

AZ ATTITÚDOK, A TÁRSAS ÉRTÉKORIENTÁCIÓ ÉS A JÖVŐBELI KÖVETKEZMÉNYEK FIGYELEMBEVÉTELÉNEK SZEREPE A KÖRNYEZETTUDATOS HULLADÉKGAZDÁLKODÁSBAN¹



MEDVÉS Dóra (medves.dora@arts.unideb.hu),
BALÁZS Katalin (balazs.katalin@arts.unideb.hu),
KONDÉ Zoltán (konde.zoltan@arts.unideb.hu),
MÁTYÁS Márta (matyas.marta@gmail.com)

Debreceni Egyetem, Pszichológiai Intézet
4032 Debrecen, Egyetem tér 1.

ÖSSZEFOGLALÓ

Jelen tanulmányban a társas dilemmák értelmezési kereteiben tárgyalt társas értékorientációnak és idői orientációnak, illetve az attitűdök kétféle aspektusának, az implicit és explicit attitűdöknek a környezettudatosságban betöltött szerepét vizsgáljuk. A fenti meghatározók szerepét felsőoktatásban részt vevő hallgatók körében, a környezettudatos viselkedés egy speciális formája, a hulladékgyűjtés vonatkozásában tettük vizsgálat tárgyává. A kutatás eredményei szerint a proszociális, azaz együttműködő társas értékorientációval rendelkező személyek – a proszelf, azaz önérdelvezérelt személyekhez képest – környezettudatosabb hulladékgyűjtésről számoltak be. A környezettudatos hulladékgyűjtés háttérben meghúzódó determinánsok között eredményeink szerint a proszelf személyek esetében a jövőbeli következmények figyelembevétele mellett az explicit attitűdinális szempontoknak is meghatározó szerep jut, míg a proszociális személyek viselkedésének bejósolásában az alkalmazott változók nem játszanak szerepet.

¹ A publikáció elkészítését a TÁMOP-4.2.2/B-10/1-2010-0024 számú projekt támogatta. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósult meg.

BEVEZETÉS

A környezettudatossággal kapcsolatba hozható problémák nemcsak hétköznapjainkban, hanem a tudományos kutatásokban is jelen vannak; a környezeti problémák megoldásában mind a természettudományi, mind a társadalomtudományi kutatások jelentős szerepet játszhatnak (Stern, 1992). Számos pszichológiai vizsgálat elsősorban a környezettudatos szándékok és/vagy magatartást meghatározó tényezők feltárására fókuszál (ld. pl. Gärling, Fujii, Gärling és Jakobsson, 2003; Kaiser, 2006; Stern, 2008), de a környezettudatosságot népszerűsítő kampányok kialakításának, a viselkedésváltozás elősegítésének vizsgálati kérdésköre is megjelenik a pszichológiában (Medvés és Kovács, 2012; Thøgersen, 2007).

A környezettudatos magatartás vizsgálatához számos elméleti megközelítés ismeretes; ezek középpontjában jellemzően a normák (Normaaktivációs modell; Schwartz, 1977), az értékek (Érték-hiedelem-norma modell; Stern és Dietz, 1994; Stern, Dietz és Guagnano, 1995), az attitűdök (Tervezett viselkedés elmélete; Ajzen, 1991) és a társas dilemmák (Dawes, 1980), illetve azok meghatározói (összefoglalót ld. Steg, 2003) állnak.

Jelen tanulmány célja a társas dilemmahelyzetekben hozott döntéseket befolyásoló társas értékorientáció és idői orientáció, illetve az attitűdök explicit és implicit aspektusának környezettudatosságban betöltött szerepének feltárása. Tanulmányunk újszerűsége, hogy az általunk alkalmazott változók egy modellben történő vizsgálata eddig nem ismert a szakirodalomban; az attitűdinális szempontok és a társas dilemmahelyzetek – mint a környezettudatosság értelmezési keretei – viszonylag ritkán találkoznak.

Implicit és explicit attitűdök

Thurstone 1928-es kijelentése, miszerint az attitűdök mérhetőek, a szociálpszichológia egyik kiemelkedő kutatási területét alapozta meg: az attitűdök kialakulása és változása aktívan kutatott területté vált (ld. pl. Gawronski és LeBel, 2008). Később az attitűdök indirekt mérőeszközei (ld. pl. Fazio és Olson, 2003) új távlatot nyitottak, aminek következményeként az implicit és explicit attitűdök elkülönítése szükségszerűvé vált.

Az explicit attitűdök közvetlen mérések segítségével hozzáférhetőek, mint pl. az önbemlakáson alapuló kérdőív. A közvetlen mérések alapvetően tudatos, verbális és absztrakt reprezentációi az értékelő viszonyulásoknak (Payne, Burkley és Stokes, 2008). Továbbá általánosan elfogadott, hogy az explicit attitűdök gyorsan változhatnak; befolyásolhatja őket új információ az attitűdtárgyról, az információk aszimmetrikus volta, a saját célok és viselkedési szándékok kognitív feldolgozása, kulturálisan meghatározott tudás és a szociális környezet (Rydell és McConnell, 2006). Az explicit attitűdök a szándékos viselkedést befolyásolják elsősorban (Rydell és McConnell, 2006).

Mindezekkel szemben az implicit attitűdök indirekt mérőeszközök által válnak hozzáférhetővé. Ide sorolható például az Implicit Asszociációs Teszt (Greenwald, McGhee és Schwartz, 1998), ami reakciómérésen alapuló preferenciavizsgálatot tesz lehetővé két konstruktum vonatkozásában. Az implicit attitűdök olyan értékelő viszonyulásokat hordoznak, melyek a tudat számára többnyire nem hozzáférhetőek és jól elkülönülnek a szándékos megismerési folyamatoktól. Az implicit attitűdök lassan változnak (Rydell és McConnell, 2006),

változásuk többnyire az attitűdtárggyal kapcsolatos hasonlósági és asszociatív információk hatására történik (Olson és Fazio, 2001; Wilson, Lindsey és Schooler, 2000). Az implicit attitűdök alapvetően a személyek asszociációs struktúráját alakítják és a spontán viselkedést irányítják (McConnell és Leibold, 2001).

Számos vizsgálat foglalkozott az azonos attitűdtárggyal szembeni eltérő implicit és explicit attitűdökkel (ld. pl. Fazio és Olson, 2003; Nosek, 2007; Payne et al., 2008). Nosek (2005) demonstrálta, hogy maga az attitűdtárgy is nagy befolyással van a korreláció erősségére; 0,75-os, atipikusan erős korrelációról is beszámol implicit és explicit attitűdök között. Továbbá számos, az implicit és explicit attitűdök viszonyára ható moderáló változót nevez meg, mint például az attitűdök polaritása, az értékelés kiugró volta, tapasztalat, tudatosság, társas hatás, mintavétel stb.

