

Egyetemi doktori (PhD) értekezés tézisei

**A biztonságos közúti viselkedést befolyásoló
tényezők és a közlekedés biztonsági kultúrájának
vizsgálata, módszertani megfontolásai**

Hógye-Nagy Ágnes

Témavezető: prof. dr. Münnich Ákos



DEBRECENI EGYETEM

Humán Tudományok Doktori Iskola

Debrecen, 2016.

Az értekezés célkitűzése, a téma körülhatárolása

Az értekezés a hazai közlekedés biztonságáról, illetve az ezt befolyásoló tényezőkről igyekszik áttekintést nyerni. Ennek kettős célja van. Egyrészt a biztonságos közúti viselkedés felé mutató tényezők feltárása: mely tényezők és hogyan hatnak a biztonságos közúti viselkedésre? A tényezők vizsgálatában meghatározó szerepe van a közlekedés biztonsági kultúrájának. Ez a fogalom percepciókat, elvárásokat jelent, amelyek a normál, elfogadott viselkedésre vonatkoznak. A közlekedési helyzetekben ezek a viselkedések vagy a baleseti kockázathoz, vagy a biztonsági intézkedések elfogadásához kapcsolódhatnak (Ward, Linkenbach, Keller, Otto, 2010). Másrészt van egy módszertani célja is az értekezésnek: lehet-e az eddig használt mérési módszerek (nevezetesen baleseti involváltság vagy a korábbi szabálysértések mérése) helyett más módon, integráltan mérni a biztonságos közúti viselkedést? Ezért ismertetésre kerül egy új mérési eljárás, a „biztonságos vezetés index” (Hőgye-Nagy és Münnich, 2015) kialakítása is, illetve ennek vizsgálata a korábbi mérőeljárások tükrében.

A közlekedés, a közlekedési viselkedés a jelenkori tudományos kutatás népszerűbb területei közé tartozik. Ennek egyik oka, hogy a közlekedés területén történő vizsgálatoknak a célja a közlekedés biztonságosabbá tétele, a biztonságot veszélyeztető tényezők azonosítása (Groeger és Rothengatter, 1998). A biztonságos közúti viselkedés mérése kulcsfontosságú. A fogalommal legtöbbször a baleseti involváltságot, illetve a közúti szabályok követését vagy éppen figyelmen kívül hagyását mérik (Groeger, 1997). Így a mérőszám arra utal, hogy valaki mennyire közlekedik szabálytalanul, hány balesetben volt érintett, vagyis mennyire mutat kockázatos közúti magatartást. A biztonságos közúti viselkedés tehát a szabálykövető, másokat nem veszélyeztető magatartásmódot kell érteni, amelyet inverz módon mérnek.

A biztonságos közúti viselkedést befolyásoló tényezők közül kiemelkednek azok, amelyek a (hivatásos) gépjárművezetők pályaalakalmassági vizsgálatában is szerepelnek, emellett a nemzetközi szakirodalomban is jelentősebb helyet kapnak. Elsőként a nem, az életkor és a vezetési tapasztalat hatása emelhető ki, mivel ezek a legtöbb közlekedésbiztonságot vizsgáló kutatásban meghatározónak bizonyulnak. Kimutatták, hogy a férfiak felülreprezentáltak a közlekedési baleseti és halálozási statisztikák tekintetében (például Dobson, Brown, Ball, Powers és McFadden, 1999). Életkor tekintetében pedig a fiatalabb és az idősebb generáció van nagyobb veszélynek kitéve a közutakon (Parker és mtsai, 1992). A fiatalabbak főként a közlekedési szabálysértések be nem tartása miatt baleseteznek, míg az idősebbek inkább kisebb-nagyobb vezetési hibák következtében.

Egyértelműen igazolták továbbá azt is, hogy a vezetési tapasztalat összefügg a balesetek kockázatával az életkor hatásának kiküszöbölése esetén is (pl. Maycock, Lockwood és Lester, idézi Sagberg és Bjørnskau, 2006). A hivatásos gépjárművezetők viszont nagyobb közlekedési kockázatnak vannak kitéve (Broughton, Baughan, Pearce, Smith és Buckle, 2003), mivel sokszor kedvezőtlen időjárási körülmények, vagy időnyomásból származó stressz hatása alatt vezetnek.

