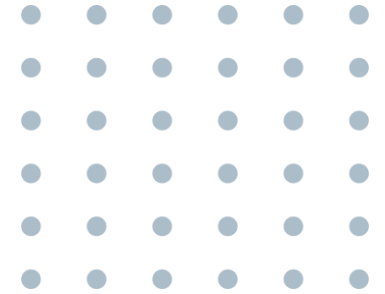




KTI
Alapítva - Since 1938

Magyar
Közlekedéstudományi
és Logisztikai Intézet



III. FORGALMÁSZ ANKÉT

Szombathely, 2025. május 15.

Közlekedépszichológia – A biztonságosabb közlekedés feltételei

Berta Tamás

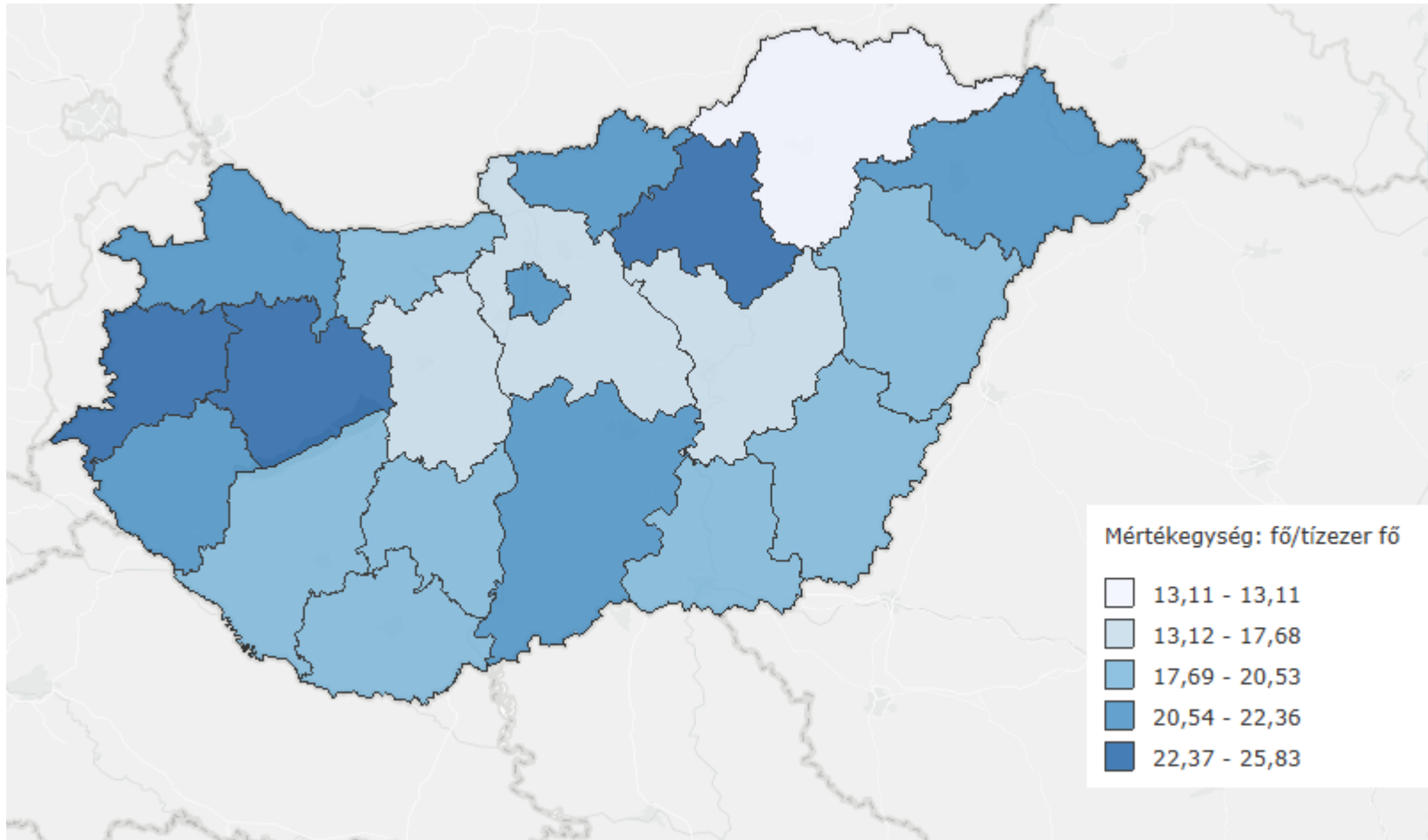
Közlekedésbiztonsági igazgató-helyettes



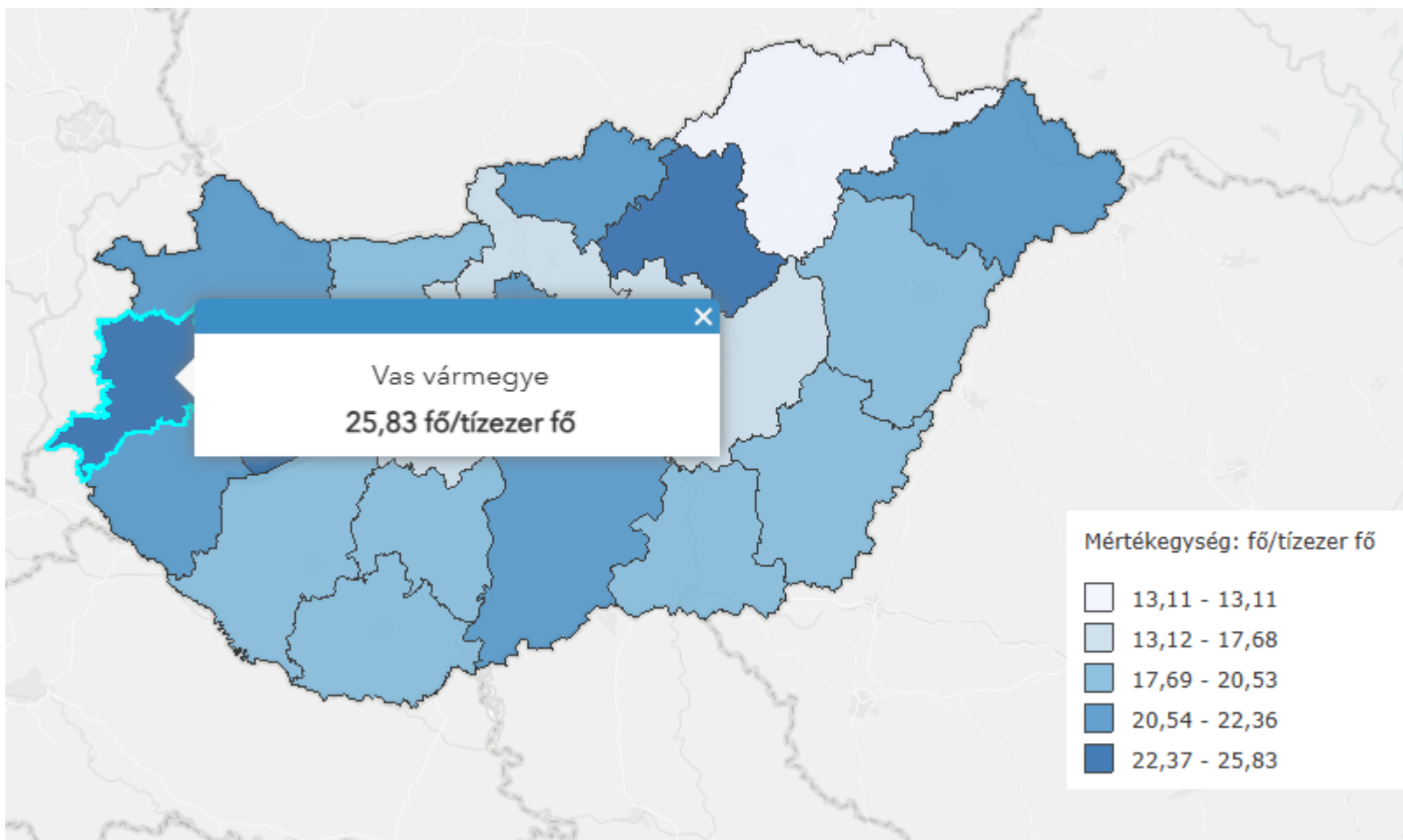
4.1.1.45. Személysérüléses közúti közlekedési balesetek

Év	A halálos balesetek száma	A súlyos sérüléses balesetek száma	A könnyű sérüléses balesetek száma	A balesetek száma összesen	A balesetben meghalt személyek száma	A balesetben súlyosan megsérült személyek száma	A balesetben könnyen megsérült személyek száma	A balesetet szenvedett személyek száma összesen
2001	1 132	6 673	10 700	18 505	1 239	7 920	16 229	25 388
2002	1 264	6 982	11 440	19 686	1 429	8 360	17 618	27 407
2003	1 135	6 904	11 937	19 976	1 326	8 299	18 328	27 953
2004	1 168	7 111	12 678	20 957	1 296	8 523	19 531	29 350
2005	1 139	7 010	12 628	20 777	1 278	8 320	19 185	28 783