Léteznek olyan általános elméletek, amelyek egy modellben integrálják az implicit és explicit attitűdöket. E modellek az attitűdöket vagy különálló rendszerekként (pl. hasonlóság alapú következtetési rendszer, Sloman, 1996), vagy egymással szoros interakcióban lévő rendszerekként (pl. motiváció és lehetőség az átgondolásra, MODE; Fazio, 1995) mutatják be. Az egyik legelfogadottabb modell a duális attitűdök modellje (Wilson, Hodges és LaFleur, 1995; Wilson et al., 2000), amely azt hangsúlyozza, hogy az új attitűdök felülkerekednek a régieken, kettős attitűdöket eredményezve azonos attitűdtárgy esetén, ezáltal a régi implicit és az új explicit attitűdök együttes jelenlétét eredményezik. Ezekben az esetekben a viselkedésben is egyfajta kettősség figyelhető meg: a tudatos és az automatikus viselkedések kettősséget mutatnak (Wilson et al., 2000).

Jelen tanulmányban nincs hangsúlyos előfeltevésünk az implicit és explicit attitűdök kölcsönhatásáról, hiszen a környezettudatos implicit és explicit attitűdök egy pillanatnyi állapotát, és ezek viselkedésre vonatkozó előrejelző értékét vizsgáljuk.

Az explicit és implicit attitűdök szerepe a környezettudatosságban

A környezeti attitűdök mérésére számos explicit mérőeljárás ismeretes. Gyakran alkalmazott attitűdkérdőívek között említhetjük például az Új Környezeti Paradigmát (Dunlap és Van Liere, 1978; Dunlap, Van Liere, Mertig és Jones, 2000) vagy akár a Környezeti Attitűd Kérdőívet (Milfont és Duckitt, 2006). A környezeti attitűdök és a környezettudatos magatartás közötti összefüggést számos vizsgálat megerősítette (ld. pl. Kaiser, 2006; Milfont és Duckitt, 2010).

Kevesebb kutatás született azonban, amely az implicit asszociációk és a környezet összefüggését kívánta feltárni (ld. pl. Davis, Green és Reed, 2009; Schultz, Shriver, Tabanico és Kazian, 2004). Ritka példa Schultz és munkatársainak (2004) tanulmánya, ami a természeti környezethez való kötődés és a környezettudatos magatartás kapcsolatát vizsgálta implicit asszociációk segítségével. Vizsgálatukban a természeti környezethez való kötődés explicit és implicit mérőeszközei gyenge szignifikáns korrelációt mutattak egymással, az implicit asszociációs teszt eredményei nem mutattak azonban összefüggést a környezettudatos viselkedés önbevallásos mérőeszközeivel.

A társas dilemmahelyzetek társas és idői meghatározóinak szerepe a környezettudatos viselkedésben

A környezettudatosság problémakörének értelmezésekor, kutatásakor a társas dilemmahelyzetek gyakran szolgálnak elméleti keretként, hiszen ezek jellemzői (pl. a társadalom szempontjából együttműködő válasz alacsonyabb egyéni kimenettel jár, mint az egyéni szempontokat követő; az együttműködő válasz mások számára kevésbé ártalmas, mint az individualista; mindenki együttműködése jár a legeredményesebb kimenettel) a legtöbb környezettudatosságot érintő probléma esetében is érvényesek (ld. pl. Steg, 2003). A társas dilemmahelyzetekben mutatott viselkedést számos egyéni és szituatív tényező befolyásolhatja (ld. pl. Weber, Kopelman és Messick, 2004). Azonban a társas dilemmákban hozott döntések meghatározói között elkülöníthetünk egy olyan szempontrendszer is, amely szerint a társas tényezők és az idői tényezők egyaránt szerepet játszanak a dilemmahelyzetekben hozott döntésekben (Joireman, Lasane, Bennett, Richards és Solaimani, 2001).

Tanulmányunkban Joireman és munkatársainak (2001) kutatásához hasonlóan a társas megfontolások közül a társas értékorientációt (Messick és McClintock, 1968; Van Lange, Otten, De Bruin és Joireman, 1997), az idői megfontolások közül pedig a jövőbeli következmények figyelembevételét (Strathman, Gleicher, Boninger és Edwards, 1994) kezeljük. A következőkben ezeket a koncepciókat mutatjuk be, illetve a társas dilemmahelyzetekben és a környezettudatosságban betöltött szerepüket ismertetjük.

A társas értékorientáció szerepe

A Messick és McClintock (1968) által definiált társas értékorientáció elsősorban a kölcsönös függőségi helyzetek vizsgálatában játszik fontos szerepet; a társas értékorientáció azt mutatja meg, hogy az egyének másokkal való érintkezés során milyen kimenetel elérését preferálják. A társas értékorientáció egyik igen gyakran alkalmazott tipológiája (pl. Messick és McClintock, 1968; Van Lange et al., 1997) három típust különböztet meg. *Együttműködő* orientációjúnak azok a személyek tekinthetők, akik a közös nyereség maximalizálására törekcsenek; az *individualista* személyek számára kívánatos kimenetel a saját nyereségük maximalizálása, tekintet nélkül a másik személy nyereségére; míg a *versengő* személyek a saját és a mások nyeresége közötti különbséget igyekeznek maximalizálni (Messick és McClintock, 1968). A három társas értékorientációs típus további csoportosítási lehetősége alapján az együttműködőket proszociális, míg az individualistákat és a versengőket proszelf orientációjú személyekként hivatkozzák (ld. pl. Van Lange és Liebrand, 1989). A továbbiakban az egyszerűség kedvéért proszociális és proszelf személyekről beszélünk.

Liebrand és Van Run (1985) társas dilemmahelyzetben, erőforrásjátszmák keretein belül tanulmányozták a vizsgálati személyek társas értékorientációját és viselkedését. Azt találták, hogy a kísérleti helyzetben az önzetlenek mutatták a legtakarékosabb, legegységesebb viselkedést, őket követték az együttműködő és az individualista orientációjú személyek, míg a versengők gazdálkodtak legkevésbé takarékos módon a készletekkel.

Közlekedési szituációt modellező társas dilemmahelyzetben folytatott kutatást Van Vugt, Meertens és Van Lange (1995), melyben különböző jellemzőkkel bíró ingázási helyzetekben hoztak döntést a vizsgálatban részt vevők. Eredményeik szerint a proszociális személyek erő-

sebb preferenciával rendelkeztek a tömegközlekedéssel való ingázásra, mint proszelf társaik. A proszelfek abban az esetben mutattak nagyobb hajlandóságot a tömegközlekedés használatára, hogyha a kapott információkból arra következtethettek, hogy az autóhasználattal jelentősen megnövekedhet az utazási idő a tömegközlekedéshez képest.

A jövőorientáció szerepe

A társas dilemmahelyzetekben az egyén döntéseit a társas értékorientáció mellett az idői orientáció is befolyásolja, hiszen egy bizonyos viselkedésforma azonnali és hosszú távú következménye eltérőek lehetnek (Joireman et al., 2001).