A kognitív jellemzők közül az észlelés, figyelem, stressztolerancia (terhelhetőség) és a reakcióidő kutatás emelhető ki. A közúti balesetek közel felét perceptuális, észlelési hibák okozzák (Freytag és Sachs, idézi Sekuler és Blake, 2000; Hills, idézi Cavallo és Cohen, 2001; Hole, 2007). Szlyk, Fishmann, Severing, Alexander és Viana (1993) vizsgálata arra is rávilágított, hogy az észlelés mellett a perifériás észlelés is legalább akkora súllyal bír a biztonságos közlekedésben. Mindezek mellett a figyelem is igen fontos tényezője a jó teljesítménynek, és az egyik legfontosabb faktora a biztonságos vezetésnek (Groeger, 2000). A súlyos stresszreakció azonban elterelheti a vezető figyelmét, így csökkentheti a biztonságot (Matthews, Desmond, Joyner, Carcary, Gililand, 1997), valamint több szabálysértéshez is vezethet (Simon és Corbett, idézi Hill és Boyle, 2007) és ezáltal növelheti a balesetek kockázatát (Beirness, idézi Hill és Boyle). Ugyanis normál, éber vezetők észlelési képességét tekintve, stressz hatására vagy alacsony motiváció mellett az észlelési hibák száma feltehetően nő (Réti, 1977). Nagyon fontos az észlelés mellett az adekvát reagálás, a reakciók megfelelő gyorsasága (Groeger, 2000).

Személyiségjellemzők közül a kalandkeresés, kockázatvállalás, önkontroll, érzelmi stabilitás, társas felelősségtudat jelenik meg az értekezésben. Többek között McMillen, Smith és Wells-Parker (1989) és Arnett (1990) összefüggést talált az élménykeresés és a kockázatos vezetés között. A magas élménykeresési szinttel rendelkező emberek hajlamosak kockázatosabb viselkedésekre, és fordítva. Gottfredson és Hirschi (idézi Burton, Evans, Cullen, Olivares, Dunaway, 1999) arra a következtetésre jutott, hogy az alacsony önkontrollal rendelkező emberek hajlamosabbak meggondolatlan vagy szabályszegő viselkedésre, mint például dohányzás, gyorsjárat, túlzott ivás, illetve gyakrabban érintettek balesetekben (idézi Burton, Evans, Cullen, Olivares, Dunaway, 1999). Oltedal és Rundmo (2006) vizsgálatában a szabályok tiszteletének a hiánya volt a kockázatvállaló vezetői viselkedés egyik legerősebb előrejelzője. A szabályok betartatásának kikényszerítése a rendőrség feladata. Ennek hatékonysága nagyban függ rendőrség iránti bizalom szintjétől (Sunshine és Tyler, 2003). Sahar (2009) összefüggést talált az érzelmi stabilitás és a közúti viselkedés között. A személyiségjellemzők között bemutatásra kerül a teljesítménymotiváció is. Ennek kettős oka

van. Egyrészt a szervezetek vizsgálatában a biztonság és a teljesítmény kapcsolatát már igazolták (Izsó és Antalovits, 1996). Igaz, itt nem szervezeti szinten történik a vizsgálat, hanem teljesen más közegben, de érdemesnek tartom megnézni, hogy a teljesítmény, főként a versengés tekintetében hogyan hat a közúti biztonságra. Másrészt, versengést és a kockázatos közúti viselkedést már összekapcsolták (például Grey, Triggs, Haworth 1989).

A biztonsági kultúra fogalma – a szervezetek szakirodalma mellett – a közlekedéstudományok területén is megjelenik. Bár nincs egységesen elfogadott meghatározása – a szervezetek biztonsági kultúrájához hasonlóan –, de abban számos kutató egyetért, hogy a közlekedés biztonsági kultúrája kapcsán nem csak a kockázatos viselkedésekre és azok következményeire kell, figyelmet fordítani, hanem a társas normákra, értékekre, hiedelmekre és ezek megváltoztatására is (Johnston, 2009; McNeely és Gifford, 2007; Wundersitz, Hutchinson és Woolley, 2010). A fogalom elfogadottságát mutatja, hogy a Foundation for Traffic Safety is használja (AAA, 2008, július 29), értelmezésük szerint a közlekedés biztonsági kultúrája egy „meghatározó irányvonal a közvéleményben, amely hatással van a biztonságra” (AAA, 2007, 1. oldal). A biztonsági kultúra meghatározásait áttekintve megállapítható, hogy a normáknak, attitűdöknek kiemelt szerepe van, mindenhol megjelennek. Ezért a mérése általában a közúti biztonsághoz, a biztonsági szabályokhoz, intézkedésekhez kapcsolódó vélekedések által történik.