2006	1 173	7 075	12 729	20 977	1 303	8 431	19 546	29 280
2007	1 106	6 876	12 653	20 635	1 232	8 155	19 297	28 684
2008	890	6 170	12 114	19 174	996	7 227	18 142	26 365
2009	752	5 583	11 529	17 864	822	6 444	16 830	24 096
2010	649	4 941	10 718	16 308	740	5 671	15 246	21 657
2011	563	4 527	10 737	15 827	638	5 152	15 020	20 810
2012	541	4 355	10 278	15 174	605	4 921	14 058	19 584
2013	540	4 687	10 464	15 691	591	5 369	14 721	20 681
2014	573	4 713	10 561	15 847	626	5 331	14 793	20 750
2015	585	4 913	10 833	16 331	644	5 575	15 324	21 543
2016	565	4 910	11 152	16 627	607	5 539	15 790	21 936
2017	575	4 897	11 017	16 489	625	5 627	15 824	22 076
2018	567	4 896	11 488	16 951	633	5 559	16 440	22 632
2019	530	4 834	11 263	16 627	602	5 482	16 114	22 198
2020	423	4 105	9 250	13 778	460	4 655	13 061	18 176
2021	467	4 004	9 762	14 233	544	4 595	14 004	19 143
2022	475	4 309	9 964	14 748	537	5 041	14 505	20 083
2023	438	4 179	9 835	14 452	472	4 772	13 974	19 218
2024	446	4 143	10 098	14 687	497	4 721	14 644	19 862

