

A SEMANTIC SELECTION TEST

– SST – BEMUTATÁSA

EGY ÚJ ELJÁRÁS AZ ATTITÚDOK ÉRZELMI ASPEKTUSÁNAK,
VALAMINT AZ ATTITÚDTÁRGYAK ASSZOCIÁCIÓS KAPCSOLATAINAK
VIZSGÁLATÁRA



SZABÓ Éva

SZTE, Pszichológiai Intézet,
Szociál- és Fejlődépszichológia Tanszék
szeva64@gmail.com

NÉMETH Renáta

MTA, Természettudományi Kutatóközpont,
Kognitív Idegtudományi és Pszichológiai Intézet
nemethr@cogpsyphy.hu

NÁFRÁDI Lilla

Institute for Brain, Cognition and Behavior (IR3C), University of Barcelona, Catalonia–Spain
Cognitive Neuroscience Research Group, Department of Psychiatry and Clinical Psychobiology,
University of Barcelona, Catalonia–Spain
lilla.nafradi@ub.edu

ÖSSZEFOGLALÓ

Háttér és célkitűzések: Az attitűdök vizsgálata a szociálpszichológia egyik széles körben kutatott területe, azonban az eddig rendelkezésre álló mérőeszközök mindegyikével kapcsolatban felmerültek korlátok. Ezek közül is az egyik legnehezebben kezelhető a társadalmi kívánatosságnak való megfelelés igénye, amely egyes témák esetében különösen erős torzító hatást eredményez (Mick, 1996). Tanulmányunk célja egy hazánkban még kevésbé ismert eljárás, a Semantic Selection Test (SST, magyarul: szemantikus szelekciós teszt) bemutatása, amelynek kidolgozása V. Doležal nevéhez köthető (Smékal, 1990). Az SST egy olyan félprojektív mérőeszköz, amely jelentéstársításon alapszik. Ebben a tekintetben rokonítható mind a szemantikus differenciállal (Osgood et al., 1957), mind a modern IAT-tal (Greenwald et al., 2003). A teszt alapfeltevése, hogy a számunkra hasonló jelentéssel bíró fogalmakhoz

hasznos képeket társítunk. Ennek megfelelően, az SST segítségével személyek vagy csoportok egyes fogalmakhoz való viszonyát, illetve a fogalmak kapcsolatainak hálózatát térképezhetjük fel.

Módszer: A jelen tanulmányban 197 fős nem reprezentatív egyetemista mintán vizsgáltuk az SST egyes megbízhatósági és validitási mutatóit. Kutatásunkban a két dimenziós (öröm, félelem) és öt kategóriás (egyetem, buli, árvíz, szerelem, drog) elrendezést alkalmaztuk, az időbeli stabilitás mérésére az ismételt felvétel módszerét használtuk.

Eredmények: A vizsgálat eredménye szerint a teszt alkalmasnak bizonyult a felkínált fogalmakkal kapcsolatos érzelmi beállítódás azonosítására. A teszt a két felvétel során jelentős időbeli stabilitást mutatott, valamint képes volt különbséget tenni a válaszadók különböző csoportjainak nézetei között.

Következtetések: Az SST-t érvényes és megbízható mérőeszköznek találtuk, ezért értékes kiegészítője lehet az attitűdkutatások módszertani eszköztárának.

Kulcsszavak: jelentéstársítás, asszociatív kapcsolat, szociális kíváncsiság torzítás, attitűdmérés

BEVEZETÉS

Az attitűdök és vélekedések kutatása a szociálpszichológia egyik legrégebbi és egyben legkiterjedtebb területe. Lényegében ezt a témát tekinthetjük az első tudományos igényű vizsgálathoz a 20. század elejétől, a szociálpszichológia születésének hajnalától. Az attitűdök fogalmának felfogása számos változáson ment át az elmúlt közel száz év alatt. Ez a fogalmi gazdagság sok tekintetben összefügg azzal, sőt, talán következménye annak, hogy ezt a fogalmat rendkívül nehéz operacionalizálni és konkrét mérési módszerekkel vizsgálat tárgyává tenni. A legtöbb attitűddefiníció feltételezi, hogy beállítódásaink, amelyek érzelmeket, tudást és viselkedési intenciót kapcsolnak bizonyos attitűdtárgyakhoz, tudatosan előhívhatók, felidézhetőek, illetve introspektív módszerrel megfigyelhetők. Az első kivétel ez alól talán Doob 1947-es definíciója, amely már utalást tesz arra, hogy az attitűdök bizonyos mértékig implicit, azaz rejtett módon aktíválnak bizonyos drive-okat, amelyek aztán viselkedéses reakciót eredményeznek (Doob, 1947). Ez

a gondolat azonban csak a '80-as évek végén vált ismét az attitűdkutatás vezérmotívumává. A hagyományos attitűdvizsgálatok elsősorban arra törekedtek, hogy minél összetettebb és precízebb, de jobbra önbeszámolón alapuló eljárásokat dolgozzanak ki. Ugyanakkor ezek többsége, bármennyire körültekintően is van megszerkesztve, magában hordozza a torzítások, illetve a kutatási műtermékek megjelenésének lehetőségét. Tanulmányunk célja, hogy áttekintsük az ismert attitűdmérési módszereket, rámutassunk azok lehetséges korlátaira, és bemutassuk a Semantic Selection Testet, amely egy olyan viszonylag új és egyszerű eljárás, amely jó kiegészítője lehet ezeknek. Az SST, habár nem küszöböli ki az önbeszámolón alapuló és/vagy skálatechnikát alkalmazó eljárások összes hibáját, számos módszertani erénnyel rendelkező és egyszerűen alkalmazható eljárás.

Az attitűdvizsgálatok ismert módszertani lehetőségei és korlátai

Az attitűdkutatás célja kezdettől fogva az volt, hogy valamilyen módszerrel megmérjék, mérőszámokkal jellemezzék az emberek véle-

kedéseit, gondolatait. Thomas és Znaniecki, a fogalom egyik első használója is ezt a célt tűzte ki monumentális kutatásában a lengyel parasztok életét és amerikai integrációját feltáró és bemutató munkájában, mondván, hogy az attitűd az embereknek az a gondolati irányultsága, amely meghatározza társadalmi cselekvéseiket (Kiss, 2004). Az általuk alkalmazott kvalitatív módszerektől a kutatás hamar eljutott a skálás mérésekig, amelyek ma is a leggyakrabban alkalmazott attitűdvizsgálati eljárások.

A jelen tanulmányban nem célunk bemutatni az egyes skálatípusokat, sokkal inkább arra fókuszálunk, hogy erényeik elismerése mellett rámutassunk közös hiányosságaikra. A különböző skálafajták egyértelmű módszertani pozitívuma, hogy az adatok gyűjtése egyszerű, nagyszámú és specifikusan kiválasztott mintán is viszonylag rövid idő alatt lekérdezhető, az eredmények könnyen és jól kvantifikálhatók. Megfelelő statisztikai eljárások alkalmazásával könnyen összehasonlíthatjuk csoportok eredményeit. Elkülöníthetjük az eltérő véleményeket, és rámutathatunk az együttjárásokra. Ugyanakkor, mint önbeszámolón alapuló módszernek, vannak jelentős korlátai. Egyrészt gyakran komoly verbális intelligenciát igényel a kérdések megértése, a fogalmak helyes értelmezése, a válaszalternatívák közötti különbségek észlelése (Kiss et al., 2006). Ez jelentősen korlátozza alkalmazhatóságukat például fiatalabb életkorú vagy kevésbé intelligens válaszadók csoportjában.