A közlekedés biztonsági kultúráját megértve lehetőség nyílik egyrészt a kockázatos közúti magatartási módok csökkentésére (Ward, Linkenbach, Keller és Otto, 2010). A veszélyes közúti viselkedések mögött sokszor hibás észlelések állnak, nem pontosan mérik fel a személyek a cselekvéseik kockázatos voltát. Másrészt, a biztonsági kultúrán keresztül csökkenthető a biztonsági intézkedésekkel szembeni túlzott ellenállás. Harmadrészt, azonosíthatóvá és elérhetővé válnak azok a szubkultúrák, amelyek nagyobb kockázatot képviselnek.

Az alkalmazott módszerek vázolósa

A vizsgálati részben egy három lépcsős vizsgálati sorozaton keresztül próbáltam képet kapni a hazai közlekedés biztonságáról, illetve az ezt befolyásoló tényezőkről. Továbbá ismertetésre került egy új mérőszám, a „biztonságos vezetés indexének” kialakítása is.

Az **első vizsgálat** főként a biztonságos vezetéshez kapcsolódó faktorok, kognitív és személyiségbeli, demográfiai, vezetési tapasztalathoz és biztonsági kultúrához tartozó tényezők feltárásával foglalkozik. A vizsgálat számítógép előtt, számítógépesített tesztekkel

történt a Vienna Test System, Bécsi Tesztrendszer 22.00-ás verziójának alkalmazásával, egy 69 fős mintán. A közlekedés biztonságát befolyásoló faktorok mérése standard tesztekkel, a közlekedés biztonságának a mérése viszont általam összeállított itemekkel, a közúti szabálysértések megítélése által történt. A kérdőívben szerepelnek a legfontosabb közlekedési szabálysértések, vétségek, mindegyikre külön item vonatkozott. A kérdőív kitöltőjének arra kellett válaszolnia, mennyire szigorúan büntetné az adott szabálysértéseket, vétségeket egy hétfokú Likert-skálán. Az itemeket a közlekedési szabálysértések konkrét büntetési tételeinek felhasználásával állítottam össze. Azokat a szabálysértéseket vettem bele a kérdőívbe, amik a tényleges, hétköznapi közúti viselkedést befolyásolják

A szakirodalmat és korábbi vizsgálatokat figyelembe véve a megfogalmazott hipotézisek a következők:

- A férfiak kevésbé biztonságosan vezetnek a nőkhez viszonyítva.
- A fiatalabbak és az idősebbek több veszélyes viselkedést mutatnak gépjárművezetés közben, mint a középső korosztály.
- A tapasztaltabb, rutinosabb vezetők biztonságosabban vezetnek.
- A nem hivatásos gépjárművezetők biztonságosabban vezetnek.
- A jobb figyelmi képességgel rendelkező vezetők biztonságosabban vezetnek.
- A jobb észlelési képességgel rendelkező vezetők biztonságosabban vezetnek.
- A jobb perifériás látással rendelkező vezetők biztonságosabban vezetnek.
- A jobb stressztoleranciával rendelkező vezetők biztonságosabban vezetnek.
- A jobb reakcióidővel rendelkező vezetők biztonságosabban vezetnek.
- A kevésbé kockázatvállaló vezetők biztonságosabban vezetnek.
- A kevésbé kalandkereső vezetők biztonságosabban vezetnek.
- A magasabb felelősségtudattal rendelkező vezetők biztonságosabban vezetnek.
- A magasabb önuralommal rendelkező vezetők biztonságosabban vezetnek.
- A magasabb érzelmi stabilitással rendelkező vezetők biztonságosabban vezetnek.
- A magasabb teljesítménymotivációval rendelkező vezetők biztonságosabban vezetnek.
- A biztonságos vezetés és a közlekedés biztonsági kultúrája között kapcsolat van. A közlekedési szabálysértésekkel szembeni szigorúbb attitűd biztonságosabb vezetéssel jár együtt.