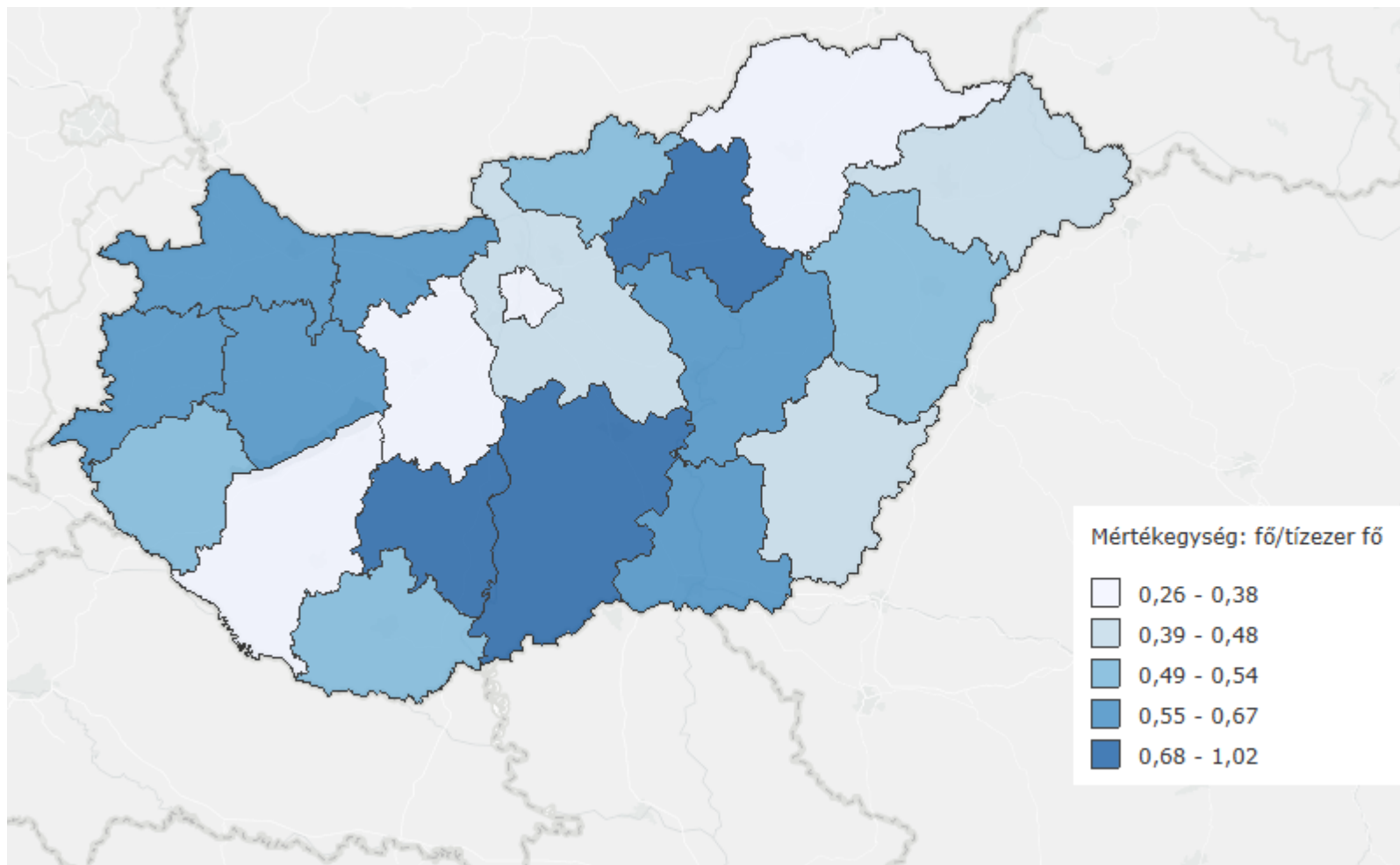
Közúti közlekedési balesetben meghalt, megsérült személyek száma, tízezer lakosra, 2023 (fő/tízezer fő)



