

Hármashatár

PSZICHOLOGIA, NEVELÉS- ÉS
EGÉSZSÉGTUDOMÁNY

Ötéves jubileumi különszám



BUDAPEST · 2012

Szerkesztették:

Lénárd Sándor, Szabó Zoltán András, Takács Ádám

Közreműködők:

Ágoston Csilla, Gelniczky Luca, Horváth László,
Pétervári Judit, Pósch Krisztián Péter, Preisz Leila,
Szabó Gábor, Török Judit, Varga Júlia

© Szerzők, 2012

ISBN 978 963 XXX XXX X



**E L T E
EÖTVÖS
KIADÓ**

www.eotvoskiado.hu



Felelős kiadó: Lénárd Sándor, az ELTE Illyés Sándor

Szakkollégium igazgatója

Felelős szerkesztő: Szabó Zoltán András

Borító: Németh Dániel

Tördelőszerkesztő: Péter Gábor

Nyomdai kivitelezés: Prime Rate Kft.

PÓSCH KRISZTIÁN PÉTER

Implicit Asszociációs Teszt

A KÍSÉRLETI SZOCIÁLPSZICHOLÓGIA
SIKERTÖRTÉNETÉNEK NYOMÁBAN

Kevés olyan, a szociálpszichológiában osztatlan érdeklődésnek és széleskörű alkalmazásnak örvendő módszer létezik, amely annyi kutatást inspirált volna, mint a Harvardon Mahzarin Banaji, Anthony Greenwald és munkatársaik által megalkotott Implicit Asszociációs Teszt (Implicit Association Test, a továbbiakban: IAT). A kognitív szociálpszichológia eredményei nyomán az emberi elme implicit területét meghódító módszer számunkra, európaiak számára azért is különösen kedves, mert nálunk – elsősorban a német nyelvű országokban – folynak azok a módszer hitelességét és korlátait vizsgáló kutatások, amelyek további kutatásokra sarkallnak, így nem beszélhetünk a más területeken jelen levő, kizárólagos amerikai dominanciáról sem. Az alábbiakban a módszer születésének és jellegének bemutatását követően rátérek a vele szemben megfogalmazott kritikákra, a prediktív validitás problémakörére, végül az összefoglalóban rá kívánok mutatni a lehetséges fejlődési irányokra.

EGY ÚJ PARADIGMA SZÜLETÉSE

Az IAT hivatalos születésének dátuma 1994. január 13-a, ekkor vetették papírra Banaji és Greenwald elképzelésüket, széleskörű nyilvánosságot azonban csak az első, 1998-ban publikált tanulmány nyújtott a számukra. Banaji és társai a paradigma utóbbi másfél évtizedben mutatott, futótűzszerű terjedése nyomán arra szánták el magukat, hogy egy négy tanulmányból álló sorozattal összegezzék a vizsgálatok eddigi eredményeit. Ezek negyedik összefoglaló írása LANE–BANAJI–NOSEK–GREENWALD 2007-es tanulmánya, amelyben az IAT kapcsán több mint 200 tanulmányt és 4,5 millió (!) próbát összegeznek.

Mielőtt rátérnék a módszer behatóbb vizsgálatára, érdemes felidézni magát a paradigmát. A vizsgálati személyeket egy monitor elé ültetik, amelynek két oldalán egy-egy szó pár található. Ha a melegeket vizsgáló szexuális irányultság IAT-ból indulunk ki, akkor mondjuk bal oldalon található a „homoszexuális” és „rossz”, jobb oldalon a „heteroszexuális” és „jó” címke. A feladat mi sem egyszerűbb: a képernyőn felvillanó szavakat vagy képeket csoportosítani kell.