A jövőorientáció alatt Kastenbaum (1961) definíciója alapján a jövő eseményeivel való általános törődést, a jövőbeli események iránti általános aggodalmat értjük. A jövőorientáció olyan viselkedésformákkal hozhatjuk összefüggésbe, amelyek egyaránt járnak azonnali és jövőbeli következményekkel is. Strathman és munkatársai (1994) szerint megbízható és időben viszonylag stabil egyéni különbségek vannak annak mértékben, hogy a személyek viselkedésük megválasztásakor számolnak-e azok jövőben fellépő következményeivel. A szerzők szerint a jövőbeli következmények figyelembevételét egy kontinuum mentén lehet értelmezni. A skála egyik végpontján azok a személyek helyezkednek el, akik egyértelműen számolnak tetteik jövőben fellépő következményeivel. Ők azok, akik hisznek abban, hogy viselkedésüknek a jövőben meglesz az eredménye, jelenbeli fáradozásaik, költségeik meg fognak térülni. Hajlandóak feláldozni a jelenlegi kényelmüket, élvezeteiket egy jövőbeli kívánatos állapot elérése érdekében. Velük ellentétben a kontinuum másik végpontján azok a személyek vannak, akiket nem érdeklik a jövőbeli kimenetek. Ezek a személyek inkább jelenlegi hasznukat maximalizálják, hiszen szemléletük szerint azok költségei még sokáig nem fognak jelentkezni. Ezen csoport tagjai, mivel nem veszik figyelembe a viselkedésüknek csak később megjelenő következményét, a jövőbeli problémákra figyelmeztető információkat is kevésbé meggyőzőnek tartják.

Az egyéni különbségek vizsgálatokor Stratham és munkatársai (1994) megállapították, hogy a jövőbeli következmények figyelembevétele pozitív kapcsolatban állt mind az egészséggel való törődéssel, mind a környezettudatos magatartással, míg a skála alkoholfogyasztással való összefüggése ellentétes irányú volt. Szintén a jövőorientáció és a környezettudatosság kapcsolatát vizsgálták Joireman és munkatársai (2001). Eredményeik szerint a környezettudatos viselkedés szándéka és a környezettudatos viselkedés is pozitív korrelációt mutat a jövőbeli következmények figyelembevételével. Egy másik kutatás az idői orientáció környezeti attitűdökkel való kapcsolatát vizsgálta. Milfont és Gouveia (2006) azt találták, hogy a jövőbeli időperspektíva a környezeti attitűdök megőrzés dimenziójával pozitív, a hasznosítás dimenziójával negatív korrelációt mutatott.

A társas dilemmahelyzetek korábbiakban említett és általunk is vizsgált meghatározóinak, a társas és idői szempontok figyelembevételének interakciójára vonatkozóan Joireman és munkatársai (2001) végeztek vizsgálatot. Kérdőíves kutatásukban gyenge, de szignifikáns korrelációt találtak, mely szerint a proszocialitás a jövőbeli következmények nagyobb mértékű figyelembevételével jár együtt.

A VIZSGÁLAT BEMUTATÁSA

Hipotézisek

A vizsgálatban azt kívántuk feltárni, hogyan függenek össze az explicit és implicit attitűdök, az idői orientáció és a környezettudatos viselkedés egy speciális formája, a környezettudatos hulladékgazdálkodás, illetve milyen szerepet játszanak ebben a viselkedésben a társas értékorientációs mintázatok. Az összefüggések feltárásához az alábbi hipotézisek kerültek megfogalmazásra:

A társas értékorientáció környezettudatos magatartásban betöltött szerepével kapcsolatban azzal a feltételezéssel élünk (1d. hipotézis), hogy a proszociális társas értékorientációval jellemezhető személyek a környezetükkel kapcsolatban is együttműködőbben bánnak, ezáltal a környezettudatos hulladékgazdálkodásuk mértéke szignifikánsan különbözni fog a proszelf személyekétől. A hipotézis alapjául azok a kutatási eredmények szolgálnak, melyek szerint a proszociálisok együttműködőbben bánnak erőforrásaikkal a társas dilemmahelyzetekben (pl. Kramer, McClintock és Messick, 1986), illetve a környezettudatosság vonatkozásában egy közlekedési helyzetet modellező társas dilemmahelyzetben a proszociális személyek nagyobb hajlandóságot mutattak tömegközlekedéssel való ingázásra, mint a proszelfek (Van Vugt et al., 1995).

Továbbá azt feltételezzük, hogy a társas értékorientációs kategóriák tekintetében különböző szempontok határozzák meg a környezettudatos magatartást. Feltevésünk szerint a proszelf személyek környezettudatosságában a külső megerősítők játszanak szerepet (2a hipotézis). A hipotézist korábbi kutatási eredményeinkre (Kovács és Medvés, 2009), illetve nemzetközi adatokra (Van Dijk, De Cremer és Handgraaf, 2004) alapozzuk, melyek szerint a proszelfek érzékenyebbek a környezetből eredő, külső megerősítőként szolgáló információkra, amelyek jelentősebb mértékben befolyásolják viselkedésüket, mint proszociális társaiakét. Jelen vizsgálatban a jövőbeli következmények figyelembevétele és az explicit attitűdök szolgálhatnak külső megerősítőként, azaz az önérdeket támogató szempontként a környezettudatos viselkedés meghatározásában. Ezek ugyanis azok a tényezők, amelyek a környezetből származó információk révén – például a környezettudatosság fontosságának, hasznosságának, azok hosszú távú előnyeinek hangsúlyozásával – külső megerősítőként szolgálhatnak a környezettudatosság kapcsán.

A társas értékorientáció és az implicit attitűdök kapcsolata – eddigi ismereteink szerint – nem képezték még empirikus kutatás tárgyát. Mivel azonban az előzőekben említett vizsgálatokban (Kovács és Medvés, 2009; Van Dijk et al., 2004) a proszociális személyek viselkedésére a környezetből származó információk nincsenek jelentős hatással, ezért azt feltételezzük, hogy esetükben az implicit attitűd határozza meg a viselkedést (2b hipotézis).

A vizsgálati módszerek bemutatása

A hipotézisek vizsgálatához a résztvevők egy kérdőívcsomagot töltöttek ki, amely társas értékorientációjukat, környezettudatos hulladékgazdálkodó viselkedésüket, tetteik jövőbeli következményeinek figyelembevételét, illetve környezettudatos hulladékgazdálkodással kapcsolatos explicit attitűdjeiket mérte. A kérdőívek kitöltése online formában, számítógépen

keresztül történt, amelyet a szintén számítógépes támogatású implicit attitűdöket mérő feladat követett. A laboratóriumban folytatott vizsgálat során minden alkalommal jelen volt egy vizsgálatvezető is.

A társas értékorientáció mérőeszköze

A társas értékorientációs típusok elkülönítésére a Messick és McClintock (1968) által kifejlesztett hipotetikus elosztási játszmákon alapuló kérdőívet alkalmaztuk, amelyet Van Lange és munkatársai (1997) adaptáltak. A teszt kilenc választási helyzetet tartalmaz, melyben a kísérleti személyeknek minden esetben előre meghatározott kimenetekkel járó kombinációk választásával kell jutalmat osztaniuk saját maguk és egy másik személy között, akit nem ismernek, és jövőbeni találkozásaik során sem ismernék meg egymást. A kilenc választási helyzet mindegyike tartalmazta a három alapvető értékorientációs típusnak megfelelő együttműködő, individualista és versengő választást.