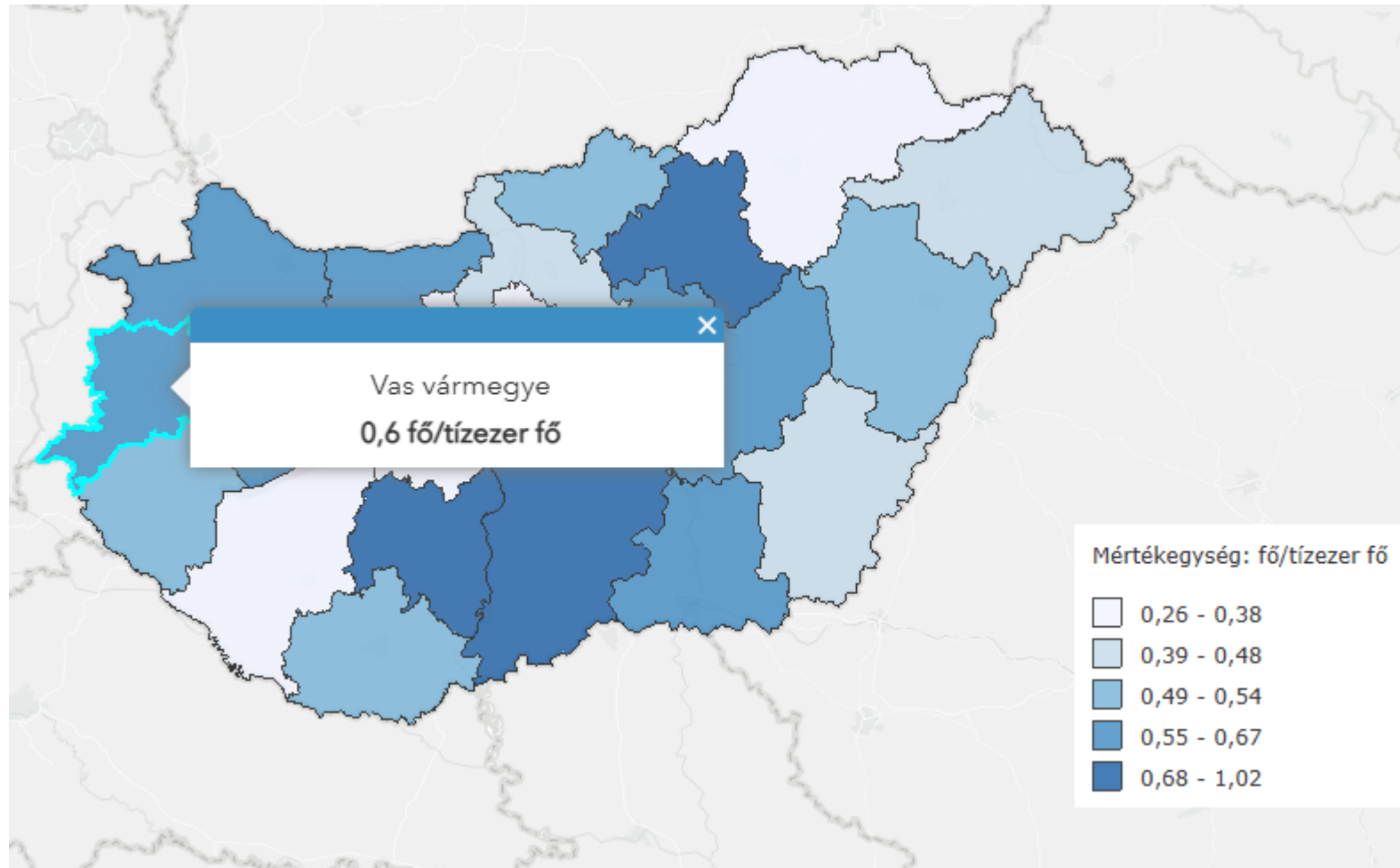
Közúti közlekedési balesetben meghalt, megsérült személyek száma, tízezer lakosra, 2023 (fő/tízezer fő)



Közúti közlekedési balesetben meghalt személyek száma, tízezer lakosra, 2023 (fő/tízezer fő)



Közúti közlekedési balesetben meghalt személyek száma, tízezer lakosra, 2023 (fő/tízezer fő)





- A motorizáció fejlődésével, az állatársadalmi megelőzési törekvések ellenére a közúti balesetek száma kedvezőtlen képet mutat
- A balesetek okait felderítő vizsgálatok határozottan bizonyítják, hogy a gépjárművek számának és sebességének növekedése nem szükségszerűen vezet a balesetek gyakoriságának és súlyosságának emelkedéséhez
- A közlekedési balesetek okozta súlyos sérülések és halálozás számos esetben megelőzhető és elkerülhető lettek volna



KTI
Alapítva - Since 1938

Közlekedési balesetek tényezői



A közlekedési balesetek előidézésében legfontosabb tényezők:

- a környezet (külső tényezők)
- a baleset okozója
- a baleset sértettje



KTI
Alapítva - Since 1938

Közlekedési balesetek külső és belső tényezői

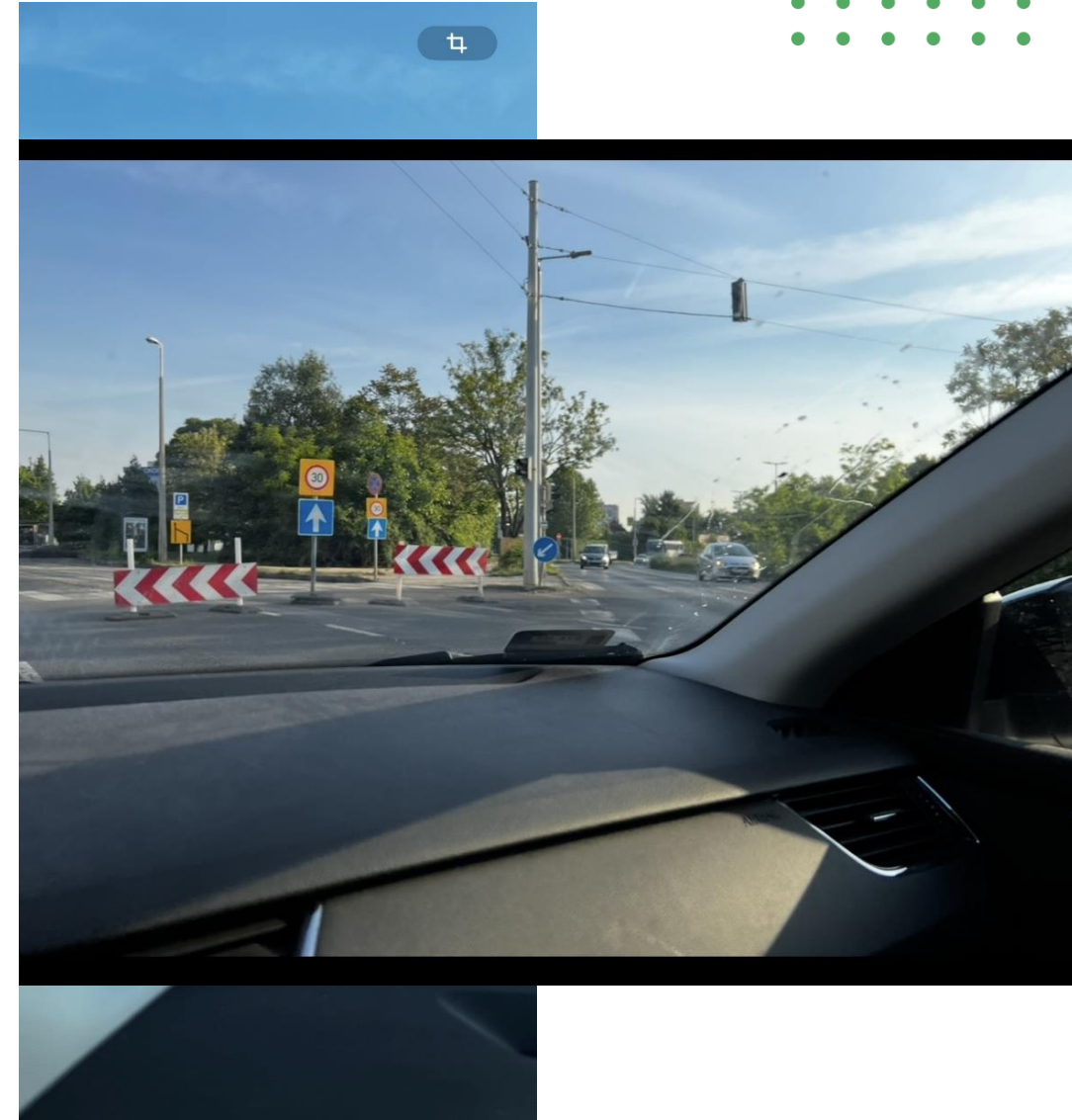


A külső tényezők többek között:

- az út- és terepviszonyok,
- a világítás,
- a forgalomirányítás információtartalma, elhelyezése, azok megfelelő száma,
- az útszakasz kiképzése,
- az időjárási viszonyok
- a jármű műszaki állapota

A baleset belső (emberi) tényezők, a közlekedő személyéből adódó körülmények többek között:

- a közlekedő ember személyiségjegyei,
- a betegségei
- az azokat befolyásoló faktorok, pillanatnyi állapotok





Mind a gépjárművezetők, mind a gyalogosok esetében a következő okok szerepelhetnek:

- az alkoholos állapot
- egyes gyógyszerek hatása is előnytelen befolyással lehet:
 - a központi idegrendszerre ható gyógyszerek közül számos, kezdetben hasonlóan hat a járművezetői képességre, mint az alkoholos befolyásoltság,
 - növeli a vezető virtuális biztonságérzetét,
 - egyidejűleg megnyújtja a reakcióidőt
- az altató, nyugtató szerek az alkohol hatását erősíthetik
- általános, testi-szellemi kifáradás esetén megnehezül a külső ingerek gyors felfogása, a kritikus helyzetek felismerése, a megoldáshoz szükséges helyes elhatározás és végrehajtás
- a csökkent látásélesség, színtévesztés, halláskárosodás fokozott veszélyt jelenthetnek
- meteorológiai tényezők káros hatása a szervezetre
- érzelmi, hangulati változások
- idült, heveny betegségek – csökken a teljesítőképesség (pl. szívbetegség, cukorbetegség)
- koponyasérülések hatásai
- alvási apnoe szindróma
- személyiségzavarok, kóros személyiségvonások
- hangulati, érzelmi változások, neurotikus állapotok



- Gyorshajtás – a közlekedési balesetek 30%-ban szerepet játszó tényező
- Alkoholfogyasztás - a közlekedési balesetek 25%-ban szerepet játszó tényező – egy ittas vezetőnek a balesetezési kockázata 1,3-5-szöröse egy józan vezetőének
- Figyelem-elterelődés – A kihangosított mobiltelefon-használat 1,5-szörösére, a jármű technológiai berendezéseinek kezelése 2,5-szörösére, a kézben tartott mobilhasználat 3-3,5-szeresére, az üzenetírás több, mint 6-szorosára növeli a baleseti kockázatot
- Biztonsági öv használata – a biztonsági öv használatának elmulasztása halálos balesetek 25%-ával van összefüggésben

Közlekedési balesetek fő emberi tényezőinek aránya



Okozati tényező		Balesetek aránya
Ideiglenes emberi tényező/állapot		25%
	Figyelemelterelő tevékenység	30%
	Figyelmetlenség	22%
	Alkohol- vagy drog hatása	17%
	Stressz	15%
	Nem betegséghez kapcsolódó	9%
	Fáradtság	12%
	Napi ritmus	6%
	Hosszú vezetési idő	1%
	Egyéb	7%
Helyzet értelmezése		
	Rossz helyzetértékelés – hibás mentális modell	44%
	Távolság helytelen megítélése	18%
Kommunikáció		15%
Tervezés		13%
A közlekedési környezet kialakítása		12%
Tapasztalat és képzés		4%