Tehát, ha megjelenik a „kedves” szó, amely értelemszerűen „jó” tulajdonság, akkor a jobb nyilat kell megnyomni, ellenben ha egy meleg pár fényképe jelenik meg, akkor a balra nyilat (az ilyen ingerbemutató megannyiszor ismétlődik, az eredeti paradigma szerint összesen hét sorozatban). A következő körben jön azonban a turpisság: az egyik tulajdonság oldalt cserél, teszem azt most bal oldalon lesz a „heteroszexuális” és „rossz”, míg jobb oldalon a „homoszexuális” és „jó”. Szemben az első feltétellel, amely az átlagember számára könnyen teljesíthető, itt már több hiba és lassúbb reakcióidő jellemző, hiszen a rejtőzködő belső (sőt, akár a társadalom jó részében önként vállalt és külső) viszolygás miatt a „homoszexuális” eredendően a „rossz”, negatív fogalmakkal asszociálódik, így nagy figyelmi erőfeszítésbe (így több időbe) telik, hogy az egyén helyesen tudja kategorizálni a felvillanó szavakat. Tehát a feladatban egyik vagy másik szópárnán¹ mért reakcióidők alapján megállapítható bármely személy implicit előítélete és sztereotípiája (minél nagyobb a reakcióidő, annál nehezebb feldolgoznia az inkonzisztens ingert, azaz annál erősebb az előítélete/sztereotípiája az adott dologgal szemben).²

Az IAT sikerét egyszerűségén túl annak „aktív exportja” is jelentősen elősegítette, amely a Project Implicit keretében a világ csaknem összes olyan országába eljuttatta a módszert, ahol a pszichológia tudománya meghonosodott. Az IAT-tesztek kitöltésének és kiértékelésének egyszerűbbé tételére kidolgoztak egy saját számítógépes programot is, amely Inquisit névre hallgat, 30 napos próbaverziója ingyenesen letölthető, megfelelő programozási ismeretekkel pedig könnyen alakíthatók új, reakcióidőre épülő paradigmák, így új változatok kidolgozására és befogadására is alkalmas.

A bevezetőben tárgyalt tanulmány (LANE–BANAJI–NOSEK–GREENWALD 2007) bemutatja a teszt keletkezéstörténetét, adatokkal szolgál a reliabilitás- és validitásmutatók tekintetében, és igyekszik válaszolni az IAT-tal kapcsolatban leggyakrabban felmerült kérdésekre. A szerzők úgy vélik, hogy egy olyan megbízható, egyszerűen alkalmazható, implicit mérőeszközt dolgoztak ki, amely (elsősorban) alkalmas olyan nehezen kutatható, kényes témák kutatására, mint a rejtőzködő attitűdök vagy az evolúción rögzült automatizmusok. Az IAT-ból megannyi változat létezik, a virág és rovarok evolúción eltérő preferenciájától a már említett szexuális irányultságon át egészen babák és kigyók képeinek összevetéséig megszámlálhatatlanul sok paradigma létezik, a szerzők pedig újak kitalálására buzdítanak. Az eddig véghezvitt kísérletek sikerességét mutatja, hogy az ezeket áttekintő tanulmány (SCHNABEL–ASENDORPF–GREENWALD 2008) az összeset pszichometriailag kielégítőnek találta.

¹ Pontosabban, az eredeti paradigmában a harmadik és hatodik, illetve negyedik és hetedik sorozatnál (az IAT-teszt összemérhetőségét adó d-értékek kiszámításáról lásd: GREENWALD–NOSEK–BANAJI 2003).

² A mai napig vita tárgyát képezi, hogy vajon a megnövekedett reakcióidő valóban az inkonzisztens ingerrel szembeni lassabb feldolgozást jelenti-e, bár megannyi más teszt (például érzelmi stroop-teszt) is erre épít. Hasonlóan érvek szólnak amellett, hogy a feldolgozás hossza annak mélységével és/vagy érzelmi érintettségével áll kapcsolatban (vö. BURDEN–KLOFSTAD 2005), ez részben ellentmond az IAT „rideg” kognitívizmusának, részben ki is egészíti azt. Bár jelen probléma a paradigma központi elemét képezi, a kognitív pszichológia talpkövet jelentő információfeldolgozási paradigma mai napig vitatott természetét és tulajdonságait feszegeti, így jelen helyen csupán a jelzés szintjén térünk ki rá.

