlekkel szemben, amelyek a jelenséget csupán a kimerülés dimenziójában értelmezik. Többször szó esett már arról, hogy a dimenzionalitáshoz kapcsolódó vita második oka az egyértelmű diagnosztizálhatóságra való igény. A bevezetőben leírtuk, hogy a kiégésszindróma milyen súlyos anyagi károkat okoz az országoknak, és milyen nagy számát érinti a munkaképes lakosságnak. A dolgozókat érő egészségügyi károsodások következményei már nem oldhatók meg egyéni szinten. Szükség van arra is, hogy az egyes országok által bizto-

sított egészségügyi ellátórendszer valamilyen formában reagáljon a kiégés kérdésére. A DSM-V és BNO-11 nem tartalmaz semmilyen meghatározást a kiégésre. Az MBI három dimenziót mérő modellje sem biztosít egy olyan konkrét feltételrendszert, amely egyértelműen elválaszthatóvá tenné a kiégésben szenvedő és a tünetmentes személyeket.

Egy egészségügyi diagnózis esetében egyértelmű döntési pontokra van szükség ahhoz, hogy meghatározhatóvá váljon, szenved-e az adott személy a betegségben vagy sem. A kérdés nagyobb társadalmi kontextusban is értelmezendő, mivel a hivatalosan elfogadott és diagnosztizálható betegségek kerülnek az államok által biztosított szociális háló védelem alá, vagy munka szempontjából azok jogosítanak fel betegszabadságra, gyógyszerekre és terápiás kezelésre.

A kiégésszindróma esetében jelentős eltérések vannak az egyes régiók között. Kevés olyan országról számolhatunk be, ahol az állam valamilyen formában megpróbált megoldást találni. Az első lépéseket két európai ország, Svédország és Hollandia tette meg. Svédországban már 1997-ben bevezették a kiégést az ICD-10 (magyarul BNO) rendszerbe. Az új betegség hamar az öt leggyakrabban megállapított diagnózis egyike lett annak ellenére, hogy mindössze az alábbi rövid meghatározással rendelkezett: vitális kimerültség állapota (Frieberg, 2006). Hasonló szellemben Hollandia is megpróbálta integrálni a kiégést egészségügyi rendszerébe. Ennek keretében a Royal Dutch Medical Association által kiadott irányelvek a stresszhez köthető zavarok három szintjét különböztették meg: distressz,

² Mivel hivatalosan elfogadott magyar megfelelővel ezek a fogalmak még nem rendelkeznek, ezért saját fordításunkat használtuk az angol kifejezések helyett az érthetőség érdekében.

idegösszeomlás és végül a kiégés, mint a spektrum legsúlyosabb pontja (Van der Klink és Van Dijk, 2003).

Az egydimenziós modellek nagy előnye, hogy a könnyen értelmezhető kimerülést mérik, azt a dimenziót, amely a legszorosabb kapcsolatot mutatja a stresszel. Mivel a kiégés alapvetően munkahelyi stressz következménye, ezért az ebből származó egészségügyi következmények is a kimerülésdimenzióval vannak a legerősebb kapcsolatban (Maslach és Leiter, 2016). A következőkben bemutatásra kerülő biomedikális irányzat a kiégésszindróma testi tüneteitől kiindulva pontosan arra tesz kísérletet, hogy olyan, objektíven mérhető, testi korrelátumokra épülő elméletet hozzon létre, amellyel magyarázni lehet a kiégés tüneteit, hatásmechanizmusát, és amely egyértelmű diagnosztikai kritériumrendszert biztosít az egészségügyi szakemberek számára.

A BIOMEDIKÁLIS IRÁNY

A vizsgálatok első szakasza

Ma már széles körben elfogadott az a nézet, hogy a krónikus stressz gyengíti az immunrendszert, és nehezíti a különböző fertőző betegségekkel való megküzdést (Kiecolt-Glaser és mtsai, 2002; McEwen, 2006). A kiégésszindróma tartósan fennálló munkahelyi stressz következményeként jön létre, ezért a biomedikális irány első lépése azoknak a betegségeknek az azonosítása volt, amelyeknél a kiégés rizikófaktorként szerepet játszhat. Többek között kimutatták, hogy a kiégésben szenvedő személyek gyakrabban számolnak be fejfájásról, gasztrointesztinális problémákról, izomfájdalomról, koncentrációs és memóriazavarokról

(Schaufeli és Enzmann, 1998) és többször van megfázás vagy nátha jellegű betegségük (Mohren és mtsai, 2003). A kiégés előfordulása sok esetben mutat komorbiditást 2-es típusú diabéteszsel, allergiával, a lipid metabolizmus zavarával, izom és csontrendszeri, valamint kardiovaszkuláris problémákkal (Melamed és mtsai, 2006; Toppinen-Tanner és mtsai, 2009), valamint növeli a súlyos sérülések és a korai halálozás esélyét (Ahola és mtsai, 2010, 2013). Egy tanulmány keretében azt találták, hogy a kiégés egy egységgel történő növekedése egy egységgel növelte a kardiovaszkuláris betegségek következtében történő hospitalizáció valószínűségét. Ugyanakkor azt is kiemelték, hogy az MBI három dimenziója közül a kimerülés rendelkezik a legjobb predikációs képességgel a stresszhez köthető betegségeket tekintve (Ahola és Hakenen, 2014).

Az érintett betegségek azonosítása után a következő lépés potenciális biomarkerek keresése volt. A betegségek jó kiinduló pontot jelentettek arra nézve, hogy milyen testi korrelátumokat érdemes vizsgálni, de önmagukban még nem voltak elegendőek egy átfogó modell megalkotásához. A vizsgálatok széles körét jól mutatja Danhof-Pont és munkatársai (2011) áttekintő tanulmánya, amelyben több mint 30 olyan különböző testi jellemzőt sorolnak fel, amelyeket a kutatók megpróbáltak a kiégéssel kapcsolatba hozni. Vizsgálták a hipotalamusz–hipofízis–mellékvese (továbbiakban: HPA) tengely működését, különös tekintettel a kortizolszintre (Bellingrath és mtsai, 2008), az autonóm idegrendszer viselkedését olyan paraméterek mentén, mint a vérnyomás vagy a szívritmus (De Vente és mtsai, 2003) és különböző metabolikus folyamatokat a koleszterin vagy a testtömegindex változásaira alapozva (Langelaan és mtsai, 2007; Armon és mtsai,

2008). Keresték a kiégés hatását hormonokra, például a prolaktinra, az oxitocinra és a növekedési hormonra (Tops és mtsai, 2007), antioxidánsokra (Casado és mtsai, 2006) és az immunrendszer olyan markereire, mint a természetes ölüsejtek, a T-sejtek és a limfociták (Mommersteeg és mtsai, 2006).

A HPA-tengely és kortizolmodell

A felsorolt lehetőségek közül egyedül a HPA-tengellyel és a kortizollal kapcsolatos vizsgálatokból sikerült teljes körű magyarázó modellt építeni, ezért elsőként ezt mutatjuk be. Az immunrendszer és az autonóm idegrendszer működése is mutatott kapcsolatot a kiégéssel, ezért annak ellenére, hogy ezekből nem írható le olyan teljes elmélet, mint a HPA-tengely esetében, ezeket is bemutatjuk röviden. A biomedikális irány második tartalmi elemeként azt vizsgáljuk meg, hogy epigenetikai módszerek alkalmazásával milyen kapcsolatot találtak a kiégésszindróma és a gének között. Végül a legújabb kutatási irány, az agy kiégéshez köthető funkcionális és strukturális változásainak eredményeit tekintjük át.

Élettani szempontból két stresszhez köthető rendszer különíthető el: a locus coeruleus–hipotalamusz–szimpatikus mellékvesevelő-rendszer (SAM) és a HPA-tengely. A SAM-rendszer hatására a szervezet azonnali szimpatikus választ ad, amikor valamilyen stresszorral kerül szembe. Ez megnövekedett pulzusszámban vagy vérnyomásban mutatkozhat meg, valamint olyan katecholaminok kibocsátásában, mint az epinephrine. A lassabban reagáló HPA-rendszer kortikoszteroidok, például a kortizol kibocsátásán keresztül fejt ki hatását, aminek azonban immunszuppresszív hatásai is

vannak. A HPA-tengely túlzott aktivációját gyakran kapcsolják össze a stresszorokkal szembeni megküzdés nehézségével, affektív distresszel és a helyzet feletti kontroll hiányának érzésével (De Vente és mtsai, 2003).

A HPA-tengely aktivációjának egyik legfőbb következménye a kortizol stresszhormon mennyiségének növekedése. A kortizol egy energizáló hormon, amely lehetővé teszi az akut stresszel való megküzdést. Ugyanakkor azt is feltételezik, hogy a HPA-tengely kezdeti hiperaktivitása a hosszan fennálló stressz következtében hypoaktivitássá változhat, ha nincs lehetőség a regenerációra (Heim és mtsai, 2000). Mivel a kiégés stressz következtében létrejövő állapot, ezért a kutatók azt gondolták, hogy eltérés kell, hogy legyen a kiégésben szenvedő és az egészséges személyek kortizolszintje között (Fries és mtsai, 2005).

A kiégésszindróma és a kortizolszint közötti kapcsolat sokáig ellentmondásos eredményeket mutatott. Néhány vizsgálat emelkedett kortizolszintet talált kiégéstől szenvedő személyek esetében (De Vente és mtsai, 2003), másik viszont pontosan a fentebb leírt elmélet alapján várható alul működő HPA-tengelyre utaló csökkent értéket (Sonnenschein és mtsai, 2007). Az eltérések hátterében több tényező is áll, amelyek közül az első a korábban bemutatott elméleti vitáig vezethető vissza. Különböző vizsgálatokban különböző mérőeszközök segítségével választják be a kiégésben szenvedő csoport tagjait, ráadásul eltérés van abban is, hogy csak súlyos kiégéses tüneteket mutató személyeket választanak-e ki, vagy vannak olyanok is, akik csak a tünetek valamilyen mértékű vagy korlátozott részét mutatják. A különböző kérdőívek mögött meghúzódó eltérő kiégés

koncepciók tehát már a vizsgálati személyek kiválasztásánál is komoly különbségeket okozhatnak a mintában, ami megmutatkozhat az eredmények eltéréseiben is.

Tovább nehezíti a kortizollal kapcsolatos kutatási eredmények egységesítését, hogy jelentős módszertani eltérések vannak a használt paradigmákban. Különbség lehet a minta forrásában (nyál, vér vagy legújabbban haj), a mérések gyakoriságában, a mérési napokban (munkanap vagy hétvége) és a mérési helyzetben is (laboratóriumi akut stresszhelyzet vagy hosszú távú több napos/hetes mérések) (Marchand és mtsai, 2014). A látszólag ellentétes eredmények feloldásának végül az a felismerés volt a kulcsa, hogy a kiégésszindróma különböző kortizolprofilokkal rendelkezik attól függően, hogy az adott személy milyen súlyosságú tüneteket mutat. Egy friss tanulmányban az ébredés utáni kortizolszint (*cortisol awakening response*, továbbiakban: CAR) módszerét használva, két egymást követő szabadnapon hat alkalommal mérték a kortizolszintet. Ezzel sikerült kimutatniuk a kiégéstől szenvedő személyek csökkent CAR-aktivitását egészséges kontroll személyekhez képest (Oosterholt és mtsai, 2015). A vizsgálat további jelentősége abban rejlik, hogy külön vizsgáltak súlyos, általuk klinikainak nevezett, kiégéses személyeket és úgynevezett nemklinikai kiégésszindrómásokat. A CAR-érték mindkét csoport esetében alacsonyabb volt az egészséges személyekhez képest, azonban a nemklinikai csoport kortizolgörbéje a nap folyamán laposabb volt a klinikai csoporthoz képest, este pedig magasabb értéket mutatott. A lapított kortizolszint-görbe egyes kutatók szerint a HPA-rendszer reggeli aktivációjának és esti deaktivációjának sikertelenségére utal, ami a HPA-ten-

gely alulműködését indikálhatja. Továbbá a magas esti kortizolszint azt mutatja, hogy a szervezetnek nem sikerül a stresszes állapotból felépülnie, ami hosszú távon súlyosabb kiégéses tünetek jelentkezéséhez is vezethet a korábban nemklinikai csoport tagjainál (Dimitrieva és mtsai, 2013).

Marchand és munkatársai úgy írták le a kiégés és a kortizol közötti kapcsolatot, hogy a kiégésszindróma magas kortizolprofillal kezdődik, amelyet megnövekedett CAR és a szakmai hatékonyság csökkenése jellemez. De ez idővel átalakul csökkent kortizolprofillá, amelyet már csökkent CAR-ral és érzelmi kimerüléssel írhatunk le (Marchand és mtsai, 2014). Ahogy láthatjuk, ez a definíció bevonja az MBI fogalomrendszerét a kortizolszintekkel felépített kiégésmodellbe, ami igazolni látszik Maslachék háromdimenziós felfogását, amennyiben a különböző kortizolszintek különböző dimenziók emelkedett értékével mutatnak kapcsolatot. Ahogy leírtuk, Christina Maslach csoportja is elkezdett részletesebben foglalkozni a teljesen egészségesek és a súlyos kiégést mutatók között elhelyezkedő személyekkel, ami az egydimenziós profilok megalkotásához vezetett (Leiter és Maslach, 2016).

Figyelembe véve a korábban bemutatott (Oosterholt és mtsai, 2015) vizsgálat eredményeit, a jövőbeni kutatások érdekes iránya lehet az enyhe vagy más néven nemklinikai kiégés részletes feltérképezése a pszichológiai és a biomedikális módszerek ötvözésével. A kortizolkutatások legnagyobb nehézsége a longitudinalitás megvalósítása, mivel a nyál vagy vérminták mindennap több alkalommal történő beszerzése hónapokon keresztül szinte lehetetlen feladat. Megoldásként szolgálhat erre a haj használata, amiből több hónapra visszamenőleg meg lehet állapítani a HPA-tengely működését

és a kortizolszintet (Stalder és mtsai, 2017). Például egy hajmintákkal végzett kutatásban Marchand kutatócsoportjához hasonlóan azt az eredményt kapták, hogy az emelkedett kortizolszint a szakmai hatékonyság csökkenésével mutatott szoros kapcsolatot, az érzelmi kimerüléssel viszont nem (Penz és mtsai, 2018a). Ezek az eredmények hasznos adalékai lehetnek a biomedikális irányú modelljeinek és a pszichológiai eredetű elméleti vitáknak is.

A HPA-tengely és a kortizolszint vizsgálatán kívül két további terület van, ahol jelentősebb kutatási eredményekről számolhatunk be a kiégéssel kapcsolatban: az autonóm idegrendszer és az immunrendszer vizsgálata. Kimutatták, hogy az autonóm idegrendszer (ANS) az a csatorna, amin keresztül az érzelmi stressz hatásai befolyásolni tudják a kardiovaszkuláris működést. Az ANS normál esetben a homeosztázis fenntartására törekszik a szimpatikus és paraszimpatikus működés szabályozásával, hosszan fennálló munkahelyi stressz esetén azonban kimutatták a paraszimpatikus oldal csökkent aktivitását (Chandola és mtsai, 2010). A laboratóriumi körülmények között kiváltott stressz hatásait vizsgálva azt találták, hogy a változások leginkább a pulzusban és a szívfrekvencia variabilitásban mutatkoznak meg (Heart Rate Variability, HVR) (Karthikeyan és mtsai, 2011).

Egyelőre nincs döntő eredmény azzal kapcsolatban, hogy az autonóm idegrendszer biomarkerei és a kiégés közt milyen kapcsolat van. Három jelentősebb kutatás eredményei közül az egyik nem talált kapcsolatot a HRV és a kiégésszindróma között (de Vente és mtsai, 2015), a második és a harmadik viszont sikeresen kimutatta a HRV csökkent értékét a kiégéses személyeknél (Teisala és mtsai, 2014; Lennartsson és mtsai, 2016).

Lennartsson tanulmányában a korábban is említett súlyos és enyhe kiégéses személyek közötti eltérések is kirajzolódtek, tovább igazolva a kiégés–egészség spektrum köztes területére irányuló vizsgálatok létjogosultságát, ugyanakkor azt is érdemes figyelembe venni, hogy az említett három tanulmány három különböző kiégés-mérőeszközt használt (sorban: MBI-GS, BBI és SMBQ), ami jelentősen megnehezíti általános érvényű következtetések levonását.

A második terület az immunrendszer működésében bekövetkező változások vizsgálata. Többek között azt találták, hogy a munkahelyi stressz csökkenti a természetes ölősejtek (*Natural Killer Cells* – NK) aktivitását, az NK- és T-sejtek számát, valamint növeli a gyulladásos markerek előfordulását (Nakata, 2012). Egy 2017-es széleskörű vizsgálat keretében azonban nem sikerült megismételni ezeket az eredményeket, nem mutatkozott kapcsolat a kiégés és az NK-vagy T-sejtek bármilyen mérőszáma között, mindössze az IL-6 és IL-12 gyulladásserkentő citokinek megemelkedett koncentrációját tudták kimutatni (Gajewski és mtsai, 2017). A kapcsolatok hiányának értelmezésénél fontos itt is megjegyezni, hogy a kiégés mérésére az OLBI-kérdőívet használták, amely csak az érzelmi kimerülést méri. Emiatt ezek az adatok semmilyen megállapításra nem adnak lehetőséget a cinizmus vagy a szakmai hatékonyság csökkenés dimenziók hatásairól az immunműködésre.

Epigenetikus hatások és változások az agyban

Miközben a kutatók egy csoportja ígéretesnek tartja ezeket az eredményeket, mások túlzottan inkonzisztensnek találják őket és úgy gondolják, hogy az egyes

személy stresszválaszát a környezeti faktórok és genetikai jellemzők interakciója mentén lehet megérteni (Ladd-Acosta és Fallin, 2016). Az epigenetikus megközelítés szerint a genetikai hatás olyan mechanizmusokon keresztül érvényesül, mint például a DNS-metiláció, amely nem a génszekvenciákat, hanem a gének expresszióját változtatja meg (Champagne, 2010). A jelenlegi eredmények alapján legalább két stresszhez köthető géntípus van, amelyekeken keresztül az epigenetikus hatások érvényesülhetnek: olyan gének, amelyek közvetlenül befolyásolják a HPA-tengely működését, és olyanok, amelyek a hangulat, az érzések és a kogníció szabályozásában betöltött fontos szerepük miatt hosszútávon szabálytalanságokat okozhatnak a neurális folyamatokban (Lee és Sawa, 2014).

Egy áttekintő tanulmány (Bakusic és mtsai, 2017) eredményei alapján három gén esetében sikerül kimutatni epigenetikus hatásokat. Az első kettő a neurotranszmitterek működésében szerepet játszó SLC6A4 és a tyrosine hydroxylase kódolásáért felelős gének voltak (Alasaari és mtsai, 2012, Miyaki és mtsai, 2015) a harmadik pedig az agyi eredetű növekedés faktor (*Brain Derived Neurotropic Factor* – BDNF) génje (Song és mtsai, 2014). A két neurotranszmisszióhoz köthető gén esetében a nagyobb munkahelyi stressz nagyobb, a BDNF-gén esetében pedig csökkent DNS-metilációval járt.

Még közvetlenebb epigenetikai hatásokat fedhet fel a kiégéssel kapcsolatosan Menke és munkatársainak kutatása (2014). Eredményeik alapján a glükokortikoid-receptorokért (GR) felelős gén megnövekedett expressziója nagyobb munkához köthető kimerültséggel járt. A GR-gén megnövekedett expressziója a HPA-tengely működésének zavarához és csök-

kent kortizolszinthez vezethet (Vangeel és mtsai, 2015). Mint láthatjuk, az epigenetikus vizsgálatok eredményei jól beilleszthetők más biomedikális elméletekbe. Ahogy a HPA-tengely működése is fontos szerepet játszhat mind a biomedikális, mind pedig az elméleti kérdésekben, úgy az epigenetikus hatások is újabb árnyalattal szolgálhatnak a kiégés működésének és a lehetséges profilok megértésének vitájában.

Eddig a pontig betekintést nyerhetünk a kiégés pszichés következményeibe, majd a testi tünetek nyomán elindulva azt is láhattuk, hogy milyen testi folyamatok köthetők a szindróma megjelenéséhez. Van azonban egy kiemelten fontos része az emberi működésnek, amelyről eddig nem esett szó, ez pedig az agy. A legújabb képalkotó eljárások módszereit felhasználó vizsgálatok eredményein keresztül választ kaphatunk arra, hogy milyen funkcionális és strukturális változások jelentkeznek az agyban a munkahelyi stressz, és különös tekintettel a kiégésszindróma hatására.

A kiégést a kognitív képességek széles palettájával hozták kapcsolatba (Deligkaris és mtsai, 2014), különös tekintettel a figyelem fenntartására és a válaszgátlásra (Sandström és mtsai, 2005) valamint a feladatok közötti váltás nehézségeire (van Dam és mtsai, 2011), valamint a csökkent munkamemória frissítési képességre (Jonsdottir és mtsai, 2013) és a feldolgozási sebesség csökkenésére (Eskildsen és mtsai, 2015). Manapság már széles körben elfogadott az a gondolat, hogy bizonyos kognitív funkciók, még ha nem is rendelkeznek egy az egyben megfelelő képletekkel az agyban, mindenképpen köthetők valamilyen régió működéséhez. Mivel a kiégés esetében egyértelműen kimutatható a kognitív funkciók romlása, ezért kutatók egy csoportja úgy gondolta,

hogy ezeknek a változásoknak az agyban is látható nyoma kell, hogy legyen. Ez vezetett a biomedikális irány utolsó és egyben legújabb irányához, a kiegészés agyi korrelátumainak kereséséhez.

Az agy funkcionális változásait EEG-vizsgálatokkal tárták fel egy 2010-es vizsgálat során, ahol súlyos kiegészés tüneteket mutató személyeket hasonlítottak össze tünetmentes, tehát egészséges kontrollcsoporttal (van Luitelaar és mtsai, 2010). Három eredményben találtak eltérést a két csoport között, az úgynevezett P300-as EKP komponens amplitúdójában, az alfa-csúcsfrekvenciában és a bétaerőben. A P300 az egyik legrégebben felfedezett EKP-komponens, amit korábban a memória frissítésével és a figyelem elosztásával hoztak kapcsolatba, (Donchin és Coles, 1988) a jelenlegi kutatások azonban inkább egy dinamikus fejlődő neurális mintának gondolják, ami a döntési mechanizmusokhoz köthető (Twomey és mtsai, 2015). A P300-as rendelkezik két alkomponenssel is: a P3a-val és a P3b-vel. A P3a-t egy feladattól független akusztikus eredetű inger váltja ki, tehát azt jelzi, hogy a személy figyelmét valamilyen akusztikus inger akarátán kívül megragadta. A P3b-t a feladat szempontjából releváns ingerek váltják ki és több kognitív funkció aktiválódását is mutathatja, mint például a munkamemória kontextusának frissítése (Polich, 2007). Az említett tanulmányban csökkent amplitúdójú P300-at találtak a kiegészés tüneteket mutató személyeknél, ami a szerzők szerint magyarázata lehet a kiegészzindróma következtében leírt figyelmi és memória problémáknak. Vizsgálatainkban a kiegészés csoportnál mutatkozott a P3a és a P3b komponens is. A kettő együttes megjelenése nagyon ritka, és a szerzők véleménye szerint arra utal, hogy a kiegész-

ben szenvedők máshogy dolgozzák fel az ingereket, mint az egészséges személyek. Az alfa-csúcsfrekvencia magas értéke mellett gyorsabb reakcióidő, jobb munkamemória és szemantikus memória mérhető (Grandi és mtsai, 2013). A kiegészéses személyek esetében alacsonyabb alfa-csúcsfrekvenciát találtak az egészséges személyekhez képest.

A bétaerő egy olyan EEG-komponens, amely pozitív korrelációt mutat számos kognitív képességgel, és jól használható az Alzheimer előrehaladottságának predikciójára is (Kaiser és mtsai, 2017). A kiegészéses személyek esetében a többi mért értékhez hasonlóan a bétaerő is csökkent. Egy friss kutatásban szintén sikerült kimutatni a P3a és a P3b alkomponenseket kiegészéses személyek esetében. A tanulmány szerzője kiemeli, hogy a kiegészés csoportba tartozó személyeknek nehéz volt ugyanolyan gyorsan teljesíteniük a feladatokat, mint a kontrollcsoportnak, és mindezt csak a válaszpontosság jelentős károsodásával tudták megtenni. Továbbá azt is felveti, hogy a kiegészéses személyek a posterior területek gyengébb működését anterior területek bevonásával próbálhatják kompenzálni (Sokka, 2017). Ez egy lehetséges magyarázat van Luitelaar felvetésére, hogy a kiegészésben szenvedő személyek máshogy dolgozzák fel az információt.

A fenti eredmények jól mutatják, hogy a kiegészés milyen komoly következményekkel járhat az agy funkcionális működését és a kognitív funkciókat tekintve. Az utolsó kérdés, amelyre a biomedikális irány választ próbál találni, a kiegészés következtében bekövetkező strukturális változások az agyban.

Mivel a kiegészzindróma hosszan tartó stressz következtében létrejövő betegség, ezért a kutatók a stresszhez köthető agyi

területekben kezdtek el változásokat keresni. Az első tanulmányok egyikében a mezialis frontális kéreg elvékonyodását találták, valamint megnövekedett amygdalát és csökkent caudatet, ami csökkent finommotoros funkcióval járt. Az érzékelt munkahelyi stressz mennyiséges erős korrelációt mutatott az amygdala növekedésének mértékével. Ezeken kívül jelentős a vizsgálat azon eredménye is, hogy az öregedéssel járó agyi változások nagyobb mértékben voltak jelen a stresszes csoportban, vagyis a tartósan fennálló munkahelyi stressz az öregedéssel járó kognitív hanyatlás folyamatait is felgyorsíthatja (Savic, 2013).

Egy másik tanulmányban kimutatták, hogy a munkahelyi stressz következtében csökken az anterior cinguláris kéreg, a dorzolaterális prefrontális kéreg (dPFC) szürkeállomány-mennyisége, valamint csökkent caudatet és putament találtak (Blix és mtsai, 2013). Egy viselkedéses mutatókat is tartalmazó kutatásban kiegészítő szenvedő és tünetmentes személyeket hasonlítottak össze. Azt találták, hogy a kiegészítő szenvedő személyek kevésbé voltak képesek leszállítani a stresszhatásokra adott érzelmi válaszaikat. A jelenség agyi hátterét MRI segítségével próbálták feltárni. Ez kimutatta, hogy a kiegészítő személyek esetében az amygdala gyengébb funkcionális kapcsoltságot mutatott az anterior cinguláris kéreggel, a dorzolaterális prefrontális kéreggel és a motoros kéreggel, ugyanakkor erősebb volt a kapcsolat az amygdala és a kisagy, valamint az inzuláris kéreg között (Golkar és mtsai, 2014).

Egy 2017-es vizsgálat során a korábban felsoroltakhoz hasonló eredményeket kaptak kiegészítő személyek MRI-vizsgálata során. A stresszes csoportnál megnövekedett amygdala, elvékonyodott jobb prefrontális

kéreg, bal temporális superior gyrus (STG) és csökkent caudate mutatkozott (Savic és mtsai, 2017). Különösen fontosá teszi ezt a tanulmányt az, hogy a szerzők elsőként számolnak be jelentős különbségekről a nők és férfiak között a munkahelyi stressz és az agyi változások témájában. A stresszes csoportba tartozó személyek közül csak a nők esetében volt megnagyobbodva az amygdala, és jelentősebb volt náluk a PFC és az STG elvékonyodása, a caudate csökkenése pedig csak a férfiak esetében jelentkezett. Koegler és munkatársai (2015, 2016) korábban már kimutatták, hogy a stressz hatására erősebb aktivációt mutat a jobb amygdala és a jobb STG nők esetében, illetve a bal putamen férfiaknál. Emellett nemi különbségeket mutattak ki a stresszhez köthető kortizolreakciókban is, miszerint a nőknél a kortizolválasz kevésbé intenzív.