A kérdőív egyik példaiteme:

	A	B	C
A Te pontjaid	480	540	480
A másik pontjai	80	280	480

A példaitemben az „A” elosztás a legnagyobb különbség maximalizálására törekvő versengő, a „B” választás a legnagyobb saját haszon elérését preferáló individualista, míg a „C” elosztás a maximális együttes haszon elérésére irányuló együttműködő választásnak felel meg. Azok a személyek sorolhatók be a három társas értékorientáció típus egyikébe, akik a kilencből legalább hatszor következetesen ugyanazon orientációs típust leíró alternatíva választása mellett döntöttek. Társas értékorientáció szempontjából nem kategorizálhatók azok a személyek, akiknek nem volt hat konzisztens válaszuk.

A társas értékorientáció esetén további kategorizációval is élhetünk az individualisták és versengők csoportjának összevonásával. Ezáltal a proszelf (individualista és versengő), illetve proszociális (együttműködő) személyek csoportjainak elkülönítésére nyílik lehetőségünk, amely meglehetősen gyakori a szakirodalomban (ld. pl. Van Lange et al., 1997; Van Vugt et al., 1995).

Környezettudatos hulladékgazdálkodást mérő kérdőív

A vizsgálatunkban használt környezettudatos hulladékgazdálkodó viselkedést mérő kérdőív összeállításához az Általános Ökológiai Magatartás skála („*General Ecological Behavior Scale*”, GEB; Kaiser és Wilson, 2004) szolgált alapul. A jelen mérőeszköz kialakításakor alapul vett 50 ítemes kérdőív a következő hat viselkedéscsoport köré szerveződik: energiamegtakarítás, közlekedés-szállítás, hulladékkezelés, fogyasztói magatartás, szelektív hulladékgyűjtés és helyettesítő, társas környezetvédő viselkedés. Az általunk használt 10 ítemes kérdőív összeállításakor a mérőeszköz hulladékgazdálkodásra vonatkozó kérdéseit alkalmaztuk: a hulladékkezelésre vonatkozó 5 ítem, a szelektív hulladékgyűjtésre vonatkozó 4 tétel és a társas környezetvédő viselkedésre vonatkozó 1 ítem átvételével. Az állításokban megfogalmazott

viselkedés előfordulásának gyakoriságát 7 fokú Likert-skálán kellett értékelni a kísérleti személyeknek. A kérdőív egy tipikus állítása például: „*Az ásványvizet visszaváltható palackban veszem.*”

A skála fordított itemeket is tartalmaz. A magasabb átlagpontoszámot elérő személyek a környezettudatos hulladékgazdálkodó viselkedés magasabb fokával jellemezhetőek.

Időorientáció mérésére szolgáló eljárás

Az időperspektívát a Strathman és munkatársai (1994) által kialakított jövőbeli következmények figyelembevételét mérő („*Consideration of Future Consequences Scale*”, CFC) kérdőívvel vizsgáltuk.

A skála 12 item segítségével méri, hogy a kitöltő személy mennyire veszi figyelembe viselkedésének jövőben fellépő következményeit. A vizsgálati személyek 5 fokú Likert-skálán jelölték annak mértékét, hogy mennyire jellemzi őket az adott állítás. Egy tipikus item a kérdőívből: „*Figyelembe veszem a dolgok jövőbeli alakulását, és megpróbálok ezekre a mindennapi viselkedéssel hatással lenni.*”

A kérdőív fordított itemeinek átkódolásával a magasabb átlagpontoszámot elérő személyre inkább jellemző, hogy viselkedésük megválasztásakor számolnak annak a jövőben megjelenő következményeivel, míg az alacsonyabb átlagpontoszámot elérő személyek inkább a jelenbeli jóllét elérésére motiváltak.

Az explicit attitűd mérése

Az explicit attitűdök mérésére alkalmazott eljárás kialakítása során a környezettudatos hulladékgazdálkodás kérdőívben is előforduló tevékenységformák értékelését kértük a résztvevőktől. A tevékenységek között szerepelt az újrahasznosítás, az újrafelhasználás, a szemétszedés, az utántöltés, a szelektálás és a visszaváltás. Ezek megítélése egy 7 fokú skálán, jó-rossz, jelentős-jelentéktelen, fontos-nem fontos, szükséges-szükségtelen, hasznos-haszontalan, hatásos-hatástalan bipolaris melléknévpárok mentén történt, amelyek a környezettudatosságot érintő kérdések kapcsán kerültek kialakításra.

Az implicit attitűd mérésére alkalmazott módszer

A környezettudatos hulladékgazdálkodással kapcsolatos implicit attitűdök feltárásához az Implicit Asszociációs Tesztet alkalmaztuk (Greenwald et al., 1998), amely a választatenciák különbsége alapján következtet az automatikus asszociációk erősségére.

A résztvevőknek a vizsgálatban egy attribútum- és egy célkategorizációs feladatot kellett végezniük reakcióidő helyzetben. Az attribútumkategorizációs feladatban a monitor közép-vonalában, zöld színnel megjelenő kifejezéseket (melléknéveket és főneveket) kellett kategorizálni két lehetséges attribútumkategorióra („szerintem jó” vs. „szerintem rossz”) mentén. Az implicit attitűdmérés általunk alkalmazott perszonalizált változatának kialakítása Olson és Fazio (2004) nevéhez köthető. A módosítás által („jó”, illetve „rossz” instrukció helyett „szerintem jó”, illetve „szerintem rossz” instrukció alkalmazása) kiküszöbölhetőek a mérés extraperszónális asszociációkból fakadó szennyeződései. A kategorizálandó kifejezéslista hét pozitív (jó) és hét negatív (rossz) jelentéstartalmú kifejezésből állt (gonosz, bomba, gyász, gyűlölet,

háború, félelem, gyilkosság, illetve csoda, szivárvány, béke, szeretet, ajándék, szerencse, gyönyör); kifejezések nagy részét Greenwald és munkatársai (1998) tanulmányából vettük át.

A célkategorizációs feladatban a középvonalban megjelenő, fehér színű kifejezéseket kellett kategorizálni két célkategória („környezettudatos” vs. „szabadidős”) egyikébe. A környezettudatos kategóriába a környezettudatos hulladékgazdálkodással összefüggésben álló tevékenységek tartoztak (újrahasznosítás, szemétyűjtés, újrafelhasználás, utántöltés, visszaváltás, szelektálás), a szabadidős kategóriába pedig kifejezetten szabadidős tevékenységek (internetezés, olvasás, tévzés, zenehallgatás, sétálás, mozizás). A környezettudatos tevékenységek mellé azért választottuk a szabadidősöket, mert mindkét kategória tevékenységei opcionálisan választhatóak az egyének számára, továbbá a kategóriák tevékenységeit költségként, illetve bevételként észlelhetik, hiszen a környezettudatos viselkedésbe időt és energiát kell fektetniük, míg a szabadidős tevékenységekből profitálhatnak a feltöltődés, társas támogatás révén.

A célkategóriák, ill. attribútumkategóriák a képernyő jobb, illetve a bal felső sarkában voltak láthatók a kísérlet során végig az ingerekkel megegyező színben. A kategorizálandó főnevek megjelenítésére 36-os méretű, Ariel stílusú karaktereket használtunk. A cél- és attribútumkategóriáknál használt Ariel stílusú karakterek mérete 28-as volt.

