



## Szakszerűség, jogszerűség

Urbán György, az NKH elnöke

# Megújítja a fejlesztéspolitikát az Új Széchenyi Terv



**2011. január 14-én Orbán Viktor, Fellegi Tamás és Matolcsy György indította útjára az Új Széchenyi Tervet, a gazdasági felemelkedés programját. A dokumentum tervezésében az egész ország közreműködött, eredményei is mindnyájunk hasznára válhatnak.**

Az Új Széchenyi Terv lehetőség arra, hogy megújuljon a magyar gazdaság, és megkezdődjön Magyarország újjáépítése. Lehetőség arra, hogy hazánk újra a régió egyik legfejlettebb államává váljon. Az Új Széchenyi Tervhez köthető remény, lendület, újraindulás nemcsak a kis- és középvállalkozásokat érinti, hanem az állam, a közsféra képviselőit is. A fejlesztéspolitikában bekövetkezett váltás eredménye az lehet, hogy a magyar polgárok ismét jól érzik majd magukat saját országukban.

Az Új Széchenyi Tervben a fejlesztéspolitikai rendszer minden eleme megújul, hogy az a lehető legnagyobb mértékben segítse a pályázni szándékozó vállalkozások életben maradását és gyarapodását. A fejlesztéspolitikai rendszer átalakítása lendületbe hozza a magyar gazdaságot és a hazai vállalkozásokat. A cél az, hogy 10 éven belül mint-

egy egymillió új munkahely jöhessen létre, és javuljon Magyarország versenyképessége.

Ennek alapfeltételei egyértelműek: stabil jogszabályi környezet, a bürokrácia leépítése, a foglalkoztatottság növelése, a korrupció környéklen visszanyesése és a gazdaság kifehérítése. Más szóval az átláthatóság, tervezhetőség és kiszámíthatóság.

A pályázati felhívásokat korábban a széttagoltság és a kiszámíthatatlanság jellemezte. A társadalmi konzultációk eredményeinek beépítésével olyan fejlesztési célokat határozott meg a kormány, amelyek mind az egyéni tervek, mind a közösségi célok megvalósulását elősegítik, és stabil alapokra helyezik a magyar gazdaság fenntartható fejlődését. A kormány az Új Széchenyi Terv keretében arra törekszik, hogy minden hazai vállalkozás hozzájuthasson valamilyen forráshoz, így azok a mikrovállalkozások is, amelyek eddig egyáltalán nem, vagy csak nehezképpen válhattak kedvezményezetté.

A pályázatokról és a megújuló fejlesztéspolitikai rendszerről minden információ megszerezhető a <http://ujszechenyiterv.gov.hu> honlapon. Itt az érdeklődők hiteles forrásból kaphatnak alapos és érthető tájékoztatást. A weboldalról letölthető a

nyomtatásban is megjelent Pályázati Kézikönyv, amely röviden összefoglalva tartalmazza az egyes pályázati kiírásokat és a pályázati feltételeket. A honlap egyben a társadalmi egyeztetés egyik fóruma is, ahol a látogatók rövid regisztrálást követően hozzászólhatnak az adott pályázati témakörhöz. Az Új Széchenyi Tervről személyesen és telefonon is tájékozódhatnak országsszerte már most 19 ügyfélszolgálat munkatársainál. A tájékoztatási pontok köre folyamatosan bővül. A Nemzeti Fejlesztési Minisztérium és a Nemzeti Fejlesztési Ügynökség a Magyar Kereskedelmi és Iparkamarával és a Vállalkozók és Munkáltatók Országos Szövetségével együttműködve a megyeszékhelyeket érintő országjáráson ismerteti a fejlesztéspolitikai változásokat.

Az Új Széchenyi Terv minden régióknak, minden vállalkozásnak lehetőséget teremt a gyarapodásra. Sikerének biztosítéka, hogy egy olyan közös tudást foglal egységes szerkezetbe, amely számos konzultáció során fogalmazódott meg, és az állam és a vállalkozások összefogásán és együttműködésén alapul.

Fellegi Tamás Molnár Ágnes





# Tisztelt Olvasó!

**M**agyarország az uniós törekvésekkel összhangban a közúti balesetek halálos áldozatainak számát a tavalyi szinthez képest tíz éven belül a felére csökkentené. A közlekedési szabályok betartásának ellenőrzése, a szabálysértések szigorú szankcionálása fontos eszköz, de önmagában ezzel a kitűzött cél nem teljesíthető. Tartós eredményeket a felnövekvő generációk alapos felkészítésével, a közlekedésre nevelés hatékonyságának javításával érhetünk el. A szemléletformálás bármilyen tilalomnál sikeresebben ösztönözhet felelős magatartásra.

A Közlekedésbiztonság című lap fontos műhely lehet a szabályozásban, ellenőrzésben, útépitésben és -tervezésben, oktatásban dolgozó szakmai közösségeknek, szakembereknek. A bevált nemzetközi gyakorlatok bemutatásának, a hazai kezdeményezések megvitatásának fórumaként a közlekedésbiztonsági terület egyik szellemi központjává válhat. A közlekedők mindennapjait meghatározó döntések előkészítésében és megismertetésében nélkülözhetetlen szerepe lehet egy jól működő szaklapnak.

Az induló újságnak sok sikert, olvasóinak hasznos, érdekes lapszámokat és biztonságos közlekedést kívánok!