KRITIKÁK AZ IAT-TAL SZEMBEN – AZ OBAMA-HATÁS ÉS AZ IAT HATÉKONYSÁGÁNAK MEGKÉRDŐJELEZŐDÉSE

Barack Obama elnökké választása kapcsán leginkább az előítéletek, sztereotípiák és diszkrimináció kámforrá válását szokták emlegetni, „színvak” (azaz a bőrszínnel kapcsolatos kirívó különbségekre fittyet hányó) társadalmat emlegetve. A kutatások részben megerősítik ezt az álláspontot. PLANT–DEVINE–COX–COLUMB–MILLER–GOPLEN–PERUCH (2009) az emberekben megbúvó implicit előítéleteket és sztereotípiákat vették górcső alá, és ezen a téren szolgáltak örömdetes eredménnyel: vizsgálataik szerint a korábban az amerikai társadalom 75–85%-ban megtalálható implicit előítéletek és sztereotípiák az afroamerikaiakkal szemben sok helyütt megszűntek (északi államok, rendszerint alacsonyabb előítéletesség), máshol töredékére csökkentek (déli államok, rendszerint magasabb előítéletesség). Hogy egyértelművé tegyék az „Obama-hatást”, a szerzők a vizsgálati személyekkel a „fekete” szóval kormányzati szavakat párosítottak, mint „vezető” vagy „elnök”, tehát olyanokat, amelyek aligha asszociálódhattak más afroamerikai személlyel. A kísérlet alapján, akik könnyebben párosították a pozitív szavakat a „fekete” szóhoz, könnyebben párosították a kormányzattal kapcsolatos szavakat is, tehát az „Obama-hatás” vitathatatlan.³

Épp ez a vitathatatlanság és a proximális hatások túlzott szerepe állította ismét az IAT-ot a viták középpontjába. Mindazonáltal fontos kiemelni, hogy európai kutatások már korábban több kérdőjelet is megfogalmaztak a módszertannal kapcsolatban. STÜLPNAGEL–STEFFENS (2010) a jénai egyetemen viszonylag kis egyetemista mintán az általános intelligenciát (IQ), gyorsaságot és implicit előítéletességet vetették össze. Vizsgálatuk meglepő eredménnyel szolgált: akik intelligensebbek és gyorsabbak voltak, nagyobb előítéletességet produkáltak rassz-IAT-on, míg a virágokat és rovarokat összevetőn hasonló hatás nem érvényesült. Bár feltételezésüket, amely szerint az intelligensebb emberek az implicit szférába száműzik explicit előítéleteiket, maguk is fenntartásokkal kezelték, égető hiányosságra mutattak rá az IAT eddig nem vizsgált háttértényezőinek feltárásával kapcsolatban.

Hasonlóan európai pszichológusok (HOUWER–BECKERS–MOORS 2007) mutattak rá arra a tényre is, amely az IAT hitelességén talán a legnagyobb sebet ejtette. A kutatók vizsgálatukban arra kérték az egyetemistákat, hogy a kapott kísérleti manipulációtól

³ Az Obama-hatás, bár több szót érdemelne, elvonná a vizsgálódást a szigorúan vett tárgytól, így jelen helyen csak lábjegyzetben foglalkozom vele. A bekezdésben idézetten túl más kutatások is az implicit előítéletesség visszaszorulását mutatták, míg az explicit előítéletesség változatlan maradt (vö. BERNSTEIN–YOUNG–CLAYPOOL 2010). NEVID–MCCLELLAND (2010) izgalmas cikke az egyes implicit és explicit attitűdök mélyére ásva, nem meglepő módon, komoly hatást talál a pártpreferencia és az attitűdök között, továbbá igazolja az implicit és explicit attitűdök elkülönülését, amely jelzi, hogy valószínűleg a jelenség hátterében álló izgalmas csoportközi szituáció is elemzésre érdemes lehet (erről és az Obama-hatásról lásd PÓSCH 2010).