A program véletlenszerűen válogatott az attribútumok, illetve a célkifejezések készletéből azzal a megkötéssel, hogy egy adott tétel csak abban az esetben kerülhet újbóli bemutatásra, ha a készlet kimerült. Az inger a kísérleti személy válaszáig volt látható. Rossz válasz esetén egy piros színű „X” jelent meg az inger fölött egészen a korrigált válaszig. A személy választát követően 400 ms elteltével következett az új inger. Az attribútum- és célkategóriáknak megfelelő választ billentyűk a két feladatban azonosak voltak (E: bal kéz, illetve I: jobb kéz). Az attribútumkategorizációs feladat válaszsabályai a kísérlet során nem változtak. A „szerintem jó” kategória jobb kezes, a „szerintem rossz”, kategória a bal kezes válasznak felelt meg. A célkategorizációs feladatban a „környezettudatos” kategória a blokkok egy részében bal kezes, a blokkok más részében jobb kezes válaszhoz kapcsolódott, ugyanezen blokkokban a „szabadidős” kategória jobb, illetve bal kezes válaszokhoz kapcsolódott. A kategória-válasz viszonyoktól függően két elrendezés lehetséges. A szabadidős tevékenységek pozitív jelentéstartalmát feltételezve a pozitív értéktartalmat kifejező attribútumkategória („szerintem jó”) és a célkategóriák közül a „szabadidős” kategória, illetve a megfelelő válaszok egybeesését (téri orientációját) tekintettük kompatibilis elrendezésnek. Ez azt jelenti, hogy kompatibilis elrendezésben a „szerintem jó” kategóriához hasonlóan a „szabadidős” kategória is a jobb kezes válaszhoz asszociálódott, inkompatibilis elrendezésben pedig a „környezettudatos” kategória került a jobb oldalra a „szerintem jó” kategória mellé.

A vizsgálat a feladat rövid szóbeli ismertetésével kezdődött, majd írásos instrukció jelent meg a monitoron. Az instrukció ismertette az attribútum-, illetve célkategória-párokat, a kategorizálandó kifejezéseket és az attribútum-, illetve a célkategorizációs feladat szabályait. Ezenkívül az instrukcióban hangsúlyoztuk, hogy lehetőség szerint igyekezzenek a személyek gyorsan, de pontosan válaszolni. Az IAT vizsgálatok felépítését követve a kísérlet hét blokkot tartalmazott a következő sorrendben. Az első blokkban a célkifejezéseket kellett kategorizálni, a második blokkban az attribútumokat. Mindkét blokk 20-20 próbát tartalmazott, és a kategorizációs feladatok gyakorlására szolgált. Az ezt követő két kombinált feladat

blokkban a két feladatot felváltva kellett végrehajtani, azaz a felváltva megjelenő kifejezéseket kellett a már ismert attribútum-, illetve célkategóriák szerint osztályozni. A kombinált feladat első gyakorlóblokkja 20, a tesztblokkja 40 próbából állt. Az ezt követő blokkban újból célkategorizációs feladat következett 20 gyakorlópróba erejéig, de a korábban alkalmazott kategória-válaszgomb illesztés megfordításával. Azaz a korábban érvényes válaszsabály (pl. kompatibilis elrendezés: szabadidős-jobb kéz) megfordult (pl. inkompatibilis elrendezés: környezettudatos-jobb kéz). A vizsgálat utolsó két blokkja (20, illetve 40 próba) kombinált feladatvégzést kívánt, a melléknév feladatban az eredeti, a célkategorizációs feladatban a megfordított kategória-válaszgomb elrendezésnek megfelelően. A személyek fele kompatibilis elrendezés mellett kezdte a kombinált feladatvégzést, majd áttért az inkompatibilis elrendezésre, a személyek másik fele fordított (inkompatibilis-kompatibilis) sorrendben teljesítette a feladatot.

Az IAT hatás megállapítása a kompatibilis és inkompatibilis elrendezésű feladatokban mért reakcióidők átlagának különbségén alapult. A hatás mértékének megállapításához, azaz a d érték kiszámításához – kissé leegyszerűsítve – a reakcióidő-átlagok szórásértékkel történő korrekciója szükséges. A d érték újabb keletű kiszámítási algoritmusának megfelelően (Greenwald, Nosek és Banaji, 2003) az adatok semmiféle előzetes transzformációs (logaritmikus) és szűrési (hibás vagy lassú válaszok kiszűrése) eljárásán nem estek át.

A vizsgálati személyek és a vizsgálat körülményeinek bemutatása

A vizsgálatot 2011 decemberében, illetve 2012 januárjában folytattuk le a Debreceni Egyetem Pszichológiai Intézetének laboratóriumában. Az adatgyűjtés számítógépen keresztül történt, és az implicit asszociációkat mérő teszt reakciómérésen alapuló értékeléséből kiindulva minden alkalommal nyugodt körülményeket biztosítottunk az egyéneknek, így lehetőségünk volt a váratlan, zavaró ingerek kizárására. Az implicit asszociációkat mérő eljárást az Inquisit (2.0) kísérletvezérlő programon konstruáltuk meg.

A vizsgálatban 89 – 18 és 42 év közötti – személy vett részt ($M = 25,37$; $SD = 5,14$), főként északkelet-magyarországi felsőoktatási intézmények tanulói: főiskolások, egyetemisták, doktori iskolák hallgatói. A vizsgálati mintát 26 férfi és 63 nő alkotta; a két csoport az átlagéletkort tekintve nem különbözött jelentősen (férfiak esetében: $M = 24,73$; $SD = 4,25$; nők esetében: $M = 25,64$; $SD = 5,48$). A vizsgálatban való részvételért egy egyetemi logóval ellátott füzetet kaptak a személyek.

A VIZSGÁLAT EREDMÉNYEI

A változók leíró statisztikái

A statisztikai elemzések lefolytatása előtt megbízhatósági vizsgálatot folytattunk az egyes mérőeszközök esetében. Amint az az 1. táblázatban is látható, minden változó megfelel a megbízhatósággal szemben támasztott kritériumoknak. Azonban a környezettudatos hulladékgazdálkodást mérő kérdőív esetében egy item kihagyásával a skála megbízhatósága javult (mind a 10 item esetében, $\alpha = 0,63$), ezért ebben az esetben a skála 9 itemes változatát alkalmaztuk. A kihagyott item a következő: „Étkezés után a WC-be borítom a maradékot.”

A leíró statisztikai elemzések alapján 3 személyt kizártunk a további adatelemzésből. Esetükben az explicit attitűd skála átlagértéke legalább 2,55, legfeljebb 5,36 ponttal eltért az átlagtól, miközben a további skálák és mérőeszközök esetében tapasztalt átlagértékeik nem tekinthetők kiugrónak. A leíró statisztikai elemzéseket így 86 fős mintán folytattuk le.

1. táblázat. A független változók megbízhatósága és korrelációs összefüggései

	Átlag	Szórás	2.	3.	4.	5.
1. életkor	25,28	5,18				
2. implicit attitűd (d)	-0,21	0,53	-			
3. explicit attitűd	6,22	0,60	,01	(,91)		
4. jövőbeli következmények figyelembevétele	3,61	0,56	,24*	,38**	(,79)	
5. környezettudatos hulladékgazdálkodás	4,54	0,99	,19	,13	,49**	(,67)

Megjegyzés: A Chronbach-féle alfa megbízhatósági eredményeket az átlóban, zárójelben tüntettük fel. Az implicit attitűdmérés esetében a pozitív értékek a környezettudatos elfogultságot jelzik.