Kutatási anyag a KTE megbízásából

- Szerzők:
 - Gondár Vivien Nóra (tanácsadó szakpszichológus)
 - Lutor-Hegyes Ágnes (tanácsadó szakpszichológus)
 - Szerdahelyi Natalja (munka- és szervezet szakpszichológus)
 - Wolf-Pintér Anikó (tanácsadó szakpszichológus)
- A kutatás céljai:
 - Olyan közlekedépszichológia szempontjából releváns témák, kérdések, feladatok felderítése és vizsgálata, melyek a közúti közlekedésbiztonságot közvetlen, vagy közvetett módon érintik.
 - A balesetmegelőzés és a szabályozási rendszer kialakításának támogatása
 - A közlekedésben résztvevőktől kívánt viselkedés kialakításának segítése az oktatás és az egyének motiválása révén



- A vizsgált témák:
 - I. Mentális egészség és egészségügyi alkalmasság
 - II. A bódult állapotban történő járművezetés előfordulásának növekedése Magyarországon, annak pszichológiai aspektusai, közlekedépszichológiai javaslatok
 - III. A motiváció és büntetés hatékonysága közlekedépszichológiai aspektusból
 - IV. Veszélyészlelési tréning fejlesztése és annak hatásvizsgálata kezdő vezetők esetében
 - V. Ittas vezetést megelőző programok
 - VI. Az önkéntes előéleti pontcsökkentők csoportjának újragondolása - a közlekedési magatartást befolyásoló pszichológiai jellemzők alapján



- Szabályozási háttér
 - **KRESZ 4. §:** „(1) Járművet az vezethet, aki a) * a jármű vezetésére jogszabályban meghatározott, érvényes vezetői engedéllyel vagy az engedélynyilvántartásba bejegyzett érvényes vezetési jogosultsággal rendelkezik; b) a jármű biztonságos vezetésére képes állapotban van, továbbá; c) a vezetési képességre hátrányosan ható szer befolyása alatt nem áll, és szervezetében nincs szeszes ital fogyasztásából származó alkohol.
 - **1980. évi 3. törvényerejű rendelet** 8. cikke: “minden vezető rendelkezék a szükséges testi és szellemi képességekkel, és legyen vezetésre alkalmas testi és szellemi állapotban”
 - **13/1992. (VI. 26.) NM rendelet** a közúti járművezetők egészségi alkalmasságának megállapításáról
 - Közúti járművezetők egészségi alkalmassága vizsgálatának célja
 - Előzetes, időszakos, soron kívüli egészségi alkalmassági vizsgálatok rendje, szabályai
 - 1. melléklet: A járművezetéshez szükséges minimális egészségügyi követelmények, a figyelembe veendő korlátozások, valamint az alkalmasság megtagadását eredményező betegségek részletes leírása



Erősségek	Gyengeségek
• A jogszabály kellően szigorú. • Részletesen szabályozza az egészségügyi alkalmassági vizsgálatok típusait és minimumkövetelményeit. • Életkor alapján szabályozza az időszakos egészségi alkalmassági vizsgálatok gyakoriságát.	• Nincs egységes vizsgálati utasítás az elsőfokú vizsgálatot végző szervek részére. • Orvosi szervek jogszabály ismerete kérdéses lehet. • Elsőfokú alkalmasságot vizsgáló szervek számára a beteg tovább irányításának lehetőségei nem feltétlenül ismertek. • Pszichológiai és mentális egészség nem kap megfelelő figyelmet a rendeletben. • Nem minden betegség esetén szerepel konkrét elérendő minimum érték (hallásra vonatkozóan pl. csak második alkalmassági csoportra vonatkozik).
Lehetőségek	Veszélyek
• Nemzetközi jó gyakorlatok átvétele • Előszűrés önbevalláson alapuló kérdőívvel (járművezetői engedély megszerzésekor és meghosszabbításakor is). • Elsőfokú vizsgálati szervek döntésének támogatása objektív útmutatóval. • Pszichológiai vizsgálatok alkalmazása.	• Háziorvosok bizonytalanok az alkalmasság megítélésében (objektív segédlet hiánya, orvos-beteg kapcsolat befolyásoló hatása) • Egészségügyi erőforrások hiányosak a háziorvosoknál, így limitált szintű vizsgálatra képesek. • Szakorvosok hiánya és túlterheltsége akadályozhatja a hatékony és időben történő vizsgálatokat. • Egyes krónikus betegségek esetén a páciens nem viszi magával a szakorvosi véleményt, az EESZT-ben pedig nincs rögzítve.

I. Mentális egészség és egészségügyi alkalmasság



Egyesült Királyság: irányelvek kidolgozása egészségügyi szakemberek részére (döntéstámogatás specifikus kritériumokkal)



Új-Zéland: a vezetési alkalmasságot nem a diagnózis alapján, hanem az egyéni funkcionális képességek alapján értékeli (irányelvek, útmutatók, ellenőrző listák)



Írország: nem csupán az egészségügyi szakemberek számára készítettek útmutatókat, hanem a lakosságot is tájékoztatják az egészségi állapotok vezetésre gyakorolt hatásairól (prospektusok)



Egyesült Államok: általános módszertani javaslatok a mentális zavarok feltérképezésére

- Konklúziók:
 - Az egészségügyi szakembereket támogatni kell
 - Objektív döntéshozás
 - Száraz jogszabály mellett értelmezést támogató útmutatók, ellenőrzési listák, segédanyagok
 - A járművezetőkben is tudatosítani kell a veszélyeket, kockázatokat, felelősségtudatot erősíteni szükséges



II. A bódult állapotban történő járművezetés előfordulásának növekedése Magyarországon, annak pszichológiai aspektusai, közlekedépszichológiai javaslatok