Fellegi Tamás  
nemzeti fejlesztési miniszter



Beszélgetőpartnerünk:  
Schwáb Zoltán helyettes  
államtitkár

## Nehéz örökség, készülő stratégiák

4. oldal

## Uniós közlekedési miniszteriek tanácskozása

Nyárra készül el a TEN-T európai közlekedési  
hálózat felülvizsgálata

22. oldal



## Közlekedésbiz- tonsági elvárások a magyar EU elnökség idején

8. oldal



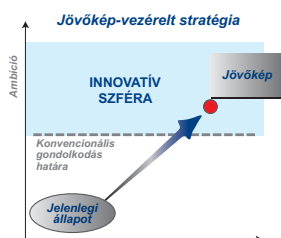
## Középtávú program a 18 éves Országos Baleset- megelőzési Bizottságtól



24. oldal

## Közlekedésbiztonsági programalkotás Magyarországon

11. oldal



## Kerékpárosbarát települések elismerése

21. oldal



## Magyarország közúti közlekedésbiztonsági helyzetének alakulása

27. oldal

### KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁG

A Nemzeti Közlekedési Hatóság  
szakmai lapja, megjelenik  
a Közlekedéstudományi Intézet  
Nonprofit Kft. közreműködésével,  
a Közúti Közlekedésbiztonsági  
Akcióprogram keretében.



Felelős kiadó: Urbán György, az NKH elnöke • Lapigazgató: Szántó Krisztina • Főszerkesztő:  
Ötvös Nándor • Tervezőszerkesztő: Molnár László • Korrektor: Póla Gergely • Szerzők:  
Berta Tamás, Domanovszky Henrik, Dr. habil. Holló Péter, Gégény István, Ipolyi-Keller Imre,  
Jankó Domokos, Dr. Juhász János, Somogyi Gábor, Strbik László, Török Ádám, Tóth Viktória,  
Varjú Frigyes, Váczai Vincent, Weidinger Gábor • A szerkesztőség címe: 1067 Budapest,  
Eötvös u. 20. • Telefon: 06-1-301-0947 • E-mail: kbat-titkarsag@nkh.gov.hu • Nyomda:  
Eurostile Nyomda • Készült a RODIN Kft. gondozásában.

A lap évente hat alkalommal jelenik meg. A kiadvány ingyenes.



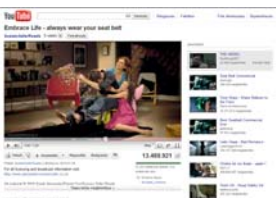
## Gondolatok a sebesség- ellenőrzésről

30. oldal



## Segédmotoros kerékpárok: rendszámmal vagy a nélkül?

56. oldal



## Megnevettetés vagy elrettentés? A közlekedés- biztonsági

## kampányok pszichológiájáról

33. oldal

Beszélgetőpartnerünk:

Urbán György,  
az NKH elnöke

## Szakszerűség és jogszerűség

37. oldal



## A közúti közlekedők ismereteinek, közlekedési szokásainak felmérése

42. oldal

## Hosszú távú közlekedés- biztonsági program szükséges

48. oldal

## A KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai Tagozatán folyó nemzetközi munkák

54. oldal

## A gyermekszállítás lehetőségei



## autóbuszokon biztonságos körülmények között

58. oldal

## Szimulátorok a járművezető- képzés fejlesztéséért

67. oldal



## Járművezető-képzés és -vizsgáztatás: 2010 számokban

74. oldal



## 125 éves az autó

76. oldal

## Áruszállítók a szén-dioxid nyomása alatt

78. oldal



Beszélgetőpartnerünk: Schwáb Zoltán közlekedésért felelős helyettes államtitkár, az ORFK-OBB társelnöke

# Nehéz örökség, készülő stratégiák

***A közlekedés ügyét az elmúlt években méltatlanul elhanyagolták, a problémákat rendszerint félrekezeltek, állandósult a forráshiány. Az új kormány az Új Széchenyi Tervben kitörési pontként azonosította a közlekedésfejlesztést. A Széll Kálmán Terv kiemelt célja a közösségi közlekedés adósságrendezése és szervezeti átalakítása. Schwáb Zoltánnal igyekeztünk áttekinteni a közlekedési ágazat helyzetét és az eddig elért eredményeket.***

– Egykor építőmérnöki diplomát kapott, tehát olyan szakmában szerzett jártasságot, amelyben mindennél fontosabb az alapozás. Ebből kiindulva hogyan látja, milyenek a közlekedés alapjai a mai Magyarországon, vannak-e olyan alépítmények, amelyekre lehet építeni?

– Természetesen vannak alapok, az egyes alágazatokban, a közúti, vasúti, légi és vízi közlekedésben eltérő minőségűek, mindegyiknél más a kiindulópont. Az ágazat csúcán, a szaktárcánál kezdve a vizsgáldást jól látszik, hogy az elmúlt nyolc évben arra volt törekvés, hogy a konkrét szakmai területek kikerüljenek a minisztériumból. Szakemberek helyett általános menedzserek dolgoztak a vezetésben, nem volt valódi szakmai irányítás. Megszűnt például az állandó légügyi főosztály, vélhetően emiatt nem vettek át meghatározó európai uniós előírásokat, nem honosították meg időben a kötelező direktívákat. A hajózással ugyanígy jártunk, még most is dolgozunk az előírások átvételén. Márpedig a jogszabályok átültetése nélkül az érintett piacok nem tudnak hatékonyan működni. A vízi közlekedési piac például nemcsak liberalizált, mint a vasúti, hanem 100 százalékban privatizált is, a Mahart főként vagyonkezelésből él. Az ideérkezésemet követően, nagyjából egy hónap alatt legalább a légi és vízügyi főosztály felállt, de ekkora hátralék ledolgozása

**Az elmúlt nyolc évben az volt a cél, hogy a konkrét szakmai területek kikerüljenek a minisztériumból, ezért aztán szakemberek helyett általános menedzserek dolgoztak a vezetésben, nem volt valódi szakmai irányítás.**

sok időt igényel. A közút esetében fontos változás, hogy az állami útkezelők a Magyar Fejlesztési Bank tulajdonába kerültek. Teljesen új helyzetet teremt, hogy a közút üzemeltetése és fenntartása banki háttérrel működik. Ez persze inkább csak bővülő lehetőségeket jelent, és nem automatikusan több pénzt.

– Ha már a pénznél tartunk, a kormányváltás után nyilván sor került összegzésre, melyből kiderült, milyen forrásokkal rendelkezik a tárca közlekedésért felelős része. Milyen szempontok alapján lehet ezt a büdzsét a legésszerűbben kialakítani?