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

N = 86

Az Implicit Asszociációs Teszt eredményei szerint a vizsgálatban részt vevő személyek enyhe preferenciát mutattak a szabadidős tevékenységek irányába ($M = -0,21$; $SD = 0,53$), amely a minta összetételét tekintve, felsőoktatásban részt vevő hallgatók esetében, természetesnek mondható. Az Explicit Attitűd Kérdőív eredményei alapján a személyek erős elfogultságot mutattak a környezettudatos tevékenységek iránt ($M = 6,22$; $SD = 0,60$), illetve enyhe eltolódás figyelhető meg a jövőbeli következmények figyelembevétele ($M = 3,61$; $SD = 0,56$) és a környezettudatos viselkedés irányában ($M = 4,54$; $SD = 0,99$). A további statisztikai elemzések során e változók átlagértékeit alkalmaztuk.

A társas értékorientációt tekintve 40 személyt (a minta 46,5%-a) együttműködőként, azaz proszociálisként; 29 személyt (33,7%) pedig individualistaként vagy versengőként, azaz proszelfként kategorizáltunk, míg 17 személyt (19,8%) a szakirodalomban alkalmazott kritériumok alapján (ld. pl. Van Lange et al., 1997) egyik kategóriába sem lehetett besorolni. A vizsgálati mintában tapasztalt társas értékorientációs mintázat eloszlása megfeleltethető Au és Kwong (2004) metaanalízisében is közölt értékeknek.

A társas értékorientáció szerepe

Az első hipotézisben azzal a feltételezéssel éltünk, hogy a különböző társas értékorientációs mintázatok szerepet játszanak a környezettudatos hulladékgazdálkodás mértékében. Korábbi kutatások (pl. Van Vugt et al., 1995) alapján azt vártuk, hogy a proszociális társas értékorientációval rendelkezők együttműködőbbben bánnak környezetükkel, azaz hulladékgazdálkodásukban környezettudatosabbak lesznek.

A hipotézis vizsgálatához független mintás t-próba analízist végeztünk; szignifikáns különbség mutatkozott a proszociális és proszelf személyek környezettudatos hulladékgazdálkodásának átlagértékei között [$t(67) = -2,37$; $p < ,05$]. A 2. táblázatban összefoglalt értékek alapján azonban azt is megfigyelhetjük, hogy a proszociálisok átlagértékei nemcsak a környezettudatos viselkedést mérő kérdőív esetében bizonyultak magasabbnak, mint a proszelfeké. Szignifikáns különbség figyelhető meg a jövőbeli következmények figyelembevételének átlagértékeit vizsgálva is [$t(65) = -3,65$; $p < ,001$].

Az explicit attitűdöt mérő kérdőív átlagértékei esetében és az implicit attitűdök tekintetében szintén hasonló irányú különbségeket figyelhetünk meg, a proszociálisok nagyobb elfogultságot mutatnak a környezettudatos tevékenység iránt, mint a proszelfek. Az attitűdök esetében egyik eltérés sem bizonyult szignifikánsnak [$t(67) = -1,45$; $p > ,1$; $t(67) = -1,44$; $p > ,1$].

2. táblázat. A változók átlagértékei a proszociális és proszelf minták esetében

	Környezettudatos hulladékgazdálkodás	Jövőbeli következmények figyelembevétele	Explicit attitűd	Implicit attitűd
Proszociális	4,84	3,85	6,32	-0,07
Proszelf	4,27	3,40	6,11	-0,26

Megjegyzés: Az implicit attitűdmérés esetében a pozitív értékek a környezettudatos elfogultságot jelzik.

A környezettudatosság meghatározó tényezők a társas értékorientáció tükrében

A második hipotézis teszteléséhez (melyben a proszociális és proszelf személyek környezettudatos hulladékgazdálkodását meghatározó tényezőket kívántuk feltárni) a lineáris regresszióanalízis módszerét alkalmaztuk. Mivel a társas értékorientáció szignifikáns különbségeket eredményezett a jövőbeli következmények figyelembevétele és a környezettudatos hulladékgazdálkodás terén is, ezért az elemzés során a teljes mintát proszociális és proszelf személyek almintájára bontottuk, ezáltal lehetőségünk nyílt a hatásokat külön almintákon is megvizsgálni. Mindkét almintá esetében a jövőbeli következmények figyelembevétele, illetve az explicit és implicit attitűdök szerepeltek független változóként, míg a függő változó a környezettudatos hulladékgazdálkodás volt.

A proszelf személyek almintája esetében a változók a környezettudatos hulladékgazdálkodás változójának 47%-át magyarázzák [$F(3) = 7,45$; $p < ,001$]. Amint az a 3. táblázatból is kitűnik, a proszelfeknél a jövőbeli következmények figyelembevételének ($\beta = ,48$; $p < ,05$) és az explicit attitűdöknek ($\beta = ,41$; $p < ,05$) is szignifikáns hatása van. A környezettudatos hulladékgazdálkodás mind a jövőbeli következmények figyelembevételének, mind a környezettudatos explicit attitűdök mértékének emelkedésével is növekszik. A 2a hipotézis ezáltal támogatást nyert.

A proszociális személyek almintáján ezzel szemben a regresszióelemzés eredményei szerint a vizsgált változók a környezettudatos hulladékgazdálkodás változójának megle-

hetősen kis mértékét magyarázzák; az alkalmazott modell nem bizonyult szignifikánsnak [$F(3) = 1,51$; $p > ,1$]. Továbbá a proszociálisok almintáján egyik vizsgált változó hatása sem szignifikáns (3. táblázat), tehát a 2b hipotézis nem igazolódott be.

3. táblázat. A környezettudatos hulladékgazdálkodást meghatározó tényezők proszociális és proszelf személyek esetében

	Környezettudatos hulladékgazdálkodás		
	R ² proszociális/proszelf	β proszociális/proszelf	t proszociális/proszelf
Explicit attitűd	,11/,47	-,19/,41	-1,13/2,78*
Implicit attitűd		,15/-,05	0,89/-0,34
Jövőbeli következmények figyelembevétele		,26/,48	1,49/3,18*

* $p < ,05$

ÖSSZEGZÉS

Jelen kutatás célja az volt, hogy feltárja, a környezettudatos magatartást meghatározó tényezők közül a társas dilemmahelyzetekhez köthető társas értékorientációbeli és idői orientációi, illetve az attitűdök explicit és implicit aspektusbeli sajátosságai milyen hatással vannak a környezettudatos hulladékgazdálkodásra. A vizsgálat felsőoktatásban részt vevő hallgatók körében zajlott.