Sem a pszichológiai, sem pedig a biomedikális irány eddig bemutatott vizsgálatait nem tették különbséget a két nem között a kiegészítő illetően, Savic csoportjának eredménye azonban szükségessé teheti a kiegészítő szindróma nemek szerinti újragondolását. A felsorolt négy tanulmány mindegyikében az MBI-GS-t használták a kiegészítő mérésére, ami megkönnyítheti az eredmények összevetését pszichológiai eredetű vizsgálatok adataival. Chow és munkatársai (2018) áttekintő tanulmányukban megvizsgálták a kiegészítő és az agy limbikus struktúrája közötti kapcsolatot, majd az eredmények alapján felvázolták egy hatásmodell körvonalait, ami a biomedikális megközelítés különböző eredményeit integrálja.

Elméletük a HPA-tengely működésének zavarával kezdődik, amit az amygdalát és hippocampust érő krónikus stresszhatások okoznak. Ez a két agyi képlet normál esetben blokkolja a hypothalamikus aktivitást,

de a stressz ezt megakadályozza, egyúttal pedig megnöveli a kortikotropin-fel szabadtó hormon (CRH) kibocsátását. A megnövekedett CRH serkenti az agyalapi mirigy ACTH-termelését, ami pedig növeli a glükokortikoidok, többek között a kortizol kibocsátását. Ezek a stresszhormonok nemcsak a sejtek működését befolyásolják, hanem mivel képesek átlépni a vér-agy gátat agyi struktúrákra is hatással lehetnek. A kiégéses személyek esetében kimutatott csökkent agyi eredetű növekedési faktor (BDNF) sorvadáshoz és apoptózishoz vezethet a hippocampus és a prefrontális kéreg sérülékeny neuronjaiban. A hippocampusban bekövetkező sejthalál tovább csökkenti a HPA-tengelyre kifejtett szabályozóképességet. A megemelkedett glükokortikoidszint pedig még további hippocampális neuronvesztést okozhat.

Ahogy láthatjuk, a biomedikális irány eredményei lassan kezdenek egységes modellé összeállni. Ennek fő kiinduló pontja a HPA-tengely, majd az ennek működési zavarából következő testi és agyi elváltozások. A kölcsönhatások komplexitását tovább növelik az epigenetikai kutatások eredményei, mint például a BDNF vagy a glükokortikoid-receptorok működését szabályozó gének expressziója, vagy a nemrég felismert nemi különbségek. A pszichológiai eredetű elméletek és kutatások tudás anyagának összekapcsolása a biomedikális irány eredményeivel jelentős lépés lehet a kiégésszindróma pontos eredetének, működésének és stádiumainak megértésében.

TERÁPIÁS LEHETŐSÉGEK ÉS KORLÁTOK

Láthatjuk, milyen óriási fejlődésen ment keresztül a kiégésszindróma tudásanya-

ga az elmúlt 40 évben. Miközben folyamatosan jelennek meg újabb elméletek és módszerek a kiégéssel kapcsolatos korábban felsorolt kérdések megválaszolására, nem szabad elfelejteni, hogy minden ilyen irányú törekvés eredendően az a cél, hogy hatékony segítséget tudjunk nyújtani a kiégéstől szenvedő embereknek. Sajnálatos módon egyelőre pontosan a kiégés megelőzésére és kezelésére vonatkozó kutatások az a terület, ahonnan a legkevesebb eredményről lehet beszámolni. Ezzel természetesen nem azt állítjuk, hogy nem történnek törekvések a kiégés kezelésére, mindössze arra hívjuk fel a figyelmet, hogy egy egységes koncepció vagy egy széles körben elfogadott definíció hiányában legalább annyira nehéz elméletileg is megalapozott intervenciós eljárásokat kidolgozni, mint összehasonlítani a különböző terápiás módszerek eredményeit.

Mivel a Christina Maslach csoportja által javasolt háromdimenziós kiégés a legszélesebb tartalmi spektrummal rendelkező fogalom, ezért ebben a terápiákra vonatkozó szakaszban ennek a modellnek a fogalomrendszerét fogjuk használni. Ahogy láthattuk az alternatív elméletek ennél csak kevesebb dimenziót használnak saját kiégés fogalmukban és a dimenziók, például a minden elméletben megjelenő érzelmi kimerülés, tartalma is jelentős átfedést mutat Maslachék meghatározásával. Emiatt a terápiás lehetőségekkel kapcsolatos megállapítások esetében nem fogjuk külön kiemelni a használt kérdőíveket, és a bemutatott eredményeket általánosságban a kiégésszindrómára értjük, nem pedig egy-egy csoport kiégésfogalmára.

Maslachék (Schaufeli és mtsai, 2009) felhívják a figyelmet arra, hogy bár a kiégés elsődleges tünetei individuális szinten

jelentkeznek, a probléma valójában nem kezelhető csak a személy szintjén. A kimerültség a szükséges energiák hiányát fedi le és leginkább az elvégzendő munka mennyiségéhez kötődik, a cinizmus viszont sokkal inkább a munkahelyi szociális légkörből származik és egyben ott is fejt ki hatását. A kiegészítő eltérő dimenziói a munkahelyi pszichoszociális környezet különböző területeihez kötődnek, az intervenció programok pedig csak akkor lehetnek sikeresek, ha egyéni és szervezeti szintű változtatásokat is elősegítenek (Maslach és Leiter, 2016).

Az egyéni megküzdés módszereinek nagyrészt más stresszel, copinggal és egészséges életmóddal kapcsolatos terápiás gyakorlatokból vették át a kiegészítő foglalkozó szakemberek. Jótékony hatása van a munkavégzéssel kapcsolatos változtatásoknak, mint a kevesebb munkaóra, több szünet, túlóra elkerülése vagy a munka és a magánélet egyensúlyára való törekvés. Segíthet különböző copingstratégiák, például a kognitív átkeretezés megtanulása, és társas támogatás növelése a család vagy a kollegák részéről. Továbbá pozitív eredményeket értek el relaxációs technikák alkalmazásával, az egészséges életmód, a fizikai kondíció és az önismeret fejlesztésével (Maslach és Goldberg, 1998).

Személyszintű megközelítést alkalmaztak egy vizsgálat során, ahol egy éven keresztül összesen 17 alkalommal részesültek kezelésben kiegészítő szenvedő személyek (Hätinen és mtsai, 2009). A beavatkozás fókuszja elsősorban a munkahelyi stresszorokkal való megküzdés képességének növelése volt. Eredményeik érdekessége, hogy három különböző csoportot kaptak annak tekintetében, hogy a személyek hogyan reagáltak a terápiára. Az első csoport magas kiegészítő tüneteket mutatott mindhá-

rom dimenzióban, és az év végére javulás mutatkozott a kimerülés és a cinizmus értékeiben. A második csoport szintén magas értékekkel indult, az ő esetükben viszont nem történt csökkenés. A harmadik csoport alacsony kiegészítő tüneteket mutatott, és az ő értékeik sem változtak a 6 hónappal későbbi utánkövetéses mérések alapján.

Ez az eredmény is jól mutatja a korábban említett köztes profilok részletes tanulmányozásának fontosságát, mivel ahogy itt is látjuk, az alacsony tünetekkel rendelkező csoport tagjai nem reagáltak a beavatkozásra. Amennyiben az alacsony tünetek megfelelőek Maslachék valamelyik egydimenziós profiljának, akkor ez hasznos kiindulópont lehet a terápiákat megtervező szakembereknek. Az énfókuszú módszerek hatékonyságára példa egy orvosok körében végzett mindfulness- és légzésgyakorlatokat használó 8 hetes program, amelynek keretében jelentős javulást mutattak ki az érzelmi kimerülés, a szakmai hatékonyság és az észlelt stressz értékeiben (Pflugeisen és mtsai, 2016).

A szervezeti beavatkozások példája Leiter és munkatársainak munkássága (2011), melyben a *CREW (Civility, Respect and Engagement at Work)* módszert alkalmazva a dolgozók közötti interakciók minőségét kívánták javítani és megvizsgálni, hogy ez milyen hatással van a munkavállalók munkával kapcsolatos tapasztalataira, például a kiegészítőre vagy a munkával való elégedettségére. Eredményeik alapján ez az intervenció a munkahelyi tapasztalatok széles körénél ért el javulást, és külön kiemelik, hogy javulás mutatkozott a kiegészítő cinizmusdimenziójában. Ez ismét igazolni látszik Maslachék állítását, hogy a cinizmus a munkahelyi szociális környezethez kapcsolódik.

Rendszerszintű megközelítéssel próbálkoztak Ricou és munkatársai (2018), akik

intenzív osztályon dolgozó nők körében próbálták a kiégés tüneteit csökkenteni. A terápiás munkát két pszichológus végezte, elsőként három hónapon keresztül hetente tartott kiscsoportos foglalkozások keretében. Az ülések fókuszában az egyes csoport problémaértelmezése és problémamegoldása állt. Terveik szerint az első három hónap után további 9 hónapon át havi egy alkalommal folytatódtak volna az ülések a korábban alakult kis létszámú csoportokkal. Az ütemterv kivitelezése során számos nehézségbe ütköztek, például a dolgozók jelentős része nem tudott részt venni a tervezett alkalmakon a beosztása miatt. Ez felhívja a figyelmet a munkaadók bevonásának szükségességére, hogy biztosítsák a dolgozók számára az intervenció programokban való részvétel lehetőségét. A módszer a szerzők beszámolója alapján a statisztikai szignifikancia hiányának ellenére kis mértékű javulást eredményezett a dolgozók kiégésszintjében.

A bemutatott tanulmányok csak kis részét mutatják meg a kiégéssel kapcsolatos terápiás módszertannak. A teljes listában számos egyéb eljárás megtalálható a klasszikus kognitív viselkedésterápiától kezdve, a zenés terápiákon és különböző joggyakorlatok alkalmazásán keresztül egészen a job-crafting-nak nevezett munkakör fejlesztési módszerig. A teljes lista bemutatása nem témája ennek a tanulmánynak, inkább kiemelnénk egy áttekintő tanulmány eredményeit, ami a kiégéssel kapcsolatos intervenciókra vonatkozó szakirodalmat összegezve továbbra is arra a megállapításra jutott, hogy az egyes módszerek egyéni sikerei ellenére nincs általánosan alkalmazható megoldás a kiégés tüneteinek kezelésére (Aholá és mtsai, 2017). A szerzők kiemelik azt az általunk is többször

felvetett álláspontot, hogy a kiégés mérésével és definíciójával kapcsolatos konszenzus hiánya a legnagyobb akadálya a sikeres beavatkozások kialakításának.

ÖSSZEZÉS

Tanulmányunkban áttekintést nyújtottunk a 21. század egyik legsúlyosabb problémájáról, a kiégésszindrómáról. A munkahelyi stressz következtében kialakuló kiégés jelentőségét jól mutatja a jelenség megértésén fáradozó multidiszciplináris közösség mérete és aktivitása. Bemutattuk a fogalom eredetét, különös tekintettel Christina Maslach csoportjának munkájára, akiknek kiégésmodellje ma is meghatározó a témával foglalkozó szakemberek számára. Végigkövettük elméletük fejlődésének főbb pontjait, kiemelve a kiégés jelenségének kiterjesztését a segítő munkakörben dolgozóktól a munka teljes világába. A 2000-es évek közepétől kezdve sorra jelennek meg Maslach elméletének kihívói, akik új megközelítésekkel és mérőeszközökkel máig tartó vitát kezdeményeztek a kiégés természetéről. Az ütköző álláspontok háttérben azonban nemcsak elméleti megfontolások állnak. A kiégésszindróma olyan mértékű problémává kezd válni, amelynek a megoldására nagyobb társadalmi kontextusban is szükséges lépéseket tenni. Az egészségügyi ellátás és az orvosi diagnosztika működési kereteinek való megfelelés erős elvárásokat támaszt a kiégéssel foglalkozó szakemberekkel szemben azzal kapcsolatban, hogy egyértelmű döntéseket lehetővé tevő mérőeszközöket hozzanak létre.

A pontos definíció igényéből indult el a biomedikális megközelítés, amely a kiégés testi korrelátumait vizsgálva próbál

választ adni azokra a kérdésekre, amelyeket a pszichológia irány elméletalkotói vetettek fel. A testi tünetekből kiinduló kutatási irány a vizsgálatok kezdete óta eltelt rövid idő alatt is rendkívül jelentős eredményeket tudott felmutatni. Az első időszakban vizsgált több mint 30 biomarkert sikerült leszűkíteni néhány ígéretes területre, mint az immunrendszer és az autonóm idegrendszer. A vizsgálatok legtermékenyebb területének a HPA-tengely, a kortizolszint és a kiégés kapcsolatának vizsgálatai bizonyultak. A HPA-tengelyhez kapcsolódó elméleteket tovább árnyalják az epigenetikai kutatások eredményei, valamint azok a funkcionális és strukturális elváltozások, amelyeket képpalkotó eljárások segítségével találtak a kiégéstől szenvedő személyeknél. A felhalmozódó tudásanyag lassan körvonalazni kezd egy átfogó biomedikális modellt, amely egységes keretbe tudja foglalni a hormonális, a genetikai és az agyi folyamatok egymásra hatását.

A kiégéskutatás nagy előnye, hogy az biomedikális paradigmák továbbra is tartalmaznak valamilyen pszichológiai eredetű kiégésmérő eszközt, ami nagyban segíti a két terület eredményeinek összekapcsolását. A közeljövőben lehetséges, hogy pontosan ezek az eredmények fogják eldönteni a kiégéssel kapcsolatos elméleti vitákat.

Fontos elemei a válaszkeresésnek az olyan longitudinális kutatások, mint a Dresden Burnout Study (Penz és mtsai, 2018b), amely 12 éven keresztül fogja nyomon követni kiégéstől szenvedő emberek tüneteit pszichológiai és biológiai mérőszámok együttes felhasználásával.

Az egyre bővülő kutatási eredmények ellenére a kiégésszindróma terápiája marad továbbra is az a terület, amely leginkább elszenvedi az szakemberek közötti konszenzus hiányát. Különböző intervenció módszerek segítségével számos esetben sikerült javulást elérni, de az egységes konceptuális háttér hiányában ezek elszigetelt esetek maradnak. A kiégés nem egyéni probléma, személyes, szervezeti és állami szintű összefogás szükséges ahhoz, hogy biztosítani lehessen a megfelelő ellátást, valamint, hogy az érintett munkavállalók élni is tudjanak ezekkel a lehetőségekkel. Közös álláspont nélkül azonban sem a munkaadókat, sem az állami szervezeteket nem lehet bevonni a megoldáskeresésbe. A kiégésszindróma kutatóinak feladata a 21.században a különböző módszerek szintézisére alapozott egységes álláspont kialakítása, a kiégés önálló betegséggént való definiálása, valamint a hangsúly áthelyezése a megértésről a megelőzésre és a terápiára.

SUMMARY

BURNOUT SYNDROME IN THE 21ST CENTURY: RESEARCH, MEASUREMENT, THEORY AND THERAPY

Background and aims: Burnout syndrome became the primary problem of the work related psycho-social environment in the 21st century. In our paper we examine the origin of the burnout concept beginning with the work of Christina Maslach's group, then we proceed to show the most important steps in the evolution of their theory while we also present

competing alternative approaches. The most significant part of the theoretical debate that was started around 2000 is about the dimensionality of burnout, more precisely whether it can be described by one dimension or more. Another good way to follow the state of this discussion are the measurement tools created by different groups, which reflect their opinion about this topic.

Methods: Briefly we talk about the larger social context that, through the need for unambiguous diagnostics, exerts a strong pressure on the question as well. After this we present the most important findings of the biomedical perspective, then we show antecedents of this new approach and its significant areas, focusing in greater detail on research about the HPA-axis and cortisol levels. The latest findings are from the field of epigenetics and studies examining the functional and structural changes of the brain that emerge from the effects of burnout. At the end of this section a possible integrative model of the biomedical perspective is presented, while we also show possible points of interaction with the results of studies in the field of psychology. Finally we give a brief review of the types of interventions that can be used to treat the symptoms of burnout and mention some of the factors that prevent advancement in this field.

Results and discussion: Our paper has three goals. First we want to give insight into the rich field that burnout research has become in the last 40 years. Second we would like to show the antecedents of different approaches and the possible reasons why they came into being. Third with the demonstration of current questions, debates and points of interactions between different theories we would like to point out possible directions of future research and the most important challenges professionals and academics of burnout have to face in the future.

Keywords: burnout, Maslach, measurement, biomedical perspective, HPA-axis, cortisol, epigenetics, changes in the brain, therapy

IRODALOM

- AHOLA, K., HAKANEN, J. (2014): Burnout and health. In Leiter M. P., Bakker A. B., Maslach C. (eds): *Burnout at work: a psychological perspective*. Psychology Press, London. 10–31.
- AHOLA, K., TOPPINEN-TANNER, S., SEPPÄNEN J. (2017): Interventions to alleviate burnout symptoms and to support return to work among employees with burnout: Systematic review and meta-analysis. *Burnout research*, 4(2017). 1–11.
- AHOLA, K., SALMINEN, S., TOPPINEN-TANNER, S., KOSKINEN, A., VÄÄNÄNEN, A. (2013): Occupational burnout and severe injuries: An eight-year prospective cohort study among Finnish forest industry workers. *Journal of occupational health*, 55(6). 450–457.
- AHOLA, K., VÄÄNÄNEN, A., KOSKINEN, A., KOUVONEN, A., SHIROM, A. (2010): Burnout as a predictor of all-cause mortality among industrial employees: a 10-year prospective register-linkage study. *Journal of psychosomatic research*, 69(1). 51–57.
- ALASAARI, J. S., LAGUS, M., OLLILA, H. M., TOIVOLA, A., KIVIMÄKI, J., VAHTERA, E., KRONHOLM, M., HÄRMÄ, S., PUTTONEN, T., PAUINO, T. (2012): Environmental stress affects

- DNA methylation of a CpG rich promoter region of serotonin transporter gene in a nurse cohort. *PLoS one*, 7(9). e45813.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0045813> (Letöltés ideje: 2018. április 03.)
- ARMON, G., SHIROM, A., BERLINER, S., SHAPIRA, I., MELAMED, S. (2008): A prospective study of the association between obesity and burnout among apparently healthy men and women. *Journal of Occupational Health Psychology*, 13(1). 43–57.
- BAKUSIC, J., SCHAUFELI, W., CLAES, S., GODDERIS, L. (2017): Stress, burnout and depression: A systematic review on DNA methylation mechanisms. *Journal of Psychosomatic Research*, 92(2017). 34–44.
- BELLINGRATH, S., WEIGL, T., KUDIELKA, B. M. (2008): Cortisol dysregulation in school teachers in relation to burnout, vital exhaustion and effort-reward imbalance. *Biological Psychology*, 78(1). 104–113.
- BLIX, E., PERSKI, A., BERGLUND, H., SAVIC, I. (2013): Long-term occupational stress is associated with regional reductions in brain tissue volumes. *PLoS One*, 8(6). e64065. (Letöltés ideje: 2018. április 07.) <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0064065>
- BORDÁS A. (2010): A kiégés-szindróma a külföldi és a hazai szakirodalomban, *Educatio*, 19(4). 666–672.
- CASADO, Á., DE LUCAS, N., LÓPEZ-FERNÁNDEZ, E., SÁNCHEZ, A., JIMENEZ, J. A. (2006): Lipid peroxidation, occupational stress and aging in workers of a prehospital emergency service. *European Journal of Emergency Medicine*, 13(3). 165–171.
- CHAMPAGNE, F. A. (2010): Epigenetic influence of social experiences across the lifespan. *Developmental Psychobiology*, 52(4). 299–311.
- CHANDOLA, T., HERACLIDES, A., KUMARI, M. (2010): Psychophysiological biomarkers of workplace stressors. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 35(1). 51–57.
- CHOW, Y. K., MASIAK, J., MIKOLAJEWSKA, E., MIKOLAJEWSKI, D., WÓJCİK, G. M., WALLACE, B., EUGENE, A., OLAJOSSY, M. (2018): Limbic brain structures and burnout: A systematic review. *Advances in medical sciences*, 63(1). 192–198.
- COLE, M. S., WALTER, F., BEDEIAN, A. G., O'BOYLE, E. H. (2012): Job burnout and employee engagement: A meta-analytic examination of construct proliferation. *Journal of management*, 38(5). 1550–1581.
- DANHOFF-PONT, M. B., VAN VEEN, T., ZITMAN, F. G. (2011): Biomarkers in burnout: a systematic review. *Journal of Psychosomatic Research*, 70(6). 505–524.
- DELIGKARIS, P., PANAGOPOULOU, E., MONTGOMERY, A.J., MASOURA, E. (2014): Job burnout and cognitive functioning: a systematic review, *Work & Stress*, 28(2). 107–123.
- DEMEROUTI, E., VERBEKE, W. J., BAKKER, A. B. (2005): Exploring the relationship between a multidimensional and multifaceted burnout concept and self-rated performance. *Journal of management*, 31(2). 186–209.
- DEMEROUTI, E., BAKKER, A. B., VARADKOU, I., KANTAS, A. (2003): The convergent validity of two burnout instruments: A multitrait-multimethod analysis. *European Journal of Psychological Assessment*, 19(1). 296–307.
- DE VENTE, W., OLFF, M., VAN AMSTERDAM, J. G. C., KAMPHUIS, J. H., EMMELKAMP, P. M. G. (2003): Physiological differences between burnout patients and healthy controls: blood

- pressure, heart rate, and cortisol responses. *Occupational and environmental medicine*, 60(Suppl. 1). 54–61.
- DE VENTE, W., VAN AMSTERDAM, J. G., OLFF, M., KAMPHUIS, J. H., EMMELKAMP, P. M. (2015): Burnout is associated with reduced parasympathetic activity and reduced HPA axis responsiveness, predominantly in males, *BioMed research international*, 13(2015).
- DMITRIEVA, N. O., ALMEIDA, D. M., DMITRIEVA, J., LOKEN, E., PIEPER, C. F. (2013): A day-centered approach to modeling cortisol: diurnal cortisol profiles and their associations among US adults. *Psychoneuroendocrinology*, 38(10). 2354–2365.
- DONCHIN, E., COLES M. G. (1988): Is the P300 component a manifestation of context updating? *Behavioral and brain sciences*, 11(3). 357–374.
- DUGANI, S., AFARI, H., HIRSCHHORN, L. R., RATCLIFF, H., VEILLARD, J., MARTIN, G., LAGOMARSINO, G., BASU, L., BITTON, A. (2018): Prevalence and factors associated with burnout among frontline primary health care providers in low-and middle-income countries: A systematic review. *Gates open research*, 2(4). 1–14.
- ESKILDSEN, A., ANDERSEN, L. P., PEDERSEN, A. D., VANDBORG, S. K., ANDERSEN, J. H. (2015): Work-related stress is associated with impaired neuropsychological test performance: a clinical cross-sectional study *Stress*, 18(2). 198–207.
- EU-OSHA – EUROPEAN AGENCY FOR SAFETY AND HEALTH AT WORK (2009): OSH in figures: stress at work – facts and figures. European Communities, Luxembourg.
- EUROPEAN COMMISSION (2002): Guidance on work-related stress: spice of life or kiss of death. European Communities, Luxembourg.
- FELDT, T., RANTANEN, J., HYVÖNEN, K., MÄKIKANGAS, A., HUHTALA, M., PIHALJASAARI, P., KINNUNEN, U. (2014): The 9-item Bergen Burnout Inventory: Factorial Validity Across Organizations and Measurements of Longitudinal Data. *Industrial Health*, 52(2). 102–112.
- FREUDENBERGER, H. J. (1974): Staff Burnout. *Journal of Social Issues*, 30(1). 159–165.
- FRIEBERG, T. (2006): Diagnosing burn-out: an anthropological study of a social concept in Sweden. Phd Thesis, Lund University, Lund.
- FRIES, E., HESSE, J., HELLHAMMER, J., HELLHAMMER, D. H. (2005): A new view on hypocortisolism. *Psychoneuroendocrinology*, 30(10). 1010–1016.
- GAJEWSKI, P. D., BODEN, S., FREUDE, G., POTTER, G. G., CLAUS, M., BRÖDE, P., WATZL, C., GETZMANN, S., FALKENSTEIN, M. (2017): Executive control, ERP and pro-inflammatory activity in emotionally exhausted middle-aged employees. Comparison between subclinical burnout and mild to moderate depression. *Psychoneuroendocrinology*, 86(2017). 176–186.
- GIL-MONTE, P. R. (2002): Validez factorial de la adaptación al español del Maslach Burnout Inventory-General Survey. *Salud pública de México*, 44(1). 33–40.
- GOH, J., PFEFFER, J., ZENIOS, S. A. (2015): The relationship between workplace stressors and mortality and health costs in the United States. *Management Science*, 62(2). 608–628.
- GOLKAR, A., JOHANSSON, E., KASAHARA, M., OSIKA, W., PERSKI, A., SAVIC, I. (2014): The influence of work-related chronic stress on the regulation of emotion and on functional connectivity in the brain. *PLoS One*, 9(9). e104550

- <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0104550> (Letöltés ideje: 2018. április 03.)
- GRANDI, T. H., WERKLE-BERGNER, M., CHICHERIO, C., LÖVDÉN, M., SCHMIDEK, F., LINDENBERGER, U. (2013): Individual alpha peak frequency is related to latent factors of general cognitive abilities. *NeuroImage*, 79(2013). 10–18.
- HALBESLEBEN, J. R., DEMEROUTI, E. (2005): The construct validity of an alternative measure of burnout: Investigating the English translation of the Oldenburg Burnout Inventory. *Work & Stress*, 19(3). 208–220.
- HALBESLEBEN, J. R., HARVEY, J., BOLINO, M. C. (2009): Too engaged? A conservation of resources view of the relationship between work engagement and work interference with family. *Journal of Applied Psychology*, 94(6). 1452–1465.
- HALLBERG, U. E., SCHAUFELI, W. B. (2006): "Same same" but different? Can work engagement be discriminated from job involvement and organizational commitment? *European Journal of Psychology*, 11(2). 119–127.
- HÄTINEN, M., KINNUNEN, U., MÄKIKANGAS, A., KALIMO, R., TOLVANEN, A., PEKKONEN, M. (2009): Burnout during a long-term rehabilitation: comparing low burnout, high burnout–benefited, and high burnout–not benefited trajectories. *Anxiety, stress & coping*, 22(3). 341–360.
- HAZAG A., MAJOR J., ÁDÁM S. (2010): A hallgatói kiégés szindróma mérése: A Maslach Kiégés-teszt Hallgatói Változatának (MBI-SS) validálása hazai mintán. *Mentálhigiéne és Pszichoszomatika*, 11(2). 151–168.
- HEIM, C., EHLERT, U., HELLHAMMER, D. H. (2000): The potential role of hypocortisolism in the pathophysiology of stress-related bodily disorders. *Psychoneuroendocrinology*, 25(1). 1–35.
- HOBFOLL, S. E. (1998): *The psychology and philosophy of stress, culture, and community*. Plenum Press. New York.
- JONSDOTTIR, I. H., NORDLUND, A., ELLBIN, S., LJUNG, T., GLISE, K., WÄHRBORG, P., WALLIN, A. (2013): Cognitive impairment in patients with stress-related exhaustion. *Stress*, 16(2). 181–190.
- KAISER, A. K., DOPPELMAYR, M., IGLSEDER, B. (2017): EEG beta 2 power as surrogate marker for memory impairment: a pilot study. *International psychogeriatrics*, 29(9). 1515–1523.
- KARTHIKEYAN, P., MURUGAPPAN, M., YAACOB, S. (2011): A review on stress inducement stimuli for assessing human stress using physiological signals. In *Proceedings – IEEE 7th international colloquium on signal processing and its applications (CSPA)*. 420–425.
- KIECOLT-GLASER, J. K., MCGUIRE, L., ROLBLES, T. F., GLASER, R. (2002): Psychoneuroimmunology and psychosomatic medicine: back to the future. *Psychosomatic Medicine*, 64(1). 15–28.
- KITAOKA-HIGASHIGUCHI, K., NAKAGAWA, H., MORIKAWA, Y., ISHIZAKI, M., MIURA, K., NARUSE, Y., KIDO, T., HIGASHIYAMA, M. (2004): Construct validity of the Maslach Burnout Inventory – General Survey. *Stress and Health*, 20(5). 255–260.
- KOGLER, L., GUR, R. C., DERNTL, B. (2015): Sex differences in cognitive regulation of psychosocial achievement stress: brain and behavior. *Human brain mapping*, 36(3). 1028–1042.