– Egyrészt van egy örökségünk, hiszen az uniós költségvetési időszak a kormányzati ciklus kezdetén már három éve tartott. A közlekedésfejlesztésre költhető összegek döntő hányadát kitevő uniós források nagyobbik részét már korábban lekötötték. Nem is beszélve arról, hogy ebben az ágazatban egy gondolat megszületésétől a megvalósításáig jellemzően eltelik hét–nyolc év. Úgy vettük át a kormányzást, hogy régóta esedékes projektek nincsenek előkészítve, nem volt mit kivennünk a fiókból.

Az átfogó, új irányokat kijelölő fejlesztési feladatok előkészítése, megkezdése a következő uniós ciklusban tervezhető. Ilyen régi adósság például a Budapest központú sugaras úthálózat-szerkezet alternatíváinak kiépítése, hogy végre fővárosi kiterő nélkül lehessen utazni az ország déli végei között. Hiányzik a ferihegyi gyorsvasút, amely a repülőteret bekötné a közlekedés rendszerébe. Az Új Széchenyi Tervben kiemelt nemzeti program a Talentis tudásközpont megvalósítása, amely a zsámbéki medence infrastruktúrájának fejlesztését igényli. Ráadásul kaptunk egy vasutat, amelynek az aranytojást tojó tyúkját jelentő MÁV Cargót levágták, osztrák tulajdonba került. A vasútvonalak bezárása is csak kárt okozott, hiszen a vonatok ugyan álltak, az állandó költségek azonban érdemben nem csökkentek, csak a pályák állapota romlott időközben.

Egy több százmilliárdos hitelállományt felhalmozó MÁV-ot vettünk át, miközben bejött egy sor magánvasút, amelyek közül több is abból élt, hogy nem fizette ki az Államvasutakat, hiszen így tudott olcsóbb lenni. A közösségi közlekedésben ugyanakkor 80 százalék fölött van a különböző kedvezményeket igénybe vevők köre, tehát kevés a bevétel.

– Jelentős lemaradást kell tehát számos területen ledolgozniuk.  
– Így van, ráadásul az előző vezetés mindenhol uniós szabályokat sértett, aminek most isszuk meg a levét. A magyar vasút ellen kötelezettségzegési eljárás van folyamatban, ennek tartalmát most nyilván igyekszünk helyretenni. Ilyen volt a légi közlekedésben a földi kiszolgálás helyzete, hiszen a korábbi kormány – az EU-s normákat sértve – nem engedélyezett bizonyos földi kiszolgálásokat.

– Az említett félkész, illetve elfuserált területek közül melyekre lehet helyezni a hangsúlyt?

– Mindegyik közlekedési ág önálló stratégiát igényel, ezek készülnek is, vállalati szintű stratégiákkal egészülnek ki. Komplex összközlekedési stratégián is dolgozunk, amelynek előkészítését a Közlekedésfejlesztési Koordinációs Központ (KKK) fogja össze a Közlekedéstudományi Intézet (KTI) támogatásával. A részstratégiák közötti átjárást tehát a KKK fogja biztosítani. 2040-ig tartó kitekintéssel elkészült Magyarország hosszú távú közúthálózat-fejlesztési terve. Ezt még a korábbi kormány kezdte el, mi kicsit átalakítva, ésszerűsítve és a valósághoz igazítva fejeztük be. Ilyen jellegű munkák kellene a többi közlekedési ágban is ahhoz, hogy 2013-ra letehessek az asztalra a komplex nemzeti közlekedési stratégiát.

– Ön szerint a közlekedési ágazat csak viszi a pénzt vagy hasznot is tud termelni?

– Az utóbbi időben sok értelmezhetetlen dolgot olvastam a sajtóban. Közkeletű tévedés, hogy míg a közút csak hozza a pénzt, addig a vasút csak viszi. Ez így semmiképpen nem igaz. A közút az elmúlt évtizedekben irdatlan mennyiségű állami támogatást kapott, miközben szinte semmit nem fizet meg abból, amit használ. Nem elsősorban a magyar fuvarosról van szó, hanem a tranzitról, amely nemzetközi összehasonlításban kirívóan olcsón megveszi a matricát, átsuhan az országon, nem itt tankol, és nem vesz igénybe semmilyen szolgáltatást. A mérleg így elvileg deficitet mutatna, de ha figyelembe vesszük, hogy például a közlekedéssel összefüggő beruházások sok munkahelyet teremtenek, akkor kimutatható a jövedelemtermelő képessége. Az biztos, hogy a jelenlegi finanszírozási rendszerben ez a képesség nincs meg, vagy csak korlátozottan van jelen.

– Az alágazatok kapcsán sokszor okoz önnek fejtörést, hogy melyik újjába harapjon?

– Vannak kötelezettségeink, vállalásaink, amelyek részben kormányzati döntésekből, ígéretekből fakadnak. Ígértük a vasút fejlesztését, a szárnyvonalak jó részének újraindítását, korszerű járművek beszerzését. A Nemzeti Fejlesztési Ügynökséggel közösen nagy erővel dolgozunk azon, hogy uniós támogatással további motorvonatokat, vasúti kocsikat vásároljunk. Szeretnénk az autóbuszok cseréjéhez is segítséget nyújtani. Ha az egyes feladattípusok világos elvek mentén közlekedési módokhoz rendelhetők, az tisztább helyzetet teremt a finanszírozásban is. Jól kell kitalálnunk az ágazatok közötti munkamegosztást. A száz kilométer hosszú autóbuszjáratok



működtetéséhez például erős indokok kellene, erre a távra alkalmasabb a vasút.

– A lobbitevékenység mennyire számít az egyes alágazatok érdekeinek érvényesítésében?

– A lobbival vigyázni kell, hiszen a lobbista külön kategória, mi jelenleg nem is fogadunk klasszikus lobbistákat.