A **második vizsgálat**ban online kérdőíves eljárással vizsgáltam a hazai közlekedés biztonsági kultúráját. A vizsgálat célja az volt, hogy sikerüljön átfogó képet kapni a hazai közúti közlekedés biztonságáról, illetve biztonsági kultúrájáról egy nagyobb minta

segítségével. Ezen túl megvizsgáltam, hogy a rendőrség iránti bizalom kapcsolatban van-e a biztonságos közúti viselkedéssel és a biztonsági kultúrával. Így arra is lehetőség nyílt, hogy ezen a nagyobb, 517 fős mintán megnézzem, hogyan alakul a Vienna Test System segítségével történő megkérdezésnél kiszámított biztonságos vezetés index. Ebben a vizsgálatban a következő hipotézisek lettek megfogalmazva:

- A férfiak kevésbé biztonságosan vezetnek a nőkhez viszonyítva.
- A fiatalabbak és az idősebbek több veszélyes viselkedést mutatnak gépjárművezetés közben, mint a középső korosztály.
- A tapasztaltabb, rutinosabb vezetők biztonságosabban vezetnek.
- A biztonságos vezetés és a közlekedés biztonsági kultúrája között kapcsolat van. A közlekedési szabálysértésekkel szembeni szigorúbb attitűd biztonságosabb vezetéssel jár együtt.
- Összefüggés van a rendőrség iránti bizalom, illetve a biztonságos vezetés és biztonsági kultúra között. A rendőrség iránti magas fokú bizalom biztonságos vezetéssel és a közlekedési szabálysértésekkel szembeni szigorúbb attitűddel jár együtt.

Míg a **harmadik vizsgálatban**, amely szintén online kérdőív segítségével történt, a biztonsági kultúra páros összehasonlításból nyert adatait vetettem össze a korábbi, Likert-típusú skálából nyert adatokkal. Megvizsgálva az egyes eljárások előnyeit és hátrányait. Ebben a vizsgálatban 98 fő vett részt.

Az eredmények tézisszerű felsorolása

1. Igazolást nyert a közúti balesetek és szabálysértések közötti egy közepesen erős, szignifikáns kapcsolat.
2. Sikerült kialakítani egy összegzett mutatót, amellyel a biztonságos (vagy éppen pont a nem biztonságos) vezetési magatartást lehet mérni. A mérőszám a biztonságos vezetés index nevet kapta. Magasabb érték alacsony szintű biztonságos közúti viselkedésre, vagyis súlyosabb közúti szabálysértésekre és/vagy súlyosabb balesetekre utal. A biztonságos vezetési index előnye, hogy a korábbi baleseteket és szabálysértéseket is összesíti magában, súlyként használva a közlekedési előéleti pontrendszer értékeit (amelyek objektív mutatói a közlekedési szabálysértések súlyosságának). Ezáltal egyfajta kombinált mérőszámát kapjuk a közlekedési előéletnek, amely a bevallott múltbeli történések súlyossága szerint rendezi a mintában szereplő személyeket. Így elkerülhetőek azok a nehézségek, korlátozások, amelyek

abból származnak, ha csupán a múltbéli baleseteket vagy szabálysértéseket regisztrálják az elemzések során.

3. A közlekedés biztonsági kultúrája az első vizsgálatban három (szigorúbban megítélt szabálysértések; előzés és megfordulás; sebességhatár túllépése és a szabálytalan parkolás), a másodikban 4 faktort (szigorúbban ítélt szabálysértések, enyhébben ítélt szabálysértések, ittas vagy orvosi tiltás ellenére történő vezetés, sebességhatár túllépése és szabálytalan parkolás) eredményezett.

4. A demográfiai faktorok közül a nemek közötti különbséget vizsgálva mutatkozott különbség: a férfiak veszélyesebben viselkednek a volán mögött.

5. Az idősebbek nagyobb veszélynek vannak kitéve az utakon. Ugyanakkor fontos hangsúlyozni, hogy jelen esetben csupán háromértékű életkor változóval dolgoztam, illetve nem egy adott időszak baleseti, szabálysértési adataira kérdeztem rá a kérdőívben, így a kapott eredményt óvatosan kell kezelni, nem lehet belőle számottevő következtetést levonni.

6. Általánosságban elmondható, hogy akik gyakrabban vezetnek, magasabb pontszámmal szerepelnek a biztonságos vezetés indexében, tehát nagyobb valószínűséggel voltak részesei valamilyen komolyabb balesetnek. Ugyanakkor az eredmények értelmezése szempontjából ugyanazt érdemes szem előtt tartani, mint az életkor vizsgálatánál: a szabálysértéseknél és baleseteknél nem egy adott időszakra vonatkoztak a kérdések.