- KOEGLER, L., MULLER, V. I., SIDEL, E.M., BOUBELA, R., KALCHER, K., MOSER, E., HABEL, U., GUR, R. C., EICHKOFF, S. B., DERNTL, B. (2016): Sex differences in the functional connectivity of the amygdalae in association with cortisol. *NeuroImage*, 134(2016). 410–423.
- KRISTENSEN, T. S., BORRITZ, M., VILLADSEN, E., CHRISTENSEN, K. B. (2005): The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress*, 19(3). 192–207.
- LADD-ACOSTA, C., FALLIN, M. D. (2016): The role of epigenetics in genetic and environmental epidemiology. *Epigenomics*, 8(2). 271–283.
- LANGELAAN, S., SCHAUFELI, W. B., VAN DOORNEN, L. J., BAKKER, A. B., VAN RHENEN, W. (2007): Is burnout related to allostatic load? *International Journal of Behavioral Medicine*, 14(4). 213–221.
- LEITER, M. P., LASCHINGER, H. K. S., DAY, A., OORE, D. G. (2011): The impact of civility interventions on employee social behavior, distress, and attitudes. *Journal of Applied Psychology*, 96(6). 1258–1274.
- LEITER, M. P., MASLACH, C. (2016): Latent burnout profiles: A new approach to understanding the burnout experience, *Burnout Research*, 3(4). 89–100.
- LEE, R. ÍS., SAWA, A. (2014): Environmental stressors and epigenetic control of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis. *Neuroendocrinology*, 100(4). 278–287.
- LENNARTSSON, A. K., JONSDOTTIR, I., SJÖRS, A. (2016): Low heart rate variability in patients with clinical burnout. *International Journal of Psychophysiology*, 110(2016). 171–178.
- LEON, M. R., HALBESLEBEN, J. R., PAUSTIAN-UNDERDAHL, S. C. (2015): A dialectical perspective on burnout and engagement. *Burnout Research*, 2(2–3). 87–96.
- MARCHAND, A., JUSTER, R. P., DURAND, P., LUPIEN, S. J. (2014): Burnout symptom subtypes and cortisol profiles: What's burning most? *Psychoneuroendocrinology*, 40(2014). 27–36.
- MASLACH, C., JACKSON, S. E. (1976): Burned-out. *Human Behaviour*, 5(9). 16–22.
- MASLACH, C., JACKSON, S. E. (1981): The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behaviour*, 2(2). 99–113.
- MASLACH, C., GOLDBERG, J. (1998): Prevention of burnout: New perspectives. *Applied and preventive psychology*, 7(1). 63–74.
- MASLACH, C., LEITER, M. P. (1997): *The truth about burnout*. Jossey Bass, San Francisco, CA.
- MASLACH, C., LEITER, M. P. (2016): Understanding the burnout experience: recent research and its implications for psychiatry. *World Psychiatry*, 15(2). 103–111.
- MATRIX (2013): Economic analysis of workplace mental health promotion and mental disorder prevention programmes and of their potential contribution to EU health, social and economic policy objectives. Executive Agency for Health and Consumers, EU.
- MATTHIESEN, S. B., DYREGROV, A. (1992): Empirical validation of the Bergen burnout indicator. *International Journal of Psychology*, 27(3–4). 497.
- MC EWEN, B. S. (2006): Protective and damaging effects of stress mediators: central role of the brain. *Dialogues in clinical neuroscience*, 8(4). 367–381.

- MELAMED, S., SHIROM, A., TOKER, S., BERLINER, S., SHAPIRE, I. (2006): Burnout and risk of cardiovascular disease: evidence, possible causal paths and promising research directions. *Psychological Bulletin*, 132(3). 327.
- MENKE, A., ARLOTH, J., GERBER, M., REX-HAFFNER, M., UHR, M., HOLSBOER, F., BINDER, E.B., HOLSBOER-TASCHLER, E., BECK, J. (2014): Dexamethasone stimulated gene expression in peripheral blood indicates glucocorticoid-receptor hypersensitivity in job-related exhaustion. *Psychoneuroendocrinology*, 44(2014). 35–46.
- MOHREN, D. C. L., SWAEN, G. M. H., KANT, I., VAN AMELSVOORT L. G. P. M., BORM, P. J. A., GALAMA, J. M. D. (2003): Common infections and the role of burnout in a Dutch working population. *Journal of Psychosomatic Research*, 55(3). 201–208.
- MOMMERSTEEG, P. M., HEIJNEN, C. J., KAVELAARS, A., VAN DOORNEN, L. J. (2006): Immune and endocrine function in burnout syndrome. *Psychosomatic medicine*, 68(6). 879–886.
- MIYAKI, K., SUZUKI, T., SONG, Y., TSUTSUMI, A., KAWAKIMA, N., TAKAHASHI, M., SHIMAZU, A., INOUE, A., KURIOKA, S., KAN, C., SASAKI, Y., SHIMBO, T. (2015): Epigenetic changes caused by occupational stress in humans revealed through noninvasive assessment of DNA methylation of the tyrosine hydroxylase gene. *Journal of Neurological Disorders*, 2(2). 201.
- NÄÄTÄNEN, P., ARO, A., MATTHIESEN, S., SALMELA-ARO, K. (2003): *Bergen Burnout Indicator 15*. Edita, Helsinki.
- NAKATA, A. (2012): Psychosocial job stress and immunity: a systematic review. *Psychoneuroimmunology*, 2012. 39–75.
- ÓNODY S. (2001): Kieégési tünetek (burnout szindróma) keletkezése és megoldási lehetőségei, *Új Pedagógia Szemle*, 51(5). 80–85
- OOSTERHOLT, B. G., MAES, J. H., VAN DER LINDEN, D., VERBRAAK, M. J., KOMPIER, M. A. (2015): Burnout and cortisol: evidence for a lower cortisol awakening response in both clinical and non-clinical burnout. *Journal of Psychosomatic Research*, 78(5). 445–451.
- PENZ, M., STALDER, T., MILLER, R., LUDWIG, V. M., KANTHAK, M. K., KIRSCHBAU, C. (2018a): Hair cortisol as a biological marker for burnout. *Psychoneuroendocrinology*, 87(2018). 218–221.
- PENZ, M., WEKENBORG, M. K., PIEPER, L., BEESEDO-BAUM, K., WALTHER, A., MILLER, R., STADLER, T., KIRSCHBAUM, C. (2018b): The Dresden Burnout Study: Protocol of a prospective cohort study for the bio-psychological investigation of burnout. *International Journal of Methods in Psychiatric Research*, 27(2). e1613
<https://doi.org/10.1002/mpr.1613> (Letöltés ideje: 2018. április 07.)
- PFLUGEISEN, B. M., MUNDELL, K., EBERSOLE, D., DRUMMOND, D., CHEN, D. (2016): Impact of Single-Breath Mindfulness Technique on Physician Burnout and Stress. *Journal of Community Medicine and Health Education*, 6(430). 2161–0711.
- PINES, A., ARONSON, E., KAFRY, D. (1981): *Burnout: From tedium to personal growth*. Free Press, New York.
- POLICH, J. (2007): Updating P300: an integrative theory of P3a and P3b. *Clinical neurophysiology*, 118(10). 2128–2148.
- RICOU, B., GIGON, F., DURAND-STEINER, E., LEISENBERG, M., CHEMIN-RENAIS, C., MERLANI, P., DELALOYLE S. (2018): Initiative for Burnout of ICU Caregivers: Feasibility and

- Preliminary Results of a Psychological Support. *Journal of Intensive Care Medicine*, 2018(4), 1–8.
- ROSKAM, I., RAES, M.E., MIKOLAJCZAK M. (2017): Exhausted parents: development and preliminary validation of the parental burnout inventory. *Frontiers in psychology*, 8(163). <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2017.00163/full> (Letöltés ideje: 2018. április 07.)
- SAFE WORK AUSTRALIA (2012): *Cost of work related injury and disease for Australian employers, workers and community*. Australian Government Publishing Service, Canberra.
- SALMELA-ARO, K., RANTENAN, J., HYVÖNEN, K., TILLEMANN, K., FELDT, T. (2011): Bergen Burnout Inventory: reliability and validity among Finnish and Estonian managers. *International Archive of Occupational and Environmental Health*, 84(6). 635–645.
- SANDSTRÖM, A., RHODIN, I. N., LUNDBERG, M., OLSSON, T., NYBERG, L. (2005): Impaired cognitive performance in patients with chronic burnout syndrome. *Biological psychology*, 69(3). 271–279.
- SAVIC, I. (2013): Structural changes of the brain in relation to occupational stress. *Cerebral Cortex*, 25(6). 1554–1564.
- SAVIC, I., PERSKI, A., OSIKA, W. (2017): MRI shows that exhaustion syndrome due to chronic occupational stress is associated with partially reversible cerebral changes. *Cerebral Cortex*, 28(3). 894–906.
- SAVICKI, V. (2002): *Burnout across thirteen cultures: Stress and coping in child and youth care workers*. Praeger, Westport, CT.
- SCHAUFELI, W. B., BAKKER, A. B. (2004): Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3). 293–315.
- SCHAUFELI, W. B., ENZMANN, D. (1998): *The burnout companion to study and practice: a critical analysis*. Taylor and Francis, London.
- SCHAUFELI, W. B., SALANOVA, M. (2007): Efficacy or inefficacy, that's the question: burnout and work engagement, and their relationships with efficacy beliefs. *Anxiety Stress Coping*, 20(2). 177–196.
- SCHAUFELI, W. B., LEITER, M. P., MASLACH, C. (2009): Burnout: 35 years of research and practice. *Career development international*, 14(3). 204–220.
- SCHAUFELI, W. B., LEITER, M. P., MASLACH, C., JACKSON, S. E. (1996): Maslach Burnout Inventory General Survey. In Maslach, C., Jackson, S. E., Leiter, M. P. (eds): *The Maslach Burnout Inventory: test manual*. Consulting Psychologists, Paolo Alto, CA.
- SCHAUFELI, W. B., SALANOVA, M., GONZÁLEZ-ROMA, V., BAKKER, A. B. (2002a): The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3(1). 71–92.
- SCHAUFELI, W. B., MARTINEZ, I. M., PINTO, A. M., SALANOVA, M., BAKKER, A. B. (2002b): Burnout and engagement in university students: A cross-national study. *Journal of Cross-cultural Psychology*, 33(5). 464–481.
- SCHUTTE, N., TOPPINEN, S., KALIMO, R., SCHAUFELI, W. (2000): The factorial validity of the Maslach Burnout Inventory – General Survey (MBI–GS) across occupational

- groups and nations. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(1), 53–66.
- SHAIN, S. (2008): Stress at work, mental injury and the law in Canada: a discussion paper for the mental health commission of Canada. Mental Health Commission of Canada, Ottawa.
- SHIROM, A. (2003): Job-related burnout: a review. In Quick, J. C., Tetrick, L. E. (eds): *Handbook of Occupational Health Psychology*. APA, Washington, DC. 245–265.
- SHIROM, A., MELAMED, S. (2006): A comparison of the construct validity of two burnout measures in two groups of professionals. *International Journal of Stress Management*, 13(2), 176.
- SONG, Y., MIYAKI, K., SUZUKI, T., SASAKI, Y., TSUTSUMI, A., KAWAKAMI, N., SHIMAZU, A., TAKAHASHI, M., INOUE, A., KAN, C., KURIOKA, S., SHIMBO, T. (2014): Altered DNA methylation status of human brain derived neurotrophin factor gene could be useful as a biomarker of depression. *American Journal of Medical Genetics, Part B: Neuropsychiatric Genetics*, 165(4), 357–364.
- SONNENSCHNEIN, M., MOMMERSTEEG, P. M., HOUTVEEN, J. H., SORBI, M. J., SCHAUFELI, W. B., VAN DOORNEN, L. J. (2007): Exhaustion and endocrine functioning in clinical burnout: an in-depth study using the experience sampling method. *Biological psychology*, 75(2), 176–184.
- SOKKA, L. (2017): Burnout in the brain at work. PhD Thesis, University of Helsinki.
- STALDER, T., STEUDETE-SCHMIEDGEN, S., ALEXANDER, N., KLUCKEN, T., WICHMANN, S., VATER, A., MILLER, R. (2017): Stress-related and basic determinants of hair cortisol in humans: a meta-analysis. *Psychoneuroendocrinology*, 77(2017), 261–274.
- TEISALA, T., MUTIKAINEN, S., TOLVANEN, A., ROTTENSTEINER, M., LESKINEN, T., KAPRIO, J., KOLEHMAINEN, M., RUSKO, H., KUJALA, U. M. (2014): Associations of physical activity, fitness, and body composition with heart rate variability-based indicators of stress and recovery on workdays: a cross-sectional study. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*, 9(1), 16.
- TOPPINEN-TANNER, S. (2011): *Process of burnout: Structure, antecedents and consequences*. People and Work Research Reports 93, Finnish Institute of Occupational Health, Helsinki.
- TOPPINEN-TANNER, S., AHOLA, K., KOSKINEN, A., VÄÄNÄNEN, A. (2009): Burnout predicts hospitalization for mental and cardiovascular disorders: 10-year prospective results from industrial sector. *Stress and Health: Journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 25(4), 289–296.
- TOPS, M., BOKSEM, M. A., WIJERS, A. A., VAN DUINEN, H., DEN BOER, J. A., MEIJMAN, T. F., KORF, J. (2007): The psychobiology of burnout: are there two different syndromes? *Neuropsychobiology*, 55(3–4), 143–150.
- TWOMEY, D. M., MURPHY, P. R., KELLY, S. P., O'CONNELL, R. G. (2015): The classic P300 encodes a build-to-threshold decision variable. *European Journal of Neuroscience*, 42(1), 1636–1643.

- VAN DAM, A., KEIJERS, G. P., ELING, P. A., BECKER, E. S. (2011): Testing whether reduced cognitive performance in burnout can be reversed by a motivational intervention. *Work & Stress*, 25(3). 257–271.
- VAN DER KLINK, J. J. L., VAN DIJK, F. J. H. (2003): Dutch practice guidelines for managing adjustment disorders in occupational and primary healthcare. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 29(6). 478–487.
- VAN LUIJTELAAR, G. V., VERBRAAK, M., BUNT, M. V. D., KEIJERS, G., ARNS, M. (2010): EEG findings in burnout patients. *The Journal of Neuropsychiatry and Clinical Neurosciences*, 22(2). 208–217.
- VANGEEL, E., VAN DEN EEDE, F., HOMPES, T., IZZI, B., DEL FAVERO, J., MOORKENS, G., LAMBRECHTS, D., FRESON, K., CLAES, S. (2015): Chronic fatigue syndrome and DNA hypomethylation of the glucocorticoid receptor gene promoter 1F region: associations with HPA axis hypofunction and childhood trauma. *Psychosomatic medicine*, 77(8). 853–862.

MI TÖRTÉNIK EGY KVALITATÍV MÓDSZERTAN DOKTORI SZEMINÁRIUMON? A GT- ÉS AZ IPA-ELEMZÉS MENETE



SOMOGYI Krisztina*
krisztina.somogyi@plusminus.hu

BIRTALAN Ilona Liliána*
ELTE PPK Egészségfejlesztési és Sporttudományi Intézet
birtalan.liliana@ppk.elte.hu

EINSPACH-TISZA Katalin*
kata.tisza@gmail.com

JANTEK Gyöngyvér*
Semmelweis Egyetem I. sz. Gyermekgyógyászati Klinika
jantek.gyongyver@mail.semmelweis-univ.hu

KASSAI Szilvia*
kassai.szilvia@ppk.elte.hu

KARSAI Szilvia*
karsai.szilvia@ppk.elte.hu

SEBESTYÉN Edit*
sebestyenedit@hotmail.com

DÚLL ANDREA
ELTE PPK Pszichológiai Intézet
BME Szociológia és Kommunikáció Tanszék
dull.andrea@ppk.elte.hu

RÁCZ József
ELTE PPK Pszichológiai Intézet
SE-ETK Addiktológiai Tanszék
Kék Pont Drogkonzultációs Központ és Drogambulancia Alapítvány
racz.jozsef@ppk.elte.hu

* ELTE Pszichológia Doktori Iskola, ELTE PPK Pszichológiai Intézet

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér és célkitűzések: A kvalitatív kutatásokban a személy szubjektív, belső világa tárul elénk, ami lehetőséget nyújt alapjelenségek megismerésére, korábbi tudások árnyalására, új szempontok vizsgálatára. A tanulmány célja a kvalitatív módszerek használhatóságának és oktathatóságának demonstrálása a pszichológiai kutatásokban. A tanulmány háttérét az ELTE Pszichológia Doktori Iskolájában folytatott kutatás-módszertani szemináriuma szolgáltatta, ahol az aktív bevonódás, a különböző módszerek gyakorláson alapuló tanulása és az azon keresztül történő értelmezése állt a középpontban.

Módszer: A szeminárium óráit különböző végzettségű, a kvalitatív kutatások vonatkozásában eltérő tapasztalatokkal rendelkező hallgatók látogatták. A tematikában jelen volt a kvalitatív kutatások általános ontológiai és episztemiológiai háttérének a tárgyalása, a különböző elemzési módszerek részletes bemutatása és gyakorlati alkalmazása. Ezek közül a megalapozott elméletet (GT) és az interpretatív fenomenológiai elemzést (IPA) emeltük ki, amelyek segítségével ugyanazon szövegeket elemeztük egyéni- és interaktív csoportmunka keretében. A felhasznált szövegek egy külön kutatás keretein belül készült interjúk részei voltak, amely pályakezdő építészek sajátos látásmódját vizsgálta.

Eredmények: A kódolás során csak a kutatás-módszertani szempontból lényeges szintek valósultak meg a maguk teljességében, és az értelmezés is többnyire erre vonatkozott. A folyamat során megismertük a két módszer erősségeit, egymástól való különbözőségét, elemzési alapjait és gyakorlati alkalmazását, valamint betekintettünk egy vegyes háttérű kutatócsoport munkájának, közös nyelvezetének és munkamódszerének kialakítási folyamatába.

Következtetések: Mindkét kvalitatív módszer következetes használata alkalmas arra, hogy összefüggő szövegekből a vizsgálati személyek belső világa kapcsán értékes információkat nyerhessünk. A szemináriumi keretet eltérő háttérű résztvevők esetén is kiemelten alkalmas a kvalitatív megközelítés módszereinek elsajátítására, kutatók csoportként történő együttműködésének fejlesztésére, valamint a szövegek elemzéséből fakadó kódrendszer objektívabb validálására.

Kulcsszavak: kutatás-módszertani szeminárium, kvalitatív kutatások a (környezet) pszichológiában, megalapozott elmélet (GT), interpretatív fenomenológiai elemzés (IPA)

HÁTTÉR ÉS CÉLKITŰZÉSEK

Tanulmányunk bemutatja az olvasó számára egy doktori kurzus keretében zajló kvalitatív elemzés folyamatát. Célunk a kvalitatív módszerek használhatóságának és oktathatóságának demonstrálása a pszichológiai kutatásokban. Meggyőződésünk, hogy a kvalitatív megközelítés, amely számos különböző elemzési módot foglal magában, kiváló eszközt ad a kutató kezébe a jelen-

ségek mélyebb megértéséhez (Bogdan és Taylor, 1990).

Az általunk készített kutatások során az interjúleiratok és más szövegek (pl. blog-bejegyzés, prezentáció) elemzése révén a személy szubjektív, belső világa tárul elénk. Ez lehetőséget nyújt alapjelenségek megismerésére, leírására, a lényegiség újszerű megfogalmazására, korábbi tudások árnyalására és olyan új szempontok vizsgálatára is, amelyek például egy kérdőíves

kutatásnál nem kerülnek a kutató látókörébe. Akár korábban feltáratlan területekről van szó, akár egy már vizsgált kérdésről szeretnénk új aspektusból információkat nyerni, a megfelelő kvalitatív módszer kiválasztásával értékes adatokhoz és összefüggésekhez juthatunk.

A kvalitatív elemzés folyamata nem tetszőleges. Az egyes módszerek – legyen szó *Grounded Theory*-ről (GT, megalapozott, avagy lehorgonyozott elmélet), vagy *Interpretatív fenomenológiai elemzés*ről (IPA) – saját belső szabályrendszerrel bírnak, ami irányt mutat az adatok feldolgozása során, és fegyelmezetten alkalmazva, megbízható eszköznek bizonyul a kutató kezében. A két módszer episztemológiai hasonlósága ellenére számos szempontból eltér, a sajátosságokra az egyes módszerek kapcsán később kitérünk. Fontos azonban megemlíteni, hogy a GT alkalmazása fél évszázados múltra tekint vissza, ami egyszerre eredményezi a módszer alapos kidolgozottságát és elfogadottságát, ugyanakkor vitákhoz és ellentmondásos elméleti értelmezésekhez is vezetett. Az IPA alkalmazása sokkal újabb keletű a nemzetközi tudományos kutatásokban is. Igaz azonban, hogy az a konstrukcionista szemlélet, amelybe beágyazott, több száz éves múlttal rendelkezik.

Az episztemológiai háttér hangsúlyozása a kvalitatív módszerek választása során alapvető fontosságú, mert a kutatói attitűd kifejez egyben egy világnézetet is (Wertz és mtsai, 2011) amely jól elkülöníthető a tudomány területén ma is uralkodó pozitivista felfogástól. A kvalitatív módszertannal végzett munka a kutatók aktív bevonódását igényli. Így az oktatásuknál is kézenfekvő a gyakorláson alapuló tanulás, tehát a módszer megértése az elemzés lépésről-lépésre történő alkalmazásán keresztül. Az elemzés folya-

matának konkrét szövegen való gyakorlása új tudásokat hoz, és érthetővé teszi az elméletben leírtakat. Mindez elengedhetetlen ahhoz, hogy a kutató hitelesen tudja alkalmazni a kiválasztott módszert. A személyes tapasztalás fontossága összefügg azzal az episztemológiai beágyazottsággal is, amely a pozitivista hozzáállás helyett a megismerés folyamatában a jelenséget vizsgáló, értelmező személynek is alapvető szerepet szán.

Mielőtt eljutunk az egyes módszerek tárgyalásához, el kell döntenünk, hogy a kvalitatív hagyományból milyen módszercsaládot választunk. A most bemutatott szeminárium során a GT módszertani és az IPA szemléleti keretében vetettünk alá két szövegrészletet elemzésnek. Mindkét módszer hasonló hagyományból ered, illetve arra támaszkodik: a fenomenológiai megközelítés és a hermeneutikai megértés képezi mindkettő alapját. Az elemzés azonban – mint majd látni fogjuk – a két módszer esetében már lényegesen eltér egymástól.

Dolgozatunkban először a munka háttérét adó kontextust, majd az interjúrészleteknek a két kvalitatív módszer alkalmazásával történő elemzését ismertetjük.

Ontológiai és episztemológiai háttér

Mint jeleztük, a kvalitatív kutatások megalapozottságának és eredményeinek megértéséhez elsődleges azt az ontológiai és episztemológiai háttérrel tisztáznunk, amely a tudomány intézményesült pozitivista és posztpozitivisták megközelítésétől elkülönül. Ez a másik paradigma, az interpretatív szemlélet, a világ megismerhetőségének és a tudás elsajátításának folyamatában a szubjektum jelenlétét is meghatározó tényezőnek tételezi. Ebben a hagyományban az érzékelő maga elválaszthatatlan a körülötte lévő

világtól. Ezzel összefüggésben olyan hagyományos, intézményesült elvárások a kutatással szemben, mint amilyen az objektivitásra való törekvés, a reprezentativitás, az általánosíthatóság avagy a kutató elfogulatlansága, ebben a paradigmában nem értelmezhetőek. Éppen ellenkezőleg, az alapfelvetés lényege, hogy a világ személyeken keresztül megélt, értelmezett és akár egyediségében, sajátosságában is érdekes, kutatásra, megfigyelésre méltó. Ez az episztemológiai beágyazottság tehát kiindulópontja az alább tárgyalt két módszernek is. Így a megértéséhez fontos végig szem előtt tartanunk azok hermeneutikai és fenomenológiai beágyazottságát (Denzin és Lincoln, 2005).

A GT – mint látni fogjuk – erőteljesebben hermeneutikai, míg az IPA inkább fenomenológiai gyökerű, mindkettőben közös azonban, hogy a kutató személye nem választható el a kutatástól. A szövegekkel való dolgozás mint interpretáció jelenik meg, tehát olyan értelmező gesztus, amelynek alapja, fókusza a vizsgált anyag, célja a szöveg intenciójához, avagy világához való közelítés. A kutató jelenléte is a reflexió tárgya, ez a kutatás felvezetésekor és az értelmezés zárófejezetében is artikulálódik.

Az értelmezés hermeneutikai hagyományában – főleg Heidegger és Gadamer gondolataira alapozva – a folyamat időben és térben lezajló körkörös jellegű: az ember és a világ nem egymással szemben helyezkedik el, hiszen *az ember eleve a világnál van*, eleve valamilyennek látja azt. A szöveggel való beható foglalatosság egyfajta tudatosulás, amelyben az olvasó és a szöveg világa közelít egymáshoz.

Az alább bemutatott módszerekre több hermeneutikai gondolkodó által képviselt irányvonal volt hatással. Egyebek között ezek a nézőpontok hangsúlyozzák, hogy egy

szöveg teljes egésze csak az egyes részek, részletek alapos vizsgálata folytán ismerhető meg, miközben a kisebb részletek értelme mindig az egészen keresztül ragadható meg, továbbá, hogy a megértésnek egy előítélet-mentes, dinamikus folyamatá kell válnia, ahol párbeszéd zajlik egy közös nyelv segítségével. A kutatás szempontjából ez a folyamatos, körkörös közelítés a szöveg valóságához az, amely a lényegiség közelébe való jutás lehetőségével kecsegtet.

A szövegben bemutatott módszertani szeminárium munkáján kívül esően, de ahhoz kapcsolódóan hermeneutikai, fenomenológiai és más konstrukcionista szemléletű filozófiai szövegek elemzésével is foglalkoztak a jelen szöveg készítői. Így többek között Dilthey, Husserl, Heidegger, Gadamer, Merleau-Ponty és Foucault írásain keresztül vált árnyalttá számukra az az episztemológiai kíváncsiság, amely a kvalitatív kutatások közös sajátja. A téma iránt érdeklődőknek ezen szerzők írásait ajánljuk olvasásra.

Grounded Theory (GT)

Glaser és Strauss 1967-ben nyitotta meg a kvalitatív kutatás előtt az utat a *megalapozott elméletalkotás* (a GT-t neve a magyar szakirodalomban) irányába, útmutatást adva a szisztematikus kvalitatív adatelemzés alapjaihoz. A GT e kezdetekhez képest sokat alakult, olyannyira, hogy a szerzőpáros útjai szétváltak a továbbgondolkozásban. A glaseri irányzat a kutató alapvető nyitottságára helyezi a hangsúlyt, valamint a kutatási probléma terepmunkában történő feltárására, és ezzel csakis az induktív logikának ad teret. Ez az irány az eredetileg felvázolt, vagyis klasszikus módszert viszi tovább.