**Úgy vettük át a kormányzást, hogy régóta esedékes projektek nincsenek előkészítve, nem volt mit kivennünk a fiókból. Az átfogó, új irányokat kijelölő fejlesztési feladatok előkészítése, megkezdése a következő uniós ciklusban tervezhető.**

Természetes, hogy társadalmi szervezetek, gondolok elsősorban a környezetvédő szervezetekre, akár más civil kezdeményezések igyekeznek érdekeket képviselni. Súlyukhoz, az általuk képviselt ügy jelentőségéhez mérten figyelünk is rájuk. Nem tartom megengedhetőnek azonban, hogy mondvacsinált okok miatt hátráltassák egy új út építését. Más esetben is érthető, ha valaki megpróbálja érvényesíteni a saját igazát, gondoljunk csak a regionális repülőterek kérdésére vagy éppen a RoLára. A kamionforgalom vasútra terelése szerintem is támogatandó, noha a pontos feltételeit és pénzügyi hatásait újra kell gondolni. Ebben is az uniós direktívák lehetnek irányadóak, az EU versenyhivatalával kell egyeztetnünk. Szerintem fontos a szomszédos



országokkal, például Ausztriával való együttműködés, melyet az osztrákok támogatnak, le is ülünk velük egyeztetni. A szegedi RoLa-terminál működik, de kihasználatlanul áll a soproni, és opcióként szóba jöhet még a más jellegű budapesti BILK.

– Jelenleg szakértői szinten folyik a közösségi közlekedés átalakítása, hiszen az év végére fel kell állnia egy olyan közlekedési holdingnak, amely a MÁV és a Volán vállalatok közötti koordinációt megvalósítja. Látszanak már ennek a feladatnak a keretei?

– A vasút adja majd a közösségi közlekedés gerincét, a Volánoknak pedig nagyon fontos ráhordó szerepük lesz. A kedvezmények felülvizsgálata zajlik, ugyanis hosszú távon nem fenntartható állapot, hogy az emberek alig egyötöde vesz teljes árú jegyet. A vállalatoknak sokkal nagyobb arányban kellene saját bevételeikből működniük. Ebben a kérdésben a szakértők álláspontja nyomán a politika mondja ki a végső szót.

– Az idei állami kiadások esetében 250 milliárd forint értékű stabilitási tartalékképzést irányoztak elő. Ez mit jelent a közlekedés szempontjából?

– Újra kell gondolnunk a lehetőségeinket. Igyekszünk új konstrukciókat kialakítani, kedvezőbb kivitelezési árakat elérni, ésszerűbben szervezni az útfelújítási munkákat. Nem decemberre vagy januárra kell ütemezni a nagy munkákat, mert azok jó része csak pénzkidobás. Az elmúlt években probléma volt, hogy az utakat ősszel elkezdték feltúrni, az alépítményt eláztatta a sok csapadék, majd esőben, hóban, szabálytalan körülmények között aszfaltoztak, ezért aztán már a tavasz végére ugyanolyan kátyús és nyomvályús volt az út, mint előtte. Ezen mindenképpen változtatni szeretnénk. Nagyobb forrás áll rendelkezésünkre a hídfelújításokhoz, elsősorban a vasúti

## Az új cselekvési program 2020-ra 50 százalékos, évente ütemezett csökkentést irányoz elő a balesetek halálos áldozatainak számában a 2010-es bázishoz képest. Ehhez a programhoz már Magyarország is csatlakozott.

hidakéhoz, mert ezek elképesztően rossz állapotban vannak. Idén a tervek szerint több mint ötmilliárd forintot költünk ilyen célokra.

– Magyarországon vasút és közút szintbeli találkozási pontok találhatók például Ausztriához képest. Ezen a téren terveznek változást a biztonság javítása érdekében?

– A felújítási program évek óta működik, és az Országos Baleset-megelőzési Bizottság (OBB) hosszú ideje foglalkozik az átjárókban bekövetkezett balesetek megelőzésével. Néhány, az Unió által követendőnek minősített példát is meg fogunk nézni. Az újonnan épülő utak létesítését a tervezéstől a kivitelezésig egy

decemberi törvénymódosítás nyomán közlekedésbiztonsági auditorok kísérik végig, akiknek éppen az lesz a feladata, hogy az infrastruktúrából eredő kockázatokat minimalizálják.

– Az EU hosszú évek óta nagyon komolyan veszi a közlekedésbiztonságot, és a tagállamok részére több szempontrendszer is megfogalmazott; hazánk is próbálta felvenni az Unió diktálta ütemet. Ön hogy látja a hazai közlekedésbiztonságot?

– A közlekedésbiztonság javítása végtelenül összetett feladat, amelyben sok beavatkozási lehetőség áll rendelkezésünkre, ám az intézkedések hatásait nem könnyű előre megbecsülni. Vannak országos programok, amelyek tapasztalatai leszűrhetők, vannak uniós programok és uniós úgynevezett legjobb gyakorlatok, amelyeket a rendelkezésünkre bocsátanak. Európa útjain 2009-ben és 2010-ben is 30–40 ezer ember halt meg, ami az életek elvesztésén túl nagyságrendileg 130 milliárd euró nemzetgazdasági kárt is jelentett. Magyarország 2010-ig az 50 százalékos csökkenést előíró EU-s direktívával szemben csak 30 százalékot vállalt, ezt azonban teljesítette is. Ezért köszönet jár a közlekedésbiztonsági szakembereknek, rendőröknek és civileknek, elsősorban a KTI, a Műszaki Egyetem, az OBB munkatársainak és a különböző egyesületek tagjainak. Az új cselekvési program 2020-ra 50 százalékos, évente ütemezett csökkentést irányoz elő a balesetek halálos áldozatainak számában a 2010-es bázishoz képest. Ehhez a programhoz már Magyarország is csatlakozott, a

dokumentumot Fellegi Tamás és Pintér Sándor miniszter urak írták alá a mi javaslatunkra. Úgy gondoljuk, hogy fegyelmezett, következetes munkával a cél megvalósítható. Egyetlen olyan intézkedés sem fogadható el, amely ezzel szemben hat. 2013 jelenti az első mérföldkövet, amikor már számon kérhető lesz a statisztika javulása.