A vizsgálat eredményei szerint a társas értékorientációjukban proszociális személyek környezettudatosabbak, mint proszelf társaik, illetve tetteik jövőbeli következményeivel is inkább számolnak. Ezek az eredmények megfeleltethetők Roch és Samuelson (1997) kutatási eredményeinek, melyben laboratóriumi társas dilemmahelyzetben a proszociális személyek bántak legeggyüttműködőbbben a rendelkezésre álló erőforrásokkal (a társas dilemmahelyzeteket a szituációk strukturális hasonlóságából kifolyólag gyakran alkalmazzák értelmezési keretként a környezettudatossággal összefüggésbe hozható helyzetek értelmezésekor, ld. pl. Van Vugt, 2001). Azonban nemcsak a környezettudatosságot modellező társas dilemmahelyzetekben, hanem egy, a jövőbeli közlekedési szokásokkal kapcsolatos döntéseket vizsgáló kutatás során is megerősítésre került, hogy a proszociális személyek ingázási döntéseikben környezettudatosabbak, nagyobb hajlandóságot mutatnak a tömegközlekedés használatára az autózással szemben, mint a proszelfek (Van Vugt et al., 1995).

A különböző társas értékorientációval rendelkező egyének környezettudatos hulladékgazdálkodását meghatározó szempontok között jelentős eltérés mutatkozott. A proszelf személyek viselkedésében a jövőbeli következmények figyelembevétele és a környezettudatos hulladékgazdálkodás explicit attitűdinális aspektusai bizonyultak befolyásoló tényezőnek. Az eredmény magyarázatában korábbi kutatásainkat idézhetjük (Medvés, 2011; Medvés és Kovács,

2012), melyekben közös, hogy a környezettudatosság értelmezési keretei között sikerült megerősíteniük Kramer és munkatársainak (1986), illetve Van Dijk és munkatársainak (2004) laboratóriumi vizsgálati eredményét, melyek szerint a proszelf személyek esetében az instrumentális ösztönzők nagyobb hatással bírnak, mint a proszociálisok esetében.

Nem igazolódott be azonban az implicit attitűdöknek a proszociális személyek környezettudatosságában betöltött szerepére vonatkozó hipotézisünk, amelynek háttérében több okot is feltételezhetünk. A környezettudatos viselkedés morális keretek között történő értelmezése gyakori a szakirodalomban, hiszen ezen szituációk morális aspektusokat is hordoznak (Thøgersen, 1996). Kaiser (2006) vizsgálatában, egy morális szempontokkal kibővített modellben, a moralitásnak jelentős közvetett hatása volt a viselkedéses szándék bejósolásában. A proszociális személyek környezettudatos viselkedésének feltárását célzó további vizsgálatokba tehát érdemes lehet a morális szempontokat is bevonni. Az eredményt magyarázó okok között hivatkozhatunk továbbá Stern (2008) megállapítására is, mely szerint a környezettudatos viselkedés mögött meghúzódó pszichológiai tényezők hatása sok esetben csak áttételesen, más meghatározók által közvetített módon nyilvánul meg. Eredményeink szerint ez a jelenség kifejezettebb lehet a proszociális személyek esetében, akik környezettudatos hulladékgazdálkodására az általunk alkalmazott változók nem voltak hatással.

Vizsgálatunk eredményei megerősítették a társas értékorientáció viselkedésben betöltött szerepét, illetve a külső ösztönzők eltérő hatását a proszelf és proszociális személyek esetében. A vizsgálat alkalmazott vonatkozásait tekintve megfontolásra érdemes a környezettudatosság megerősítő információkkal történő támogatása. Ez ugyanis az egyébként is környezettudatosabb viselkedő proszociálisok döntéseit nem befolyásolja jelentősen sem pozitív, sem negatív irányban, ezzel szemben a környezettudatosságban kevésbé jeleskedő proszelf személyeket a környezettudatos irányába terelheti.

SUMMARY

THE ROLES OF ATTITUDES, SOCIAL VALUES AND TEMPORAL ORIENTATION ON PRO-ENVIRONMENTAL WASTE MANAGEMENT BEHAVIOR

The aim of the present study is to examine the role of several social psychological constructs determining pro-environmental behavior. On the one hand the social value and temporal orientation known from the social dilemmas framework were adopted; on the other hand explicit and implicit aspects of attitudes were applied. These variables were investigated in connection with household waste management behavior among students in a self-report study. Results of the study confirmed that prosocials behave more pro-environmentally than prosself people. Furthermore in case of proselves both consideration of future consequences and explicit attitudes affected pro-environmental waste management in a positive way, while prosocials behavior was not determined by the examined variables.

IRODALOM

- AJZEN, I. (1991): The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50. 179–211.
- AU, W. T., KWONG, J. Y. Y. (2004): Measurements and effects of social-value orientation in social dilemmas: A review. In SULEIMAN, R., BUDESCU, D., FISCHER, I., MESSICK, D. (eds): *Contemporary Psychological Research on Social Dilemmas*. Cambridge University Press, Cambridge. 71–98.
- DAVIS, J. L., GREEN, J. D., REED, A. (2009): Interdependence with the environment: Commitment, interconnectedness, and the environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 29. 173–180.
- DAWES, R. M. (1980): Social dilemmas. *Annual Review of Psychology*, 31. 169–193.
- DUNLAP, R. E., VAN LIERE, K. (1978): The „new environmental paradigm”: a proposed instrument and preliminary results. *Journal of Environmental Education*, 9. 10–19.
- DUNLAP, R. E., VAN LIERE, K., MERTIG, A., JONES, R. E. (2000): Measuring endorsement of the New Ecological Paradigm: A revised NEP scale. *Journal of Social Issues*, 56. 425–442.
- FAZIO, R. H. (1995): Attitudes as object-evaluation associations: Determinants, consequences, and correlates of attitude accessibility. In PETTY, R. E., KROSNICK, J. A. (eds): *Attitude strength: Antecedents and consequences*. Erlbaum, Mahwah, NJ. 247–282.
- FAZIO, R. H., OLSON, M. A. (2003): Implicit measures in social cognition research: Their meaning and use. *Annual Review of Psychology*, 54. 297–327.
- GAWRONSKI, B., LEBEL, E. P. (2008): Understanding patterns of attitude change: when implicit measures show change, but explicit measures do not. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44. 1355–1361.
- GÄRLING, T., FUJII, S., GÄRLING, A., JAKOBSSON, C. (2003): Moderating effects of social value orientation on determinants of proenvironmental behavior intention. *Journal of Environmental Psychology*, 23. 1–9.
- GREENWALD, A. G., MCGHEE, D. E., SCHWARTZ, J. L. K. (1998): Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74. 1464–1480.
- Greenwald A. G., Nosek B. A., Banaji M. R. (2003): Understanding and using the Implicit Association Test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85. 197–216.
- JOIREMAN, J. A., LASANE, T. P., BENNETT, J., RICHARDS, D., SOLAIMANI, S. (2001): Integrating social value orientation and the consideration of future consequences within the extended norm activation model of pro-environmental behavior. *British Journal of Social Psychology*, 40. 133–155.
- KAISER, F. G. (2006): A moral extension of the theory of planned behavior: Norms and anticipated feelings of regret in conservationism. *Personality and Individual Differences*, 41. 71–81.
- KAISER, F. G., WILSON, M. (2004): Goal-directed conservation behavior: The specific composition of a general performance. *Personality and Individual Differences*, 36. 1531–1544.