Egy másik jelentős nehézség, amely már az eredmények értelmezését érinti, hogy gyakran nem lehetünk biztosak abban, hogy a személy őszintén, a valós véleményét kifejezően válaszolt, és nem csupán egy vélt elváráshoz igazította válaszait (King és Brunner, 2000). A társadalmi kívánatosságnak való megfelelés igénye egy olyan válasz hajlandóság,

amely különösen erősen fellép az ún. kínos vagy „forró” témák kapcsán, mint például a droggal, alkohollal vagy előítéletességgel kapcsolatos kérdések (Mick, 1996). A szociális kívánatosságnak való megfelelés igényének erősségét hagyományosan a Marlowe–Crowne-skálával szokták mérni (Crowne–Marlowe, 1960). Ez az eszköz azonban csak azt mutatja meg, hogy milyen erőteljes hatása lehet ennek a torzításnak, így lehetővé teszi, hogy az értelmezésnél számoljunk ezzel a korlátozással, de nem küszöböli ki magát a jelenséget. Ezt a válaszadási torzítást kívánták elkerülni az IAT kidolgozói, az implicit attitűdök mérésével.

Az *implicit asszociációs teszt* elméleti koncepciója részben a konzisztenciaelméletekre épül, amelyek közös alapfeltevése, hogy az attitűdök koherens rendszerbe szerveződnek, asszociatív kapcsolataik révén képesek egymást felidézni (Greenwald et al., 2003). Az implicit attitűd fogalmának és mérésének másik forrása az a gondolat, hogy az attitűdök nem feltétlenül, vagy nem minden esetben tudatosak, ezért egy részük introspektív úton nem hozzáférhető (Greenwald és Banaji, 1995). Következésképpen a személy az önbeszámolón alapuló kérdőíveken ezekről nem tud beszámolni (Banaji, 2007). Az IAT módszer éppen ezért nem kérdőíves eljárás, hanem vizuális ingerekre adott reakcióidő-vizsgálattal bizonyítja egy fogalom és egy másik fogalom közötti asszociatív kapcsolat erősségét. Alapfeltételezése, hogy azoknál a szavaknál, amelyek együtt reprezentálódnak (például fekete + rossz), gyorsabb a reakcióidő az információfeldolgozás során. A teszt mindig egy attitűdtárgy és a „jó” fogalma közötti asszociáció erősségét méri, összehasonlítva az attitűdtárgy és a „rossz” fogalma közötti asszociáció erősségével (Carney et al., 2007). Ezzel a technikával mérhetőek olyan rejtett, illetve

társadalmilag nemkívánatos attitűdök, mint pl. a faji előítéletesség vagy a nemek közötti negatív diszkrimináció (Nosek et al., 2003).

A módszer erőssége, hogy kiküszöböli a szociális kívánatosság hatását, viszont gyengéje, hogy csak az asszociáció erősségét méri (Kiss et al., 2006). Továbbá az IAT korlátozottan alkalmazható kevésbé intelligens vagy fiatalabb életkorú személyeknél (különösen gyerekeknél), mert maga az eljárás meglehetősen tartós koncentrált figyelmet igényel, különben a program annyi hibát jelez, hogy a teszt eredménye értelmezhetlenné válik. A teszt másik hátránya, hogy egyszerre csak két fogalom megítélését, a „jó” – „rossz” dimenzióval való elhelyezését teszi lehetővé. Nem ad lehetőséget arra, hogy feltérképezzük egy fogalom több más fogalomhoz vagy különböző érzelmi dimenzióhoz való viszonyát egy vizsgálati egységen belül. A fogalmak asszociatív hálózatának, valamint több dimenzió mentén való elhelyezésének megoldását célozták az SST előfutárainak is tekinthető jelentéskapcsolódáson alapuló eljárások.

A jelentések kapcsolatán alapuló eljárások mint az SST előfutárai

C. E. Osgood és munkatársai 1957-ben dolgozták ki a szemantikus differenciálkálát (Osgood et al., 1957). Elméletük szerint a szavak mint szimbólumok helyettesítik az attitűdtárgyakat és eseményeket, így képesek felidézni a dolgokkal kapcsolatos érzelmeinket, reakcióinkat. Módszerük, amely különböző fogalmak bipoláris jelzőpárok közötti elhelyezésére épül, alkalmas arra, hogy akár 3 dimenzió mentén is elhelyezzen egy fogalmat a szemantikus térben. Alkalmas csoportokkal, nemzetekkel, politikai ideológiákkal, vagy akár történelmi korszakokkal kapcsolatos nézetek rendszerének feltárására is, sőt érzéke-

nyen reagál azok változására (Hunyady, 1996). A módszer számos előnnyel jár, ezért napjainkban is ez a sztereotípiakutatás egyik leggyakrabban alkalmazott eljárása (Hunyady, 2009). Azonban számos előnye és igen jó használhatósága mellett ez az eljárás is felvet néhány módszertani problémát. Az egyik ilyen, hogy az ellentétes melléknévpárok megválasztása rendkívül nehéz. Olykor a magyar nyelvben adott jellemzőnek az ellentéte nem egy szóban, hanem egy hosszabb kifejezésben ragadható meg. Az erős nyelvi meghatározottság miatt ez az eljárás nehézkesen alkalmazható kultúraközi vizsgálatokban. A számos melléknév mentén történő sorozatos megítélés pedig intellektuálisan nehéz feladat a fiatalabb korosztály számára.

Egy másik, szintén a jelentések összevetésén alapuló eljárás George Kelly szerepertoár-tesztje (REP teszt), amelyet elsősorban a kognitív stílus vizsgálatában alkalmaznak (Kelly, 1955). Elképzelésének kiindulópontja az volt, hogy „naiv tudósokként” igyekszünk megismerni és megérteni a világunkat, tapasztalatainkat pedig úgy rendezzük, hogy megismerési „konstrukciókat” hozunk létre (azaz személyes képet alkotunk arról, hogyan szerveződik a valóság). Ezek a konstrukciók fogják meghatározni, hogyan észleljük és értelmezzük az eseményeket és mások viselkedését. A konstrukciók nagyon személyesek, ugyanakkor Kelly rávilágított, hogy azonos kultúrához tartozó embereknél hasonlóságok vannak a tapasztalatok megkonstruálásának módjában. A konstrukciók jellemzője továbbá, hogy kétpólusúak, azaz ellentétes tulajdonságpárokból tevődnek össze (Carver és Scheier, 2006). A konstrukciók mérésére kidolgozott REP teszt lényege, hogy a személynek le kell írnia, miben hasonlít egymásra két általa jól ismert ember, és miben különböznek egy harmadiktól. Egy

sor ilyen kérdés megválaszolásával képet kaphatunk arról, hogy az illető milyen tulajdonságokat használ általában az emberek megítélésére, illetve a hasonlósági pontértékek kiszámításával az is elénk tárul, hogy hogyan látja a vizsgálatban szerepet kapó egyéneket egymáshoz viszonyítva. A teszt legfőbb korlátja, hogy leginkább egyéni struktúrák feltárására alkalmas, értelmezése is inkább tükrözi az egyéni nézetrendszert, és nehézkesen alkalmazható bizonyos társadalmi csoportok gondolkodásának jellemzésére, illetve ezek összehasonlítására. Kitétele időigényes, és az előzőekhez hasonlóan, feltételez bizonyos szintű kognitív fejlettséget, figyelmi és intellektuális kapacitást.

Az ismert attitűdvizsgálati módszerek közül a szemantikus differenciál és a REP teszt az a két eljárás, amely elméleti kiindulópontját és módszertani alapelveit tekintve az SST előfutárának tekinthető, amelyet a továbbiakban részletesen bemutatunk.