Ezzel szemben Strauss, illetve későbbi szerzőpartnere Corbin, például megenge-

dőek a szakirodalomban már létező fogalmak használatával a kódolásban. Tehát elméleti keretben képzelik el a kutatást, deduktív logikát is engedélyeznek, illetve bevezetik a validitás fogalmát.

Az alapító elméletalkotókon túl természetesen számos további kutatás is formálta a módszertan lehetőségeit (Berterő, 2012). Közülük kiemelkedő az önálló konstruktivista GT irányzat megfogalmazójaként Charmaz, aki a kutató és az elemzés tárgyának kapcsolati terére fókuszálva vezette le a megalapozott elméletalkotás lehetőségeit. Tanulmányunkban mi is az utóbbi irányt követjük.

Meglátásaik alátámasztották azt az irányt, amelyben a meglévő tudásokra alapozott hipotézisek vizsgálata helyett a hipotézisnélküliség tarthatósága fogalmazódik meg. Pontosabban azon hiteles elemzési útnak nyitottak teret, amely szerint pusztán az adatok szisztematikus elemzésével releváns elmélet megfogalmazásáig lehet eljutni a kutatói kérdés nyomán.

A Grounded Theory a mindennapi megfigyelések absztraktabb szintre emelésének folyamata, és egyben eredménye, a feltérési módszer következtében az észlelt jelenségek összefüggéseit leíró és magyarázó elmélet. Ennek köszönhetően a módszer alkalmas új meglátások, összefüggések megfogalmazására, és akár a korábban bevezetett tudások belső hangsúlyainak átrendezésére, meglévő fogalmak jelentéstartalmainak újrendezésére.

A konkrét elemzés során a kutató *nyílt kódokkal* dolgozik, amelyekbe összesűriti a vizsgálati terep kirajzolódó mintázatait. A nyíltság azért is fontos, mert nem a vizsgálati terephez kapcsolható szakterület terminológiarendszerére hagyatkozva történik a kódolás (így akár e szakirodalom előzetes ismerete is elhagyható). Sőt az

elemzési folyamat során a kódok változhatnak is az újabb felismerések következtében. Természetesen ettől függetlenül a mintavétel lehet elméletvezérelt, hiszen egy jelenség megfigyeléséhez és megértéséhez magát a helyzetet valahogy szükséges meghatározni. A kutatásba bevont alanyok kiválasztása során így jelen van egy kutatói preconcepció arról, hogy mely alanyokon keresztül érdemes a vizsgált kérdéskört megközelíteni, a témát leszűkíteni, azonban a GT nyitottságából adódik, hogy a folyamat során felmerülő új fogalmi értelmezések következtében a vizsgálat új irányokba, így új interjúalanyok irányába is megnyílnak.

A kapott kódok értelmezésének a folyamata során a kódok kapcsolati hálóját (strukturáját) alakítja, egyfelől hierarchikus rendbe szervezi azokat, másfelől a közöttük lévő viszonyt is tisztázza. A kódok közötti viszonyrendszer áttekintését gyakran vizualizációval erősíti, azaz a kódcsaládokat diagramként ábrázolja. Tehát a GT megalkotása során a nyílt kódolás az analitika első megközelítése, amely elemzési szakaszban azonosítja a mérvadó dimenziókat és kódokat. Aprólékos munka során alakul ki, mely elemek jelentőségteljesek vagy éppen elhanyagolhatóak.

Az axiális kódolás az analitika következő szintjét jelenti, ahol a már megtalált kódok és dimenziók egymáshoz fűződő viszonyainak tisztázására törekszik a kutató. Az előző szakaszhoz képest tömörödnek, összevonódnak a kódok, és kikristályosodnak a kapcsolódások. Az elméletalkotás előtti utolsó fázis a szelektív kódolás, ahol az előbbi folyamatok eredményeinek finomítására, integrálására kerül sor a szöveggel való összevetés segítségével. Tehát ebben az etapban az absztrakt kódrendszer és az eredeti szöveg viszonyrendszere kerül újra a figyelem fókuszába.

A kódolási folyamat fenti jellegzetességei mellett a feltárási módszertan nyitottságát tovább növeli, hogy lehetséges a feltáró kutató és a vizsgálati terep kapcsolatának különböző dimenziókban történő meghatározása is, ami tovább növeli a módszer flexibilitását (Mills és mtsai, 2006; Charmaz, 2008). A GT részletes bemutatása megtalálható Sallay Viola (2015) előszavával Corbin és Strauss (2008) könyvének magyar nyelvű kiadásában (Corbin és Strauss, 2015).

Interpretatív fenomenológiai analízis (IPA)

Az interpretatív fenomenológiai elemzés szintén kvalitatív kutatásokhoz kínál szigorú módszertant, mely a kutatásban résztvevő személyek adott jelenséggel összefüggő megélt tapasztalatait, élményeit vizsgálja, azok megértését állítja középpontba tümuntatván a hétköznapi, mindennapos értelmezésen. Azzal foglalkozik, hogy az emberek *miként* dolgozzák fel, *miként* értelmezik ezeket az élményeket, milyen jelentésekkel, tartalommal ruházzák fel őket.

Az IPA alkalmazása gyakori az egészségügyi ellátórendszer területéhez kapcsolódó kutatásokban. Ennek háttérében az áll, hogy a módszerrel jól vizsgálható a különféle betegségek tapasztalata a megélt, észlelt fizikális és mentális élményeken keresztül. Ez a megközelítés összhangban van az egyre erőteljesebben jelen lévő betegközpontú ellátási modellek szemléletével is.

Jonathan Smith 1996-ban vezette be az interpretatív fenomenológiai analízist, mint alternatív, kiegészítő megközelítést a pszichológia területén már jól meghonosodott módszerek mellé (mint például a megalapozott elmélet, narratív pszichológia) (Smith, 1996).

A módszer filozófiai és elméleti alapjai az évek során tovább fejlődtek, finomodtak (lásd Larkin és mtsai, 2006, 2011; Smith és mtsai, 2009; Smith, 2004, 2007), miközben ezzel párhuzamosan az IPA jelentős mértékben hozzájárult a pszichológia különböző területein zajló kvalitatív kutatásokhoz.

A legfőbb elméleti megközelítések, melyekre az IPA támaszkodik: a fenomenológia, a hermeneutika és az idiográfia. E filozófiai alapok összerendezettsége, a kialakított hangsúlyok, alkalmazott technikák egy jól illeszkedő, de mégis megkülönböztethető módszerré teszik az IPA-t.

A fenomenológiai háttér a személyes tapasztalat fontosságát emeli ki; azt, hogy az egyén hogyan észleli az őt körülvevő világot, hogyan éli meg saját érzéseit, hogyan ad értelmet a kérdés középpontjában lévő fenomennek.

Központi fogalmainak egyike az *intencionalitás*, amely tudat és tárgy közötti közvetlen viszonyt feltételez, ahol a tudat mindig irányul valamire, nincs meg a szubjektív és objektív világ különállása.

A fenomenológia másik fontos fogalma a *redukció*, mely lehetővé teszi, hogy az értelmezés során eljussunk az ún. *fenomenológiai beállítódásig*, amikor is a szemlélő – megszabadulva a hétköznapi, kulturális és tudományos előfeltevésektől, valamint a dolgokra előzetesen ráakódó jelentési rétegektől – semlegesen tud viszonyulni az általa vizsgálendő dolgokhoz.

A harmadik fontos alkotóelem az életvilág, ami nem más, mint az „élet alapvető közege”. Az IPA szerint „az ént kizárólag a környezetével kölcsönhatásban lehet megérteni” (RácZ és mtsai, 2016: 315).

A hermeneutika – mint filozófiai tudományág, az értelmezést és megértést vizsgálja – szintén alapokat nyújt a módszer

számára, erről korábban már ejtettünk szót.

Az idiografikus háttér biztosítja a módszer számára a részletgazdag bemutatást, ahol az eset áll a középpontban, amelyet a lehető legaprólékosabb módon próbál a kutató feldolgozni, megismerni és megérteni. A fókusz így sokkal inkább a részleteken van, mint az általános egészen. Ez az idiografikus vizsgálat teszi lehetővé azt, hogy a kutató kis, homogén mintával dolgozhasson, amikor egy adott jelenséget vizsgál.

Az interpretatív fenomenológiai analízis, mint kvalitatív pszichológiai módszer átfogó, részletes bemutatása megtalálható Rác és mtsai 2017 művében.

MÓDSZER

A doktori kvalitatív szeminárium bemutatása

A kódolási folyamat részletezése előtt először összképet nyújtunk arról, hogy mi is történik egy kvalitatív módszerekkel foglalkozó doktori szemináriumon. A szeminárium foglalkozásai egy tanéven (2016/2017 tavaszi szemeszter) keresztül, heti másfél órában valósultak meg, összesen 7 doktorandusz és egy oktató részvételével. A kurzus célja az volt, hogy a résztvevők gyakorlati példákon keresztül sajátítsanak el kvalitatív elemzési kereteket.

A heti rendszerességű órákon az adott módszer rövid bemutatását követően lépésről lépésre haladtunk az interjúk feldolgozásában. Az interjúk leirataival való ismerkedés után a kódolás folyamata részben egyénileg, részben közös munka során zajlott. A közös alkalmakról szöveges jegyzet, abból összefoglaló készült. Az egye-

di munkafázisok rajzait összegyűjtöttük, archiváltuk.

A kurzuson részt vevő személyek különböző szakmai háttérrel (pszichológus, szociológus, közgazdász, bölcész) és előzetes tapasztalattal rendelkeztek. A közös kiindulási pontot a kvalitatív módszertan iránti nyitottság jelentette. Nemcsak az előképzettség, a szakmai tapasztalat és a doktori tanulmányok keretében vizsgált terület volt eltérő, hanem a kvalitatív módszerekben való jártasság szintje is: kezdő és haladó együtt dolgozott a csoportban.

A korábbi kutatások során alkalmazott kvantitatív módszerek aktív használata után többeknek időbe telt az átállás egy egészen másfajta gondolkodásmódra. Adott esetben az előzetes hipotézisek elengedése, a részletekben való elmélyülés, majd a részletek alapján történő lényegkiemelés – különösen egy interaktív csoportmunka során – újszerű élményt jelentett a résztvevők számára. A kvalitatív kutatómódszertannal kapcsolatos, gyakran az ismeretek hiányából fakadó előítéletek leépítése időt igényelt.

A nézőpontok közötti különbözőség megtapasztalása nemcsak várt pozitívuma, de egyben nehézsége is volt a közös munkának. Sokszor nehéz volt lemondani szakmai szemmel evidensnek tűnő állításokról, értelmezésekről és szembesülni a külső felvételek sajátos hangsúlyaival.

A közös kódolás állandó visszakerdezővel, magyarázással, konfliktussal, ellentmondással járt, amely főleg a folyamat elején lelassította és összetette tette a munkát. A szövegről kialakuló diskurzus azonban segítette magára a szöveg intenciójára fókuszálni. A közös kódolás olyan olvasatsokszorozás lett, amely nem multiplálta, hanem sűrítette a jelentéseket. Érdekes élmény volt megtapasztalni, hogyan alakul ki a konszen-

zus, melyek azok a pontok, amik egymástól részben függetlenül több személy számára is kiemelkednek a szövegből, és mi az, ami végül elveszíti a jelentőségét.

A csoportfolyamat – a maga nehézségei és kihívásai mellett – lehetőséget adott arra, hogy korábban biztosnak hitt feltevéseinket újravizsgáljuk, és ha kell, átírjuk. Ez a dinamikus folyamat nagymértékben csökkentette a kialakuló konszenzus szubjektivitását.

A közös kódolás eredményességét növelte az előzetesen elvégzett egyéni kódolási munka, hiszen így alakult ki egy olyan személyes álláspont, melyet később a csoport előtt hitelesen képviselni lehetett.

Fontos tapasztalatot jelentett a szeminárium során az is, hogy ugyanazokat a szövegeket két különböző, fentebb röviden ismertetett módszer (GT, IPA) segítségével elemeztük. Ezáltal fény derült az egyes módszerek sajátosságaira és egymástól való eltéréseire is, kezdve attól, hogyan közelít meg a szöveget, milyen alapfeltevések vannak (vagy éppen nincsenek), pontosan hogyan, milyen szempontok alapján zajlik a kódolási folyamat, egészen az eredmények megszületéséig. A két módszerrel való intenzív, csaknem egy időben zajló foglalkozás arra is rávilágított, hogy melyik módszer mely kérdések megválaszolására alkalmas leginkább.

A kurzus elfogadó és inspiráló közegének kialakításában nagy jelentősége volt az oktató nondirektív stílusának is, amely teret adott az önálló gondolatoknak.

Vizsgált minta: a szövegtörzsek

A vizsgálatok alapjául szolgáló szövegtörzsek pályakezdő építészek körében keletkeztek 2015 őszén. A fiatalok egy építészeti

tervezési feladatban vettek részt, középiskolai helyszínen (ld. Somogyi, 2016). A ráhangolódási folyamat részeként minden résztvevő építész saját hajdani gimnáziumát mutatta be a csoport többi tagjának.

A gimnáziumok bemutatása zárt, tizenöt fős kiscsoportban, tetszőleges sorrendben, önkéntes alapon történt. Az instrukció szerint öt kép segítségével, 5–10 perc időtartamban kellett szabadon beszélni. A társaság fele régi gimnáziumába visszatérve, saját maga által készített fotókkal dokumentálta a prezentációkat. A vizsgálati személyek másik fele képi illusztrációként interneten keresztül elérhető vagy archív képanyagot használt.

A prezentációkat, előzetes megegyezés alapján, diktafonon is rögzítettük. A résztvevőket tájékoztattuk, hogy a felvett anyagok egyben egy kutatás részét is képezik, amely az építészek sajátos látásmódját vizsgálja.

A kvalitatív módszertani doktori szeminárium keretében a tizenöt szövegből két építész által nyújtott prezentáció szöveges átirata szolgáltatotta az alapot. A szöveg mellett lévő képsort az elemzők megtekintették, de közös döntés alapján az elemzés nem terjedt ki rájuk.

A két építész prezentációjuk során eltértek a meghatározott keretektől és szabadon, saját élményeik által sodorva beszéltek középiskolájukról. Az időkeret- és a képszám-túllépést az előadások során szabadon kezeltük. A prezentáció közönsége és a workshop vezetője itt-ott kérdésekkel szakította meg a monológokat, hogy a kevésbé érthető állításokat, avagy a kibontandó felvetéseket, érdekes momentumokat pontosítsa. Ezeket a megjegyzéseket a lejegyzés külön tartalmazta, és ezek az elemzésben is szerepeltek, mert pontosították a beszélők intencióit.

A két elemzett szövegrészt ebből a 15 részből álló folyamatból emeltük ki: két nagyon eltérő iskolai környezetet vizsgáltunk, és a két választható megközelítési módra (látogatás és netes képválogatás alapján történő felidézés) kerestünk példát.

Az első számú résztvevő (Pályakezdő építész_01) a csoportos bemutatást megelőzően visszament a helyszínre és saját képeivel dokumentálta azt. Bemutatása elsőként hangzott el a csoportban. Képanyaga ebből (is) adódóan jóval meghaladta a kívánalmakat, akár önálló narratívaként is elemezhető: több mint 30 képen keresztül, a bejárás dramaturgiáját követve adott képet az iskoláról.

A másik vizsgálati személy (Pályakezdő építész_02) csak gondolatban járta be iskoláját, képi illusztrációként 4 látványt mutatott. Ezeket az iskola honlapjáról és kapcsolódó felületeiről töltötte le, amelyből egy az iskola fő homlokzatát, 3 pedig a közösségi események alkalmával használt belső központi teret láttatta. Az ő bemutatása negyedikként hangzott el a csoportban.

A neveket, így az iskolák, városok és tanárok neveit is megváltoztattuk a szövegben.

Általános megszólalásaikban mindketten az építészet szakzsargonját pontosan és választékosan használó, nagy prezentációs gyakorlattal bíró előadók, aktívan tervező építészek, akik számára a feladat jellege – beszéd közönség előtt – nem szokatlan.

A kódolási folyamat bemutatása: Grounded Theory (GT) esetén

A kódolási folyamat 5 egymás utáni alkalommal zajlott, heti másfél óra közös munkában.

A GT korábban tárgyalt jellegzetességeiből adódóan hipotézis és elvárás nélkül

kívántuk indítani a munkát. Kutatási kérdéssünkét tágan fogalmaztuk meg: Hogyan lát az építész? Az elemzésünk induktív volt, tehát célunk a szövegből kiemelhető sajátosságok és a belső összefüggések megfogalmazása, továbbá az elméletalkotást megalapozó elemzés volt.

Mivel a kurzus célja módszertani volt (és nem környezetpszichológiai, vizuális kommunikációs vagy építészetelméleti), így a munka magára a folyamatra fókuszált. Ehhez alkalmazkodva a GT-kódolás 5 lényegi etapjából csak a kutatás-módszertani szempontból lényeges szintek valósultak meg a maguk teljességében, és az értelmezés is kizárólag erre vonatkozott.

Megvalósult:

1. a kezdeti, egyedi kódok azonosítása, szövegből való kiemelése;
2. a kódok csoportosítása, kapcsolatok és hierarchiák azonosítása;
3. a kódok összevonása: szelektív kódokba való rendezése. Ezek a megfelelő mélységben és magyarázó erővel írják le az összes többi kódot.

Kevesebb hangsúlyt kapott vagy kimaradt az

4. axiális kódolás: a kódok összekapcsolása és egymáshoz viszonyítása (pl. előfeltételek – következmények, vagy a folyamatok idői vagy társas interakciós jellemzőinek vizsgálata);
5. a diszkusszió és teória készítése, tehát az a munkafolyamat, amely a kutató szak tudásával és célkitűzéseinek megfelelően értelmezi a kódolás eredményeit és hiányosságait, beágyazza a tanulságokat a szakirodalomba és egyben önreflektív módon jelzi a kutatást végző saját tudásait, hiányait. Végül meghatározza a folytatás irányait.

A kódolási folyamat bemutatása: IPA esetén

Az IPA kódolási folyamat négy kurzus-alkalommal zajlott. Az IPA-elemzés folyamatában a kutató a szöveg sorról sorra történő értelmező olvasása során azt próbálja megérteni, hogyan értékelte a vizsgálatban résztvevő személy az adott tapasztalatot. Az olvasás során értelmező jegyzeteket készít az átirat margójára, majd egy következő olvasás során ezeket a jegyzeteket „kibontakozó témákba” sorolja. Ilyenkor az elemző munkát végző kutató megbontja az elbeszélő narratívát és egy második szintű elemzés során – amely már a kutató értelmező, szervező munkájának eredménye – új egységet alkot. Ennek során a kibontakozó témákat „főtémákba” sorolja (Smith és mtsai, 2009; RácZ és mtsai, 2016).

Megvalósult:

1. jegyzetkészítés, kódolás;
2. kibontakozó témák megállapítása;
3. a kibontakozó témák főtémákba csoportosítás.

Kimaradt (vagy később elvégzendő):

4. az eredmények narratívákba foglalása, és beillesztése a környezetpszichológiai, vizuális kommunikációs és/vagy építészeti szakirodalmi kontextusba.

EREDMÉNYEK

Mivel a szeminárium célja a szövegek két szempontú (GT és IPA) kódolása volt, ezért a kódolási folyamatot is az eredmények között mutatjuk be.

A GT kódolás folyamata

Első alkalom: ismerkedés a szöveggel és a szabályok lefektetése

A kódolási folyamatot a módszertan felfrissítésével és a szövegek keletkezési körülményeinek megismerésével indítottuk, amelyeket fentebb részletesen már ismertettünk.

A szövegek ismertetésekor az anyag készítője saját kutatásának eredetileg környezetpszichológiai kontextusába helyezte a feladatot és a környezetpszichológia szempontjából fontos kérdésköröket (építészek és laikusok eltérő környezetpercepciója, pl. Hubbard, 1996) is felvázolta, de megállapodás született arról, hogy a kódolás során ezekre a szaktudásokra nem támaszkodik a kódolás. Érdeklődési területként annyit állítottunk csupán, hogy a kutatás célja az építészszemlélet megismerése. A szöveg elemzésével kívántuk kinyerni a témához kapcsolható fontos tartalmakat. Az vált tehát kérdéssé, hogy előfelvetések hiányában milyennek látjuk az építészek viszonyulását saját iskolájukhoz, tehát milyen emberek, tárgyak, érzések, cselekvések, emlékek és gondolatok emelhetők ki a helyszínnel kapcsolatban.

Második alkalom: dilemmák, a fontos vagy nem fontos kérdése

Az első számú szöveg (Pályakezdő építész_01) közös olvasása során minden fontos gondolatot megjegyeztünk, kódként a szövegben jelöltünk és a margóra, illetve post-it cédlákra egyenként feljegyeztünk. Ahol lehetett, törekedtünk arra, hogy a forrásszöveg nyelvezetét használjuk a kódokban, tehát a kódolás első szintje a forrásszöveg közelében maradt. Egyes kódokhoz MEMO-ként véleményeket, észrevételeket csatoltunk.

A szöveggel való mikroszkopikus kapcsolat hozta az első módszertani dilemmát: komoly nehézség a lineáris olvasat során annak eldöntése, hogy mi a fontos és mi nem az.

Ennek eldöntése során ugyanis mindenki saját szaktudására támaszkodik, szakértői perspektívából hoz döntést. Vegyes szakértelmű csapatunkban ez megszorozta a kódokat és lassította a folyamatot. A viták egyik központi témája volt: lehet-e egyáltalán kódolást folytatni konkrét hipotézis hiányában. Az olvasás előrehaladtával folyamatosan vissza-visszatértünk a szöveg már olvasott részeihez, azaz a szöveg visszafelle is értelmezte magát – ez összhangban van szakirodalomban a hermeneutikai körként megfogalmazottakkal. Igyekeztünk a beszélő intencióit azonosítani, a szöveg világán belül maradva.

Megállapodtunk abban, hogy konszenzus eredménye, hogy mi fontos és mi nem az, de a sokféle vélemény fenntartásának érdekében különböző kódnévvel láttuk el a kiemelt részeket. A kódneveket sokáig együtt használtuk. Az elnevezések sokfélesége jelzi a kutatók előzetes szakmai háttérének a különbözőségét.

Példák első kódokra

- Építész – nemépítész perspektíva, szépcsúnya, objektív–szubjektív, külső–belső szem, ambivalencia:
„Akkor tudtam meg az épületről, hogy csúnya, amikor elsős építész hallgatókkal errefelé utaztunk. Mert, hogy amikor általános negyedikesként mentem ide felvételezni, akkor mindenkinek meggyőződése volt, hogy egy gyönyörű szép épület.”
- Tér belakása, szünet, színpad, térélmény cselekvés által:

„Lehet hátrahúzódni, tehát nem lát téged mindenki, de te érzed az embereket. Tehát, hogy történések vannak, hogy el lehet dönteni, hogy lent a tér közepén randalírozik valaki, vagy csak egy kis sarokba húzódva beszélget, de hogy itt vagyunk.”

- Kontinuitás – újrastrukturálás, térélmény, outlier:

„Ez a másik kép, ez azért érdekes, mert ebből a nagy térből ilyen kis csápok nyúlnak ki, amin keresztül még könyvtárba, vagy ebédlőbe, vagy tornateremhez. Ezek sötét és keskeny folyosók. A fényképek elkészülte után jöttem rá, hogy tulajdonképpen se nem keskenyek, se nem sötétek, de nem csak 8 éven át diákként láttam keskeny és sötétnek, hanem amikor visszamegyek, akkor is ugyanúgy látom.” (Memo: az idő változott, de én én vagyok, a térnek az újraértelmezése – újrastrukturálás.)

Harmadik alkalom: közös kódolás nehézsége

A szöveg olvasásának körkörös folyamatában a kódolások egyszerűsödnek és pontosodnak: a szöveg logikája csiszolja őket azzá. Megjelentek hiányok is: ezeket is kóddal jelöltük: pl. „Az udvarról és az osztályteremről csak jelzi, hogy létezik, de nem beszél róluk.”

Példák új kódokra

Az igazgató megjelenésével és kódolásával több más, említett aktor is kiemelkedik a szövegből: a futólag említett tanárok és az épület tervező építész is kódolandó fontosságúvá válik, bár a nevét sem tudja elsőre a mesélő. A kódok tehát elkezdnek hatni egymásra.

- Igazgató és az épület viszonya:
 - » mint megbízó: ő egyeztet az építésszel, hogy mik az igények;

- » mint programalkotó: „keresztülvitte az elképzeléseit”;
 - » mint „közösségformáló”: „hogyan valaki ilyen dolgokat megtesz értünk”;
 - » mint vezető, mint mentor, mert: lehetőséget biztosít mindenkinek, aki ott szeretne tanítani, támogató, együttműködő.
- Építész:
aki az iskolát építette, mint szereplő. Fontos a mesélőnek, mert „tavaly utánanéztet”, hogy ki is ő (tehát nem a feladat kedvéért nézett utána, hanem már hamarabb). De az építészről kevesebbet beszél (kevesebbet is tud róla), mint az igazgatóról. Az építész karrierjét és az iskola épülését itt párhuzamba állítja: „szóval itt elég nagy tervek voltak”.

A multidiszciplináris csapat közös elemzése során vált plasztikussá, hogy a hipotézisek és teóriák automatizmusként léteznek, amelyek a kutató minden egyes döntésében teljesen természetes módon jelen. Így befolyásolják, hogy kinek mi a fontos a szövegből, és ez a munkában konfliktusforrás. Ugyanakkor átbillenve egy ponton, a nézőpontok sokszorozásával, a különböző tudásperspektívákból való vizsgálódással közelebb jutottunk egy „általánosabb” szövegkódoló munka felé. Igaz, ez hosszította a folyamatot, hiszen konszenzusra kellett jutni abban, hogy valami fontos-e. Ehhez sokszor viták és okfeltáró beszélgetések vezettek.

Tehát különösen a szöveg legelején okozott nehézséget a döntéshozatal, mert még nem tárult fel a szövegnek a belső világa, így az értelmezések szükségszerűen egyediek, ebből adódóan különbözőek voltak. Ez visszavezet ahhoz az alapvetéshez, hogy a GT lényegét tekintve hermeneutikai módszer, ezzel összhangban a szövegértelmezés

során a kódolónak, mint olvasónak és a szöveg saját igazságának fontossága van.

Negyedik alkalom: a második szöveg kódolásának elkezdése, szelektív kódok kialakítása

Az első szövegkorpusz megvitatását követően kezdtük a második résztvevő (Pályakezdő építész_02) interjúátiratát áttekinteni. A második szöveget elsőként egyenként, önállóan kódoltuk az órán kívül kettős céllal. Egyfelől a még mindig jelenlévő egyedi elemzési szempontok meglétét akartuk felszínre hozni, másfelől az első szöveg kódjainak használhatóságát akartuk nézni a második szövegen.

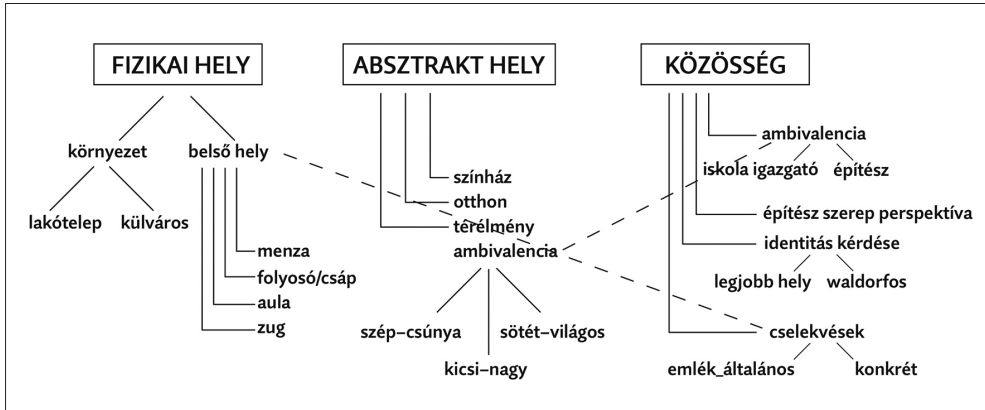
Az egyedi kódokat és viszonyait ezt követően közösen összevetettük: kerestük a hasonlóságokat és a különbözőségeket is. A kódok mellett a nyelvi jellemzők is előtérbe kerültek, mert a két beszélő beszédmódja nagyon különböző.