Kábítószer-használat kockázatai

érzékelés,
észlelés zavara

önkontroll
romlása

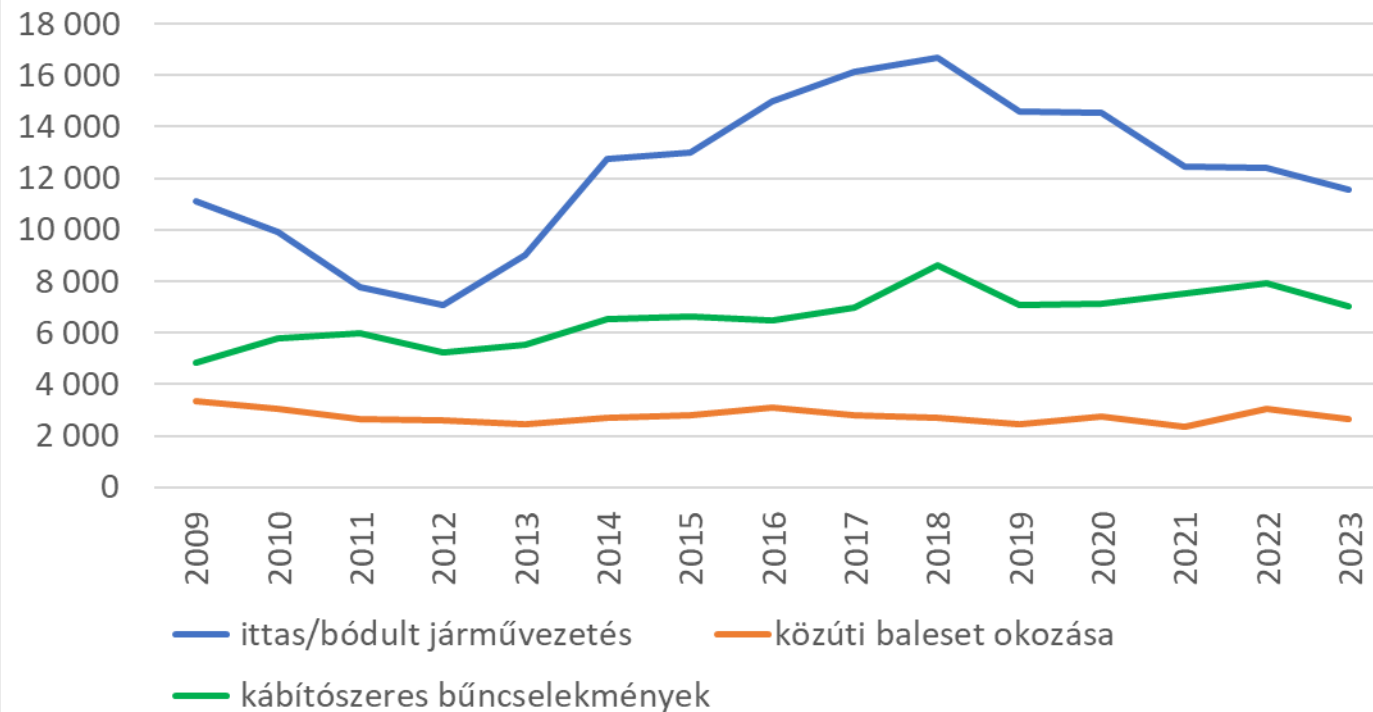
ítélőképesség
romlása

kockázatvállalás
növekedése

hangulatingás,
szorongás

kognitív
károsodás

Regisztrált bűncselekmények száma



Javaslatok:

○ Tudatosság növelése;

Megelőzési stratégiák;

Felelősségvállalás



A biztonságos közlekedés alapvető jog

- A motiváció és a büntetés kombinált alkalmazása vezethet a legjobb eredményekhez

Mikroszint (egyén)

Mezoszint (közösség)

Makroszint (társadalom)

Büntetés

- azonnali negatív következmény
- rövid távú hatásosság

Motiváció

- pozitív megerősítés
- fenntarthatóbb, hosszabb távú eredmények



- Veszélyészlelés: annak készsége, hogy a járművezetők időben felismerjék és megfelelően reagáljanak a potenciálisan veszélyes helyzetekre, csökkentve ezzel a balesetek kockázatát
- Fejlesztési módszerek:
 - Instrukciós képzés
 - Videó- és képalapú képzés
 - Kommentáló képzés
 - Számítógép alapú képzés
 - Szimulátor alapú képzés
 - Kombinált képzés
 - Virtuális valóság (VR)



A veszélyészlelési tréningek fejlesztése és alkalmazása hazánkban is fontos lenne a közlekedésbiztonság javítása érdekében. A legígéretesebb megoldás a VR technológia és a kommentáló képzés kombinációja lehetne, amelyhez technológiai fejlesztés és szakoktatók továbbképzése szükséges.