A Semantic Selection Test (SST)

– a jelentések kapcsolatának vizsgálata

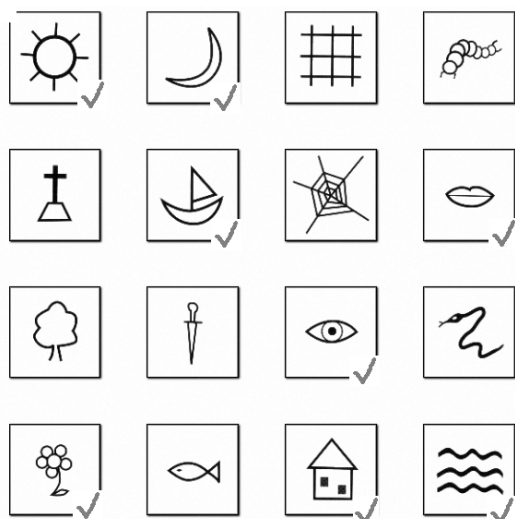
Az SST (amelynek magyarul talán a szemantikus szelekciós teszt nevet adhatnánk) egy félprojektív mérőeszköz, amelynek kidolgozója minden valószínűség szerint egy V. Doležal nevezetű szlovák pszichiáter volt a hatvanas években. Azért e bizonytalan meghatározás, mert magától a szerzőtől nincs fellelhető publikáció. Nevét és a tesztet magát Smékal említi, egy 1990-ben megjelent szlovák nyelvű kutatómódszertan-kézikönyvben (Smékal, 1990). Azonban ő sem közöl további forrást a teszt eredeti szerzőjének munkájára vagy előadására vonatkozóan. Így a teszt eredetének pontos körülményeit és idejét homály fedi. Ennek megfelelően nincs pontos információ arról, hogy a tesztben szereplő ábrák miként kerültek kiválasztásra.

Jellegük alapján vélhetően a szerző arra törekedett, hogy egyszerű, sematikus ingereket kínáljon, amelyek azonban hordoznak valamilyen kulturális (pl. sírhalom) vagy univerzális (pl. Nap) jelentést, illetve alkalmasak arra, hogy a személy egyéni jelentéstartalommal ruházza fel azokat (pl. rács). Az, hogy nem ismerjük az ábrák kiválasztásának mikéntjét, nem okoz problémát a teszt értelmezésében és használatában, mivel az SST eredményét nem a képek jelentése, hanem az azonosan választott képek száma alapján kapjuk meg. De erre a későbbiekben bővebben kitérünk. A teszt későbbi alkalmazásával és fejlesztésével összefüggő első tudományos publikációk két cseh kutató, Miroslav Filip és Tomáš Urbánek nevéhez kötődnek. Klinikai tapasztalataik szerint az SST kitűnő módszer a nem verbalizálható reprezentációk feltérképezésére, tudatosítására, és hasznos mérőeszköz lehet a pszichoterápiás folyamat hatásának vizsgálatához is (Filip és Urbánek, 2006).

A módszer azonban nem csak egyéni helyzetben használható, ahogy erre d'Escury és munkatársai mutattak rá. Kutatásukban a módszert szociális készségfejlesztő tréning hatásának mérésére használták, és bizonyították, hogy a teszt alkalmas csoportok eredményeinek összevetésére is. Eredményeik szerint a teszt segítségével jól mérhető volt az „önmagam” fogalmához kapcsolódó félelem csökkenése és az örömmérs növekedése a tréning hatására (d'Escury et al., 2008). A teszt további kipróbálása során sikeresen mértük a különböző etnikai csoportokhoz kapcsolt érzelmeket (Szabó, 2010a), a diákok pedagógushoz és iskolához való kötődésének erősségét (Szabó, 2010b), valamint a serdülők saját nemzetükhöz és az Európai Unióhoz való érzelmi viszonyának együttjárását, illetve különbségeit (Szabó et al., 2011; Szabó et al., 2011).

Az SST elvi alapjai és alkalmazásának módja

A teszt alapfeltevése, hogy a számunkra hasonló jelentéssel bíró fogalmakhoz hasonló képeket, jeleket társítunk. A vizsgálni kívánt fogalmakat minden esetben a kutatás céljához illeszkedően választjuk ki. A tesztben minden egyes fogalom mellett 16 piktogram található, amelyből a személynek minden esetben azt a 8-at kell megjelölnie (ld. *1. ábra*), amely szerinte leginkább kapcsolódik az adott szóhoz, fogalomhoz.



1. ábra. Az SST-ben használt, ismétlődő ábrakészlet és egy jelölési példa a „vakáció” szóra

A képsorozat minden szó esetében ugyanazokat az ábrákat, ugyanabban a sorrendben tartalmazza. Két fogalom között az asszociatív kapcsolat erősségére a mindkét szó esetében azonosan választott képek számából következtetünk. Az egybeesések száma 0-tól 8-ig terjedhet.

A teszt eredeti változatában a szerzők két ún. dimenziószót – öröm és félelem – és 3–5 kategóriaszót használtak. Így az eredmények alapján a kívánt fogalmakat (kategóriaszavakat) el lehet helyezni egy kétdimenziós

szemantikus térben. A teszt rugalmasságának köszönhetően számos további alkalmazási lehetőség kínálkozik. Így például a kiválasztott szavak lehetnek egy témakört körüljáró kifejezések: pl. pénz, siker, boldogság, munka, szerencse. Ebben az esetben az egyes fogalompárokhoz számítható egybeesés mértéke a két fogalom közötti asszociáció erősségére utal. Ellenőrizhető vele pl. egy olyan hipotézis, ami azt tételezi fel, hogy a pénz és a boldogság fogalma erősebben kapcsolódik egymáshoz, mint a pénz és a munka kifejezés. A fogalmak azonban más szempont alapján is választhatók. A kutatás céljától függően használhatunk egy célfogalmat, pl. iskola, és 5–7 érzelemre utaló kifejezést. Ebben az esetben megtudjuk, hogy az adott fogalomhoz (iskola) milyen erősen társulnak a különböző érzelmek.

A VIZSGÁLAT

A kutatás során alkalmazott mérőeszköz bemutatása

A jelen kutatásban a teszt eredeti verzióját alkalmaztuk, azaz a félelem és öröm érzelmi dimenziók mentén történő fogalomelhelyezést vizsgáltuk. Kutatásunk célja elsődlegesen az volt, hogy ellenőrizzük a teszt megbízhatóságának és érvényességének néhány elemét. A teszt megbízhatóságának mérésére a teszt–reteszt eljárást alkalmaztuk. Ez azt jelentette, hogy 3 hét különbséggel megisméltük a teszt felvételét ugyanazon mintán. Mivel az előző kutatásokból kiderült, hogy a teszt érzékeny mutatója lehet a személy érzelmeiben vagy gondolkodásában bekövetkezett változásnak (ld. Filip és Urbánek, 2006; d’Escury et al., 2008) a második felvételnél rákérdeztünk, hogy az adott élette-

rületeken történt-e jelentős változás a résztvevők életében.