A sok egyedi kódot egy magasabb szintű, közös hierarchiába szeretnénk volna rendezni, ezért közös szelektív kódok létrehozására törekedtünk. A cél öt-hét kategória kialakítása volt. A szelektív kódok létrehozásakor már csak a kód szintjét használtuk, az eredeti szöveggel nem foglalkoztunk. Absztrahálódott az anyag.

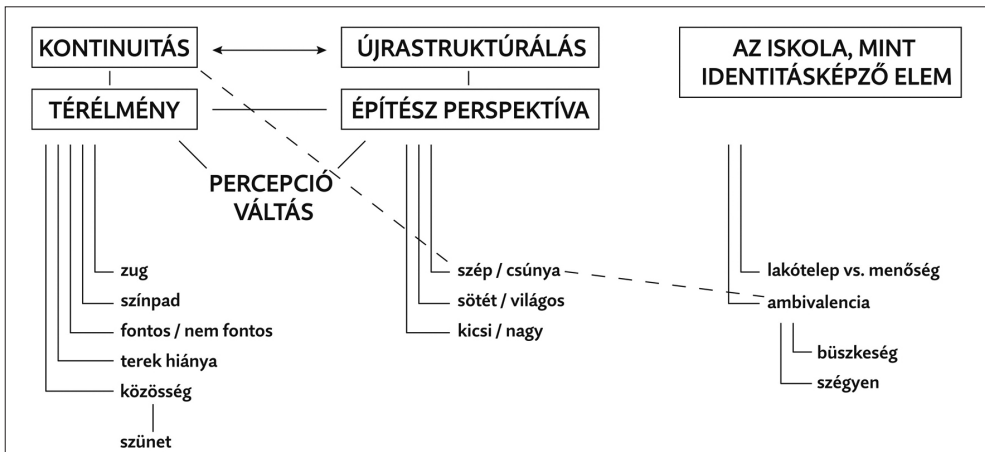
A kódalkotást hosszú beszélgetés kísérte: az ambivalens kategóriák, az ellentétpárok, a nézetkülönbségek megléte vált vezérvonallá.

Ötödik alkalom: megállapodás a közös szelektív kódokban

A szelektív kódokat is egyedileg alkottuk meg elsőként – a közös munka során ezek összevetésével tárgyaltuk meg a közös szelektív kódokat. A szelektív kódok is értelmező gesztusok – ebben is természetes módon jelennek meg a szaktudások és érdeklődési körök.



1. ábra. Szelektív kódok vizualizációja



2. ábra. Szelektív kódok vizualizációja

A szelektív kódokat, mint kategóriákat definiáltuk, azaz szöveges értelmezést kapott minden egyes kategória.

Példák egyénileg alkotott szelektív kódok különbözőségére:

Az „A” kódoló az általa javasolt szelektív kódokat három oszlopba rendezte: (1) fizikai hely, (2) absztrakt hely, (3) közösségi tér. Ezeket osztotta további alcsoportokba. Az ambivalencia kód két oszlopban (2, 3) szerepelt, amely jelzi a meglévő bizonytalanságot. A relációk közötti kapcsolatkere- sést jelölik a léniák.

A „B” kódoló összesen két egyéni szelektív kódot határozott meg: (1) perspektíva-váltás, azaz élmény a térben, ambivalencia, valamint (2) az épület leírása, azaz a fizikai hely bemutatása.

A „C” kódoló összesen hét egyéni szelektív kódot talált: (1) iskola jellege, ami nem csak a fizikai jellemzőket foglalja magába, hanem a Waldorf-alapokat is, mivel az iskola jellege sok mindent aktivál, (2) bevonódás, ami leginkább a csúnya–szép ellenté- párbán ragadható meg, (3) perspektívaváltás, legyen szó építész–laikus, felnőtt–gyerek,

ISKOLA _ NÉZETEK _ ÉLMÉNYEK _ KÖZELÍTÉSEK	SZELEKTÍV KÓDOK DEFINÍCIÓK
ÉLMÉNY – TÉR	saját élmény felől naiv nézet kontinuitás központi hely – marginális hely
TÉR – ÉLMÉNY	építész szakmai nézet felől fizikai jellemzők térkontroll érték
METAFORIKUS TÉR	színház otthon
KÖZÖSSÉGI TÉR	a többi ember felől igazgató, tanár, többiek
+ AMBIVALENCIÁK	együttélő nézetek természetes hozadéka bevonódás következménye viszonyok
++ IDENTITÁS	waldorfos, lakótelepi közösségi is és metaforikus is
+++ ÁTJÁRÁS	mozgás, ambivalencia

3. ábra. Szelektív kódok vizualizációja közös eredményként

kicsi–nagy perspektívákról, (4) központi tér, mely tágabb, szociofizikai környezetre utal, (5) marginális terek, melybe a hiányzó terek is beletartoznak, (6) iskolai metaforák, valamint (7) ambivalencia kódokat határozta meg.

A „D” kódoló is az általa alkotott egyéni szelektív kódokat vizuálisan is elrendezte:

Az „E” kódoló előzetesen három egyéni szelektív kódot határozott meg: (1) naiv perspektíva, amit az érzelmi élmény mobilizál, (2) építészperspektíva, valamint a (3) közösség, mely magába foglalja a színházat, azaz az énbemutató, énelrejtés, a szereplő-néz szerepek terepe, és amely kidolgozott metaforaként van jelen. Ez a kategória tartalmazza az otthont is mellérendelő viszonyban, melynek téri szerepe van, avagy a tér által támogatott intimitás kialakításának a terepe. Az órai munka során a szelektív kódok kapcsán is konszenzus született. Ezek-

hez a közös kódokhoz definíciók születtek, amelyek egyértelművé teszik a kategóriát.

Axiális kódolás és diszkusszió

A szelektív kódok megalkotása után következik az értelmező etap. Jelen írás és a szeminárium módszertani fókusza miatt azonban ez másodlagos fontosságú volt. Így a kódok saját környezetükbe történő vissza-illesztése, az okozatiságok, elő- és utóidejűségek és más belső összefüggések vizsgáló etapja nem külön és nem a maga teljességében valósult meg, hanem a folyamatba időről-időre beiktattuk.

A részletes diszkusszió megírása nem valósult meg a kurzus keretein belül. Annak jelzésére, hogy az alkalmazott módszertan milyen kapcsolatban van a témában elindított kutatással, tehát hogyan használható, pár gondolatot megfogalmazunk gondolati keretként.

A szelektív kódok visszaigazolják a környezetpszichológia számos alaptézisét, példáulnak okáért a középiskolák fizikai környezete elválaszthatatlanul összefonódik a benne megélt társas tulajdonságokkal (pl. Edgerton és mtsai, 2005), egyértelműen szociofizikai környezetként értelmezett (Dúll, 2009).

Az iskolai környezet felidézése során a jelen elemzés szerint a tér funkcionális tulajdonságai, affordanciái közül érdekes módon nem a tanulással kapcsolatos tevékenységek és helyszínek, hanem a közösségi élet helyszínei (folyosó, aula) és az elvonulás, privát zónák (pl. zug) voltak a hangsúlyosak. Az iskolai környezet közösség- és identitásképző szerepe erős – visszaigazolja ez, hogy az iskola a szocializáció fontos része, olyan szuggesztív környezet (Dúll és Varga, 2015), amely az egyén társadalomban betöltött helyéről is komplex módon vall (Dúll és Lippai, 2015).

A színház és otthon kódokban tetten érhető, hogy az iskola, mint hely szimbolikus jelentéssel is bír. Az identitás társas aspektusára utal a színházmetafora, míg az ismert és biztonságos környezet funkció az otthon kódban jelentkezik (Clark és Uzzell, 2002). A színházmetafora spontán megjelenése visszaigazolja Goffman teóriáját (Goffmann, 1959), amely a közösségi helyszíneken tapasztalható viselkedésmódokat *backstage* (nemformális) és *frontstage* (formális) jellegűekként határozza meg. A vizsgált szövegek GT-kódjaiban sem a tanulás terei, hanem a közös élmények helyszínei voltak hangsúlyosak.

A kutatás alanyainak specifikuma, hogy végzett fiatal építészek: ez a szelektív kódokban kettősségként mutatkozik: kezdetben a „naiv” és „építész” kódokban, majd az „élménytér” és „térélmény” szelektív kódok-

ban sűrűsödik. Az „élménytér” kód megfogalmazásában a személyesen átélt középiskolás élmény a hangsúlyos, az „építész-perspektíva” révén a jelen idejű, professzionális látásmód jelenik meg, tehát a tér válik élménynyé. A két szelektív kód fejlődése jól látható a kódolás folyamatában. A kezdeti, szembeállított, konfliktusban lévő helyzet fokozatosan átalakul egy olyan mellérendelő struktúrává az elemzés során, amelyben hol az egyik, hol a másik válik dominánssá. A GT-kódolás tehát újszerű viszonyt, más belső struktúrát sejtet a meglévő „nézetkülönbségek” között.

E dualitás fontos új tudások irányába mutat. A szakirodalom (pl. Pennartz és Essinga, 1990) hangsúlyozza, hogy az építésznézetet sajátos perceptuális és értelmezési mintázat jellemzi, amely elkülönül a laikus mintázatoktól. A lezajlott kvalitatív elemzés rávilágít arra, hogy saját élményű környezet felidézése során az építész tekintet (*gaze*) mellett tovább él a laikus nézet is. Az épületek a szakember számára sem veszítik el mindennapi emocionális tartalmukat, sőt egyes esetekben ezek akár képek felülírni a „szenvtelen” szakértői tapasztalást. Az elemzés különlegessége jelöli ki a környezetpszichológiai kutatás további irányát is: az építész látásmódjában tetten érhető a tovább élő „naiv” nézet, amely tehát beépül a szakember nézetébe.

Az IPA-kódolás folyamata

Első alkalom: ismerkedés az IPA elméleti alapjaival

A négy alkalomból az elsón az IPA elméleti alapjaival ismerkedtük meg. A módszertan aktív gyakorlásához elengedhetetlen a filozófiai háttér bizonyos szintű ismerete, amely fókusz ad a kutatás, elemzés során. Az IPA ilyen módszertani alapjaihoz tartó-

zik az intencionalitás, interszubsztívitás, hermeneutika, idiográfia, valamint a fenomenológia gondolkodásmódjának követése. Az elméleti bevezetőre azért is volt szükség, mert a GT-elemzés gyakorlása után kellett egy tudatos „átkapcsolás” az IPA mélyebb és részletesebb fenomenológiai látásmódjába.

*Második alkalom: az épület
fenomenológiájának elméleti háttere, és az
első szöveg kódolása*

A második órán az épület, építészet fenomenológiájával foglalkozó szerzők munkásságát idéztük fel. Bár az IPA-elemzés során a kutatónak minél kevesebb elvárással és előfeltételezéssel kell az elemzést végeznie, mégis fontos volt a témában való elmélyedés egyrészt azért, hogy átlássuk és átvegyük a fenomenológia és építészet közös mezsgyéjén elhelyezkedő kérdéskör gondolkodásmódját, valamint azért, hogy tudjuk, mit kell „keresni” a szövegelemzés során, milyen élményalakzat felfedezése lehetséges és szükséges egy ilyen vizsgálat alkalmával.

Christian Norberg Schultz (1971) hasznépületről (amelynek a funkció ad értelmet) és műépítményről (amely valamilyen világot állít fel) szóló gondolatmenetével ismerkedtünk meg, valamint a *lent, fent, kint, bent, az ablak, ajtó* (amely összeköti a kintet a benttel) építészeti és fenomenológiai jelentésével. A viszonyrendszer az, ami meghatározó, az adja az épület értelmét, hogy mit jelent a résztvevő, benne lévő ember számára. Ezért is nagyon jól összekapcsolható ez a nézetrendszer a fenomenológia vizsgálatának tárgyával, és ez teszi lehetővé, hogy az IPA-t ezen a területen alkalmazzuk.

A második órán elkezdjük az első szöveg kódolását. Az IPA elemzés során azzal az elhatározással kezdjük a szöveg olvasá-

sát, hogy azokra a szövegrészekre fontos inkább figyelünk, amely esetekben az elbeszélő szubsztív élményekről számol be – mert ezeken keresztül válik láthatóvá a viszonyulás egy-egy részlete. Amikor az olvasás és sorról sorra történő értelmezés során ilyen szubsztív élményt véltünk felfedezni azt a szöveg margóján kódoltuk. Nagyobb fejtörést jelentett azokat a leíró részeket kódolni, amelyeknél nem derült ki az elbeszélő viszonyulása, vagy hogy fűződik-e a bemutatott dologhoz személyes élménye. Ilyenkor megpróbáltunk még apróbb egységekre figyelni, szavakra, mint például „érdekes”, vagy arra a hangulatra, amelyet az elbeszélő az épület jellemzése során lefest. Például amikor „sötét és keskeny folyósókról” beszél, valójában nem tudjuk, hogy azok tényleg sötétek és keskenyek, vagy csak az elbeszélő látja annak.

Az olvasás és kódolás során egyre világosabbá vált, hogy azokról a terekről ad bővebb és „színesebb” jellemzést az elbeszélő, amely helyeken, terekben a közösségi élet zajlott, így például a tanterem, tornaterem bemutatására nem került sor. Ezeket a kódolás során centrum és periféria tereknek neveztük el. A periférikus terek, mint a folyosó, tanterem élmény szintjén alárendelődik a centrumnak, közösségi térnek.

Az elemzés során olykor érdekes, olykor nagyon nehéz volt elvonatkoztatni attól a kódolási folyamatától, amit a GT során végeztünk. Az olvasás során akaratlanul is azok a kódok világítottak ki a szövegből, amelyek a GT-elemzés során emelkedtek ki, de többségük az IPA szempontjából nem volt releváns. Például a GT során kiemelt kódot kaptak a szövegben szereplő emberek, például az igazgató, akinek az iskola létrejöttében fontos szerepet tulajdonít az elbeszélő. Az IPA kérdéskörének szempontjából

ezek a szereplők nem bizonyultak annyira fontosnak, inkább azt néztük meg, egymáshoz képest milyen szerepük van ezeknek a személyeknek a történeten belül, mi jellemzi azt, ahogyan az elbeszélő bemutatja őket.

Harmadik alkalom: az első szöveg témáinak témákba rendezése, a második szöveg kódolása

A harmadik alkalmat azzal kezdtük, hogy az előző órán megállapított kódokat témákba rendezzük. Ilyenkor olyan témákat nevezünk meg elsősorban, amelyek hangsúlyosan jelen vannak a szövegben. Ezek a témák az IPA esetében gyakran jelölhetnek folyamatot, indikálva ezek által egyfajta kronológiát, valamint az identitás, érzékelés mozzanatait. Ilyen módon az alábbi még nem kiforrott, és tartalmilag olykor egymást fedő témák mentén gondolkodtunk:

- *Alá-fölrendelő viszony:* a periféria alárendelődik a centrumnak, az elbeszélő az élmények rendeződése mentén kettéosztja a teret centrumra és perifériára. Ehhez a témához soroltuk a beszámolóban szereplő személyeket is. Az építész, akinek tervei csak részben valósultak meg az iskolaépítés során, alárendelt helyzetben van. Az igazgató, aki a megrendelője az iskola terveinek, fölrendelt pozícióban van. A szöveghez többször visszatértünk ennek megvitatásához, és úgy láttuk, hogy ezek a szereplők nem egymáshoz képest helyezkednek el alá- vagy fölrendelve, hanem a saját szerepük standardjához képest, tehát az építész az építésszerephez képest került alárendelt helyzetbe, az iskolaigazgató az igazgatói szerephez képest lesz fölrendelt helyzetben.
- *Ívek:* ezt a munkacímet adtuk annak a témának, ahol szövegben megjelenő

folyamatokat gyűjtöttük össze. Az ívek alatt elsősorban a megjelenő élettörténeteket vizsgáltuk, az említett szereplők (igazgató, tanárok) élettörténetét, valamint az elbeszélő élettörténetét is megpróbáltuk összerakni. Ez utóbbival kapcsolatban azt láttuk, hogy bár a jelenben történik a látogatás az iskolában, az így elbeszélte élettörténet nem érkezik meg a jelenbe, többnyire a múltban, iskolai élményeknél marad.

- *Embodiment:* az élmények megtestesülnek, beágyazódnak a térbe. Amit a beszámolóban elmesél, többet mond az élményről, mint a térről. A beszámoló azon részei, ahol az építész-nézőpont megjelenik, tárgyilagosak, ezeket a részeket az elbeszélő távolsággal kezeli.

A témákba rendezést az IPA esetében akkor kell elvégezni, ha minden interjú kódolása befejeződött. Ezért ebben az esetben is a témakezdeményeket a munkacímekkel nyitva hagytuk, és elkezdtük a második szöveg kódolását.

A második szöveg kódolásakor érdekes ellentmondással találkoztunk. Az elbeszélő arról beszélt, hogy nem látta szépnek az iskoláját sosem, azonban, ahogyan elmeséli az élményeket, a viszonyulása egyértelműen pozitív. Az IPA módszertanának különlegessége megmutatkozhat az ilyen ellentmondások feloldásában, amikor nem csupán a szöveg egy pontját kódoljuk, hanem az elemzés során figyelembe vesszük az elbeszélő által, esetleg a szöveg más helyein, de az előző témával összefüggésben használt jelzőit, az elbeszélés hangulatát. Az, hogy nem látta szépnek az iskoláját, egyrészt lehet identitáskérdés; szeretett oda járni, de a környezet visszajelzései negatívak voltak az iskolájával kapcsolatban. Másrészt az,

hogy nem látta szépnek az iskolát, és mint kiderül, más épületet sem, ez indította el az építész pálya felé, tehát kíváncsiságot, felfedezésvágyat hozott számára ez a dilemma.

Az első szöveghez hasonlóan itt is megfigyelhető volt a centrum és periféria terek (a kódok munkacímét az első szövegből felhasználva) közti különbség. Ebben a beszámolóban pozitív jelentéssel bírnak azon terek, ahol a közösségi élet zajlik, valamint azok a „zugok”, kisebb terek is, ahova vissza lehet vonulni. Az elbeszélő beszámolója folyamatosan mozgásban van, ráközelít (kódként is használtuk a zoomolást) egy-egy térre, ahol lokalizálódik az élmény, és azt mutatja be.

Negyedik alkalom: a főtémák megállapítása

A negyedik alkalommal a főtémák megállapításakor azt láttuk, hogy azok a témák, amelyek az IPA-elemzés során előkerültek a GT-elemzés során is megjelentek. Ennek az oka az lehet, hogy nem tudtunk elvo-

natkoztatni az előző eredményektől? Talán időben túl közel volt egymáshoz a két kódolási folyamat?

A kvalitatív elemzés során a kutató az adott téma szakértőjeként kezeli a szöveg elbeszélőjét. Minél nyitottabb kutatósi kérdéssel indulunk neki az elemzésnek, annál inkább engedjük, hogy az jelenjen meg az eredményekben, amit a kutatásban résztvevő személy fontosnak tartott. Így lehet, hogy például az IPA és GT (amelyek hasonlóan nyitott kutatási kérdéssel dolgozó módszertanok és mind a kettő a fenomenológiai hagyományból ered) esetében hasonló főtémákat találunk meg. Azonban ha az eredményeket írásba foglaljuk, a főtémákat egyenként bemutatjuk, idézetekkel illusztráljuk (például publikálás céljából), akkor válik láthatóvá, hogy azok tartalma különbözik. A GT megpróbálja az észlelt jelenséget összefüggéseiben vizsgálni, majd az eredményeket egy absztraktabb szintre emelni (Charmaz, 2008). Az IPA túlmegy a pusztá elmondottakon, azonban marad az

1. táblázat. Az IPA során meghatározott altémák és főtémák

Főtémák	Altémák
1. Bináris térfelosztás	1. Embodiment <i>Az élmények beágyazódása a térbe; centrum–periféria, alá-fölérendeltség</i>
	2. Térhez való viszony kettőssége <i>Cselekvő vs. szemlélő perspektíva, építészperspektíva vs. nosztalgia</i>
2. Ívek	1. Múltból a jelenbe <i>sorsok; iskola, építész, szereplők (igazgató, tanárok)</i>
	2. Az „én” folyamata <i>bent-kint, identitás, múlt-jelen</i>
3. Esztétika, érzelmek, mozgás	1. Értékelő esztétika <i>Az élmények esztétikai dimenziója; „nem láttam szépnek az iskolát sosem... de nagyon szerettem”</i>
	2. „Zoomolás”/ráközelítés <i>Az esztétikai látásmód érvényesülése érzelmi bevonódással</i>

egyén szintjén és azt vizsgálja, hogyan éli meg és értelmezi az egyén ezeket a tapasztalatokat (Smith és mtsai, 2009).

A főtémák megállapítása során már a két szöveg kódjait együtt néztük. A fentiekben bővebben bemutatott centrum- és perifériateretek, valamint az, ahogyan a térben testesül meg az élmény (*embodiment*) kerültek egy főtema alá, a „bináris térfelosztás” téma alá. Azok az „ívek”, amelyek egyrészről a múltból a jelenbe ívelést, valamint az identitás íveit jelölik, egy főtema alá soroltuk. Az élmény, amely mindkét szövegben visszaköszönt, a „térben lenni” kérdéskörre; vajon az elbeszélő benne van-e a térben vagy szemlélője a térnek. A szövegek olvasása során úgy éreztük, hogy az építészperspektíva és a középiskolás nosztalgikus élmények váltakoznak, nem ellentétei, inkább kiegészítői egymásnak. Az „értékelő” esztétika mint téma, fogta össze leginkább ezt a váltakozást, amelynek során a szakmai megítélés „objektív” szempontrendszere keveredik a helyhez kötődő érzellemmel. A folyamatos mozgás is jelen van az elbeszélésekben. Ezért egy gondolatki-sérlet során az „utazással” mint metaforával azonosítottuk a vizsgált helyzetet; az utazás térben (visszamenni az iskolába) és időben (felidézni az élményeket) is megtörténik. Ezért sem lehet véletlen a folyamatos „mozgás” a terek között az elbeszélés során. Ezek adták a harmadik főtemát. (Az IPA alapján meghatározott témákat az 1. táblázat tartalmazza.)

KÖVETKEZTETÉSEK

Jelen tanulmány célja annak demonstrálása, hogyan alkalmazható a gyakorlatban két kvalitatív módszer, a megalapozott elmé-

let és az interpretatív fenomenológiai analízis. Az elemzések egy doktori kvalitatív szeminárium keretében történtek, a kódolás alapjául két csoportos beszámoló szöveges átirata szolgált.

Mint a közös munka során is kiderült, mindkét módszer kiválóan alkalmas arra, hogy a vizsgálati személyek belső világa kapcsán a kérdőíves mérőeszközökön túli értékes információkat nyerhessünk.

Jóllehet, a kvalitatív megközelítés körkörös, újra és újra strukturáló, a folyamat előrehaladása során esetlegesen változó kategóriarendszerrel operáló, rugalmas módszertan, mégsem teljesen keretek nélküli. Az elemzés folyamatát szigorú szabályrendszer orientálja. A vizsgálatok alaposságára vonatkozó elvárások teszik lehetővé, hogy a kutatók kis mintán is érvényes megállapításokat vonhassanak le.

Az analízis csoportos jellege további validálási funkcióval bír, hiszen az egyéni meg határozott kódokat közös megállapodás mentén, szisztematikus lépések által szükséges egy absztraktabb formába hozni.

Glaser (1978) nyomán hiteles elemzési útként tartjuk számon az előzetes hipotézisek vizsgálatát elvető, hipotézis nélküli hozzáállást. A megalapozott elmélet (Grounded Theory) egy olyan feltáró módszer, amely az észlelt jelenségeket és a közöttük fennálló összefüggéseket írja le és magyarázza.

A Smith (1996) által bevezetett, filozófiai alapokon nyugvó interpretatív fenomenológiai elemzés a szövegek elemzésén túl a vizsgálati személyek szubjektív tapasztalatait, élményeit és azok megértését, személyes jelentéstartalommal való felruházását veszi szisztematikusán górcső alá. A szubjektív élményanyagok feldolgozása ellenére fontos kíváncsi a szemlé-

lő számára a semleges viszonyulás a vizsgálat tárgyához. A módszer alapja továbbá, hogy a szöveg – és általa a vizsgált személy belső élményvilága – csak az egyes részletek alapos feltárásán, vizsgálatán keresztül érthető meg.

A heti rendszerességű szemináriumi alkalmak aktív bevonódást igénylő jellege, valamint a kurzuson résztvevők eltérő szakmai háttere és érdeklődése jó alappal szolgáltak a kvalitatív módszerek gyakorlati alkalmazhatóságának feltárásához is. A nondirektív oktatói jelenlét, a köztes időkben folytatott egyéni munkák és a találkozások alkalmával jelenlévő élénk diskurzus mind hozzájárult a kategóriarendszer finomhangolásához.

Bár az eltérő felkészültségből fakadó heterogenitás kezdetben nagy nehézséget és időigényt jelentett a közös platform megteremtéséhez, a résztvevők nyitottsága és motivációja az egységes nyelv megteremtésével a folyamat végére inkább gazdagította az elemzéseket. Az ismétlődő nézőpontváltások által a résztvevők egyéni megközelítése is sokat árnyalódott a szemeszter végére.

A kurzus során nem csupán a két kvalitatív módszer egymástól való különbözőségét, elemzési alapjait és gyakorlati alkalmazását sikerült megismerni, hanem egy eltérő hátterű kutatócsoport munkájának, közös nyelvezetének és munkamódszerének kialakítási folyamatába is betekintést kaphattunk. A semleges, előfeltevések nélküli álláspontok kialakításának, a döntéshozatali mechanizmusok módjának, a konszenzus közös megteremtésének kezdeti kihívásai a félév végére készséggé formálódtak.

Az elemzések alapját egy tizenöt elemű csoportos interjú sorozatból kiragadott két beszámoló (első és negyedik) szöveges leírata szolgáltatta. Az elemzési folyamat

a szükséges minimális kontextus (például a szövegek keletkezési körülményei) ismeretét, valamint a módszertanok megalapozását követően két szalon – egyéni munkákon és közös megvitatásokon – keresztül zajlott, kvalitatív kutatás-módszertani és folyamatszempontú fókusszal. A rendszeres találkozási alkalmak során fokozatosan tisztult a kép a résztvevők számára, közeledtek az álláspontok. A folyamat végére sikerült megállapodni, és az egyéni javaslatok absztraktabb, semlegesebb, konszenzusos kódrendszerre sűrítődtek.

A szisztematikus kvalitatív elemzések a kvantitatív kánonhoz képest hangsúlyosabban világítanak rá a vizsgálati személyek szubjektív élményeire. Átlatuk közelebbi betekintést is nyerhetünk egy első pillantásra építészeti témájú szöveg rejtőző jelentéstartalmaiba. Feltárul a beszélő és a szöveg viszonya, jelen esetben a térélménye, az emlékképekben megjelenő személyekhez fűződő viszonya, közösségi élményei, ambivalenciái, végső soron szakmai és személyes identitásának rétegzettsége.

Jóllehet, tanulmányunk célja elsősorban egy elemzési folyamatnak és annak az oktatásban történő alkalmazhatóságának a szemléltetése volt, az elemzési eredményeket illető limitációkról is célszerű néhány szót ejteni.