Somogyi Gábor



# Közlekedésbiztonsági elvárások a magyar EU-elnökség idején



***Az Európai Közlekedésbiztonsági Tanács (European Transport Safety Council – ETSC) 2010 decemberében memorandumot adott ki, mely a Magyarországgal szembeni közúti közlekedésbiztonsággal kapcsolatos, hazánk EU-elnökségének idejére vonatkozó elvárásokat tartalmazza.***

A memorandum első fejezetében értékeli Magyarország közúti közlekedésbiztonsági helyzetének alakulását a 2001 óta eltelt időszakban, ezt követően röviden ismerteti az előző, belga elnökség idején megvalósult fontosabb eredményeket, majd meghatározza azokat a főbb beavatkozási területeket és feladatokat, melyek megoldása, illetve folytatása a magyar elnökség idején esedékes.

## **Magyarország közúti közlekedésbiztonsági helyzete az EU-elnökség átvételekor**

„Magyarország Európa közepén található, s egyike a legfontosabb tranzitországoknak.” – ezzel a mondattal kezdődik a memorandum. A közúti közlekedésbiztonság terén hazánk jelentős eredményeket ért el az ezredfordulót követően, hiszen 2001 és 2009 között 1239-ről 822 főre csökkentette a közúti balesetek halálos áldozatainak éves számát. Ennek megfelelően az egymillió lakosra jutó közúti tragédiák száma a 2001. évi 121-ről 2009-ben 82 áldozatra esett vissza – ekkor EU-s átlagban 70 áldozat jutott egymillió lakosra.

A kedvező változások, a közúti balesetben meghalt személyek számának csökkenése elsősorban a szigorú és következetes közlekedésbiztonsági intézkedésekre vezethetők vissza. Az intézkedések sorából kiemelhetők azok, melyek a szabályozási háttér megfelelő átalakítását eredményezték. Az objektív felelősség rendszerének 2008. évi bevezetése nagyszerű eszköznek bizonyult a gyorsajtás visszaszorítása szempontjából, továbbá ez a jogintézmény képes biztosítani a telepített automatikus sebességmérők hatékony kihasználását. Ezenkívül az elmúlt években megemelkedett a kiemelt közlekedési szabályszegések esetén kiszabható bírságok összege, és bevezették a zéró tolerancia elvét, amely

alapján ittas vezetés esetén a gépjárművezetőtől már a helyszínen elveszik a jogosítványt. A pontrendszer módosítása ugyancsak hozzájárult a kedvező folyamatokhoz, hiszen a járművezetők jobban figyelnek arra, hogy ne kapjanak büntetőpontokat, ne szegjék meg a szabályokat, állapítja meg a memorandum.

Az objektív helyzetértékeléshez azonban hozzátartozik, hogy a közúti közlekedésbiztonság terén tapasztalható kedvező változások nemcsak hazánkra, hanem az Európai Unió egészére jellemzőek. Az elmúlt években számos tagállamnak sikerült Magyarországnál jóval nagyobb eredményt elérni, közöttük olyan országoknak is, ahol a közlekedésbiztonság már korábban is sokkal fejlettebb szinten állt, ilyen például Németország. Az eredmények hatására hazánk alulteljesítő országból átlagosan teljesítő országgá vált, és a 27 tagállam sorában a 15. helyet foglalja el az egymillió lakosra jutó közlekedési áldozatok számát illetően. Mindezekre tekintettel még sokat kell tenni azért, hogy a hazai eredmények megegyezzenek az EU mennyiségi célkitűzéseivel.

A közúti közlekedésbiztonság terén továbbra is kulcsfontosságú terület a gyorsajtás, az ittas vezetés és a biztonsági öv használata, s egyúttal a közlekedés védtelen résztvevőinek védelme érdekében is erőfeszítéseket kell tenni. A memorandum a Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft. adatait is idézi, melyek szerint a magyarországi városokban az autósoknak több mint fele még mindig gyorsabban közlekedik a megengedettnél. A lakott területen kívüli útvonalon, ahol a megengedett legnagyobb sebesség 90 km/h, meghaladja a 30%-ot a gyorsajtó járművezetők aránya, a 80 km/h sebességkorlátozással érintett útszakaszokon pedig ennek éppen a duplája, azaz 60% feletti az érték. A biztonsági öv használata tekintetében Magyarország az EU-tagállamok sorának végén található, hiszen az első üléseken átlagosan mért 79%-os övhasználati aránynál csak Szlovákia és Görögország rendelkezik kedvezőtlenebb értékkel. A hátsó üléseken még rosszabb a helyzet, mert az ott ülő utasoknak átlagosan kevesebb mint a fele csatol.

Amit viszont az Európai Unió tanulhat Magyarországtól, az az ittas járművezetés kezelése. Az EU Bizottságának becslése szerint az előzetes szeszital-fogyasztás Unió-szerte a



közúti tragédiák legalább 25%-ában szerepet játszik. A különböző szigorító jellegű intézkedések eredményeként az EU területén átlagosan évi 5,7%-kal csökkent az ittas járművezetésre visszavezethető tragédiák száma, de ez nem elégséges, további beavatkozásokra van szükség. Magyarország azért szolgál jó példával a többi tagállam számára, mert 2001 óta jelentősen csökkentette az ittasan okozott balesetek számát, jogrendjében teljes mértékben tiltja a járművezetés előtti és alatti szeszesital-fogyasztást, s bevezette a már említett zéró tolerancia elvét. Az ellenőrzési gyakorlatban ugyanakkor még fejlesztések szükségesek, hiszen Magyarországon a lakosságra vetített alkoholszonda-alkalmazások száma jóval alacsonyabb más tagállamokhoz képest: 130 körül van Finnország, Svédország, Szlovénia és Franciaország 200 feletti mutatójával szemben.