A teszt érvényességének vizsgálatát a célzottan kiválasztott kategóriaszavak tették lehetővé. A kategóriaszavakat ehhez a célhoz, valamint a vizsgált minta sajátosságaihoz igazítottuk. A kategóriaszavak a következők voltak: *egyetem*, *buli*, *szerelem*, *árvíz* és *drog*. Az „egyetem” szót azért választottuk, mert a minta egyetemi hallgatókból állt, ezért feltehető, hogy van kifejezett attitűdjük ezzel a fogalommal kapcsolatban, és mivel két különböző intézmény hallgatói alkották a vizsgálat mintáját, feltételeztük, hogy a tapasztalatok mentén lehet különbség az egyetemhez társuló érzelmekben a két alcsoport között. A „buli” és „szerelem” kifejezések szintén az életkorhoz illeszkedően kerültek a tesztbe, illetve ezekhez feltételeztünk erőteljesebb pozitív érzelmi beállítódást. Az „árvíz” kifejezés választását az indokolta, hogy míg az előző szavak személyes élményektől függően kapcsolódhatnak akár a félelem, akár az öröm érzéséhez, addig elvárható, hogy az árvízhez az emberek számára nem kapcsolódik az öröm érzése, de kapcsolódhat hozzá a félelem. Így az árvíz szó elhelyezkedése a szemantikus térben utal a teszt érvényességére. A „drog” kifejezés esetében szintén inkább a félelemmel való asszociációt vártuk, ugyanakkor a droghatás egyes elemei miatt elképzelhetőnek tartottuk az örömmérés valamilyen mértékű kapcsolódását is ehhez a fogalomhoz. Az érvényesség megítéléséhez egy további adalékot jelent, hogy a teszt második felvételét követően megkértük a válaszadókat, hogy jelöljék egy 0–8-ig terjedő skálán, hogy számukra milyen mértékben társul öröm, ill. félelemérzés az egyetem, a buli, az árvíz és a szerelem fogalmához, ahol a 0 jelentette azt, hogy egyáltalán nem, a 8 pedig, hogy nagyon erősen. Az expliciten kifejezett

összetartozás és az SST által mutatott értékek között korrelációs kapcsolat megléte utalhat a teszt érvényességére.

Mindezek alapján az alábbi hipotéziseket fogalmaztuk meg:

H_1 : Feltételezzük, hogy a teszt nem véletlenszerű választáson alapul, hanem a jelentések valamiféle kapcsolata (hasonlóság vagy különbözőség) vezérli. Ezért hipotézisünk szerint a két különböző szóhoz választott képek egybeesésének eloszlása eltér a véletlenszerű választásnál elvárható binomiális eloszlástól.

$H_{2/a}$: A teszt alapfeltevése, hogy az eltérő jelentéssel bíró szavak más-más képi asszociációkat vonzanak. Feltételeztük ezért, hogy a „szerelem” és a „buli” kifejezések inkább pozitív töltetűek, ezért magasabb egybeesési értéket mutatnak az „öröm”, mint a „félelem” szóval. Illetve értékük szignifikánsan magasabb lesz a binomiális eloszlás alapján várható legvalószínűbb 4-es értéktől.

$H_{2/b}$: Az előzőek alapján feltételeztük továbbá, hogy az „árvíz” és a „drog” kifejezés erősebb együttjárást mutat a „félelem”, mint az „öröm” szóval. Azaz, a félelem–drog, valamint a félelem–árvíz kifejezések esetében az egybeesések száma szignifikánsan magasabb lesz a binomiális eloszlás alapján várható legvalószínűbb 4-es értéknél.

H_3 : Feltételezzük, hogy a két felvétel eredményei között szignifikáns korreláció mutatható ki abban a mintában, ahol a válaszadók azt jelezték, hogy nem történt jelentős változás az életükben az adott életterületen.

H_4 : Feltételezzük, hogy a teszt elég érzékeny ahhoz, hogy különbséget tegyen válaszadók egyes csoportjai között. Így elképzelhető, hogy találunk különbséget a fiúk és lányok vélekedése, valamint a két egyetem hallgatóinak eredményei között.

H_3 : Az érvényesség egyik elemeként fel-tételeztük, hogy a kérdésekre adott explicit válaszok és az SST-eredmények között lesz korrelációs kapcsolat.

A vizsgálat és a minta bemutatása

Kutatásunkban, amely 2009 és 2011 között zajlott, a Szegedi Tudományegyetem pszichológia szakos hallgatói, valamint az ELTE pszichológia szakos hallgatóinak egy csoportja vett részt. Az adatfelvételbe összesen 244 hallgatót vontunk be, de csupán 197 fő volt, aki mindkét felvételnél jelen volt. Tekintve, hogy az adatfelvétel anonim módon zajlott, nem volt lehetőség arra, hogy a hiányzókat személyesen megkeressük. A diákok a kérdőíveket csoportosan, általában szemináriumok vagy gyakorlatok keretében az oktató engedélyével és önkéntesen töltötték ki. A kutatásban való részvételért semmilyen jutalomban nem részesültek. Az instrukciót a kutatásban részt vevő hallgatók szóban is ismertették. Megkérték a résztvevőket, hogy a kérdőívre egy jeligét írjanak fel, amelyet megjegyeznek, és a későbbi adatfelvételkor majd ismét használnak. A jeligék párosítása tette lehetővé a két felvétel adatainak összekapcsolását és az anonimitás megőrzését.

A minta összetételét, egyetemi, illetve nemi eloszlását az 1. táblázat mutatja.

1. táblázat. A minta összetétele nemek és intézmények szerint

| Intézmény | | Nem | |
|-------------------|---|-------|-------|
| | | férfi | nő |
| SZTE (N = 166) | N | 20 | 122 |
| | % | 14,1% | 85,9% |
| ELTE (N = 55) | N | 11 | 44 |
| | % | 20,0% | 80,0% |

A táblázat adataiból látható, hogy a minta nem reprezentatív, és a nemek aránya erősen

eltolódott a női kitöltők irányába. Ennek alapvető oka, hogy a szakon jellemzően több a nő, mint a férfi hallgató.

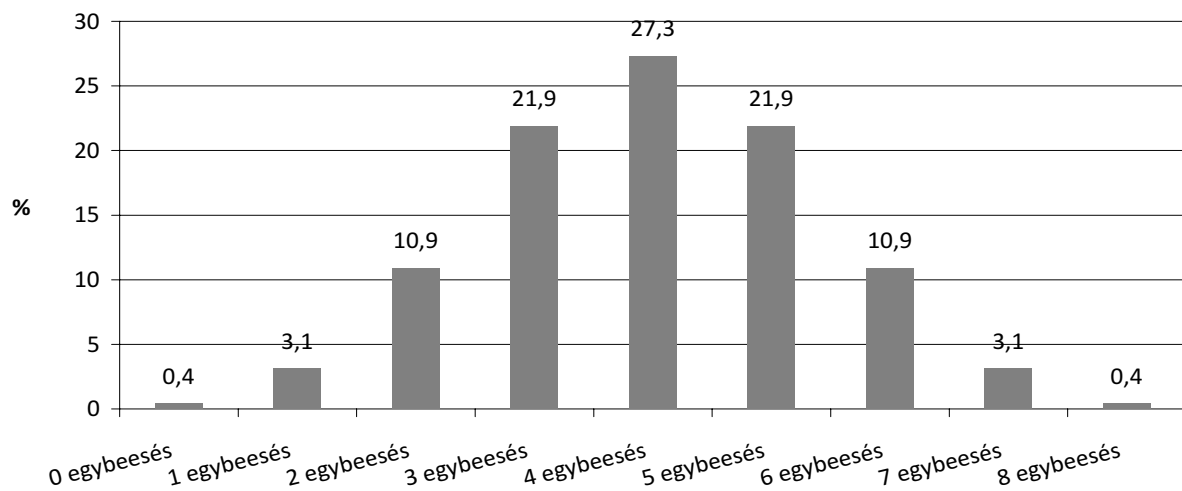
Az adatok feldolgozását SPSS 15.00 programmal végeztük. Az eredmények bemutatásánál a hipotézisek megválaszolásának logikáját követjük.