A vizsgálati személyek szubjektív beszámolóit a közös munkában kialakított kategóriarendszert erősen befolyásolják, hiszen a fizikai terek szóbeli leírása az épületek egyedi adottságaira támaszkodik. Ennél fogva eltérő szövegeket, ezáltal eltérő térélménykódokat kapunk olyan intézmények bemutatása esetén, ahol vannak közösségi terek, és másokat ott, ahol nincsenek.

A prezentációk stílusára hatással lehet a csoportos megnyilvánulás körülménye.

Elképzelhető, és további vizsgálatot igényelhet annak feltárása, hogy miként befolyásolja a szövegekpuszok tartalmát a nyilvánosság jelenléte, valamint a nyilvánosságot alkotó személyek végzettsége, személyes kötődése a beszélőhöz. Érdeemes lehet áttekinteni, hogy a csoporthelyzet mennyiben indukálhatja a közösségi élmények, közösségi terek bemutatását, holott a feladat maguknak a tereknek a képzérelt bemutatása volt. Kutatási irányként merül fel, vajon hogyan alakulna ez egyéni, írásos beszámolók vagy személyes interjúk esetében.

Kérdésként vetődik fel az is, hogy mennyire célszerű figyelembe venni a prezentáló és a közönség viszonyát, esetleges közös előtörténetét, közös fogalomkészletét egymással, hiszen elképzelhető, hogy jelen

esetben ez több, az elemzés során építészperspektívaként detektált kódot eredményezett.

Összefoglalva, a szemináriumi keretet kiemelten alkalmasnak véljük a kvalitatív megközelítés eltérő módszereinek a gyakorlatban történő elsajátítására, a kutatók csoportként történő együttműködésének a fejlesztésére, valamint a szövegek elemzéséből fakadó kódrendszer objektívabb validálására.

Kitekintésként fontosnak tartjuk a problémaorientált csoportmunka elméleti és együttműködési közös alapjainak a részletesebb kifejtését, a vizsgált szövegek keletkezési körülményeitől való körültekintőbb elvonatkoztatási metódusok alkalmazását, illetőleg a kvalitatív szemináriumok helyzetének további elemző áttekintését a hazai alap-, mester- és doktori képzésben.

SUMMARY

WHAT HAPPENS IN A QUALITATIVE METHODOLOGY SEMINAR OF THE DOCTORATE PROGRAM? GT AND IPA ANALYSIS STEP BY STEP

Background and aims: Qualitative methods enable the researcher to glimpse at the subjective inner world of the subjects, giving grounds to understanding basic phenomena, to complete existing knowledge and to examine emerging aspects. This paper is to demonstrate the usability and teachability of qualitative methods for psychology researchers. It is based on the experience of a methodology seminar centered around the importance of involvement, practice and personal interpretation, within the frame of the Doctoral School of Psychology at ELTE.

Methods: PhD students with different training and experience in qualitative research attended the seminar. After an introduction of ontology and epistemology, specific methods and their applications were in focus: Grounded Theory (GT) and Interpretative Phenomenological Approach (IPA) were selected for the analysis of the same text. The texts – interviews with early career architects – are parts of a larger study of environmental psychology.

Results: As the focus of the seminar was methodological, therefore only relevant steps of analysis were fully developed. That also applies to the topics of conclusions and discussions. The process revealed the strengths, differences and application logics of the two methods and offered an important experience about co-working in a multidisciplinary group.

Discussion: Both methods offered valuable information about the subjects' experience through the study of the provided narratives. The seminar proved to be a useful frame for

learning qualitative methods, the heterogeneity of the research group improved skills of cooperation and it contributed to the validity of the coding process.

Keywords: qualitative research seminar, qualitative methods in (environmental) psychology, Grounded Theory (GT), Interpretative Phenomenological Approach (IPA)

IRODALOM

- BERTERŐ, C. (2012): Grounded Theory methodology – has it become a movement? *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being*, 7(1). 18571.
- BOGDAN, S. J., TAYLOR, R. (1990): *Introduction to Qualitative Research Methods. A Guidebook and Resource*. John Wiley & Sons Inc., Hoboken, NJ.
- CHARMAZ, K. (2006): *Constructing grounded theory. A practical guide through qualitative analysis*. Sage, London.
- CHARMAZ, K. (2008): Grounded Theory. In Smith, J. A. (ed.): *Qualitative Psychology: A Practical Guide to Research Methods*. Sage, London. 81–110.
- CLARK, C., UZZELL, D. L. (2002): The Affordances of the Home, Neighbourhood, School and Town Centre for Adolescents. *Journal of Environmental Psychology*, 22(1–2). 95–108.
- CORBIN, J., STRAUSS, A. (2008): *The basics of qualitative research*. Sage, London.
- CORBIN, J., STRAUSS, A. (2015): *A kvalitatív kutatás alapjai: A Grounded Theory elemzési módszer technikája és eljárásai*. Fordította Ehmann Bea. L'Harmattan, Budapest.
- DENZIN, N. K., LINCOLN, Y. S. (2005): *The Sage Handbook of Qualitative Research*. Sage Publications, London.
- DÚLL, A. (2009): *A környezetpszichológiai alapkérdései – Helyek, tárgyak viselkedés*. L'Harmattan, Budapest.
- DÚLL, A., LIPPAI, E. (2015): Az iskolai környezet üzenetei: környezetpszichológiai elemzés. In Dúll A., Varga K. (szerk.): *Rábeszélőtér. A szuggesztív kommunikáció környezetpszichológiája*. L'Harmattan, Budapest. 47–73.
- DÚLL A., SOMOGYI K., HÜLBER A., BRÓZIK P., SZABÓ J. (2018): A szociofizikai önállóság első színtere: építészhallgatók és télaikus egyetemi hallgatók mentális térképábrázolásainak összehasonlítása. *Magyar Pszichológiai Szemle*. 73(1), 83–110.
- DÚLL A., VARGA K. (2015): A szuggesztív környezeti kommunikáció: alapelvek és működés. In Dúll A., Varga K. (szerk.): *Rábeszélőtér. A szuggesztív kommunikáció környezetpszichológiája*. L'Harmattan, Budapest. 523–555.
- EDGERTON, E., MCKECHNIE, J., DUNLEAVY, K. (2005): “Changing schools”: Pupil and staff assessment of their “new” schools. In Martens, B., Keul, A. G. (eds): *Designing social innovation. Planning, building, evaluation*. Hogrefe & Huber Publ., Cambridge. 215–221.
- GLASER, B. G., STRAUSS, A. L. (1967): *The Discovery of Grounded Theory: Strategies for Qualitative Research*. Aldine, Chicago.
- GLASER, B. G. (1978): *Theoretical sensitivity: Advances in methodology of grounded theory*. The Sociology Press, Mill Valley, CA.
- GOFFMAN, E. (1959). *The presentation of self in everyday life*. Doubleday, Garden City, NY.

- HUBBARD, P. (1996): Conflicting interpretations of architecture: An empirical investigation. *Journal of Environmental Psychology*, 16(2). 75–92.
- LARKIN, M., EATOUGH, V., OSBORN, M. (2011): Interpretative phenomenological analysis and embodied, active, situated cognition. *Theory and Psychology*, 21(3). 318–337.
- LARKIN, M., WATTS, S., CLIFTON, E. (2006): Giving voice and making sense in Interpretative Phenomenological Analysis. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2). 102–120.
- MILLS, J., BONNER, A., FRANCIS, K. (2006): The development of constructivist grounded theory. *International Journal of Qualitative Methods*, 5(1). 25–35.
- NORBERG-SCHULTZ, CH. (1971): *Existence, Space and Architecture*. Praeger Publisher, Westport, CT.
- PENNARTS, P. P. J., ELSINGA M. G. (1990): Adults, Adolescents, and Architects: Differences in the Perception of the Urban Environment. *Environment and Behaviour*, 22(5). 675–714.
- RÁCZ, J., KASSAI, S., PINTÉR, J. N. (2016): Az interpretatív fenomenológiai analízis (IPA) mint kvalitatív pszichológiai eszköz bemutatása. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 71(2). 313–336.
- RÁCZ, J., KASSAI, S., PINTÉR, J. N. (2017): *Az interpretatív fenomenológiai analízis elmélete, módszertana és alkalmazási területei*. L'Harmattan, Budapest.
- SALLAY, V. (2015): Előszó a magyar kiadáshoz. A kvalitatív megközelítés és a Grounded Theory szerepe a társadalomtudományi kutatásokban. In Corbin, J., Strauss, A.: *A kvalitatív kutatás alapjai: A Grounded Theory elemzési módszer technikája és eljárásai*. Ehmann Bea ford. L'Harmattan, Budapest. 9–22.
- SMITH, J. A. (1996): Beyond the divide between cognition and discourse: using interpretative phenomenological analysis in health psychology. *Psychology Health*, 11(2). 61–271.
- SMITH, J. A. (2004): Reflecting on the development of interpretative phenomenological analysis and its contribution to qualitative research in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 1(1). 39–54.
- SMITH, J. A. (2007): Hermeneutics, human sciences and health: linking theory and practice. *International Journal Of Qualitative Studies On Health And Well-Being*, 2(1). 3–11.
- SMITH, J. A., FLOWERS, P., LARKIN M. (2009): *Interpretative Phenomenological Analysis*.: Sage, London.
- STRAUSS, A. L. (1987). *Qualitative analysis for social scientists*. Cambridge University Press, New York.
- STRAUSS, A. L., CORBIN, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedures and techniques*. Sage, Newbury Park, CA.
- SOMOGYI, K. (2016): Menza_zóna_étterem_közösségi tér_helyszín. In Kerékgyártó., B. Szabó, L. (szerk.): *Építészet és oktatás*. BME Építőművészeti Doktori Iskola, Budapest. 268–279.
- WERTZ, F.J., CHARMAZ, K., MCMULLEN, L.M. JOSSELSO, R., ANDERSON, R., MCSPADDEN, E. (2011): Five ways of doing qualitative analysis phenomenological psychology, Grounded theory, discourse analysis, narrative research, and intuitive inquiry. Guilford Press, New York.

MÓDSZERTAN

A NEGATÍV PROBLÉMAORIENTÁCIÓT MÉRŐ KÉRDŐÍV (NEGORI) KIDOLGOZÁSA ÉS PSZICHOMETRIAI MUTATÓI¹



KASIK László
SZTE BTK Neveléstudományi Intézet
SZTE Szociális Kompetencia Kutatócsoport
kasik@edpsy.u-szeged.hu

GÁL Zita
SZTE BTK Pszichológiai Intézet
SZTE Szociális Kompetencia Kutatócsoport
galzita@psy.u-szeged.hu

TÓTH Edit
MTA-SZTE Képességfejlődés Kutatócsoport
SZTE Szociális Kompetencia Kutatócsoport
tothedit@edpsy.u-szeged.hu

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér, célkitűzések: A személyközi problémákkal kapcsolatos negatív orientáció mérésére számos – nemzetközileg ismert és elfogadott – kérdőív áll rendelkezésünkre, melyek a negatív orientációt egyetlen faktoriall mérik. Célunk egy olyan többfaktoros kérdőív létrehozása volt, amellyel részletesebben és megbízhatóan mérhető a serdülőkori személyközi problémák és azok megoldásához való negatív viszonyulás.

Módszer: A kérdőív kifejlesztése során két mérést végeztünk ($N_{2016} = 952$, $N_{2017} = 835$) 12, 15 és 18 évesek körében. A tesztelt kijelentéseket egy korábbi pilotvizsgálat kategóriarendszere, valamint diákok és szakemberek kijelentései alapján állítottuk össze, majd egy elméleti faktorstruktúrába rendeztük. A konvergens és diszkrimináns validitás elemzéséhez az SPSI–R-t (D’Zurilla és mtsai, 2002) használtuk.

Eredmények: A feltáró és a megerősítő faktorelemzés mindegyik életkorban nagymértékben alátámasztotta az elméleti factorszerkezetet, és az útelezés szintén megerősítette a változók kapcsolatrendszeréről gondoltakat. A kérdőívfejlesztés eredményeként a NEGORI

¹ A kutatás az NKFIH (OTKA) K119591 pályázat keretében valósult meg. A tanulmány írása alatt Kasik László Bolyai János Kutatási Ösztöndíjban részesült.

(Negatív Orientáció Kérdőív) egy 21 ítemes, mindegyik vizsgált életkorban igen jó megbízhatósági mutatókkal rendelkező hatfaktoros kérdőív, mellyel a negatív orientáción belül a negatív énhatékonyság, a negatív következmények okozta rossz érzés, a problémával való nem foglalkozás mint pozitívum, a problémahárítás, valamint a negatív viszonyulást mutató szokás és a problémamegoldásra való várakozás mérhető.

Következtetések: A többfaktoros kérdőívvel számos korábbi, életkorra és nemre jellemző adattól eltérő és részletesebb információkat szereztünk, melyek – kiegészítve majd további kutatásokkal – hozzájárulnak ahhoz, hogy a szociálisprobléma-megoldást fókuszba állító segítő-fejlesztő iskolai programok kidolgozása és alkalmazása során a problémamegoldó stílusok mellett sokkal több egyéni jellemző ismeretében tudjanak koncentrálni a problémamegoldást alapvetően meghatározó viszonyulásra is.

Kulcsszavak: negatív orientáció; NEGORI-kérdőív; 12, 15 és 18 évesek; feltáró és megerősítő faktorelemzés; útelemzés

BEVEZETÉS. A NEGATÍV PROBLÉMAORIENTÁCIÓ JELLEMZŐI ÉS MÉRÉSE

Társas problémáink megoldásának (*social problem-solving*) eredményessége nagymértékben függ attól, miként viszonyulunk (*problem orientation*) általában és az adott problémához, a problémamegoldáshoz mint folyamathoz, illetve mennyire tekintjük magunkat hatékony problémamegoldónak (pl. D’Zurilla és mtsai, 2002; Frauenknecht és Black, 2010; Strough és Keener, 2013). A hazai és a külföldi kérdőíves vizsgálatok (pl. Eskin, 2013; Kasik, 2015) eredményei egyaránt azt mutatják, hogy amennyiben viszonyulásunk negatív, vagyis például nem hiszünk abban, hogy az adott probléma megoldható, és úgy gondoljuk, képtelenek vagyunk bármit tenni a megoldás érdekében, igen nagy az esélye a sikertelen problémamegoldásnak. Problémaorientációnkat elsősorban a családi szocializáció formálja, és a negatív viszonyulást főként az anya (gondozó) negatív orientációja és problémamegoldó viselkedése határozza meg (pl. Nezu és mtsai, 2004). Bizonyított

az is, hogy a gyermek- és serdülőkori negatív viszonyulás hosszú távon negatívan hat a tanulmányi-szakmai sikerességre, a szociális kapcsolatok minőségére, illetve jelentős szerepet játszik a reményvesztettség, a stressz és a depresszió kialakulásában (pl. Eskin, 2013; Frauenknecht és Black, 2010).

A szociálisprobléma-megoldás értelmezésére számos elméleti modellt dolgoztak ki (pl. D’Zurilla és mtsai, 2002; Crick és Dodge, 1994; Frauenknecht és Black, 2010). D’Zurilla és munkatársai (2002) szerint a társas problémák olyan komplex – kognitív-emocionális-viselkedéses – és többnyire tudatos folyamatot indukálnak, amelynek célja a probléma megoldása, illetve a probléma okozta kellemetlen érzések és gondolatok csökkentése, megszüntetése. E folyamatot tekintik szociálisprobléma-megoldásnak, amit két – egy orientációs és egy megoldói – részfolyamatra osztottak. Az orientációs részfolyamat a probléma iránti érzékenységet, a megoldás iránti elköteleződést és az énhatékonyságot foglalja magában, ami lehet pozitív (adaptív) vagy negatív (maladaptív, diszfunkcionális). A megoldói részfolyamat során

definiáljuk a problémát, alternatív megoldási módokat keresünk, értékeljük ezeket a lehetséges következmények mentén, majd döntünk, melyiket valósítjuk meg, végül ezt követi a kivitelezés (megoldás). D’Zurilla és munkatársai (2002) három általános megoldói stílust (racionális, impulzív, elkerülő) különítettek el, amelyek egy problémahelyzetben is kombinálódhatnak az adott helyzet, a probléma és a helyzet szereplőinek sajátosságai alapján. Frauenknecht és Black (2010) kutatásai alapján problémamegoldó stílusunk az életkor előrehaladtával egyre inkább helyzet- és személyspecifikus, illetve problémamegoldásunkat idővel egyre többször meghatározzák múltbéli tapasztalataink (szokások, minták, gyakran alkalmazott technikák formájában), amelyek nem tudatos folyamatokként az orientációs és a megoldói szakasz során egyaránt alakítják problémamegoldásunkat.

Az orientációs szakaszban gondolkodásunk egy pozitív vagy negatív motivációs-érzelmi bázis mentén működik (D’Zurilla és Nezu, 2007). Ennek központi eleme az énhatékonyság, „az egyén azon képességébe vetett hite, hogy eléri a teljesítmény egy bizonyos szintjét, és ez befolyásol olyan történéseket, amelyek hatással vannak életére” (Bandura, 1994: 71), vagyis az abban való hit, hogy problémahelyzetben elérhetjük tetteinkkel a kívánt hatást, befolyásolhatjuk döntéseinket, a megoldásra irányuló törekvéseinket, valamint az adott cselekvésekkel kapcsolatos erőfeszítések szintjét és mértékét. Frauenknecht és Black (2010) úgy vélik, az énhatékonyság együttesen jelenti a szándék, a cél és az egyéni lehetőségek felülvizsgálatát egy-egy társas probléma esetében. Maydeu-Olivares és D’Zurilla (1996) a negatív orientáció három, a pozitív orientáció öt dimenzióját különítették el.

A negatív énhatékonyság mellett a problémamegoldás pesszimista megközelítése és az alacsony frusztrációs tolerancia a negatív problémaorientáció dimenziói. A pozitív problémaorientáció dimenziója a probléma kihívásként való értelmezése; a pozitív végkimenetelben való bizakodás; a pozitív énhatékonyság; a pozitív gondolatok a megoldásra fordított idővel és a befektetett energiával kapcsolatban; valamint az énbé vetett hit arra vonatkozóan, hogy szükség van a megoldásra, azt nem lehet elkerülni.

D’Zurilla és Maydeu-Olivares (1995), valamint D’Zurilla és munkatársai (2004) szerint a szociálisprobléma-megoldás működésének átfogó jellemzésére a kérdőívek a legalkalmasabbak, míg a film- és történetelemzések – például a megbízhatóságot csökkentő erős érzelmi involválódás miatt – kevésbé. A kérdőívek egyik része a problémamegoldás teljes folyamatának (orientációs és megoldói), másik részük egy-egy részfolyamatának (pl. érzelemalapú megoldási módok, elkerülés) mérését teszi lehetővé. Igen jó megbízhatósági mutatókkal rendelkezik, nemzetközileg ismert és serdülők körében gyakran alkalmazott kérdőív a Problem Solving Inventory (PSI, Heppner, 1988), a Social Problem-Solving Inventory–Revised (SPSI–R, D’zurilla és mtsai, 2002) és a Social Problem-Solving Inventory for Adolescents (SPSI–A, Frauenknecht & Black, 2010). A Negative Problem Orientation Questionnaire (NPOQ, eredeti, francia változat: Gosselin és mtsai, 2005; angol változat: Robichaud és Dugas, 2005) pedig az egyik legtöbbször használt, felnőttek mérésére alkalmas és a negatív problémaorientációt szintén egy faktorral mérő kérdőív.

A PSI a negatív és a pozitív orientációt egyetlen faktorral (*Problem solving confidence*) méri, ahol a negatív orientációt kife-

jező tétel (bizonytalanság érzése problémahelyzetben) fordított itemként szerepel a pozitív viszonyulást tartalmazó tételek között (bízik magában; meg tudja oldani; kitartó és kreatív problémamegoldónak tartja magát az egyén). A SPSI–R-rel a pozitív és a negatív orientáció külön faktorról (*Positive problem orientation, Negative problem orientation*) mérhető. A negatív orientáció tételei egy kognitív-emocionális, míg a pozitív orientáció tételei elsősorban egy kognitív viszonyulási készletet fejeznek ki. Így a kérdőívben szereplő, pozitív orientációra utaló kijelentések vélekedésekre, míg a negatív orientációra vonatkozók érzelmekre utalnak. A negatív orientáció tételei azt fejezik ki, hogy maga a probléma, a döntési helyzet, a próbálkozás és az esetleges kudarc egyaránt kellemetlen érzésekkel jár (ijedtség, félelem, idegesség, bizonytalanság, feleslegesség). A pozitív orientáció tételei azt tartalmazzák, hogy az egyén számára kihívást jelent egy társas probléma; szembenéz a problémával; azonnal nekilát a megoldás kigondolásának; kitartóan keresi a legjobb megoldást; nem adja fel, ha nem sikerül elsőre megoldania.

A SPSI–A orientációt kifejező faktora (*Problem orientation*) három alfaktort foglal magában: gondolatok, érzelmek és viselkedés. A viselkedésfaktor tételeivel az elkerülés néhány formájának (pl. halogatás, negligálás, várakozás) gyakorisága mérhető. Mind az érzelmek-, mind a gondolatokfaktor tartalmaz pozitív és negatív viszonyulást kifejező tételeket. A negatív tartalommal bírók – akárcsak az SPSI–R-nél – a problémamegoldási folyamat elején, közben és végén érzett kellemetlenséget, feleslegességet, rossz érzést, önmagára irányuló kételkedést fejezik ki, szemben a pozitív tartalmúakkal (a problémamegoldás szükségessége, a pozitív kimenetel lehet-

ségessége, bizakodás az eredményes kimenetelben).

Az NPOQ állításai a negatív orientáció kognitív összetevőire fókuszálnak (pl. észlelt fenyegetés, énhatékonyság hiánya, negatív következmények). Az NPOQ konvergens és diszkrimináns validitásának vizsgálatához az SPSI–R felnőtt változatát használták, és az eredmények alapján az SPSI–R Negatív problémaorientáció faktora és az NPOQ hasonló konstruktumot mér (még akkor is, ha az NPOQ a negatív problémaorientáció kognitív komponensét méri, a problémamegoldás emocionális jellegét kisebb mértékben).

Chang és munkatársai (2004) SPSI–R-rel végzett kutatásai alapján a negatív orientációt nagyobb arányban követi impulzív (érzelemalapú, a negatív érzelmeket kifejező, gyakran kapkodó, inkább önmagára koncentráló, szerepátvételre kevésbé képes) vagy elkerülő (a probléma elől menekülő, a helyzetből kilépő, a megoldást halogató) megoldói stílus, mint a pozitív orientációt, ami a racionalitással (tényekre koncentráló, több alternatív megoldást mérlegelő, a következményekkel számoló) mutat erős kapcsolatot serdülők és felnőttek körében egyaránt. Kisebb arányban fordul elő, hogy a negatív orientáció a racionalitással, illetve a pozitív orientáció az impulzivitással vagy az elkerüléssel áll szoros összefüggésben.

2009 és 2016 között több – keresztmetszeti, longitudinális és összehasonlító – vizsgálatot végeztünk az SPSI–R-rel és az SPSI–A-val 8–18 évesek és egyetemisták körében (pl. Kasik, 2015; Kasik és Gál, 2017; Kasik és Guti, 2015; Kasik és mtsai, 2016). E vizsgálatok alapján 10–11 éves kortól egyre jellemzőbb a társas problémával és a megoldásával kapcsolatos negatív orientáció, és csökken a pozitív viszonyulás

gyakorisága. A negatív viszonyulás 10–18 éves kor között leginkább a 13–15 évesekre és a lányokra jellemző, illetve az elkerüléssel való kapcsolata 13–14 éves kortól fokozatosan erősödik. Főként fiúk körében tapasztaltuk azt a ritka mintázatot, amiben a negatív orientáció magas racionalitással párosul, illetve ehhez harmadikként az elkerülés kapcsolódik. E kapcsolatlánc (negatív orientáció–racionalitás–elkerülés) alapján feltételezhető, hogy a negatív viszonyulásnak vannak olyan, az egyén számára pozitív jellemzői, amelyek következtében nem ér véget a folyamat (azonnali elkerülés erős impulzivitással), illetve a negatív viszonyulást követően nem azonnal történik elkerülés (az elkerülés egy tudatos, átgondolt döntés eredménye lesz). Mindezekből feltehető, hogy a negatív problémaorientáció nem minden esetben diszfunkcionális, hiszen bizonyos helyzetekben ez a kapcsolódási rendszer, ennek viselkedésben való megnyilvánulása pozitív következményekkel is jár (vagy ezt reméli az egyén), ami jelentős énvédő funkcióval bírhat.

VIZSGÁLAT

Kutatási cél

Az elméleti modellek, a bemutatott és részben alkalmazott kérdőívek negatív orientációt kifejező tételei, valamint egy pilotvizsgálatból származó, a negatív orientáció okainak kategóriarendszere alapján 2016-ban kérdőívet (NEGORI) szerkesztettünk a negatív orientáció átfogóbb mérésére. A feltáró és a megerősítő faktorelemzésekkel célunk egy olyan többfaktoros kérdőív létrehozása volt, amellyel az eddiginél részletesebben mérhető a serdülőkori személyközi problémák és

azok megoldásához való negatív viszonyulás. A konvergens és diszkrimináns validitás elemzéséhez az SPSI–R-t (D’Zurilla és mtsai, 2002) használtuk.

A NEGORI (NEGatív ORientáció Kérdőív) fejlesztési folyamata

Mindazonáltal, hogy eddig számos információt gyűjtöttünk a negatív problémaorientáció serdülőkori jellemzőiről, az alkalmazott eszközökkel (SPSI–R, SPSI–A) annak csak a már említett dimenziói vizsgálhatók. Amennyiben más pszichikus jellemzőkkel végzünk összefüggés-vizsgálatot, azok a megállapítások csak ezekre a területekre vonatkoznak. Egy serdülők (12–13 évesek) körében végzett fél éves fejlesztőprogram (Gál, 2016; Gál és Kasik, 2017) tapasztalatai is azt mutatták, hogy a problémákhoz és az azok megoldásához való negatív viszonyulás háttérében a kérdőívek által mérteken túl jóval több ok húzódik meg, és ezek szoros összefüggésben állnak más pszichés és társas jellemzőkkel (pl. magas fokú szorongás, a kirekesztettség gyakori érzése, társakhoz való elégtelen alkalmazkodás).

Annak érdekében, hogy maguktól a serdülőkötől is megtudjuk a negatív viszonyulás okait, 2016-ban egy pilot mérést szerveztünk a korábbi, SPSI–R-rel végzett longitudinális felmérésben (Kasik, 2014, 2015, 2016) részt vevő diákok egy részével. A longitudinális felmérés során (N = 180) három éven át vizsgáltuk az első méréskor 12 éves tanulók szociálisprobléma-megoldását. Majd a második évben tártuk fel részletesebben, miért nem szeretnék, nem akarják az akkor 13 éves tanulók (N = 52) megoldani személyközi problémáikat. A pilotkutatásba azokat a diákokat vontuk be, akik magas (az 5-ből 4,2 vagy e feletti) átlagértéket értek el a negatív

tív orientációs faktoron mindkét évben. Két kérdésre kellett írásban válaszolniuk: (1) Általában hogyan érzed, szeretnéd megoldani társas problémáidat? (2) Ha nem, miért nem? A második kérdéssel a problémával és a problémamegoldással való nem foglalkozás okait tártuk fel.

Az oktulajdonítás elmélete (pl. Heider, 2003) alapján a válaszok egyaránt tartalmaztak külső (szituációs) és belső (személyes) okokat. Külső ok például a másik hibáztatása, a másik személy kezdeményezésének hiánya, illetve a modellszemélyek hatása. Belső oknak tekinthető a félelem a problémamegoldás negatív következményétől, a megnyugvást okozó pozitív következmény vagy a negatív énhatékonyság (a sikertelen megoldás előrevetítése). A kategóriák közül kettő teljes mértékben megegyezett az SPSI–R negatív problémaorientáció két tételének tartalmával (az egyén a kudarc okozta rossz érzés és a negatív énhatékonyság miatt nem foglalkozik a problémával). Ugyanakkor több olyan kategóriát határoztunk meg, amelyek tartalmáról a kérdőíves vizsgálat nem nyújtott információt. Ilyen a szokás/minta (pl. „Mert ezt láttam a szüleimtől.”), a várakozás/kezdeményezés (pl. „Mert várom, hogy aki kezdte, az kezdeményezzen.”), a problémaforrás (pl. „Mert nem én vagyok a hibás.”) és a problémamegoldással való nem foglalkozás mint pozitívum (pl. „Azért, mert nekem így lesz jó.”).