- KASTENBAUM, R. (1961): The dimensions of future time perspective, an experimental analysis. *The Journal of General Psychology*, 65(2). 203–218.
- KOVÁCS J., MEDVÉS D. (2009): Közös ügyek?! Van-e jelentősége? *Alkalmazott Pszichológia*, 3–4. 51–74.
- KRAMER, R. M., MCCLINTOCK, C. G., MESSICK, D. M. (1986): Social values and cooperative response to a simulated resource conservation crisis. *Journal of Personality*, 54. 576–592.
- LIEBRAND, W. B. G., VAN RUN, G. J. (1985): The effects of social motives on behavior in social dilemmas in two cultures. *Journal of Experimental Social Psychology*, 21. 86–102.
- MCCONNELL, A. R., LEIBOLD, J. M. (2001): Relations among the Implicit Association Test, discriminatory behavior, and explicit measures of racial attitudes. *Journal of Experimental Social Psychology*, 37. 435–442.
- MEDVÉS D. (2011): „In Town Without My Car”: A field study about the function of social value orientation, habits and extrinsic motives in guiding pro-environmental behaviour. In LEA, S. E. G., CRELLEY, D., MODIC, D., GORDON, D. S. (eds): *Proceedings of the 2011 Conference of the International Confederation for the Advancement of Behavioral Economics and Economic Psychology* (CD format: ISBN 1-873053-06-13). Washington Singer Press, Exeter.
- MEDVÉS D., KOVÁCS J. (2012): The role of individual differences in promoting pro-environmental behavior. In KABISCH, S., KUNATH, A., SCHWEIZER-RIES, P., STEINFÜHRER, A. (eds): *Vulnerability, Risks, and Complexity: Impacts of Global Change on Human Habitats. Advances in People and Environment Studies*. Hogrefe, Göttingen. 231–242.
- MESSICK, D. M., MCCLINTOCK, C. G. (1968): Motivational basis of choice in experimental games. *Journal of Experimental Social Psychology*, 4. 1–25.
- MILFONTE, T. L., DUCKITT, J. (2006): Preservation and utilization: Understanding the structure of environmental attitudes. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 7. 29–50.
- MILFONTE, T. L., DUCKITT, J. (2010): The environmental attitudes inventory: A valid and reliable measure of assess the structure of environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, 30. 80–94.
- MILFONTE, T. L., GOUVEIA, V. V. (2006): Time perspective and values: An exploratory study of their relations to environmental attitudes. *Journal of Environmental Psychology*, 26. 72–82.
- NOSEK, B. A. (2005): Moderators of the relationship between implicit and explicit evaluation. *Journal of Experimental Psychology: General*, 134. 565–584.
- NOSEK, B. A. (2007): Implicit-explicit relations. *Current Directions in Psychological Science*, 16. 65–69.
- OLSON, M. A., FAZIO, R. H. (2001): Implicit attitude formation through classical conditioning. *Psychological Science*, 12. 413–417.
- OLSON, M. A., FAZIO, R. H. (2004): Reducing the influence of extrapersonal associations on the Implicit Association Test: Personalizing the IAT. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86. 653–667.
- PAYNE, B. K., BURKLEY, M. A., STOKES, M. B. (2008): Why do implicit and explicit attitude tests diverge? The role of structural fit. *Journal of Personality and Social Psychology*, 94. 16–31.

- RYDELL, R. J., MCCONNELL, A. R. (2006): Understanding implicit and explicit attitude-change: A systems of reasoning analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 91. 995–1008.
- ROCH, S. G., SAMUELSON, C. D. (1997): Effects of environmental uncertainty and social value orientation in resource dilemmas. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 7. 221–235.
- SCHULTZ, P. W., SHRIVER, C., TABANICO, J. J., KHAZIAN, A. M. (2004): Implicit connections with nature. *Journal of Environmental Psychology*, 24. 31–42.
- SCHWARTZ, S. H. (1977): Normative influences on altruism. In BERKOWITZ, L. (ed.): *Advances in experimental social psychology*. Academic Press, New York. 221–279.
- SLOMAN, S. A. (1996): The empirical case for two systems of reasoning. *Psychological Bulletin*, 119. 3–22.
- STEG, L. (2003): Motives and behaviour in social dilemmas relevant to the environment. In HENDRICKX, L., JAGER, W., STEG, L. (eds): *Human Decision Making and Environmental Perception. Understanding and Assisting Human Decision Making in Real-Life Settings*. University of Groningen, Groningen. 83–102.
- STERN, P. C. (1992): Psychological dimensions of global environmental change. *Annual Review of Psychology*, 43. 269–302.
- STERN, P. C. (2008): Environmentally significant behaviour in the home. In LEWIS, A. (ed.): *The Cambridge Handbook of Psychology and Economic Behaviour*. Cambridge University Press, New York. 406–429.
- STERN, P. C., DIETZ, T. (1994): A value basis of environmental concern. *Journal of Social Issues*, 50(3). 65–84.
- STERN, P. C., DIETZ, T., KALOF, L., GUAGNANO, G. A. (1995): Values, beliefs, and pro-environmental action: Attitude formation toward emergent attitude object. *Journal of Applied Social Psychology*, 25. 1611–1636.
- STRATHMAN, A., GLEICHER, F., BONINGER, D. S., EDWARDS, C. S. (1994): Weighing immediate and distant outcomes of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66. 742–752.
- THØGERSEN, J. (1996): Recycling and morality: A critical review of the literature. *Environment and Behavior*, 28. 536–558.
- THØGERSEN, J. (2007): Social marketing of alternative transportation models. In GÄRLING, T., STEG, L. (eds): *Threats to the quality of urban life from car traffic: Problems, causes, and solutions*. Elsevier, Amsterdam. 367–381.
- THURSTONE, L. L. (1928): Attitudes can be measured. *American Journal of Sociology*, 33. 529–554.
- VAN DIJK, E., DE CREMER, D., HANDGRAAF, M. J. J. (2004): Social value orientations and the strategic use of fairness in ultimatum bargaining. *Journal of Experimental Social Psychology*, 40. 697–707.
- VAN LANGE, P. A. M., LIEBRAND, W. B. G. (1989): On perceiving morality and potency: Social values and effects of person perception in a give-some dilemma. *European Journal of Personality*, 3. 209–225.

- VAN LANGE, P. A. M., OTTEN, W., DE BRUIN, E. M. N., JOIREMAN, J. A. (1997): Development of prosocial, individualistic, and competitive orientations: Theory and preliminary evidence. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73. 733–746.
- VAN VUGT, M. (2001): Community identification moderating the impact of financial incentives in a natural social dilemma: Water conservation. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27. 1440–1449.
- VAN VUGT, M., MEERTENS, R. M., VAN LANGE, P. A. M. (1995): Car versus public transportation? The role of social value orientations in a real-life social dilemma. *Journal of Applied Social Psychology*, 25. 258–278.
- WEBER, J. M., KOPELMAN, S., MESSICK, D. M. (2004): A conceptual review of decision making in social dilemmas: Applying a logic of appropriateness. *Personality and Social Psychology Review*, 8. 281–307.
- WILSON, T. D., HODGES, S. D. LAFLEUR, S. J. (1995): Effects of introspecting about reasons: Inferring attitudes from accessible thoughts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69. 16–28.
- WILSON, T. D., LINDSEY, S., SCHOOLER, T. Y. (2000): A model of dual attitudes. *Psychological Review*, 107. 101–126.