### Legfontosabb előrelépések a belga elnökség idején

Belgium 2010 második félévében látta el az EU soros elnöki teendőit. A hatékony és innovatív közlekedésbiztonsági kampányok szülőhelyeként is ismert ország sikeresen teljesítette a vele szemben megfogalmazott elvárásokat, az elmúlt félévben két kiemelt közlekedésbiztonsági eredmény született. Az első, hogy 2010 decemberében a Közlekedési Miniszterek Tanácsa politikai kompromisszumra jutott a külföldi hatósági jelzéssel ellátott gépjárművekkel elkövetett közlekedési szabálysértések szankcionálásáról, s elkészült az irányelv tervezete. Ezt a folyamatot természetesen tovább kell vinni az EU legfelsőbb döntéshozatali szerve, az Európai Parlament felé. A másik eredmény, hogy december 2-án a miniszteri tanács elfogadta a következő évtizedre vonatkozó új, ambiciózus célkitűzéseket,

melyek szerint 2011 és 2020 között – az előző évtized közösségi programjához hasonlóan – felére kell csökkenteni a közlekedési balesetben meghalt személyek számát az Unió területén.

A közlekedési miniszterek kiemelt beavatkozási területeket is meghatároztak, megemlítve például a munkavégzéssel kapcsolatos közlekedésbiztonságot, a közlekedési szabályok harmonizálását, valamint olyan gépjármű-technológia bevezetését, amely lehetővé teszi a közlekedésben részt vevők szabálytalan magatartásából származó következmények mérséklését. A belga elnökség eredményei birtokában az Európai Bizottság következő lépése immár arra irányulhat, hogy a 2011–2020-as évekre vonatkozó közlekedésbiztonsági stratégiai célkitűzések megvalósítása érdekében mielőbb konkrét és költséghatékony akcióttervet adjanak ki.

Az EU-elnökségből egyébként Belgium és a belga közlekedésbiztonság is sokat profitált, hiszen az elmúlt fél évben számos új intézkedés valósult meg, egyebek mellett hatékonyan beavatoztak az ittas járművezetés visszaszorítása érdekében.

## Magyarországgal szembeni közlekedésbiztonsági elvárások

Magyarország az EU-elnöksége idejére vállalta, hogy a közúti közlekedésbiztonság kérdéskörét a prioritást élvező közösségi feladatok között kezeli. Az Európai Közlekedésbiztonsági Tanácsnak nagyok az elvárásai a magyar elnökséggel szemben, hiszen a belga elnökség által tett jelentős előrelépéseket követően az említett két fő közlekedésbiztonsági téma kezelése további lépéseket igényel. Magyarországnak tehát a prioritási lista élén kell tartania a 2011–2020-as évekre vonatkozó közlekedésbiztonsági stratégia és a külföldi szabálysértőkkel kapcsolatos irányelv kérdéskörét valamennyi EU-szintű ülésen. Ez azt jelenti, hogy mindkét témának szerepelnie kell az Európai Parlamenttel, valamint az Európai Bizottsággal folytatott egyeztetéseken, továbbá a tagállamokkal folytatott munkacsoport-üléseken, valamint a márciusi és júniusi miniszteri találkozókön.

A közös stratégiával kapcsolatban ismeretes, hogy az Európai Közösségek Bizottsága Brüsszelben 2010. július 22-én fogadta el az új évtizedre vonatkozó közlekedésbiztonsági programot. A kitűzött cél ambiciózus: a közúti balesetben meghalt személyek számát 2011 és 2020 között a felére kell csökkenteni, ehhez a program hét fő beavatkozási területet határoz meg. Az ETSC ugyanakkor a program kritikájaként fogalmazta meg, hogy több olyan intézkedés is kimaradt, melyek nem tűrnek halasztást. Itt említhető meg a biztonsági öv használatát minden ülésen jelző berendezés kötelező járműbe építése, egy harmonizált standard létrehozása a sebességszabályozó rendszerekkel kapcsolatban, az alcolock készülék használatának elrendelése a hivatásos gépjárművezetők és a visszaeső ittas járművezetők körében, valamint a 0,2 g/l-ben meghatározott véralkohol-limit alkalmazása a kezdő és a hivatásos gépjárművezetők esetében.

A Közlekedési Miniszterek Tanácsa 2011 első félévében is napirendjén tartja az új évtized stratégiáját, az Európai Parlament pedig elkészíti saját jelentését a közúti közlekedés biztonságosabbá tételével kapcsolatban. A Bizottság által tavaly júliusban elfogadott közlekedésbiztonsági stratégiához

kapcsolódóan fontos feladatok esnek a magyar elnökség idejére. Annak érdekében, hogy a 2020-ra megfogalmazott célok teljesüljenek, valamint az Unió továbbra is vezető szerepet töltsön be a földön a közúti közlekedésbiztonság terén, a munkát haladéktalanul folytatni kell. Magyarországnak ezért az első félévben a többi tagállammal, valamint az Európai Bizottsággal és az Európai Parlamenttel együttműködve arra kell törekednie, hogy a közlekedésbiztonsági stratégia beavatkozási területeihez tartozó feladatok mielőbb konkrét akciókban, illetve akciósomagokban jelenjenek meg.

A tervek szerint hazánk elnökségének idejére esik az is, amikor az Európai Bizottság helyettes elnöke bemutatja az új Fehér Könyvet. A várhatóan A közlekedés jövője (Future of Transport) címet viselő program 2020-ig határozza meg a legfontosabb közösségi közlekedéspolitikai feladatokat. Az új Fehér Könyv minden bizonnyal elődjéhez hasonlóan kitér a közlekedés és a szállítás valamennyi módozatára, a fejlesztés lehetséges és szükséges irányaira, ugyanakkor nagyon fontos, hogy a közlekedésbiztonsági törekvések is helyet kapjanak benne. Ezen a területen van feladata a magyar elnökségnek, ugyanis mindent meg kell tennie annak érdekében, hogy a közlekedésbiztonság az Európai Tanács révén prioritást kapjon a Fehér Könyv célkitűzései sorában.