A PSI, az SPSI–R és az SPSI–A negatív orientációt kifejező tételei, illetve a pilotvizsgálat kategóriái alapján pszichológusokból és mérés-értékeléssel foglalkozó kutatókból álló csoportunk nyolc elméleti faktort határozott meg, és ezekhez 5-6 kijelentést rendelt. Emellett 49 12 éves, 51 15 éves és 48 18 éves diákot kértünk meg arra, hogy 5-5 kijelentést fogalmazzanak meg mindegyik kialakított elméleti faktorok-

hoz (ezek tartalmáról részletes tájékoztatást kaptak a diákok) – erre azért volt szükség, hogy tágítsuk a serdülőktől a pilotvizsgálatban kapott információkat, hiszen a pilotban magas negatívorientáció-értékkel rendelkező tanulókat kérdeztünk.

A szakemberek és a diákok által leírt kijelentéseket a munkacsoport véglegesítette. A végleges kérdőív 40 kijelentést tartalmaz (a kijelentések az „Azért nem akarom megoldani a problémámat, mert...” mondatkezdet befejezései): (1) kudarc/szégyen-félelem (5 item, pl. „...így nem érhet kudarc, hogy nem sikerül megoldanom”), (2) negatív énhatékonyság (5 item, pl. „...biztosan nem tudom megoldani a problémát”), (3) negatív következmény (5 item, pl. „...félek attól, hogy annak valami rossz következménye lesz”), (4) pozitív következmény (5 item, pl. „...így leszek nyugodt”), (5) problémaforrás (5 item, pl. „...nem én vagyok a hibás”), (6) szokás, minta (5 item, pl. „...anyukám sem foglalkozik a problémáival”), (7) szükségtelenség (5 item, pl. „...semmi értelmű megoldani”), (8) várakozás (5 item, pl. „...azt várom, hogy magától megoldódjon a probléma”). A kijelentéseket ötfokú Likert-skálán kell megítélni (0 = egyáltalán nem jellemző rám – 4 = teljes mértékben jellemző rám).

A kérdőívet 12, 15 és 18 évesek töltötték ki, az első mérést 2016-ban, a másodikat (ismételt méréssel) 2017-ben szerveztük. A 2016-ban gyűjtött adatokkal feltáró faktorelemzést végeztünk, megvizsgáltuk a faktorok kapcsolatát, valamint az életkor és a nem szerinti különbségeket. A 2017-ben felvett adatokkal megerősítő faktorelemzést, útelemzést végeztünk, e mintán is feltártuk az életkori és a nem szerinti eltéréseket, illetve a szintén kitöltött SPSI–R eredményeit használtuk fel a NEGORI konvergencia és diszkriminációs validitásának vizsgálatához.

Minta és adatfelvétel

Az első mérést 2016 őszén szerveztük 12, 15 és 18 éves ($M_{12} = 12,13$ $SD_{12} = 0,78$; $M_{15} = 15,07$ $SD_{15} = 0,45$; $M_{18} = 18,11$ $SD_{18} = 0,51$) általános és középiskolás diákok körében. A vizsgálatba 952 tanulót vontunk be ($N_{12} = 310$, $N_{15} = 301$, $N_{18} = 341$). Mindegyik életkorban hasonló a nemek aránya ($N_{\text{lány}12,15,18} = 56, 54, 58\%$). A felvett háttérváltozók alapján az anyák legmagasabb iskolai végzettségének (8 általános, szakmunkás-bizonyítvány, szakközépiskola/érettségi, gimnáziumi érettségi, főiskolai/egyetemi diploma) eloszlása a három életkori csoportban hasonló ($\chi^2 = 21,19$ $p = 0,25$).

A másik mérést 835 fős mintán ($N_{12} = 290$, $N_{15} = 270$, $N_{18} = 275$) végeztük 2017 tavaszán ($M_{12} = 12,05$ $SD_{12} = 0,76$; $M_{15} = 15,12$ $SD_{15} = 0,41$; $M_{18} = 17,98$ $SD_{18} = 0,62$), e mérésnél két hét múlva ismételt adatfelvétellel is sor került. A nemek aránya ugyancsak mindhárom életkorban hasonló ($N_{\text{lány}12,15,18} = 55, 56, 57\%$), illetve az anyák legmagasabb végzettsége mentén a három al minta szintén nem különbözik egymástól szignifikánsan ($\chi^2 = 20,23$ $p = 0,29$).

A mérésre az iskolaigazgatók és a szülők beleegyezésével került sor mindegyik alkalommal, akiket tájékoztattunk annak tartalmáról és céljáról. Az adatfelvétel egy-egy tanítási órát vett igénybe minden alkalommal.

Statisztikai eljárás

A feltáró faktorelemzés SPSS 24 statisztikai programmal, a megerősítő faktorelemzés Mplus 6.11 programmal történt (Muthén, Muthén, 2010). A feltáró faktorelemzésnél PAF-módszert alkalmaztunk „promax” (Kappa = 4) forgatással (faktortöltés $\geq 0,4$).

Az adatok faktorelemzésben való alkalmazhatóságának megállapítására a Bartlett-teszt és a Kaiser–Meyer–Olkin-mutatót (KMO) használtuk. A megerősítő faktorelemzés során weighted least squares, mean and variance-adjusted (WLSMV) becslést használtunk, illetve Theta-parametrizálást (Muthén, és Muthén, 2010). A modell megfeleléségét (fit) a Tucker-Lewis Indexszel (TLI) – relatív fit-index, egy noncentrality-based fitindexszel, a comparative fitindexszel (CFI) és két abszolút fitindexszel (RMSEA, SRMR) vizsgáltuk. A szakirodalom alapján a CFI és a TLI 0,9 és 0,95 feletti értéke, illetve az RMSEA 0,06-nál vagy 0,08-nál alacsonyabb értéke jelzi a modell helytállóságát (Byrne, Stewart, 2006).

A kérdőív konstruktumvaliditását korrelációs vizsgálattal ellenőriztük, amihez az SPSI–R-t (D’Zurilla és mtsai, 2002) használtuk fel. Konvergencia validitás esetében a mért és az összehasonlított konstruktumok (faktorok) együttjárása közepes, semmiképpen nem magas, míg a diszkriminációs validitásnál a mért és az összehasonlított konstruktumok (faktorok) között nincs vagy nagyon alacsony az együttjárás. A belső konzisztencia megbízhatóságának mutatójaként a Cronbach- α -t választottuk, ami Nunnally (1978) szerint 0,7-es értéktől elfogadható. Az életkori eltéréseket ANOVA-val, a nem szerinti eltéréseket kétmintás t-próbával vizsgáltuk. A korrelációelemzések során Pearson-féle r-t alkalmaztunk.

Mérőeszköz

A NEGORI konvergencia és diszkriminációs validitásának vizsgálatát az SPSI–R-rel (D’Zurilla és mtsai, 2002) végeztük. A kérdőív 25 itemes, a kijelentések öt faktorba csoportosulnak: Pozitív orientáció,

Negatív orientáció, Racionalitás, Impulzivitás, Elkerülés (tartalmukról lásd a bevezetőben írtakat). A kijelentéseket ötfokú skálán (1 = egyáltalán nem igaz rám – 5 = teljes mértékben igaz rám) kell megítélni. A hazai vizsgálatok alapján a kérdőív faktorszerkezete teljes mértékben megegyezik az eredeti, angol mérőeszköz struktúrájával, és a 11–18 évesek körében jól mér, megbízhatósági mutatója (Cronbach- α) 0,76 feletti minden életkorban (a hazai keresztmetszeti és longitudinális mérésekről részletesebben ld. Kasik, 2014; Kasik és mtsai, 2010).

A 2016-OS ADATOKKAL VÉGZETT VIZSGÁLATOK EREDMÉNYEI

A NEGORI szerkezete – a feltáró faktorelemzés eredményei

Az első, 2016-ban végzett felmérés adataival feltáró faktorelemzést végeztünk. Az elemzés alapján ugyanazon hat faktor külö-

nült el mindhárom életkorban: (1) *Problémahárítás* (4 item), (2) *Negatív következmény* (4 item), (3) *Negatív énhatékonyság* (3 item), (4) *Pozitív következmény* (3 item), (5) *Szokás, minta* (3 item), (6) *Várakozás* (3 item). A faktorok és a teljes NEGORI validitás- és reliabilitásmutatóit az 1. táblázatban foglaltuk össze életkori bontásban.

A *Problémahárítás* tételei azt fejezik ki, hogy az egyén azért nem szeretne a problémáival foglalkozni, mert azoknak szerinte nem ő az oka (pl. „...mert nem én szoktam lenni a hibás”). A *Negatív következmény* tételei arról szólnak, hogy az egyén a problémamegoldással kapcsolatban rövid és hosszú távú negatív személyes és kapcsolati következményekkel számol, ami negatív érzésekkel tölti el (pl. „...attól tartok, hogy rossz vége lesz”). A *Negatív énhatékonyság* tételei azt fejezik ki, hogy úgy gondolja az egyén, nem tudja, képtelen megoldani a problémáit, nem tartja magát képesnek a problémái megoldására, feltehetően ezért viszonyul negatívan a problémához és a megoldáshoz (pl.

1. táblázat. A feltáró faktorelemzés eredménye életkori bontásban

Faktor/NEGORI teljes	Itemszám	Cronbach- α		
		12 évesek	15 évesek	18 évesek
Problémahárítás	4	0,80	0,84	0,89
Negatív következmény	4	0,84	0,88	0,85
Negatív énhatékonyság	4	0,87	0,85	0,78
Pozitív következmény	3	0,69	0,70	0,71
Szokás, minta	3	0,66	0,69	0,70
Várakozás	3	0,71	0,79	0,78
<i>NEGORI teljes</i>	21	0,88	0,90	0,88
KMO		0,88	0,89	0,87
Bartlett		2015,29	2615,01	2683,53
df		210	210	210
p<		0,01	0,01	0,01
Teljes variancia (%)		68,11	70,22	65,84

2. táblázat. A faktorok interkorrelációi
(alsó rész: 12 évesek; felső rész: 15 évesek; minden esetben $p < 0,001$)

Faktor	PH	NK	NÉ	PK	SZM	V
Problémahárítás (PH)	–	0,25	0,19	0,36	0,37	0,39
Negatív következmény (NK)	0,25	–	0,61	0,33	0,23	0,30
Negatív énhatékonyság (NÉ)	0,20	0,53	–	0,34	0,31	0,38
Pozitív következmény (PK)	0,19	0,43	0,42	–	0,43	0,46
Szokás, minta (SZM)	0,25	0,33	0,25	0,29	–	0,41
Várakozás (V)	0,21	0,46	0,53	0,40	0,39	–

3. táblázat. A faktorok interkorrelációi (18 évesek; minden esetben $p < 0,001$)

Faktor	PH	NK	NÉ	PK	SZM	V
Problémahárítás (PH)	–					
Negatív következmény (NK)	0,26	–				
Negatív énhatékonyság (NÉ)	0,17	0,58	–			
Pozitív következmény (PK)	0,38	0,37	0,34	–		
Szokás, minta (SZM)	0,45	0,28	0,32	0,35	–	
Várakozás (V)	0,41	0,25	0,26	0,39	0,32	–

„...biztosan nem tudom megoldani a problémát”). A *Pozitív következmény* kijelentései esetében úgy gondolja az egyén, a problémával való nem foglalkozás pozitív következményekkel jár számára, és megnyugvással tölti el: nem lesz ideges, szomorú (pl. „... így leszek nyugodt”). A *Szokás, minta* tételei alapján az egyén környezete (család, pedagógusok, kortársak) nyújtja a mintát arra, hogy ne foglalkozzon a problémáival (pl. „... nálunk otthon ez a szokás”). A *Várakozás* kijelentései értelmében azt várja az egyén, hogy a problémái maguktól megoldódnak, vagyis passzív, nem tekint magára aktív problémamegoldóként (pl. „...majd valahogyan megoldódik”).

A NEGORI-faktorok kapcsolatrendszere

A NEGORI-faktorok interkorrelációs értékeit – életkori almintánként – a 2. és a 3. táblázatban foglaltuk össze. Mind a három életkori csoportnál a kapcsolatok szignifikánsak, pozitívak, valamint 0,17 és 0,61 közöttiek. Mindhárom életkorban a *Negatív énhatékonyság* és a *Negatív következmény* közötti értékek a legmagasabbak ($r = 0,50$ feletti). A 12 éveseknél a *Problémahárítás* és a *Pozitív következmény*, a 15 és a 18 éveseknél a *Problémahárítás* és a *Negatív énhatékonyság* kapcsolata a leggyengébb ($r = 0,20$ alattiak).

Életkor és nem szerinti eltérések

A NEGORI mind a hat faktora esetében azonosítottunk életkori különbségeket, amelyekből – keresztmetszeti vizsgálat révén – változásokra csak következtethetünk. A 4. táblázat adatai alapján a *Negatív énhatékonyság* esetében az életkori minták átlagértékei szignifikánsan különböznek, az életkorral fokozatosan csökkenő tendenciára utalnak ($\{12\} > \{15\} > \{18\}$), és szintén csökkenésre a *Pozitív következmény* értékei ($\{12\} > \{15, 18\}$), ám ennél a faktornál a két idősebb korosztály nem különül el szignifikánsan. Mindezzel szemben a *Negatív következmény* és a *Problémahárítás* a 15 és a 18 évesekre együttesen szignifikánsan jellemzőbb, mint a 12 évesekre ($\{12\} < \{15, 18\}$), valamint a *Szokás, minta* és a *Várakozás* faktoron egyaránt a 18 évesek értek el magasabb értéket ($\{12, 15\} < \{18\}$). A *Problémahárítás* és a *Negatív következmény* esetében a szórásértékek mindhárom életkorban, illetve a *Várakozás*nál a 12 és a 15 éveseknél kisebbek, mint a többi faktornál és életkornál, ami az adott életkori csoporton belüli egyéni különbségek kisebb mértékére utal.

A 12 éves lányok és fiúk eredményei között egyetlen faktornál sincs szignifikáns

eltérés. A 15 éveseknél a *Problémahárítás* (fiúk: $M = 3,25$ $SD = 0,23$; lányok: $M = 2,96$ $SD = 0,34$ $t = 2,77$ $p = 0,006$) és a *Szokás, minta* (fiúk: $M = 1,35$ $SD = 0,39$; lányok: $M = 0,83$ $SD = 0,28$ $t = 2,51$ $p = 0,011$) esetében a fiúk értek el magasabb átlagértéket, míg a *Negatív következménynél* (fiúk: $M = 3,15$ $SD = 0,20$; lányok: $M = 3,65$ $SD = 0,21$ $t = -2,24$ $p = 0,026$) a lányok átlagértékei magasabbak. A 18 évesek körében a *Negatív énhatékonyságnál* (fiúk: $M = 1,95$ $SD = 0,27$; lányok: $M = 1,41$ $SD = 0,23$ $t = 1,67$ $p = 0,045$) és a *Problémahárításnál* (fiúk: $M = 3,70$ $SD = 1,03$; lányok: $M = 3,12$ $SD = 1,22$ $t = 2,51$ $p = 0,039$) egyaránt a fiúk értékei magasabbak.

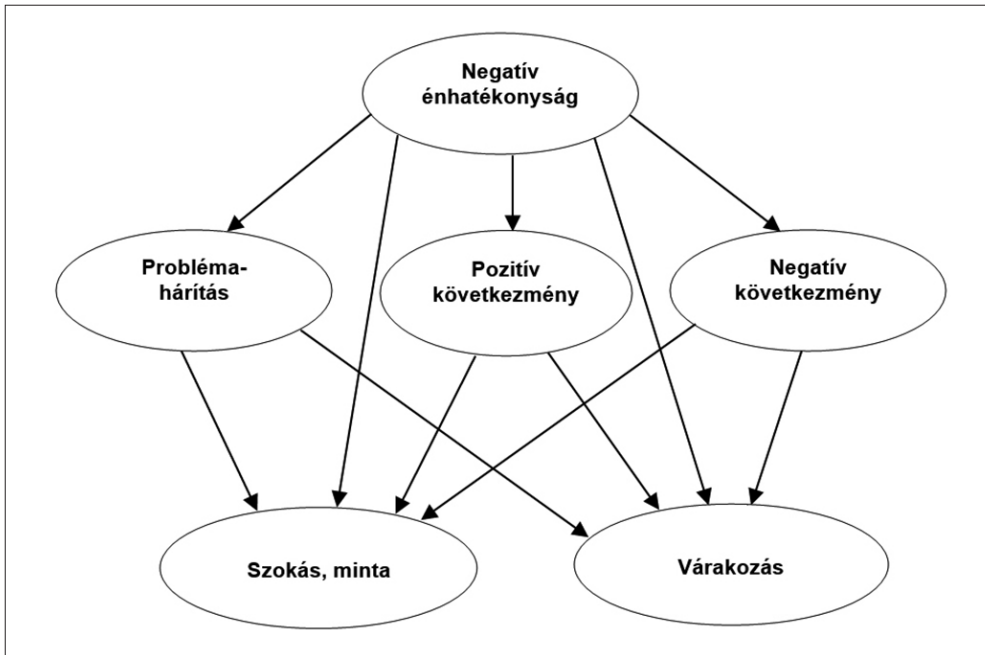
A 2017-ES ADATOKKAL VÉGZETT ELEMZÉSEK EREDMÉNYEI

Megerősítő faktorelemzés, útelemzés

A második, 2017-es mérés adatain megerősítő faktorelemzéssel ellenőriztük a NEGORI faktorszerkezetét. Az elemzés alapján mindhárom életkorban megfelelő a modellilleszkedés, a 2016-os feltáró faktorelemzés során elkülönített hat faktorttal végzett megerősítő faktorelemzés

4. táblázat. Faktoronkénti életkori különbségek (M = átlag; SD = szórás; ANOVA)

Faktor	12 évesek	15 évesek	18 évesek	ANOVA F (p = /<)
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	
Problémahárítás	2,65 (0,34)	3,08 (0,55)	3,38 (0,44)	21,01 (0,001)
Negatív következmény	3,05 (0,35)	3,55 (0,23)	3,65 (0,19)	3,05 (0,035)
Negatív énhatékonyság	2,81 (1,11)	2,19 (0,88)	1,67 (1,20)	11,78 (0,001)
Pozitív következmény	2,53 (1,02)	1,67 (0,82)	1,77 (0,72)	12,92 (0,001)
Szokás, minta	1,30 (0,93)	1,09 (1,03)	1,60 (0,77)	4,29 (0,014)
Várakozás	1,54 (0,54)	1,84 (0,44)	2,12 (0,97)	2,89 (0,041)



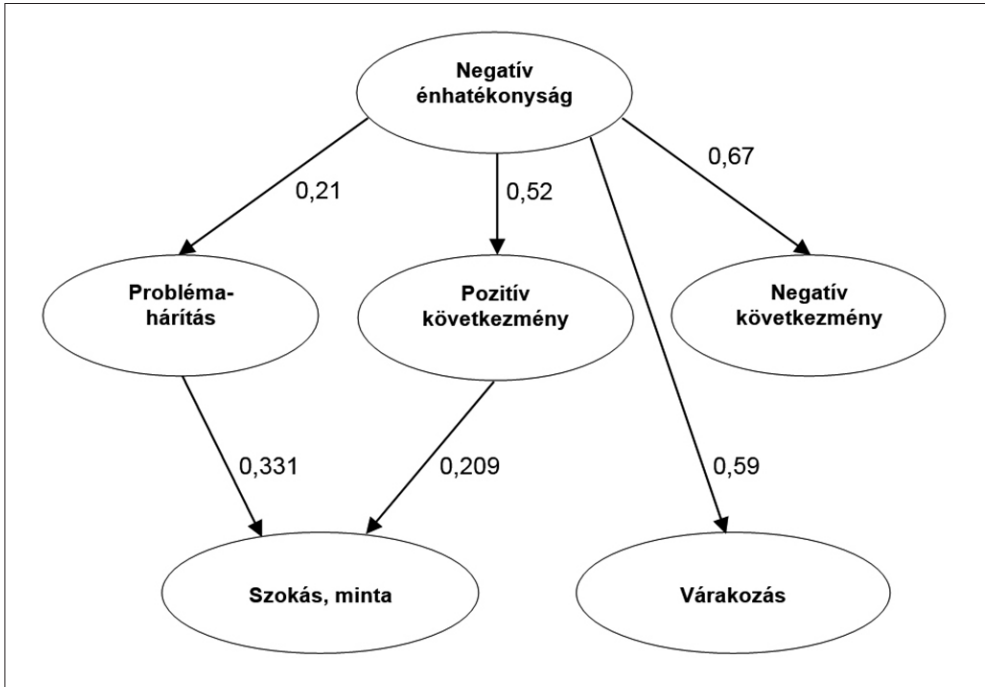
1. ábra. A változók kapcsolatának elméleti modellje

illeszkedésmutatói megfelelőek: 12: $c^2 = 289,98$ $p < 0,001$ $df = 174$ $c^2/df = 1,67$ CFI = 0,92 TLI = 0,90 RMSEA = 0,05 ($p = 0,25$) SRMR = 0,06; 15: $c^2 = 237,12$ $p < 0,001$ $df = 174$ $c^2/df = 1,36$ CFI = 0,97 TLI = 0,96 RMSEA = 0,04 ($p = 0,98$) SRMR = 0,05; 18: $c^2 = 285,65$ $p < 0,001$ $df = 174$ $c^2/df = 1,64$ CFI = 0,95 TLI = 0,94 RMSEA = 0,04 ($p = 0,88$) SRMR = 0,05.

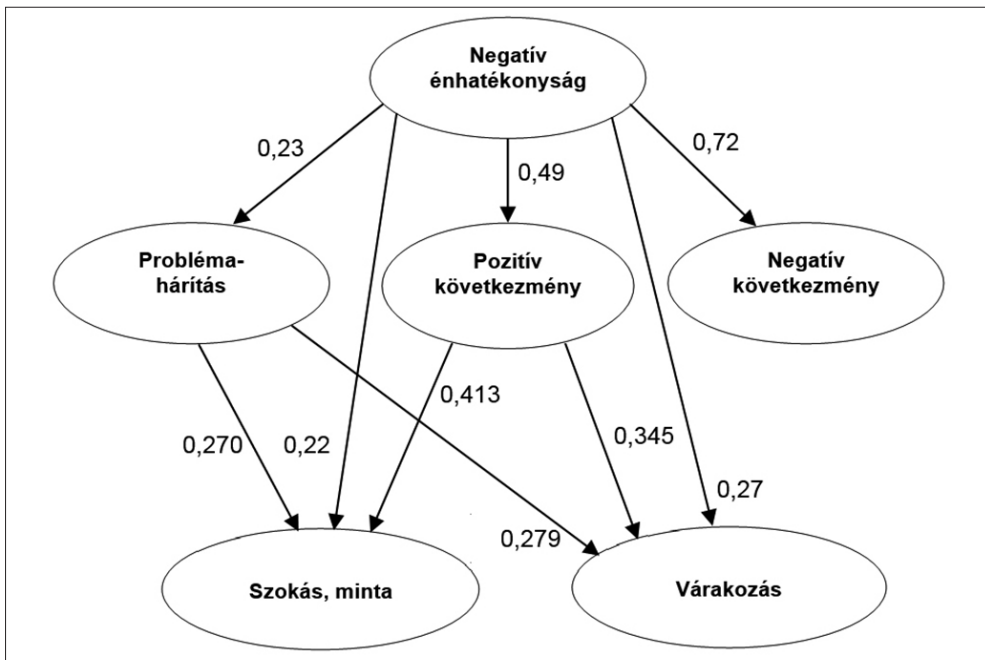
A második mérés adataival útelemzést végeztünk, amivel a faktorok kapcsolatrendszerét, a változók egymásra gyakorolt hatásának elméleti modelljét (1. ábra) teszteltük. Az eddigi kutatási eredmények, valamint az e kutatás során feltárt interkorrelációs együtthatók alapján azt feltételeztük, hogy a modell központi változója a *Negatív énhatékonyság*, ami közvetlenül hat mindegyik változóra, valamint a *Problémahárítás*, a *Negatív következmény* és a *Pozitív következmény*

közvetlenül hat a *Szokás, minta* és a *Várakozás* változóra.

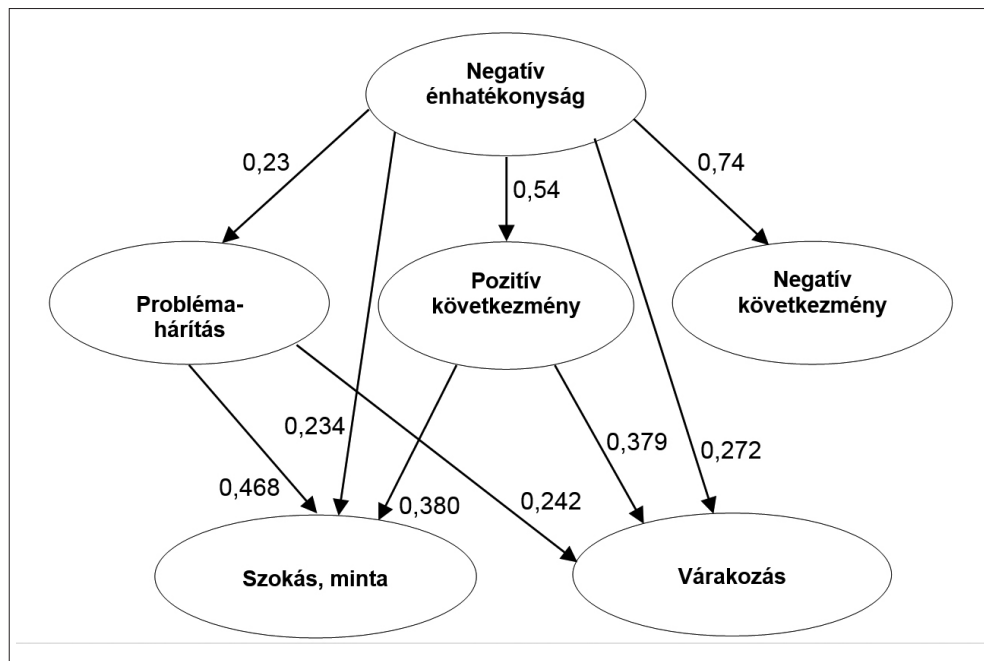
Az elméleti modell illeszkedése megfelelő: 12: $c^2 = 319,49$ $p < 0,001$ $df = 176$ $c^2/df = 1,81$ CFI = 0,90 TLI = 0,88 RMSEA = 0,06 ($p = 0,67$) SRMR = 0,08; 15: $c^2 = 266,44$ $p < 0,001$ $df = 176$ $c^2/df = 1,51$ CFI = 0,95 TLI = 0,94 RMSEA = 0,04 ($p = 0,87$) SRMR = 0,07; 18: $c^2 = 325,71$ $p < 0,001$ $df = 176$ $c^2/df = 1,84$ CFI = 0,93 TLI = 0,92 RMSEA = 0,05 ($p = 0,48$) SRMR = 0,05. Ugyanakkor több feltételezett kapcsolat nem volt szignifikáns, ezért ezeket a kapcsolatokat töröltük. Az így kapott illeszkedés megfelelő – az elméleti modellel konzisztens – mindegyik életkori almintán (2–4. ábra): 12: $c^2 = 272,54$ $p < 0,001$ $df = 132$ $c^2/df = 2,06$ CFI = 0,92 TLI = 0,90 RMSEA = 0,06 ($p = 0,14$) SRMR = 0,08; 15: $c^2 = 266,44$ $p < 0,001$ $df = 176$ $c^2/df = 1,51$ CFI = 0,95 TLI = 0,94 RMSEA = 0,04 ($p = 0,87$) SRMR = 0,07; 18: $c^2 = 327,80$ $p < 0,001$



2. ábra. Az útelemzés eredményei (12 évesek)



3. ábra. Az útelemzés eredményei (15 évesek)



4. ábra. Az útelemzés eredményei (18 évesek)

$df = 177$ $\chi^2/df = 1,85$ CFI = 0,93 TLI = 0,92 RMSEA = 0,05 ($p = 0,48$) SRMR = 0,05.