7. A hivatásos és nem hivatásos gépjárművezetők esetén a különbség azt sugallja, hogy a hivatásos gépjárművezetők veszélyesebb közúti magatartást mutatnak, mint a nem hivatásos gépjárművezetők.

8. A kevésbé kockázatvállaló vezetők biztonságosabban vezetnek. Kalandvágy szempontjából ellenben nem egészen egyértelműen értelmezhető az eredmény, mivel a post-hoc teszt néhány esetben ezzel ellentétes összefüggést mutatott.

9. Az alacsonyabb érzelmi stabilitással rendelkező vezetők biztonságosabban vezetnek. Ugyanakkor az eredmény nem teljesen egyértelmű, mert egyes esetekben a post-hoc teszt a biztonságosabban vezető csoportnál mutatott szignifikánsan magasabb érzelmi stabilitást.

10. A stresszhelyzetben mért figyelmi teljesítmény a kevésbé biztonságosan közlekedő személyek esetén jobb volt, mint a kevésbé biztonságosan közlekedő személyek csoportjában.

11. A rezignációs tendencia (félbe maradt reakciók, túl sok inger hatására feltehetően összezavarodik) alapján a jobb stressz toleranciával rendelkező vezetők biztonságosabban vezetnek.

12. A látótér vizsgálatának az eredménye azt mutatja, hogy a nagyobb látótérrel rendelkező személyek biztonságosabb közúti viselkedést mutatnak.

13. A közlekedés biztonsági kultúráját vizsgálva, az első vizsgálatnál mindhárom faktorban, a második vizsgálatban pedig mind a négy faktorban mutatkozott szignifikáns különbség. Mindkét vizsgálat szerint biztonságosabban vezetők általában szigorúbban ítélik meg a szabálysértéseket, mint a vezetés szempontjából kockázatosabbnak tekinthető vezetők. Ugyanakkor a második vizsgálatban, az enyhébben megítélt szabálysértések faktora viszont ellenkező tendenciát mutat, ezt a biztonságosabb közúti magatartást mutatók ítélték meg szigorúbban. Ez magyarázható azzal, hogy a faktorhoz tartozó itemek között szerepel az irányjelző használatának a hiánya, amely szabálysértést önbevallás alapján sokan elkövettek, de a másik két szabálysértés is a gyakran előfordulók között szerepel. Továbbá ezek a szabálysértések a biztonságos vezetés indexében kisebb értékkel szereplő személyeknél a gyakran előforduló szabálysértések között szerepelnek.

14. A rendőrség iránt alacsonyabb bizalmi szintet mutatók csoportja átlagosan valamivel magasabb pontszámot kapott a biztonságos vezetés indexében, ami arra utal, hogy súlyosabb szabálysértéseket követtek el, illetve nagyobb valószínűséggel szenvedtek valamilyen súlyosabb balesetet.

15. A biztonsági kultúra változói közül csak a szigorúbban megítélt szabálysértések faktora mutatott különbséget: a rendőrség iránt alacsonyabb fokú bizalmat mutató személyek tartják nagyobb vétségnek ezeket a szabálysértéseket.

16. Akik több figyelemelterelő szokást vallottak be, azok több szabálysértésről és súlyosabb balesetokről számoltak be.

17. A közlekedés biztonsági kultúrájának Likert-skálával, illetve Thurstone-skálával történő vizsgálata is viszonylag „pontos” képet adott a súlyosabb szabálysértések estében. A négy legszigorúbban megítélt szabálysértés mindkét mérési módszerrel ugyanaz. Az enyhébb szabálysértéseknél kevésbé egyértelmű a helyzet. A kapott eredményeket valamilyen objektív mérőszámmal, jelen esetben a büntetőpontokkal összevetve láthatjuk, a szigorúbban megítélt szabálysértések esetén közel álltak az ítéletek rangsorban a büntetőpontok rangsorához. Figyelembe véve a két módszer előnyeit és hátrányait is kijelenthető, hogy ha nagyobb számú szabálysértést ítéltünk meg, akkor maradhatunk a Likert módszernél a biztonsági kultúra vizsgálatakor, kevesebb iteme esetén viszont fontolóra lehet venni a Thurstone-féle páros összehasonlítás módszerét. A Thurstone-féle módszer ugyanis kevés összevetendő tétel esetén is viszonylag sok itemet generál. Ez a kitöltők számára hosszadalmas és unalmas lehet, csökkentve a kitöltésre történő motiváltságot. Ugyanakkor, ha viszonylag kevés az item, akkor célszerűbb lehet a Thurstone-módszer a Likert helyett, hiszen jobban differenciál, így árnyaltabb válaszokat eredményezhet.