Magyarországnak egyéb feladatok mellett politikai vitát kell szerveznie az új Fehér Könyvről a tagállamok miniszterei részére, amely a közlekedés fejlesztéséhez ad majd politikai iránymutatást. Ezen az ülésen a közlekedéspolitikán belül a közúti közlekedésbiztonság témakörének is napirenden kell szerepelnie.

Végezetül a külföldi hatósági jelzéssel ellátott gépjárművekkel elkövetett közlekedési szabálysértések szankcionálásával kapcsolatban is fontos feladatok várnak a magyar elnökségre. A probléma nagyságát jelzi, hogy az M1-es és M0-ás gyorsforgalmi utak egyes szakaszain a külföldi gyorshajtók aránya a 80%-ot is meghaladja – ezt az adatot a memorandum is közli.

Belgium 2010 decemberében megtette az első jelentős lépést azzal, hogy elfogadta a Közlekedési Miniszterek Tanácsával a vonatkozó irányelv tervezetét. Most Magyarországon a sor, hogy hasonló határozottsággal egyeztessen az Európai Parlamenttel a gyors megállapodás érdekében. A magyar fél vállalta, hogy minden lehetséges eszközt felhasznál annak érdekében, hogy az irányelvet még az EU-elnöksége idején, azaz 2011. június 30-a előtt véglegesítsék és elfogadják.

## Zárszó

Minden közúti haláleset eggyel több az elfogadhatónál. A legfelsőbb szintű politikai elkötelezettség rendkívül fontos a célkitűzések elérése, a közúti tragédiák számának csökkentése érdekében. Az elnökségi tisztséget betöltő államokra mindenkor nagy felelősség hárul ebben a tekintetben, hiszen alapvetően rajtuk múlik, hogy napirenden tartják-e a közúti közlekedésbiztonság témakörét vagy sem. A sikeres belga elnökség után reméljük, hogy június végéig Magyarország hasonló eredményeket tud majd felmutatni a közúti közlekedésbiztonság terén, azt követően pedig Lengyelországhoz kerül a stafétabot.

Gégény István

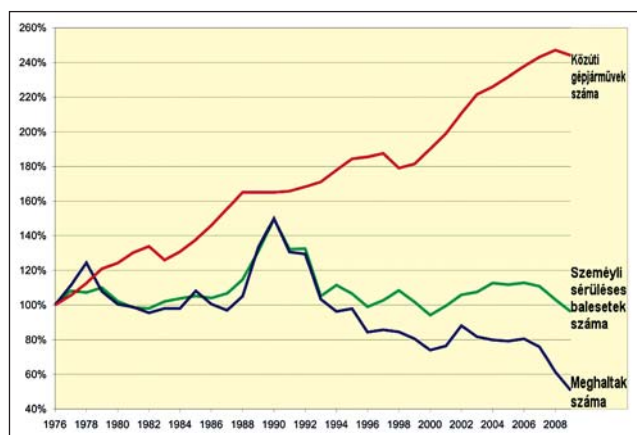
# Közlekedésbiztonsági programalkotás Magyarországon a XXI. század első évtizedében

## 1. Előzmények

A közlekedésbiztonsági helyzet javítása rendkívül összetett feladat, melyhez számos – különböző költségekkel járó – beavatkozási lehetőség áll rendelkezésre. Az intézkedések hatása nehezen becsülhető előre, vannak azonban példák, saját és külföldi tapasztalatok, az Európai Unió által is megnevezett legjobb gyakorlatok (best practice), továbbá eddig megvalósult országos programok, amelyek eredményeit a hazai munka során fel tudjuk használni. Magyarország közlekedésbiztonsági helyzete a jelenleginél intenzívebb és hatékonyabb preventív és represszív munka végzését teszi indokolttá. E feladat kereteit korábban az 1993-ban meghirdetett Nemzeti Közlekedésbiztonsági Program (NKP) adta.

Hazánkban az 1980-as évek végén és az 1990-es évek elején a közlekedésbiztonság – elsősorban a közúti közlekedésben – drámaian romlott. A közúti személyi sérüléssel járó balesetek száma 1985 és 1990 között 42%-kal nőtt, s ezt is meghaladó mértékű, több mint 48%-os volt a meghalt, megsérült személyek számának emelkedése; míg ebben az időszakban a közúti gépjárműállomány növekedése csak 20% körül alakult. Az általános helyzetképhez tartozik, hogy romlott a közlekedési morál: lazult a fegyelem, a szabályok betartása helyébe durva, gyakran szándékos szabálysértések léptek. A helyzetet tovább rontotta a balesetek súlyosságának növekedése. Az áldozatok között különösen magas volt a fiatalok részaránya, s kifejezetten aggasztó volt az ittasan okozott balesetek számának gyors emelkedése. A baleseti statisztikai adatok elemzéséből egyértelművé vált, hogy külön, részletesen átgondolt és kidolgozott programra, intézkedéssorozatra van szükség a helyzet érzékelhető javulása érdekében. Így született meg 1993-ban a Nemzeti Közlekedésbiztonsági Program. Az erre irányuló munkák indításakor nyilvánvaló volt, hogy csak a teljes körű, integrált (minden alágazatra kiterjedő) megközelítés vezethet eredményre, amely minden részterületet átfogó vizsgálat nyomán jelöli ki a prioritásokat a veszélyhelyzet és a várható eredmények alapján. Ennek megfelelően jelölte meg elsődleges célcsoportként a fiatal személygépkocsi-vezetőket, veszélyeztetettségük csökkentése és fegyelmük javítása érdekében. A program kiemelt feladatnak tekintette a közúti sebességhatárok betartására, az ittas vezetés megelőzésére és kiszűrésére, a biztonságiövszelési arány növelésére irányuló felvilágosító tevékenység és a hatékonyabb rendőri ellenőrzés erőteljes fokozását, valamint a gyalogosok védelmének erősítését.