Az elméleti modellnek megfelelően mindhárom életkori mintánál (2–4. ábra) a *Negatív énhatékonyság* közvetlenül hat a *Problémahárítás*, a *Negatív következmény*, a *Pozitív következmény* és a *Várakozás* változóra, valamint a *Problémahárítás* és a *Pozitív következmény* közvetlenül hat a *Szokás, minta* változóra. Ez a kapcsolatrendszer egészül ki a 15 évesek mintáján a *Problémahárítás* és a *Várakozás*, a *Pozitív következmény* és a *Várakozás*, valamint a *Negatív énhatékonyság* és a *Szokás, minta* közvetlen kapcsolatával. A 15 évesek és a 18 évesek kapcsolatrendszere azonos, az értékek sem különböznek jelentős mértékben. A *Negatív következményre* kizárólag a *Negatív énhatékonyság* hat mindhárom életkori mintán, és az elméleti modellel ellentétben ez a változó szignifikánsan nincs hatással más változóra.

A második és az ismételt mérés adatai közötti kapcsolatok

A második, 2017-es mérés során ismételt mérést is végeztünk (mivel a második és a két hét múlva megismételt mérés eredményei csaknem azonosak, az ismételt mérés részletes adatait nem közöljük). Az adatok kapcsolatát korrelációelemzéssel vizsgáltuk (5. táblázat). A korrelációs értékek a faktorok esetében 0,51 és 0,72 közöttiek, a teljes kérdőívnél (az életkor sorrendjében) 0,63, 0,67 és 0,62.

Életkor és nem szerinti különbségek

A 2016-os és a 2017-es mérés adatain végzett elemzések teljes mértékben egyező életkori különbségeket mutattak (és mivel a második és a két hét múlva megismételt mérés eredményei azonosak, az ismételt

5. táblázat. Az első és az ismételt mérés adatai közötti korrelációk életkori bontásban (minden esetben $p < 0,05$)

Faktor/NEGORI teljes	12 évesek	15 évesek	18 évesek
Problémahárítás	0,61	0,71	0,63
Negatív következmény	0,54	0,60	0,68
Negatív énhatékonyság	0,51	0,55	0,61
Pozitív következmény	0,55	0,54	0,51
Szokás, minta	0,61	0,64	0,61
Várakozás	0,67	0,60	0,72
NEGORI teljes	0,63	0,67	0,62

telt mérés adatait most sem közöljük). A 2016-os és a 2017-es vizsgálatok alapján a *Negatív énhatékonyság* és a *Pozitív következmény* értékei egyaránt csökkenő tendenciára utalnak, míg az életkorral növekvő tendencia feltételezhető a *Negatív következmény*, a *Problémahárítás*, a *Szokás, minta* és a *Várakozás* faktor esetében. A fiúk és a lányok 2016-ban kimutatott különbségeit szintén azonosítottuk, illetve a 2017-es mintán a 15 éveseknél nemcsak a *Problémahárítás* és a *Szokás, minta*, hanem a *Várakozás* esetében is a fiúk érték el magasabb átlagértéket (fiúk: $M = 1,39$ $SD = 0,35$; lányok: $M = 0,90$ $SD = 0,34$ $t = 2,45$ $p = 0,015$).

Konvergencia és diszkriminációs validitás – a NEGORI és az SPSI–R kapcsolata

A második mérés adatain végeztük el a NEGORI konvergencia és diszkriminációs validitásának elemzését, amihez az SPSI–R-t (Pozitív orientáció, Negatív orientáció, Racionalitás, Impulzivitás, Elkerülés) használtuk. Az SPSI–R faktorain hasonló értéket értek el a diákok mindhárom életkorban, mint amit korábbi keresztmetszeti és az azokat megerősítő longitudinális kutatásaink

során azonosítottunk ezekben az életkori csoportokban. A pozitív orientáció fokozatos csökkenése, a negatív orientáció, az elkerülés és a racionalitás növekedése, valamint az impulzivitás mindvégig magas értéke jellemző 12–18 éves kor között (részletesen ld. Kasik, 2014, 2015). A korrelációelemzés eredményeit a 6. táblázatban tüntettük fel életkori bontásban.

A *Pozitív orientáció* a *Negatív énhatékonyság* és a *Várakozás* faktorral áll negatív szignifikáns kapcsolatban mindhárom életkorban (6. táblázat). A *Negatív orientáció* mindegyik faktorral és szinte mindegyik életkorban pozitív kapcsolatban áll a NEGORI faktoraival, melyek közül a *Problémahárítás* és a *Negatív énhatékonyság* faktorral való kapcsolatok értékei a 12 és a 15 éveseknél a legmagasabbak. Az *Elkerülés* faktornak egyetlen NEGORI-faktorral sem jelentős kapcsolata a 12 éveseknél, ám a 15 és a 18 éveseknél igen. Az *Elkerülés* és a *Várakozás*, illetve a *Negatív énhatékonyság* faktor kapcsolata a 15 évesek körében a legerősebb. A *Racionalitás* és az *Impulzivitás* csak a *Szokás, minta* és a *Várakozás* faktorral áll szignifikáns (előbbi negatív, utóbbi pozitív) kapcsolatban a 15 és a 18 éveseknél.

6. táblázat. A NEGORI és az SPSI–R faktorainak kapcsolata
(Pearson r; minden szignifikáns érték esetében $p < 0,01$)

Faktor	Alminta	PO	NO	R	I	E
	12	n.s.	0,35	n.s.	n.s.	n.s.
Problémahárítás	15	n.s.	0,48	n.s.	n.s.	0,31
	18	n.s.	0,29	n.s.	n.s.	0,17
	12	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Negatív következmény	15	n.s.	0,20	n.s.	n.s.	0,16
	18	n.s.	0,16	n.s.	n.s.	0,17
	12	-0,13	0,35	n.s.	n.s.	n.s.
Negatív énhatékonyság	15	-0,22	0,55	n.s.	n.s.	0,43
	18	-0,15	0,28	n.s.	n.s.	0,22
	12	n.s.	0,21	n.s.	n.s.	n.s.
Pozitív következmény	15	n.s.	0,33	n.s.	n.s.	0,31
	18	n.s.	0,20	n.s.	n.s.	0,23
	12	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
Szokás, minta	15	n.s.	0,26	-0,16	0,19	0,29
	18	n.s.	0,25	-0,18	0,21	0,22
	12	-0,18	0,29	n.s.	n.s.	n.s.
Várakozás	15	-0,19	0,25	-0,15	0,21	0,52
	18	-0,13	0,18	-0,19	0,18	0,31

Megjegyzés: PO = Pozitív orientáció; NO = Negatív orientáció; R = Racionalitás; I = Impulzivitás; E = Elkerülés; n.s. = nem szignifikáns

ÖSSZEGZÉS, KÖVETKEZTETÉSEK

Az SPSI–R *Negatív orientáció* faktora a negatív énhatékonyságot, a megoldásba vetett alacsony hitet, a megoldás szükségességét, a következmények kismértékű becslését, a megoldás és a jövő negatív kapcsolatát, valamint a megoldással járó frusztráció nehéz kezelését kifejező kijelentéseket tartalmaz. A kérdőívvel végzett korábbi vizsgálataink alapján 12–18 éves kor között a negatív orientáció fokozatosan növekszik. A pilotvizsgálatban a 13 éves diákok válaszainak kategorizálása alapján a *Negatív orientáció* faktorba tartozó terü-

letek megjelentek külön vagy részkategóriaként, ám több olyan kategóriát is elkülönítettünk, amelyek tartalmáról a kérdőíves kutatások korábban nem nyújtottak információt. Ilyen volt a minta alapján történő problémakezelés (viselkedését modellszemély viselkedésével magyarázza), a problémával való foglalkozás hiányának pozitívumként való kezelése (az lesz számára jó, ha nem foglalkozik a problémával), valamint a várakozás arra, hogy a másik fél kezdeményezze a probléma megoldását (nem ő a hibás, nem neki kell kezdeményezni a megoldást). E válaszok mögött az alacsony énhatékonyságon, a megoldásba

vetett alacsony hiten és a megoldás szükségtelenségének érzésén kívül meghúzódni látszott a felelősségvállalás alacsony szintje vagy hiánya, a sikertelen megoldástól való félelem, illetve a sikertelen megoldás miatti szégyen előli menekülés (Kasik, 2016). Mindezt megerősítették a féléves fejlesztőprogram (Gál, 2016) elő- és utómérésének eredményei, valamint a foglalkozások során szerzett tapasztalatok is.

A pilotkutatás eredményei egyértelműen alátámasztották azt a feltételezésünket, miszerint a negatív problémaorientáció értelmezéséhez szükséges figyelembe venni a kérdőívek által mértéken kívül más területeket is. A pilot során feltárt okok kategóriái jelentős segítséget nyújtottak a NEGORI kidolgozásában. Az eredeti, 40 kijelentésből álló kérdőív faktorszerkezetének vizsgálata alapján a végleges NEGORI 21 tétel, és mindhárom vizsgált életkorban (12, 15 és 18 évesek körében) jó megbízhatósági mutatókkal rendelkezik. A hat faktor részben lefedi a PSI, az SPSI–R, az SPSI–A negatív orientációt mérő tégeit és a pilotmérés kategóriáinak többségét. A megerősítő faktorelemzés adatai alátámasztották a hatfaktoros modellt mindhárom életkorban. Az *„Azért nem akarom megoldani a problémámat, mert...”* kijelentéskezdetek minden bizonnyal magyarázzák azt, hogy a NEGORI-faktorok közötti kapcsolatok minden életkorban pozitívak. A validitásvizsgálat alapján a SPSI–R Negatív orientáció faktora szinte mindegyik életkorban alacsony vagy közepes, illetve pozitív kapcsolatban áll a NEGORI-faktorokkal, amit más negatív orientációt mérő eszközzel is igazoltak (pl. Robichaud, és Dugas, 2005). Az eredmények alapján a Negatív orientáció és a NEGORI-faktorok tégei között csak részben van tartalmi átfedés.

Az útelemzés eredményei nagymértékben megerősítették a változók kapcsolatáról előzetesen gondoltakat mindhárom életkorban. A kapcsolatrendszer már a 12 évesek mintáján is azt mutatja, hogy a negatív problémaorientáció központi komponensének tekinthető a negatív énhatékonyság. Ez hatással van a problémák megoldásának kezdeményezésére vagy annak elutasítására, a negatív következményektől való félelemre, illetve arra, hogy a probléma-megoldás nem megkezdését pozitív következményekkel ruházza fel az egyén. Mindez – közvetve vagy közvetlenül – alakítja, formálja a problémamegoldó szokásokat, a tapasztalatok mintát adnak, illetve várunk arra, hogy vagy magától megoldódjon a probléma, vagy a másik kezdeményezzen és megoldja aktív részvételünk nélkül.

Az életkori jellemzők vizsgálatok mindkét mintán ugyanazokat a különbségeket azonosítottuk, így a 2017-es adatok mintegy megerősítik a 2016-os eredményeket. A NEGORI-faktorokon elért eredmények árnyalják az SPSI–R-rel kapott életkori sajátosságokat (pl. Kasik, 2014, 2015), hiszen a NEGORI alapján a problémákkal és az azok megoldásával kapcsolatos negatív énhatékonyság életkori eltérései csökkenő tendenciára utalnak ($\{12\} > \{15\} > \{18\}$). Ugyanakkor a negatív következményekkel való számolás egyre erőteljesebben jelenik meg, és csökken a pozitív következménybe vetett hit mértéke – feltehetően ezek együttesen táplálják a negatív énhatékonyságot. A negatív viszonyulás mint minta, illetve a várakozás és a problémahárítás nő az életkorral, melyek megjelenését szocializációs hatások eredményezik: a családtagok, a pedagógusok és a kortársak negatív viszonyulása hat a diákok ilyen jellegű viszonyulására. A problémahárítás (nem én vagyok a hibás, ezért nem kell

tennem semmit) értelmezhető a felelősségvállalással szorosan összekapcsolva is, de felveti a probléma, a problémában a viszonyok értelmezésének, átlátásának hiányát is. Az adatok alapján a várakozás összefügg az elkerülő problémamegoldó stílussal, amit a validitásvizsgálat eredménye is megerősített. Scheier és munkatársai (1986), valamint Chang és Sanna (2001) kutatásai alapján a magas negatív énhatékonyság alakulásában jelentős szerepet játszik a közvetlen környezetben élők (család, kortársak) viszonyulása, viselkedése. A pesszimista serdülők kevés lehetséges megoldást vesznek számba, nagyon gyakran főként érzelmeik alapján döntenek, aminek eredménye igen sokszor a probléma megoldásának elkerülése. Ezt a kapcsolatrendszer szintén tükrözik a validitásvizsgálat eredményei: a racionális problémamegoldó stílussal negatív, az impulzívval és az elkerülővel pozitív a kapcsolata a *Szokás, minta* és a *Várakozás* faktornak. E két ok életkorral egyre inkább meghatározó jellege alátámasztja Frauenknecht és Black (2010) azon kutatási tapasztalatát, miszerint a problémamegoldást – annak orientációs és megoldói folyamatát egyaránt – az életkor előrehaladtával egyre többször meghatározzák múltbéli tapasztalatok szokások, minták formájában.

Sem a 2016-os, sem a 2017-es vizsgálat során nem azonosítottunk a 12 éves lányok és fiúk között jelentős különbséget egyik faktornál sem. Korábbi, SPSI–R-rel végzett longitudinális kutatásaink során is azt tapasztaltuk, hogy a mért területeken 13–14 éves kortól mutathatók ki szignifikáns különbségek (Kasik, 2015). Az egy faktorral mért negatív problémaorientáció a korábbi vizsgálatok alapján a lányokra jellemzőbb serdülőkörben. A NEGORI e tekintetben is részletesebb és egyben eltérő képet nyújt, hiszen

a 15 évesek körében a *Problémahárítás* és a *Szokás, minta* faktoron (a 2017-es vizsgálatban a *Várakozás* faktoron is) a fiúk, míg a *Negatív következmény* esetében a lányok értékei magasabbak. A pilotvizsgálat során a negatív következménytől való félelem mint visszatartó erő kizárólag lányok válaszaiban jelent meg, ami tükrözi azt a kutatási adatot, miszerint rájuk jellemzőbb, hogy a problémák, vitás helyzetek megoldásának módját jobban meghatározza mások véleménye (az ebben megfogalmazott elvárás), illetve problémamegközelítésük érzelemközpontúbb (pl. Grusec és Davidov, 2007; Ladd, 2005). Ám ellentétes a pilotvizsgálat eredményével az, hogy nem a lányok, hanem fiúk értek el magasabb értéket a *Szokás, minta* faktoron, ami alapján rájuk e téren jellemzőbb a mintakövetés. Frauenknecht és Black (2010) szerint főként a családi hatás változtatható meg nehezen (már amennyiben ennek szükségét érzi az egyén), hiszen a mindennapok közösen megélt eseményei folyamatosan táplálják a negatív attitűdöt. A korrelációs értékek is szemléltetik azt, hogy magát a negatív viszonyulást – ezzel gyakran karöltve az elkerülést – mint számukra pozitívumokkal járó viselkedést értelmezik. Ez rövid ideig megfelelőnek tűnhet (pl. csökken a probléma okozta feszültség), ám hosszú távon diszfunkcionális lehet, mivel később a problémák felbukkannak és általában romboló hatást fejtenek ki a társas kapcsolatra (Laplanche és Pontalis, 1994).

A 18 évesek körében a *Negatív énhatékonyságnál* és a *Problémahárításnál* is a fiúk értékei magasabbak. A *Problémahárítás* esetében a nem szerinti eltérés ellentétes a pilot adataival, ám mindenképpen figyelembe kell venni, hogy a pilotmérés során a diákok fogalmazták meg negatív viszonyulásuk okait (és ők ekkor 13 évesek voltak),

míg a kérdőív kitöltésekor adott kijelentéseket kellett értékelniük a diákoknak. A pilot alapján a lányokra jellemzőbb, hogy a másikat tekintik problémaforrásnak, tőlük várják a megoldás kezdeményezését, ami a tettekért vállalt utólagos, valamint a jövőre vonatkozó racionális mérlegelésen alapuló felelősségvállaláshoz is kapcsolódik (Szabó és mtsai, 2015), mely összefüggés részletes feltárására mindenképpen szükség lesz a jövőben.

Annak ellenére, hogy a NEGORI-t alkalmasnak tartjuk a problémahárítás, a negatív és a pozitív következmény, a negatív énhatékonyság, a szokás, minta és a várakozás mint a negatív orientáció okainak feltárására, számos további vizsgálatra van szükség egyrészt a kérdőív pontosítása, másrészt az adatok még alaposabb értelmezése érdekében. A kitöltéskor bárkivel kapcsolatban gondolhattak problémákra, problémás helyzetekre a tanulók, ezért érdemes

lesz a jövőben – ahogyan azt tettük az SPSI–R esetében (Kasik, 2015) – a NEGORI személyspecifikus változatát elkészíteni, ami a *Szokás*, *minta* faktor kijelentéseinek módosítását kívánja meg, hiszen ott családi, kortársi és pedagógusi modellszemélyek szerepelnek a kijelentésekben. Fontos lesz a jövőben a NEGORI más területekkel – például szorongással, általános énhatékonysággal, megküzdéssel, önértékeléssel és a már említett felelősségvállalással – való kapcsolatának a feltárása is. Ezen összefüggés-vizsgálatok eredményei szintén hozzájárulnak majd ahhoz, hogy a problémamegoldást fókuszba állító, gyermekek és serdülők számára kidolgozott segítő-fejlesztő iskolai programok még hatékonyabbak legyenek, a problémamegoldó stílusok mellett sokkal több egyéni jellemző ismeretében tudjanak koncentrálni a problémamegoldást alapvetően meghatározó viszonyulásra is.

SUMMARY

PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF NEGORI (NEGATIVE ORIENTATION QUESTIONNAIRE)

Background, aims: In order to measure the negative orientation according to interpersonal problems, there is a number of accepted questionnaires in Hungarian and international studies that only measure the negative orientation as a single factor. The aim of the recent study was to create a multifactorial questionnaire to measure adolescent's interpersonal problems and their negative attitudes towards the problems reliably and in a more detailed way.

Method: During the development of the questionnaire two measurements were completed ($N_{2016} = 952$, $N_{2017} = 835$) among 12-, 15- and 18-year-olds. The items of the questionnaire were based on the categories of a previous pilot study and as well as the items evolved by students and professionals. The items were arranged in a theoretical factor structure. For analysing the convergent and discriminative validity, the SPSI-R (D'Zurilla és mtsai, 2002) was administered.

Results: Exploratory and confirmatory factor analysis strongly supported the theoretical factor structure in all age groups, and path analysis also confirmed the concept of the relationships between the factors. As the result of the questionnaire development the NEGORI (Negative Orientation Questionnaire) includes 21 items and six factors (negative self-efficacy; negative

feelings caused by the negative consequences; positive consequences as a result of not dealing with the problem; elimination of the problem; the routine of negative attitudes towards the problems; waiting for problem solving) with good reliability indicators in all age groups.

Conclusions: In the present study, administering the new multifactorial questionnaire, we could reveal more detailed age and gender-specific information as in previous studies. These results – with further research – could help evolving such problem-solving school developmental programmes which could not only focus on problem-solving styles, but also could concentrate to the attitudes towards problem-solving.

Keywords: negative orientation, NEGORI (Negative Orientation Questionnaire), 12-, 15- and 18-year-olds, exploratory and confirmatory factor analysis, path analysis

IRODALOM

- BANDURA, A. (1994): Self-efficacy. In Ramachaudran, V. S. (ed.): *Encyclopedia of human behavior*. Academic Press, New York. 71–81.
- BYRNE, B. M., STEWART, S. M. (2006): The MACS approach to testing for multigroup invariance of a second-order structure: A walk through the process. *Structural Equation Modeling*, 13(2). 287–321.
- CHANG, E. C., D’ZURILLA, T. J., SANNA, L. J. (2004): *Social problem solving. Theory, research, and training*. American Psychological Association, Washington, DC.
- CHANG, E. C., SANNA, L. J. (2001): Optimism, pessimism, and positive and negative affectivity in middle-aged adults: A test of a cognitive-affective model of psychological adjustment. *Psychology and Aging*, 16(3). 524–531.
- CRICK, N. R., DODGE, K. A. (1994): A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children’s social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1). 74–101.
- D’ZURILLA, T. J., MAYDEU-OLIVARES, A. (1995): Conceptual and Methodological Issues in Social Problem-Solving Assessment. *Behavior Therapy*, 26. 409–432.
- D’ZURILLA, T. J., NEZU, A. M. (2007): *Problem-solving therapy: A positive approach to clinical Intervention*. Spring Publishing Company, New York.
- D’ZURILLA, T. J., NEZU, A., MAYDEU-OLIVARES, A. (2002): *Social Problem-Solving Inventory–Revised (SPSI–R): Technical Manual*. Multi-Health Systems, North Tonawanda, New York.
- D’ZURILLA, T. J., NEZU, A., MAYDEU-OLIVARES, A. (eds): *Social Problem Solving: Theory and Assessment*. In Chang, E. C., D’Zurilla, T. J., Sanna, L. J. (2004), *Social problem solving. Theory, research, and training*. American Psychological Association, Washington, DC. 5–28.
- ESKIN, M. (2013): *Social Problem Solving Therapy in the Clinical Practice*. Elsevier. Turkey.
- FRAUENKNECHT, M., BLACK, D. R. (2010): Is it social problem solving or decision making? Implications for health education. *American Journal of Health Education*, 41(2). 112–123.
- GOSSELIN, P., LADOUCEUR, R., PELLETIER, O. (2005): Evaluation of an individual’s attitude toward daily life problems: the Negative Problem Orientation Questionnaire. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 15(4). 141–153.

- GÁL, Z. (2016): A problémamegoldás fejlesztése felső tagozatosok körében. In Molnár, Gy., Bús, E. (szerk.): PÉK 2016 [CEA 2016] *XIV. Pedagógiai Értékelési Konferencia*. SZTE BTK Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged. 48.
- GÁL, Z., KASIK, L. (2017): Egy serdülők körében végzett szociálisprobléma-megoldást fejlesztő tréning és tanulságai. In D. Molnár, É., Vigh, T. (szerk.): PÉK 2017 [CEA 2017] *XV. Pedagógiai Értékelési Konferencia*. SZTE BTK Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged. 140.
- GRUSEC, J. E., DAVIDOV, M. (2007): Socialization in the family: The roles of parents. In GRUSEC J., HASTINGS, P. (eds): *Handbook of socialization*. Guilford Press, New York. 284–308.
- HEIDER, F. (2003): *A személyközi viszonyok pszichológiája*. Osiris Kiadó, Budapest.
- HEPPNER, P. P. (1988): *The Problem Solving Inventory (PSI): Manual*. Consulting Psychologists Press, Palo Alto, CA.
- KASIK, L. (2014): Development of social problem solving – A longitudinal study (2009–2011) in a Hungarian context. *European Journal of Developmental Psychology*. 12(2). 142–158.
- KASIK, L. (2015): *Személyközi problémák és megoldásuk*. Gondolat Kiadó, Budapest.
- KASIK, L. (2016): „Nem szeretném megoldani” A kortársi problémák megoldásával kapcsolatos negatív orientáció vizsgálata serdülők körében. *Alkalmazott Pszichológia*, 16(2). 37–51.
- KASIK, L., GÁL, Z. (2017): „Nem szeretném megoldani” A kortársi problémák megoldásával kapcsolatos negatív orientáció jellemzői serdülők körében. In D. Molnár, É., Vigh, T. (szerk.): PÉK 2017 [CEA 2017] *XV. Pedagógiai Értékelési Konferencia*. SZTE BTK Neveléstudományi Doktori Iskola, Szeged. 138.
- KASIK L., GUTI, K. (2015): A kortársi versengés és problémamegoldás jellemzői serdülők körében. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 70(1). 179–195.
- KASIK, L., NAGY, Á., FÜZY, A. (2010): Szociálisprobléma-megoldás kérdőív. Kézirat. SZTE BTK Neveléstudományi Intézet, Szeged.
- KASIK, L., GÁSPÁR, Cs., GUTI, K., ZSOLNAI, A. (2016): Relationship between Social Problem Solving, Anxiety and Empathy among Adolescents in Hungarian Context. In Newton, K. (ed.), *Problem-Solving: Strategies, Challenges and Outcomes*. NOVA Science Publishers, Inc., New York. 177–196.
- LADD, G. W. (2005): *Children's Peer Relations and Social Competence: A Century of Progress*. Yale University Press, New Haven – London.
- LAPLANCHE, J., PONTALIS, J. B. (1994): *A pszichoanalízis szótára*. Akadémia Kiadó, Budapest.
- MAYDEU-OLIVARES, A., D'ZURILLA, T. J. (1996): A factor-analytic study of the Social Problem-Solving Inventory: An integration of the theory and data. *Cognitive Therapy and Research*, 20(2). 115–133.
- MUTHÉN, L. K., MUTHÉN, B. O. (2010): *Mplus user's guide*. Muthén & Muthén, Los Angeles, CA.
- NEZU, A. M., WILKINS, V. M., NEZU, C. M. (2004): Social problem solving, stress, and negative affect. In Chang, E. C., D'Zurilla, T. J., Sanna, L. J. (eds): *Social problem solving*. American Psychological Association, Washington, DC. 49–65.

- NUNNALLY, J. C. (1978): *Psychometric theory*. McGraw-Hill, New York.
- ROBICHAUD, M., DUGAS, J. (2005): Negative problem orientation (Part I): Psychometric properties of a new measure. *Behaviour Research and Therapy*, 43(3). 391–401.
- SCHEIER, M. F., WEINTRAUB, J. K., CARVER, C. S. (1986): Coping with stress. Divergent strategies of optimists and pessimists. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6). 1257–1264.
- STROUGH, J., KEENER, E. (2013): Interpersonal problem solving across the life span. In Verhaeghen, P., Hertzog, C. (eds): *The Oxford handbook of emotion, social cognition, and everyday problem solving during adulthood*. The Oxford Library of Psychology Series. Oxford University Press, Oxford. 190–205.
- SZABÓ, É., ZSADÁNYI, ZS., SZABÓ HANGYA, L. (2015): Ki szeret iskolába járni? Az iskolai kötődés, a motiváció, az énhatékonyság és a tanulmányifelelősség-vállalás vizsgálata. *Iskolakultúra*, 25(10). 5–20.



BIRTALAN ILONA LILIÁNA
DÚLL ANDREA
EINSPACH-TISZA KATA
FARAGÓ KLÁRA
GÁL ZITA
IMREK MÁRTON
JANTEK GYÖNGYVÉR

POLONYI TÜNDE
RÁCZ JÓZSEF
RUZSA GÁBOR
SEBESTYÉN EDIT
SOMOGYI KRISZTINA
SZABÓ ÉVA
TÓTH EDIT

SZERZŐINK

KAPORNAKY MIHÁLY
KARSAI SZILVIA
KASIK LÁSZLÓ
KASSAI SZILVIA
KISS TAMÁS
LABACZ ÁGNES

TÓTHNÉ BABOS EDIT
UATKÁN AJNA
UJHELYI ADRIENN