A tézisfüzetben felhasznált irodalom

- AAA, Foundation for Traffic Safety (2007). *Improving traffic safety culture in the United States*. Summary and Synthesis. url: https://www.aaafoundation.org/sites/default/files/SafetyCultureSummaryAndSynthesis_0.pdf, letöltve: 2014. május 5.
- AAA, Foundation for Traffic Safety (2008, július 29). *Do as I say, or do as I do?* blogbejegyzés url: http://aaafoundation.blogspot.hu/2008_07_01_archive.html
- Arnett, J. (1990). Drunk driving, sensation seeking, and egocentrism among adolescents. *Personality and Individual Differences*, 11(6), 541-546. doi:10.1016/0191-8869(90)90035-P
- Broughton, K., Baughan, C., Pearce, L., Smith, L., Buckle, G. (2003). *Work-related road accidents*. Prepared for Road Safety Division, Department for Transport. url: <http://www.e-driverprofiling.com/sa/documents/TRL%20Work%20Related%20Accidents.pdf>, letöltés dátuma: 2014. február 10.
- Burton, Evans, Cullen, Olivares, Dunaway, (1999). Age, self-control, and adults' offending behaviors: A research note assessing a general theory of crime. *Journal of Criminal Justice* 27(1), 45-54. doi:10.1016/S0047-2352(98)00035-X
- Cavallo, V. E. & Cohen, A. S. (2001). Perception. In P.-E. Barjonet (szerk.), *Traffic Psychology Today* (pp. 63-89). Boston: Kluwer Academic Publishers.

- Cooper, M. D. & Phillips, R. A. (2004). Exploratory analysis of the safety climate and safety behavior relationship. *Journal of Safety Research*, 35(5), 497–512. doi: 10.1016/j.jsr.2004.08.004
- Dobson, A., Brown, W., Ball, J., Powers, J., McFadden, M. (1999). Women drivers' behaviour, socio-demographic characteristics and accidents. *Accident Analysis and Prevention*, 31(5), 525–535. doi:10.1016/S0001-4575(99)00009-3
- Grey, E. M., Triggs, T. J., Haworth, N. I. (1989). Driver aggression: the role of personality, social characteristics, risk and motivation. In I. J. Faulks (szerk.)(2002), *Bullying, intimidation, abuse and assault on the road – selected australasian research and comment on 'road rage' and aggressive driving*. (pp. 9-83). Staysafe58 (report), url: https://www.researchgate.net/profile/Ian_Faulks/publication/273382341_Bullying_intimidation_abuse_and_assault_on_the_road_-_Selected_Australasian_research_and_comment_on_'road_rage'_and_aggressive_driving/links/54ffdaaf0cf2672e2248d955.pdf#page=9, letöltve: 2014. február 12.
- Groeger, J. A. (1997). Can psychological tests predict driving ability. In R. Risser (szerk.), *Assessing the driver* (pp 59-72). Braunschweig: Rot-Gelb-Grün.
- Groeger, J. A. (2000). *Understanding driving*. East Sussex: Psychology Press Ltd.
- Groeger, J. A. & Rothengatter, J. A. (1989). Traffic psychology and behaviour. *Research Part F*, 1, 1-9.
- Hill, J. D. & Boyle, L. N. (2007). Driver stress as influenced by driving maneuvers and roadway conditions. *Research Part F*, 10(3), 177–186. doi: 10.1016/j.trf.2006.09.002
- Hole, G. J. (2006). *The Psychology of Driving*. Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates
- Hőgye-Nagy Á. & Münnich Á. (2015). Közlekedési balesetek és szabálysértések szerepe és mérési lehetőségei a közlekedési viselkedésben: A biztonságos vezetési index kialakítása. In Balázs K, Kovács J. (szerk.), *Alkalmazott Pszichológiai Tanulmányok a Szociál- és Munkapszichológiai Tanszék fennállásának 25. évfordulójára* (pp. 233-256). Debreceni Egyetemei Kiadó.
- Izsó L. & Antalovits M. (1996). *Emberi tényezők az atomerőműben*. belső kézirat
- Johnston, I. (2009). Beyond “best practice” road safety thinking and systems management – A case for culture change research. *Safety Science*, 48(9), 1175–1181. doi:10.1016/j.ssci.2009.12.003
- Matthews, G., Desmond, P. A., Joyner, L., Carcary, B., Gilliland, K. (1997). A comprehensive questionnaire measure of driver stress and affect. In T. Rothengatter, & E. C. Vaya, *Traffic and Transport Psychology: Theory and Application*, pp. 317-324. Amsterdam: Pergamon.
- McMillen, D. L., Smith, S. M., Wells-Parker, E. (1989). The effects of alcohol, expectancy, and sensation seeking on driving risk taking. *Addictive Behaviors*, 14(4), 477-483. doi:10.1016/0306-4603(89)90037-3
- McNeely, C. L. & Gifford, J. L. (2007). *Effecting a traffic safety culture: lessons from cultural change initiatives*. Washington, DC: AAA Foundation for Traffic Safety., url:

- Oltegal, S. & Rundmo, T. (2006). The effects of personality and gender on risky driving behaviour and accident involvement. *Safety Science*, 44, 621–628. doi:10.1016/j.ssci.2005.12.003
- Parker, D., Manstead, A. S. R., Stradling, S. G., Reason, J. T., Baxter, J. S. (1992). Intention to commit driving violations: An application of the theory of planned behavior. *Journal of Applied Psychology*, 77(1), 94-101. doi: 10.1037/0021-9010.77.1.94
- Réti L. (1977). *Ember-jármű-út (a gépkocsivezetés pszichológiai kérdései)*. Budapest: Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó.
- Sagberg, F. & Bjørnskau, T. (2006). Hazard perception and driving experience among novice drivers. *Accident Analysis and Prevention*, 38(2), 407–414. doi:10.1016/j.aap.2005.10.014
- Sahar, A. (2009). Self-reported driving behaviors as a function of trait anxiety. *Accident Analysis and Prevention*, 41(2), 241–245. doi:10.1016/j.aap.2008.11.004
- Sekuler, R. & Blake, R. (2000). *Észlelés*. Budapest: Osiris Kiadó Kft.
- Sunshine, J. & Tyler, T. (2003). The Role of Procedural Justice and Legitimacy in Shaping Public Support for Policing. *Law and Society Review*, 37(3), 513–548. doi: 10.1111/1540-5893.3703002
- Szlyk, J. P., Fishman, G. A. , Severing, K., Alexander, K. R., Viana, M. (1993). Evaluation of driving performance in patients with juvenile macular dystrophies. *Archives of Ophthalmology*, 111(2), 207-212. doi:10.1001/archoph.1993.01090020061024
- Ward, N. J., Linkenbach, J., Keller, S. N., Otto, J. (2010). *White Paper on Traffic Safety Culture*. Nem publikált közlemény. Western Transportation Institute, College of Engineering Montana State University.
- Wundersitz, L. N., Hutchinson, T.P., Woolley, J. E. (2010). *Best practice in road safety mass media campaigns: A literature review* (CASR074), Centre for Automotive Safety Research, Adelaide. url: <http://casr.adelaide.edu.au/casrpubfile/972/CASR074.pdf>, letöltés dátuma: 2014. január 6.



Nyilvántartási szám: DEENK/89/2016.PL
Tárgy: PhD Publikációs Lista

Jelölt: Högye-Nagy Ágnes
Neptun kód: IR23U5
Doktori Iskola: Humán Tudományok Doktori Iskola
MTMT azonosító: 10038087

A PhD értekezés alapjául szolgáló közlemények

Magyar nyelvű könyv(ek) (1)

1. Münnich Á., **Nagy Á.**, Abari K.: Többváltozós statisztika pszichológus hallgatók számára. Bölcsész Konzorcium, Debrecen, 120 p., 2006. ISBN: 9639704040

Magyar nyelvű könyvrészlet(ek) (4)