EREDMÉNYEK

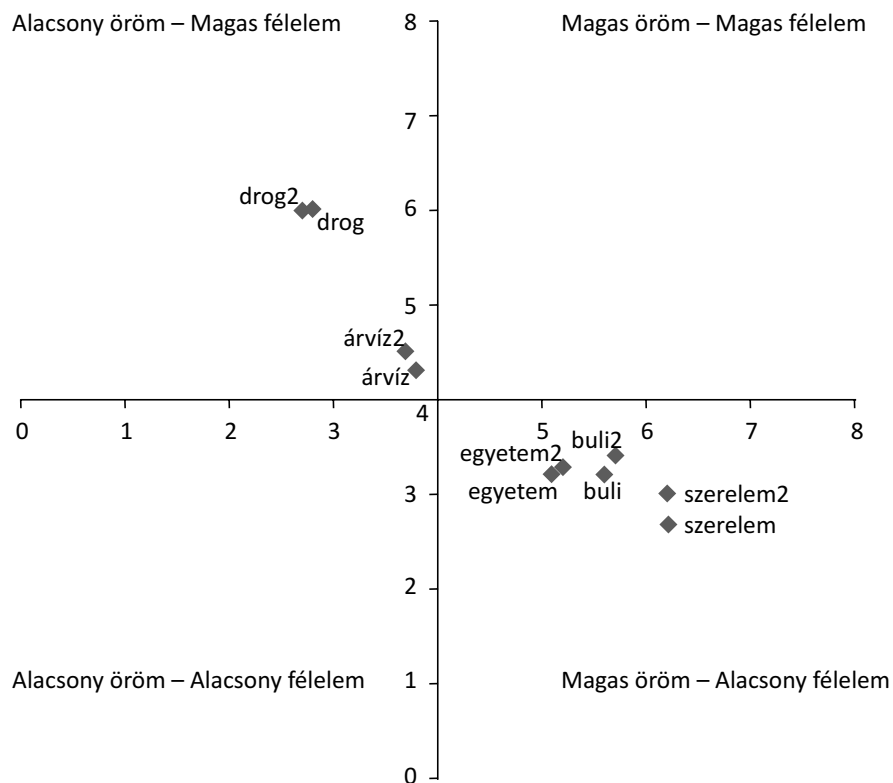
Az első feltevésünk az volt, hogy amennyiben a választások nem véletlenszerűek, hanem azokat a jelentések közelsége vagy hasonlósága vezérli, akkor az öröm és a félelem szóhoz a vizsgálati személyeknek eltérő képeket kell társítaniuk. Hipotézisünk vizsgálatához a binomiális eloszlással való összevetés módszerét és a binomiális tesztet alkalmaztuk.

Ha 16 képből kétszer egymás után – két különböző hívószóhoz – nyolcat-nyolcat kiválasztunk, és azt feltételezzük, hogy a két választás független egymástól (az első választás nem befolyásolja a második választásunkat), akkor a két választásban egyező képek számának eloszlása binomiális eloszlást követ. A két esetben véletlenszerűen választva tehát, annak a valószínűsége, hogy egyetlen egyezés sem lesz, $1/256$, egy kép egyezésének valószínűsége $8/256$ és így tovább. A 2. ábra a véletlenszerű választás 0, 1, 2, ... 8 kép egyezésének valószínűségét mutatja (közelítő értékekkel).

A H_1 hipotézisünk szerint a szópárok nem véletlenszerűen kapcsolódnak össze, hanem jelentésük hasonlósága alapján – azaz az egybeesések eloszlása nem a véletlenszerű binomiális eloszlást fogja követni. Megvizsgáltuk az összes szópár kapcsán az eloszlásokat, és egyetlen kivételtől eltekintve azt találtuk, hogy az eloszlásuk eltér a véletlenszerű binomiális eloszlástól.



2. ábra. A 8 kép választása esetén várható egybeesések binomiális eloszlása közelítő értékekkel



3. ábra. A szerelem–öröm szópair esetében megfigyelt választások egybeesésének eloszlása a véletlenszerű binomiális eloszláshoz viszonyítva

A legnyilvánvalóbb eltérést a szerelem–öröm szópair esetében kaptuk (3. ábra).

Az eloszlások különbségének feltárására illeszkedésvizsgálatot végeztünk, amelynek eredményeit a 2. táblázat mutatja.

Ahogy a táblázat szignifikanciaértékeiből látható, csak az „árvíz–öröm” szópair ese-

tében állíthatjuk, hogy az egybeesések eloszlása nem különbözik a véletlenszerűen várható binomiális eloszlástól. Tehát elmondhatjuk, hogy első hipotézisünk igazolást nyert. A választások az öröm–árvíz szópair kivételével nem véletlenszerűen történtek.

2. táblázat. Az illeszkedésvizsgálat eredménye

| Szópár | Chi-Square | df | Asymp. Sig. |
|------------------|------------|----|-------------|
| Egyetem–öröm | 145,197 | 6 | 0,000 |
| Egyetem–félelem | 51,852 | 6 | 0,000 |
| Buli–öröm | 392,081 | 6 | 0,000 |
| Buli–félelem | 79,970 | 7 | 0,000 |
| Szerelem–öröm | 951,347 | 5 | 0,000 |
| Szerelem–félelem | 207,051 | 5 | 0,000 |
| Árvíz–öröm | 7,763 | 6 | 0,256 |
| Árvíz–félelem | 12,765 | 6 | 0,047 |
| Drog–öröm | 280,448 | 6 | 0,000 |
| Drog–félelem | 856,799 | 6 | 0,000 |

A szavak elvárt érzelmi töltése

A binomiális eloszlás alapján a véletlenszerű választás esetében a legnagyobb valószínűsége a 4 egybeesésnek van (16-ból 8 elem kétszer egymás után történő kiválasztása esetén). Ezért ha az adott kifejezések egybeesése 4-es értéknél magasabb, akkor azt mondhatjuk, hogy a két szó között erősebb a kapcsolat, míg ha az érték 4-esnél szignifikánsan alacsonyabb, akkor gyengébb kapcsolatról beszélünk. Ennek vizsgálatára egymintás t-próbát végeztünk, melynek tesztértékére 4-est állítottunk be.

Feltételeztük ($H_{2/a}$), hogy a fiatalok számára a „szerelem” és a „buli” kifejezések inkább pozitív töltetűek. Ennek igazolására egymintás t-próba segítségével megvizsgáltuk, hogy értékük szignifikánsan magasabb-e a véletlenszerű választás alapján legvalószínűbben várható 4-es értéktől. A kapott értékeket és a t-próbák eredményeit a 3. táblázat mutatja.

Látható, hogy a különbségek minden esetben szignifikánsak. Az eltérő szabadságfokokat a két felvétel esetében az indokolja, hogy a második felvétel számításainál csak azokat a válaszadókat vettük figyelembe, akik arra a kérdésre, hogy az elmúlt időszakban történt-e az adott területen (párkapcsolattal, ill. bulizással kapcsolatban) változás az életükben, nemmel válaszoltak. Megállapíthatjuk tehát, hogy a kérdezettek esetében mindkét felvételben egyértelműen örömmérs társul a szerelem és a buli fogalmához.

A „drog” és az „árvíz” szavak esetében pedig a félelem szóval vártunk erősebb kapcsolatot, mint azt a véletlenszerű választás indokolná. Ebben az esetben is elvégeztük a 4-es értékhez viszonyított egymintás t-próbát, melynek eredményét a 4. táblázat mutatja.