függetlenül favorizálják a vizsgálatban szereplő egyik vagy a másik csoportot. Az eredmények azt mutatták, hogy a kísérletnél alkalmazott manipulációtól és saját implicit attitűdjeiktől függetlenül a kísérletvezető által adott utasítás szerint cselekedtek a résztvevők, ez pedig az IAT erős kontextuális kitettségére utalt. Ez az eredmény egyrészt megkérdőjelezi az IAT implicit attitűdöket mérő voltát (ami implicit, azt nem lehet explicit utasításokkal megváltoztatni), másrészt elgondolkodtató, hogy mi lehet ebben az esetben a valódi kiváltó ok. A szerzők itt három lehetőséget kínálnak. Az első szerint a résztvevők szándékosan hamisítják az eredményeiket, ez azért kevésbé valószínű, mert ez esetben sokan esnének az elfogadhatatlanul (1300 ms-on kívül eső) kategóriába,⁴ amelynek halmozott megjelenése nem volt jellemző. Második lehetőség az adott csoporttal kapcsolatos pozitív élmények felerősítése (olyan esetekre gondolni, amelyek pozitív élmények voltak az adott csoporttal kapcsolatban). Végül harmadik lehetőségként azt vetették fel, hogy egyszerűen lehet, hogy az egyik csoportot jónak, a másikat pedig rossznak címkézték, és ennek hatása jelent meg a kísérletben is. Bármilyen okozza azonban ezeket az eredményeket, feltétlenül ki kell emelnünk az elvárási hatás IAT-eredményeket befolyásoló, komoly szerepét.

Az imént tárgyalt problémák tehát arra hívják fel a figyelmet, hogy (1) fontos a társadalmi kontextus vizsgálata az IAT esetében (Obama-hatás), (2) nem szabad lemondanunk az egyes háttérváltozók vizsgálatáról, amelyek komoly befolyást gyakorolhatnak az eredményekre (IQ, gyorsaság és implicit attitűdök kapcsolata), (3) a kísérleti helyzet standard mivolta elengedhetetlen az egyes vizsgálatok lefolytatásakor (elvárási hatás).

Egy friss tanulmány (DASGUPTA 2010) az irodalom áttekintése nyomán, kissé más perspektívát alkalmazva, összesen három olyan kérdést fogalmazott meg, amely szerinte az IAT-kutatás középpontjában áll: (1) prediktív validitás (vajon megfelelő bejósoló erővel bír-e?), (2) diszkriminatív validitás (megfelelően elkülöníti-e az embereket bizonyos tulajdonságuk, például társas identitásuk mentén?), (3) az implicit és explicit attitűdök függetlensége (alacsony együttjárást [korrelációt] mutassanak, de legyenek egymástól függetlenek [ne legyen regressziós kapcsolat]). Ugyanez a tanulmány a jövőre nézvést a meg nem oldott kérdések „következő generációját” is felvetette: (1) vajon a különböző implicit attitűdök összetartozása/elkülönülése mérési vagy pszichológiai különbséget jelent-e? (2) az implicit attitűdök és implicit szociális kogníció összekötése, avagy miként jutnak az egyes attitűdök az emberek fejébe, ezek felett mennyire tudnak tudatos kontrollt gyakorolni, és hogyan aktiválódnak társas kontextusban? (3) végül: az egyes attitűdtárgyak mennyire befolyásolják a kapott eredményt, például egy rassz-IAT és egy virág-rovar-IAT eredményei mennyire összevethetők?

⁴ Az IAT-teszt során egy bizonyos reakcióidő fölött a program automatikusan kizárja az illető választát, a lassú (1300 ms-on túlnyúló) választ a figyelmi kontroll csökkenésének tulajdonítva.