2. **Högye-Nagy Á.**, Münnich Á.: Közlekedési balesetek és szabálysértések szerepe és mérési lehetőségei a közlekedési viselkedésben: A biztonságos vezetési index kialakítása.
In: Alkalmazott Pszichológiai Tanulmányok a Szociál- és Munkapszichológiai Tanszék fennállásának 25. évfordulójára. Szerk.: Balázs Katalin, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 233-256, 2015. ISBN: 9789633185285
3. **Högye-Nagy Á.**, Kurucz G.: Vienna Test System kapcsolódó tesztheinek bemutatása.
In: Vezető-kiválasztást szolgáló kompetencia alapú tesztek leírása: KVKteszt Komplet vezető-kiválasztási tesztrendszer. Szerk.: Münnich Ákos, Balázs Katalin, Högye-Nagy Ágnes, Belügyminisztérium, Budapest, 110-115, 2014. ISBN: 9789639208407
4. **Högye-Nagy Á.**: Hogyan ítélik meg a gépjárművezetők a közlekedési szabálysértéseket?: Hazai tapasztalatok.
In: Pszichológiai Kutatások. Szerk.: Münnich Ákos, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 165-178, 2014. ISBN: 9789633184158
5. **Högye-Nagy Á.**: Biztonság a kultúrában - kultúra a biztonságban.
In: Pszichológiai Kutatások. Szerk.: Münnich Ákos, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 151-164, 2014. ISBN: 9789633184158



Magyar nyelvű tudományos közlemény(ek) hazai folyóiratban (3)

6. Balázs K., Csizik T., **Hőgye-Nagy Á.**, Münnich Á.: A páros összehasonlítás Thurstone-féle módszerének alkalmazása a pszichológiában II..
Alk. Pszichol. 2, 45-63, 2012. ISSN: 1419-872X.
7. Balázs K., Csizik T., **Hőgye-Nagy Á.**, Münnich Á.: A páros összehasonlítás Thurstone-féle módszerének alkalmazása a pszichológiában I..
Alk. Pszichol. 11 (1/2), 127-146, 2009. ISSN: 1419-872X.
8. Münnich Á., **Nagy Á.**, Péntes T.: A regresszió diszkrét bája: regresszió-számítás kategorikus és szegmentált változókkal.
Alk. Pszich. 6 (1), 82-109, 2004. ISSN: 1419-872X.

További Közlemények

Magyar nyelvű könyv(ek) (1)

9. Münnich Á., Balázs K., **Hőgye-Nagy Á.**: Vezető-kiválasztást szolgáló kompetencia alapú tesztek leírása: KVKteszt Komplet vezető-kiválasztási tesztrendszer. Belügyminisztérium, Budapest, 115 p., 2014. ISBN: 9789639208407

Magyar nyelvű könyvrészlet(ek) (4)

10. Balázs K., **Hőgye-Nagy Á.**: Kevert módszerű pszichológiai kutatás: A kvalitatív és a kvantitatív kutatási módszer integrációja.
In: Pszichológiai Módszertani Tanulmányok. Szerk.: Balázs Katalin, Kovács Judit, Münnich Ákos, Debreceni Egyetemi Kiadó, Debrecen, 9-28, 2015. ISBN: 9789633185209
11. **Hőgye-Nagy Á.**: Vezetői funkciók ellátása.
In: Vezető-kiválasztást szolgáló kompetencia alapú tesztek leírása: KVKteszt Komplet vezető-kiválasztási tesztrendszer. Szerk.: Münnich Ákos, Balázs Katalin, Hőgye-Nagy Ágnes, Belügyminisztérium, Budapest, 28-35, 2014. ISBN: 9789639208407



12. Abari K., Balázs K., **Hőgye-Nagy Á.**, Kurucz G., Münnich Á.: A KVKteszt leírása és alapvető jellemzői.

In: Tanulmánykötet a belügyi vezető-kiválasztási eljárásról. Szerk.: Hegedűs Judit, Belügyminisztérium, Budapest, 67-87, 2014. ISBN: 9789639208391

13. **Nagy Á.**: Kábítószer-fogyasztás és kockázat.

In: A kábítószer kipróbálásának okairól az egyetemi hallgatók körében végzett vizsgálatok alapján. Szerk.: Münnich Ákos, Eötvös kiadó, Budapest, 207-217, 2003. ISBN: 9634636284

A DEENK a Jelölt által az iDEa Tudóstérbe feltöltött adatok bibliográfiai és tudománymetriai ellenőrzését a tudományos adatbázisok és a Journal Citation Reports Impact Factor lista alapján elvégezte.

Debrecen, 2016.04.12.