3. táblázat. A buli–öröm, és szerelem–öröm egybeesések eltérése a 4-es értéktől

| | Átlag | Szórás | t | df | p |
|-----------------------------|--------|---------|--------|-----|-------|
| Szerelem–öröm – 1. felvétel | 6,2000 | 0,99183 | 32,144 | 209 | 0,000 |
| Szerelem–öröm – 2. felvétel | 6,1569 | 1,0122 | 21,520 | 101 | 0,000 |
| Buli–öröm – 1. felvétel | 5,5857 | 1,20794 | 19,023 | 209 | 0,000 |
| Buli–öröm 2. felvétel | 5,7083 | 1,1231 | 14,903 | 95 | 0,000 |

4. táblázat. Az egybeesések átlagai és a 4-es értékhez viszonyított egymintás t-próbák eredménye

| | Átlag | Szórás | t | df | p |
|--------------------------|--------|---------|--------|-----|-------|
| Árvíz–félelem | 4,2938 | 1,29059 | 3,307 | 210 | 0,001 |
| Drog–félelem 1. felvétel | 5,9479 | 1,25438 | 22,557 | 210 | 0,000 |
| Drog–félelem 2. felvétel | 5,9781 | 1,21551 | 19,048 | 136 | 0,000 |

Az eredmények alapján látszik, hogy hipotézisünk ebben az esetben is igazolódott. Mind az árvíz, mind a drog esetében azt találtuk, hogy a választások szignifikánsan magasabb egybeesést mutatnak a félelem szóval, mint ahogy az a binomiális eloszlás alapján várható volna. A szabadságfokok különbsége a drog szó esetében szintén arra utal, hogy ez esetben is csak azok kerültek be a második felvétellel kapcsolatos számításba, akik ezen a téren nem jeleztek változást a két felvétel között eltelt időben. Az árvíz esetében ilyen szűrést nem kellett alkalmaznunk, mert a felvétel időszakában nem történt ilyen jellegű természeti katasztrófa, és ennek a témának nem volt aktualitása sem hazai, sem nemzetközi viszonylatban.

A teszt időbeli stabilitása

A két egymást követő felvétel adatainak együttjárását Pearson-féle korrelációs vizsgálattal ellenőriztük. Az elemzéshez a mintából minden esetben kiszűrtük azokat, akik az adott kifejezésekkel összefüggő területen a két tesztfelvétel közötti időben tapasztaltak jelentős változást az életükben. Így az elemszámok (az árvíz szó kivételével) minden esetben lecsökkentek, és az egyes fogalmak esetében különbözőképpen alakultak. A korrelációs együtthatók értékét a két felvétel között az 5. táblázatban foglaltuk össze.

Az adatokból látszik, hogy a két felvétel között minden esetben szignifikáns korreláció mutatkozik. Az árvíz–öröm kifejezésnél nem végeztük el ezt a vizsgálatot, mert a binomiális teszt eredménye azt mutatta, hogy a választások ebben az esetben nem tértek el a véletlenszerűen várhatótól, ezért nem volt értelme összevetni a két felvétel eredményét.

A kapott közepes erősségű szignifikáns korrelációk arra utalnak, hogy a teszt ismételt felvétel esetén hasonló eredményt mutat,

amennyiben az adott területen nem következik be jelentős változás.

5. táblázat. Az első és második felvétel eredményei közötti korrelációs értékek

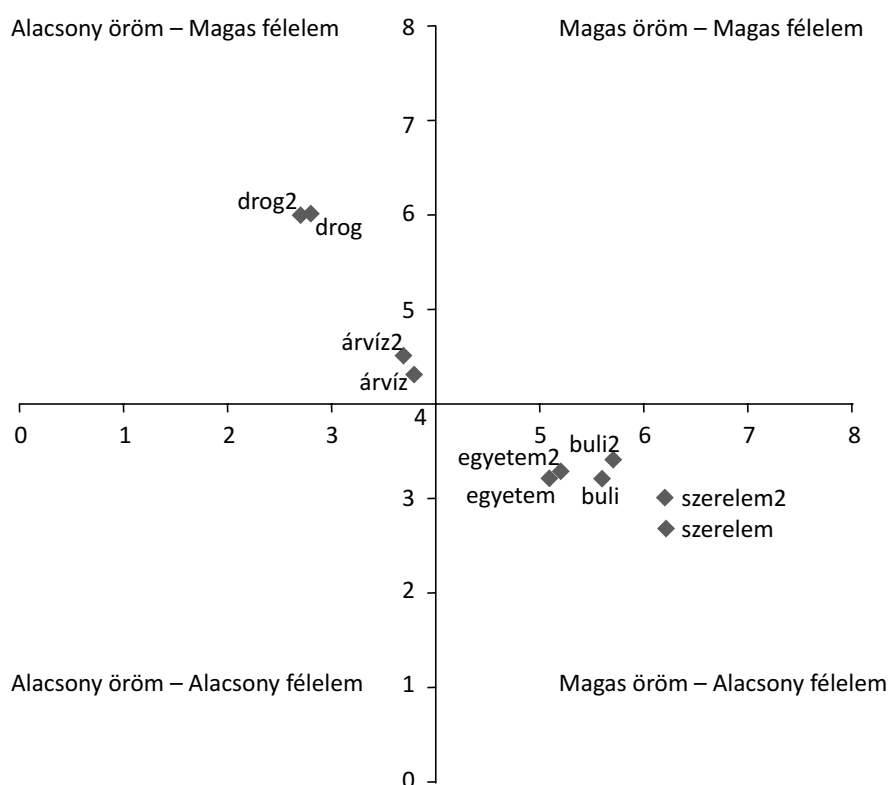
| Fogalompár | r érték | N |
|------------------|---------|-----|
| Szerelem–öröm | 0,491** | 102 |
| Szerelem–félelem | 0,541** | |
| Egyetem–öröm | 0,446** | 72 |
| Egyetem–félelem | 0,500** | |
| Buli–öröm | 0,458** | 95 |
| Buli–félelem | 0,428** | |
| Drog–öröm | 0,515** | 136 |
| Drog–félelem | 0,549** | |
| Árvíz–félelem | 0,380** | 209 |

**= $p < 0,001$

A teszt eredményeit és a két felvétel egybeesésének jellemzőit szemléletesen mutatja a 4. ábra. Az ábrán is szembevetendő az adatok egybeesése. Ezen túlmenően alkalmas arra is, hogy bemutassuk, hogy két ún. dimenziószó használata esetén hogyan jeleníthetők meg a fogalmak a két tengely által kijelölt négy területen. Az általunk kiválasztott szavak közül az árvíz és a drog ugyanazon a területen (alacsony öröm–magas félelem) helyezkedik el. Az egyetem, a buli és a szerelem pedig szinte tükörképeként a magas öröm–alacsony félelem területre került.

A tudatos válaszadás viszonya az SST-vel mért adatokhoz

A teszt jellegéből adódóan nem lehet kikövetkeztetni, hogy mely ábrák választása jelentené a társadalmilag kívánatos választ. Ezért feltételezzük, hogy bár van kapcsolat a tudatosan kifejezett véleményekkel, mégsem várhatunk tökéletes egybehangzóságot, tekintve, hogy tudatos válaszaink alkalmával önkéntelenül is torzíthatunk a szociálisan kívánatos irányba.



4. ábra. A vizsgált fogalmak elhelyezkedése a szemantikus térben az első (N = 210) és a második felvétel esetében

Megvizsgáltuk az explicit kérdésekre adott válaszok és SST-vel mért adatok együttjárásának erősségét. A korrelációs (Pearson's) együttthatókat a 6. táblázatban foglaltuk össze.