AZ IMPLICIT ATTITÜDÖK HATÁSÁRÓL – A PREDIKTÍV VALIDITÁS KÉRDÉSE

Eddig nem esett szó az implicit attitűdjeink viselkedésbejósoló hatásáról, hiszen ez kevésbé a kutatás „hogyanját”, inkább a „miértjét” firtató probléma. A kutatások azt sugallják, hogy az implicit előítéleteink és sztereotípiáink sokrétűen képesek a viselkedésünk befolyásolására: megnyilvánulnak például nonverbális szinten (ha beszélünk valakivel, akivel szemben negatív implicit beállítódással bírunk, nagyobb térközt hagyunk, ritkábban veszünk fel szemkontaktust stb.), de gyors, reflexszerű döntések esetén is. Utóbbira lehet drámai példa a rendőrök fegyverhasználata. Egy vizsgálat (CORREL–WITTENBRINK–PARK–JUFF–SADLER–KEESE 2007) például igazolta, hogy a rendőrök gyors döntési helyzetekben gyakrabban és pontosabban lőnek le afroamerikai bűnelkövetőket, mint fehéreket, ez pedig komolyan megnöveli az etnikumhoz tartozók átlagos halálozási arányát a rendőrségi akciók során. Ilyen gyors (lőjek/ne lőjek) döntési helyzetben aligha van idő arra, hogy az illető gondolkodjon, azaz egy kiforrott, tudatos sztereotípia vagy előítéletesség aktiválódjon, így egyedül ezek implicit társai okozhatják az eltérést, amelyek így képesek az eltérő adatok magyarázatára.

Az implicit attitűdök hatásának vizsgálata tulajdonképpen a prediktív validitás problémájának vizsgálata, amely egyrészt már korábban is kételyekre okot adó problémaként jelent meg (vö. DASGUPTA 2010), másrészt jól jellemzi a téma aktualitását, hogy egyazon évben két, egymásnak ellentmondó, optimista és pesszimista tanulmány is jelent meg ennek firtatása során.

Az optimista tanulmány (GREENWALD–UHLMANN–POEHLMAN–BANAJI 2009) 184 független minta és kb. 14 900 alany metaanalízise nyomán született, és összességében közepes, mérsékelt hatásról számolt be. Ezen elemzések alapján a szerzők arra jutottak, hogy az IAT elsősorban szociálisan érzékeny, rasszokat involváló kutatásokban bizonyult a leghatékonyabbnak, és gyakran mutatkozott interakció az explicit méréseknél. Ezzel szemben a pesszimista tanulmány (BLANTON–KLICK–MITCHELL–JACCARD–MELLERS–TETLOCK 2009) alapvetően a korábbi elemzések statisztikai erejét kívánja firtatni, kritizálva a robosztus próbák hiányát, az elmaradott korrelatív technikákat, az explicit tendenciákkal kapcsolatos kontrollálás hiányát és az IAT-nál használt zérus pont abszolút jellegét, amely kvázi önkényesen, nem megannyi kísérlet eredményeinek összevetése nyomán lett meghatározva. A két tanulmány ellentmondásossága így nem meglepő, ha közelebbről szemügyre vesszük tartalmukat: míg az első a meglévő eredmények integrációjára törekszik, a második az egész módszertan és az elvégzett vizsgálatok statisztikai erejét kérdőjelezi meg. A jövőben valószínűleg a két eltérő álláspont közelítése lehetne az előrevivő megoldás, így például összetett és megbízható statisztikai modellek alkalmazása az eddigi mintákon.

ÖSSZEFOGLALÁS

Tanulmányomban igyekeztem a meglévő irodalom feldolgozásával minél teljesebb körű képet adni arról, hogy melyek az IAT mint módszer kényes, ellentmondásos és vitatott pontjai, szándékosan nem állva sem egyik (az IAT-ot dicsérő), sem másik (IAT-ot bíráló) álláspontra. Bár az IAT-nak az eddigi kutatások során nem sikerült minden kételyt eloszlatnia, a kritikák egy része valójában a módszer frissességéből is adódik, hiszen egy alig másfél évtizedes paradigmáról van szó, amelynek változása és pontosságának javulása a meglévő eredmények nyomán elkerülhetetlen. Az elkövetkező években a kísérleti pszichológia fontos feladata lenne a megjelent kérdések és kételyek megválaszolására koncentrálni a vizsgálatok során, hogy ezek kiküszöbölésével haladhasson tovább a mérőeszköz fejlesztése és megbízhatóbb alkalmazása. Izgalmas próbálkozás például a rövid IAT (SIRAM–GREENWALD 2008), amellyel az így kb. 10 perces adatfelvétel a töredékére redukálható, és az olyan problémákkal, mint a tesztkitöltés hossza miatti figyelmi deficit is megküzd. További megoldandó feladatot jelent olyan személyek bevonása a vizsgálatokba, akik nem rendelkeznek alapvető számítógépes ismeretekkel, így egy egyszerű program kezelése is gondot okoz számukra. Hasonlóan a mintához kapcsolható probléma a pszichológushallgatók nem reprezentatív volta, amely saját kutatásunkban egyenesen padlóhatást eredményezett az előítéletek terén (PÓSCH–PREISZ–FEHÉRTAVI 2011). Minden kritika ellenére azonban ki kell jelenteni, hogy az IAT méltán az egyik leg-sikeresebb szociálpszichológiai paradigma, amelynek fejlesztésébe érdemes és releváns bekapcsolódni.