Tények:

- Magyarországon jelenleg zéró tolerancia van érvényben az ittas gépjárművezetéssel kapcsolatban, a kerékpárral közlekedőkre ugyanakkor ez nem vonatkozik
- Magyarországon az ittasan okozott közúti személysérülékes közlekedési balesetek esetében 2011 óta kis mértékű, de folyamatos csökkenés tapasztalható
- A nemzetközi kutatási eredmények alapján a baleseti kockázat gyakorlatilag exponenciálisan nő a járművezető ittasságának mértékével
- Az alkoholfogyasztás aránya hazánkban meglehetősen magas, de a hazai társadalom zöme támogatja az alkohollal szembeni zéró toleranciát (ESRA felmérés)

Utánképzés:

- Magyarországon az ittas járművezetők számára kötelező utánképzés programjai
 - V. Az „enyhe ittas” vezetők foglalkozása (1,5 g/l alatti véralkohol-koncentráció).
 - VI. A „közepesen ittas vezetők” foglalkozása (1,51-2,5 g/l véralkohol-koncentráció).
 - VII. A „súlyosan ittas, vagy visszatérő ittas vezetők” foglalkozása (2,5 g/l véralkohol-koncentráció felett).
- Az utánképzés során a résztvevők megismerkedhetnek az alkohol hatásaival, és megtanulhatják, hogyan befolyásolja az alkohol a vezetési képességeket
- Az utánképzés programjai közé tartozik az elméleti oktatás, gyakorlati vezetési foglalkozások, magatartásformáló tréningek és különböző szinteken ittas vezetők számára tartott speciális foglalkozások

Javaslat:

- Utánképzés mellett prevenciós programok, oktatási modulok a képzés során, egyéb innovatív módszerek adaptálása

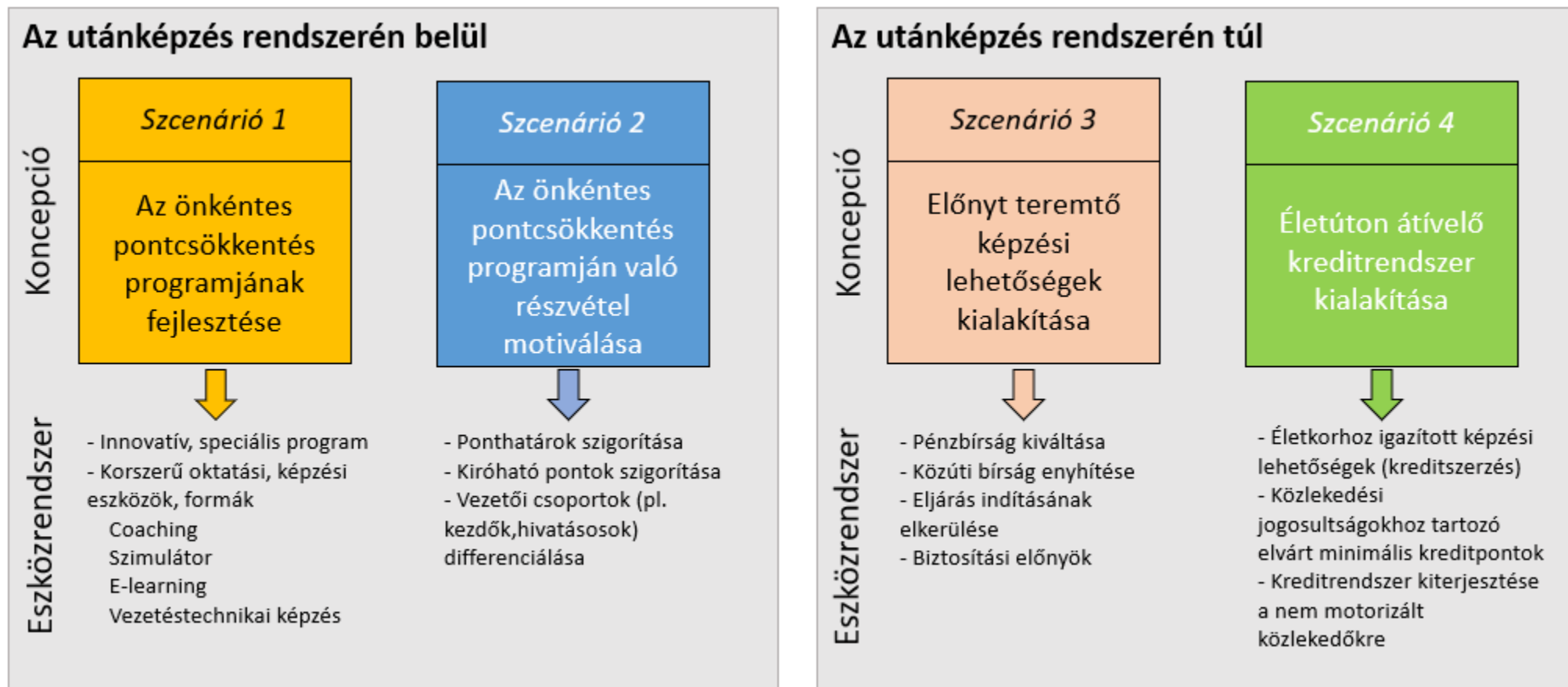


VI. Az önkéntes előéleti pontcsökkentők csoportjának újragondolása - a közlekedési magatartást befolyásoló pszichológiai jellemzők alapján



Javaslatok: Motiváció megteremtése; Program tematikájának fejlesztése, differenciálása; Innovatív képzési eszközök bevonása; Képzést végzők fejlesztése; Hatékonyság ellenőrzése, minőségbiztosítási rendszer kidolgozása

Az önkéntes közlekedési utánképzési lehetőségek fejlesztési scenáriói





KTI
Alapítva - Since 1938

VI. Az önkéntes előéleti pontcsökkentők csoportjának újragondolása - a közlekedési magatartást befolyásoló pszichológiai jellemzők alapján



Javaslatok: Vezetéstechnikai akkreditált tréning beemelése az önkéntes pontcsökkentési lehetőségek közé





KÖSZÖNÖM A MEGTISZTELŐ FIGYELMET!

Berta Tamás
berta.tamas@kti.hu