6. táblázat. Az explicit kérdésre adott válaszok és az SST-vel mért adatok kapcsolata

| Fogalompárok | r érték |
|------------------|---------|
| szerelem–öröm | 0,307** |
| szerelem–félelem | 0,275** |
| egyetem–öröm | 0,156* |
| egyetem–félelem | 0,313** |
| buli–öröm | 0,098 |
| buli–félelem | 0,229** |
| drog–öröm | 0,263** |
| drog–félelem | 0,117 |
| árvíz–félelem | 0,205** |

**= $p < 0,001$

Az eredmények azt mutatják, hogy van kapcsolat a tudatosan kifejezett vélemények és az

SST-vel mért adatok között, ám ez nem mondható erősnek, és két esetben nem volt szignifikáns.

Különbség a csoportok között

A vizsgálatba két intézmény hallgatóit vontuk be. Megvizsgáltuk kétmintás t-próbával, hogy a két egyetem hallgatói másként viszonyulnak-e saját intézményükhöz.

Az eredmények azt mutatták, hogy az ELTE-s hallgatók szignifikánsan kevesebb örömet (átlag = 4,76; szórás = ,14909) társítanak az egyetem fogalmához, mint a szegedi diákok (átlag = 5,24; szórás = 0,11053; $t_{(df207)} = 2,511$; $p < 0,05$).

Annak ellenére, hogy a fiúk a minta mintegy 30%-át alkották csupán, nemek között is találtunk néhány szignifikáns különbséget a kétmintás t-próbák eredményeként ($p < 0,05$). Az átlagértékeket és a t-próbák eredményét a 7. táblázatban összegeztük.

7. táblázat. Szignifikáns eltérések a nők és férfiak válaszainak átlagai között

| | Nem* | Átlag | Szórás | t-érték (df = 195) |
|------------------|-------|--------|---------|--------------------|
| Szerelem–öröm | férfi | 5,8387 | 1,15749 | -2,195 |
| | nő | 6,2667 | 0,96356 | |
| Szerelem–félelem | férfi | 3,0968 | 1,27423 | 2,366 |
| | nő | 2,5843 | 1,07399 | |
| Árvíz–félelem | férfi | 3,8387 | 1,12833 | -2,171 |
| | nő | 4,3735 | 1,28120 | |
| Drog–félelem | férfi | 5,3226 | 1,53595 | -2,917 |
| | nő | 6,0301 | 1,17770 | |

(férfi = 31; nő = 166).

A táblázat adataiból látszik, hogy a megkérdezett nők több örömet és kevesebb félelmet társítanak a szerelem fogalmához, mint a minta férfi tagjai. A droghoz és az árvízhez pedig a nők társítanak erőteljesebb félelmet.

MEGVITATÁS, KÖVETKEZTETÉSEK

A jelen tanulmány célja egy hazánkban eddig nem alkalmazott, egyszerű, mégis nagyon hasznos mérési módszer bemutatása volt. A Semantic Selection Test (SST), amelynek magyarul a szemantikus szelekciós teszt nevet adtuk, hogy megőrizzük a rövidítésként használt betűszót, egy egyszerű papír-ceruza teszt, amely online formára is alakítható. A módszer alap gondolata az IAT-hoz (Geeuwald et al., 2003) hasonlóan a jelentésszociáción alapul. Segítségével a legkülönbözőbb kombinációkban lehet vizsgálni a személyek vagy csoportok egyes fogalmakhoz való viszonyát, illetve a fogalmak kapcsolatainak hálózatát a nézetek rendszerében. A teszt számos előnnyel rendelkezik az ismert skálás módszerekhez képest, amelyek közül talán az egyik legfontosabb a szociális kíváncsiságnak való megfelelés kiküszöbölése, amely annak köszönhető, hogy a választások száma

viszonylag magas, és a vizsgálati személy nem tudja kikövetkeztetni az eredmény kiszámításának módját. A jelen tanulmányban bemutattuk egy kisebb, egyetemi hallgatókból álló mintán, hogy a módszer alkalmas arra, hogy feltárja a megkérdezettek érzelmi viszonyát bizonyos fogalmakhoz. Felállított hipotéziseink nagyrészt teljesültek. Sikerült bizonyítani, hogy a válaszadás valóban a jelentések kapcsolatán és nem véletlenszerű választáson alapult. Ugyanezt bizonyította az az eredmény, hogy az inkább kellemes konnotációval bíró szavak, mint a szerelem és a buli, erőteljesebben kapcsolódtak az öröm fogalmához, mint az a véletlenszerű választás alapján várható lett volna. Ennek ellentétéként a drog és az árvíz esetében a félelem szóval kaptunk szignifikánsan több egybeesést. A vizsgálatból az is kiderült, hogy az árvíz esetében a megítélés az öröm szó viszonylatában egybeesik a véletlenszerűen várható választási eloszlással. Így elmondható, hogy az öröm és árvíz kifejezés valószínűleg nincs kapcsolatban egymással, amit szemantikai ellentétes viszonyuk magyaráz. Ez az eredmény utalhat arra, hogy a teszt alapján azt is meg tudjuk mondani, ha esetleg két fogalom között a kérdezettek semmilyen szemantikus kapcsolatot nem érzékelnek.

A teszt időbeli stabilitása a megbízhatóság egyik mutatója (Kiss et al., 2006). Abban a válaszadói csoportban, ahol nem történt az adott életterületen változás, a két egymást követő tesztfelvétel eredményei szignifikáns korrelációt mutattak. Az érvényesség egy további mutatójaként értelmezhető, hogy az explicit kérdésre adott válaszok és az SST-vel mért adatok között is mutatkozott együttjárás. Ugyanakkor ez a kapcsolat nem volt annyira erős, hogy azt jelentse, a két eszköz ugyanazt az információt nyújtja a kutató számára. Ez az eredmény úgy is felfogható, hogy a teszt kiegészítheti, vagy bizonyos értelemben kontrollálhatja az adott témával kapcsolatos direkt kérdésre adott válaszokat, illetve rámutathat az esetleges torzítás irányaira. A jelen kutatásban ezt a lehetőséget nem tudtuk alaposan körülményezni, ezért ennek a feltételezésnek az ellenőrzése további vizsgálatokat igényel. A megbízhatóság másik jeleként elmondhatjuk, hogy a teszt képes volt különbséget tenni a válaszadók különböző csoportjainak (fiúk és lányok, ELTE-sek és SZTE-rejárók) nézetei között is, amelyet vélhetően eltérő tapasztalataik és megítélési szempontjaik indokolnak.

Mindezek alapján azt mondhatjuk, hogy az SST alapvetően megbízható és érvényes mérőeszköznek bizonyult azon szempontok alapján, amelyekre a jelen vizsgálat kiterjedt. Meg kell azonban jegyezni, hogy a jelen kutatás során viszonylag alacsony elemszámú, nem reprezentatív mintán dolgoztunk, amely homogén egyetemi közösségek-ből került ki. Ezzel együtt úgy véljük, hogy

az SST jó kiegészítője lehet más jellegű, akár kérdőíves, akár kísérleti módszereknek. Rendelkezik a skálás eljárásokra jellemző legtöbb pozitívummal, azaz: könnyen, nagy mennyiségű adathoz lehet hozzájutni általa, amelyek SPSS program segítségével feldolgozhatóak, alkalmas a csoportok közötti különbségek mérésére, használható önkitöltős papírceruza tesztként, de már létezik online felületen kitölthető verziója is. Nagy előnye a skálákhoz képest, hogy ennek a módszernek az alkalmazása során kevésbé érvényesül a szociális kívánatosság torzító hatása. A képek kiválasztásakor a vizsgálati személy nem tudja eldönteni, mi lehet a kívánatos válasz, a magas számú piktogramválasztás miatt pedig nem tudja észben tartani korábbi válaszait. A projektív technikákkal szembeni előnye pedig az, hogy nincs szükség nagy gyakorlatra a kiértékeléshez, az eredményeket nem befolyásolja a kiértékelő személyisége, esetleges szubjektivitása. A teszt felépítéséből fakadóan jól alkalmazható gyerekeknél és alacsonyabb iskolázottságú személyeknél, de akár kulturális összehasonlító vizsgálatokban is.