FELHASZNÁLT IRODALOM

- BERNSTEIN, M. J. – YOUNG, S. G. – CLAYPOOL, H. M. (2010): Is Obama's Win a Gain for Blacks? Changes in Implicit Racial Prejudice Following the 2008 Election. *Social Psychology*, 41. 3. sz. 147–151.
- BLANTON, H. – KLINK, J. – MITCHELL, G. – JACCARD, J. – MELLERS, B. – TETLOCK, P. E. (2009): Strong Claims and Weak Evidence: Reassessing the Predictive Validity of the IAT. *Journal of Applied Psychology*, 94. 3. sz. 567–582.
- BURDEN, B. C. – KLOFSTAD, C. A. (2005): Affect and Cognition in Party Identification. *Political Psychology*, 26. 6. sz. 869–886.
- CORREL, J. – WITTENBRINK, B. – PARK, B. – JUFF, C. M. – SADLER, M. S. – KEESEE, T. (2007): Across the Thin Blue Line: Police Officers and Racial Bias in the Decision to Shoot. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92. 6. sz. 1006–1023.
- DASGUPTA, N. (2010): Implicit Measures of Social Cognition Common Themes and Unresolved Questions. *Zeitschrift für Psychologie/Journal of Psychology*, 218. 1. sz. 54–57.
- 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. 2. sz. 197–216.

- GREENWALD, A. G. – UHLMANN, E. L. – POEHLMAN, T. A. – BANAJI, M. R. (2009): Understanding and Using the Implicit Association Test: III. Meta-Analysis of Predictive Validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 97. 1. sz. 17–41.
- HOUWER, J. D. – BECKERS, T. – MOORS, A. (2007): Novel attitudes can be faked on the Implicit Association Test. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43. 6. sz. 972–978.
- LANE, K. A. – BANAJI, M. R. – NOSEK, B. A. – GREENWALD, A. G. (2007): Understanding and Using the Implicit Association Test: IV. What We Know (So Far) about the Method. In: WITTENBRINK, B. – SCHWARZ, N. (szerk.): *Implicit measures of attitudes*. Guilfor Press, New York. 59–102.
- NEVID, J. S. – MCCLELLAND, N. (2010): Measurement of Implicit and Explicit Attitudes Toward Barack Obama. *Psychology & Marketing*, 27. 10. sz. 989–1000.
- PLANT, E. A. – DEVINE, P. G. – COX, W. T. L. – COLUMB, C. – MILLER, S. L. – GOPLEN, J. – PERUCHE, M. (2009): The Obama effect: Decreasing implicit prejudice and stereotyping. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45. 4. sz. 961–964.
- PÓSCH K. (2010): Az Obama-hatás. *Egyenlítő*, 8. 1. sz. 14–18.
- PÓSCH K. – PREISZ L. – FEHÉRTAVI A. (2011): „De benne volt a hírekben!” – Hírrepresentáció és politikai korrektség a mai Magyarországon. Kézirat.
- SCHNABEL, K. – ASENDORPF, J. B. – GREENWALD, A. G. (2008): Assessment of Individual Differences in Implicit Cognition A Review of IAT Measures. *European Journal of Psychological Assessment*, 24. 4. sz. 210–217.
- STÜLPNAGEL, R. VON – STEFFENS, M. C. (2010): Prejudiced or Just Smart? Intelligence as a Confounding Factor in the IAT Effect. *Zeitschrift für Psychologie/Journal of Psychology*, 218. 1. sz. 51–53.
- SIRAM, N. – GREENWALD, A. (2008): The Brief Implicit Association Test. *European Journal of Psychological Assessment*, 24. 4. sz. 210–217.