A teszt hátránya, hogy a referenciaszavak révén az attitűdtárgyra vonatkozó érzelmek csak bizonyos aspektusát vizsgálja, így kevésbé komplex. Az elfáradás és a feladat monotonitása miatt egy alkalommal 7–9 inger-szónál többet nem tudunk vizsgálni. Éppen ezért nem ajánljuk önálló mérőeszközként alkalmazni, de rugalmassága és módszertani jellemzői miatt értékes kiegészítője lehet a legkülönfélébb tárgyú kutatások ismert módszertani eszköztárának.

SUMMARY

Semantic Selection Test – a new methodological approach to explore associative connection between different concepts

Background and aims: The attitude research is one of the most popular and important fields of social psychology, however, all available psychometric instruments to assess attitude have some shortcomings. The most common disadvantage of explicit questionnaires is social desirability bias, which may lead to strong distortion effects (Mick, 1996). The aim of our study is the Hungarian adaptation and further development of Doležal's Semantic Selection Test (SST; see Smékal, 1997). SST is a semi-projective technique, which is based on the association between different concepts. In this regard, it is similar to the Semantic Differential Test (Osgood et al., 1957) and to the current implicit attitude measures (Greenwald et al., 2003). According to the basic assumption of the SST, people associate similar pictures to concepts with similar meaning. Thus, SST can be an effective measure to examine attitudes of single subjects or groups toward different concepts. *Methods:* In the present study we examined the reliability and validity of the SST on a non-representative university sample of 197 participants (Male = 55; Female = 142). *Results:* According to the results, SST is an appropriate test to measure the respondents' attitudes toward certain concepts. Furthermore, it is a useful tool in avoiding social desirability distortions. The reliability of SST has been confirmed in terms of temporal stability of the responses. Moreover, the SST was able to differentiate the opinions and views of the different subsamples. *Conclusions:* In sum, the results supported our hypotheses concerning the reliability and validity of the SST. Therefore, SST can be a valuable complementary measure in attitude research.

Keywords: semantic selection, association, attitude, social desirability bias

IRODALOM

- BANAJI, M. R. (2007): The limits of introspection. In BROCKMAN, J. (ed.): *What's your dangerous idea?* Free Press (UK version), Harper Collins (US version). 263–264.
- CARNEY, D. R., NOSEK, B. A., GREENWALD, A. G., BANAJI, M. R. (2007): Implicit Association Test (IAT). In BAUMEISTER, R., VOHS, K. (eds.): *Encyclopedia of Social Psychology*. Thousand Oaks, CA: SAGE. 463–464.
- CARVER, C. S., SCHEIER, M. F. (2006): *Személyiségpszichológia*. Osiris Kiadó, Budapest.
- CROWNE, D. MARLOWE, D. (1960): A new scale of social desirability independent of psychopathology. *Journal of Consulting Psychology*, 24,4. 349–354.
- D'ESCURY, A. C., GAJODOSJOVA, E., DE BEUNJE, C. (2008): The Semantic Selection Test, an individually based assessment method: a short training and result of two studies in Slovakia and the Netherlands. Paper presented at Colloquium of International School Psychology Association, Utrecht, Nederland.
- DOOB, L. (1947): The behavior of attitudes. *Psychological Review*, 54, 135–156.

- FILIP, M., URBÁNEK, T. (2006): *Measuring preverbal constructs through the Semantic Selection Test and its use in a clinical setting*. Paper presented in 8th European Conference on Personal Construct Psychology, Bäckaskog Slott, Kristianstad, Sweden.
- GREENWALD, A. G., BANAJI, M. R. (1995): Implicit social cognition: Attitudes, Self-esteem and Stereotypes. *Psychological Review*, 102, 1. 4–27.
- GREENWALD, A. G., BANAJI, M. R., RUDMAN, L. A., FARNHAM, S. D. MELLOTT, N., MELLOTT, D. (2003): Az implicit attitűdök, a sztereotípiák és az énfogalom egységes elmélete. In BANAJI, M. R. (szerk.): *Rejtőzködő attitűdök és sztereotípiák*. Osiris Kiadó, Budapest, 423–490.
- HUNYADY GY. (1996): *Sztereotípiák a változó közgondolkodásban*. Akadémiai Kiadó, Budapest, 553.
- HUNYADY GY. (2009): A közgondolkodás és a közérzet társadalomlélektana. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 64, 3. 497–512.
- KELLY, G. A. (1955): *The Psychology of Personal Constructs: Vol 1 and 2*. W W Norton, New York.
- KING, M., BRUNNER, G. (2000): Social desirability bias: a neglected aspect of validity testing. *Psychology and Marketing*, 17, 2. 79–103.
- KISS Zs. (2004): A lengyel paraszt Magyarországon. *Szociológiai Szemle*, 4. 129–141.
- KISS P., SZABÓ M., UJHELYI A., BERKICS M. (2006): *Kutatásmódszertan: Szociálpszichológia*. Bölcsész Konzorcium, Budapest.
- MICK, D. G. (1996): Are studies of dark side variables confounded by socially desirable responding? The case of materialism. *The Journal of Consumer Research*, 23, 2. 106–119.
- NOSEK, B. A., BANAJI, M., GREENWALD, A. G. (2003): Implicit csoportattitűdök és sztereotípiák gyűjtése egy demonstrációs weblapról. In BANAJI, M. R. (szerk.): *Rejtőzködő attitűdök és sztereotípiák*. Osiris Kiadó, Budapest, 336–377.
- OSGOOD, C. E., SUCI, G., TANNENBAUM, P. (1957): *The measurement of meaning*. University of Illinois Press, Urbana, IL.
- SMÉKAL, V. (1990): Metóda sémantického výběru. In Maršálová, L., Mikšík, O. a kol.: *Metodológia a metódy psychologického výskumu*, SPN Bratislava. 294–302.
- SZABÓ, É. (2010/a): Semantic Selection Test – A new methodological approach towards the exploration of children’s views on social issues. In *Life long learning and active citizenship*. Proceeding 12th Children’s Identity and Citizenship in Europe. CUNNINGHAM, P., FRETWELL, N: (ed.): London Metropolitan University, London, 445 Network. London, 2010. 445 (ISBN 978-1-907675; ISSN 1470 6695).
- SZABÓ, É. (2010/b): The Semantic Selection Test: A new approach to explore pupils’ emotional attachment to school. ISPA’s Annual Conference, Dublin, Ireland.
- SZABÓ, É., SECUI, M., LŐRINCZI, J. (2011): *Attitudes behind European Identity*. Children’s Identity, Culture and Media in Visegrád Context Plzeň, Czech Republic.
- SZABÓ É., LŐRINCZI J., SECUI M. (2011): „Am I European?” – The cognitive and emotional aspects of Hungarian and Romanian adolescents’ European identities. In CUNNINGHAM, P., FRETWELL, N. (eds.): *Europe’s Future: Citizenship in a Changing World*. Proceeding of the thirteenth Conference of the Children’s Identity and Citizenship in Europe Erasmus Academic Network.