1. ábra: személyi sérüléssel járó közúti közlekedési balesetek és halálos áldozatok száma összehasonlítva a közúti járművek számával  
(Forrás: KTI – prof. dr. Holló Péter)



A legfontosabb tapasztalat, hogy csak akkor lehet eredményesen és hatékonyan csökkenteni a balesetek és az áldozatok számát, ha rendelkezésre áll a politikai szándék, s a legfelső szintű döntéshozók is elfogadják a közúti biztonsági helyzet javításának szükségességét, valamint megfelelő és hatékony intézkedések megvalósításával elére állnak e kiemelten fontos társadalmi feladatnak. Ezenkívül

„A szakmai vélemények alapvetően megegyeznek abban, hogy a közlekedésbiztonság szerteágazó problémáit egyetlen minisztérium nem képes kezelni, a hatékony intézkedésekhez a tárcák és a szakterületek koordinált összefogása elengedhetetlenül szükséges.”

természetesen szükség van helyzetelemző vizsgálatokra, képzett szakemberekre, megfelelő feladattervekre, átgondolt országos programra, a beavatkozások szakszerű értékelésére, független irányító–koordináló szervezetre és nem utolsósorban a biztonság céljaira fordítható megfelelő nagyságú pénzügyi keretre.

A szakmai vélemények alapvetően megegyeznek abban, hogy a közlekedésbiztonság szerteágazó problémáit egyetlen minisztérium nem képes kezelni, a hatékony intézkedésekhez a tárcák és a szakterületek koordinált összefogása elengedhetetlenül szükséges.

Az Európai Közösségek Bizottsága 2001. szeptember 12-én kiadta az európai közlekedéspolitika elveit tartalmazó Fehér Könyvet, amelyben a Bizottság világosan megfogalmazta a célt: 2010-re a közúti közlekedés halálos áldozatainak számát felére kell csökkenteni a 2001. évi értékhez képest. A Magyar Közlekedéspolitika – a realitások alapján – szerényebb célt tűzött ki, a közúti balesetben meghaltak számában csak 30%-os csökkentést vállalt 2010-ig (a 2001. évi bázishoz viszonyítva), de hosszabb távon, 2015-ig 50%-os csökkenés elérése a cél. Összefoglalva az Európai Unió célkitűzései 2010-ig (Fehér Könyv):

- a közúti közlekedési balesetben elhunytak számának 50%-os csökkentése 2010-re, 2001-hez képest;
- Európai Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2003 (ERSAP) ajánlásai;
- úthasználók jogkövetése (vezetői engedély, utánpótlás, oktatás, ellenőrzés fokozása és hatékonyságának növelése);
- járművek biztonsága;
- infrastruktúra-fejlesztés (legjobb példák terjesztése).

A Fehér Könyv és az Akcióprogram a tagállamokat arra ösztönözte, hogy a közúti közlekedésbiztonság fejlesztésére vonatkozó országos terveket állítsanak össze. Ez a célkitűzés adja Magyarország közúti közlekedésbiztonsági programjának kiinduló feltételét és határozza meg alapvető feladatait. Így született meg a Magyar Közlekedéspolitika 2003–2015 című stratégiai dokumentum, melynek egyik célja a közlekedésbiztonság javítása. A Magyar Közlekedéspolitika 2003–2015 célkitűzései:

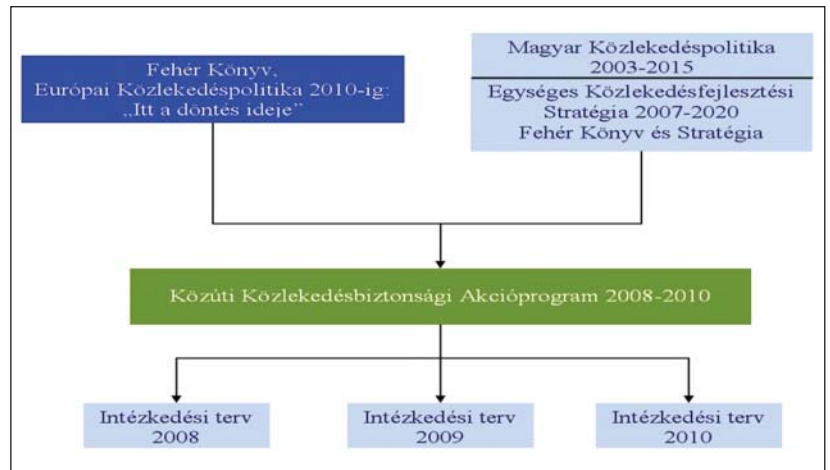
- 2001-től 2010-ig 30%-os csökkenés a halálos áldozatok számában;
- 2001-től 2015-ig 50%-os csökkenés;
- az életminőség javítása, az egészség megőrzése, a területi különbségek csökkentése, a közlekedésbiztonság növelése, az épített és természeti környezet védelme;
- az Európai Unióba való sikeres integrálásunk elősegítése;
- a környező országokkal való kapcsolatok feltételeinek javítása és ezen kapcsolatok bővítése;
- a területfejlesztési célok megvalósításának előmozdítása;
- a hatékony üzemeltetés és fenntartás feltételeinek megteremtése a szabályozott verseny segítségével.<sup>1</sup>

Ezek a célkitűzések adják Magyarország közúti közlekedésbiztonsági programjának kiinduló feltételeit és határozzák meg alapvető feladatait. 2007-ben a közúti közlekedésbiztonság javításával kapcsolatos állami feladatokról megszületett a 2261/2007. (XII.29.) kormányhatározat, amellyel az NKP mandátumát veszítette. Ennek megfelelően a 2008–2010-es időszakra vonatkozó stratégiai irányvonalakat akcióprogram formájában kellett rögzíteni. Közvetlenül a közlekedésbiztonságra elkölthető forrásokról a 409/2007. (XII.29.) kormányrendelet rendelkezik. A forrás felhasználására a közlekedésért és a közlekedésrendészetért felelős miniszter jogosult. A 409/2007. (XII.29.) kormányrendelet csupán módosította az alapjogszabályt, a 188/1996. (XII.17.) kormányrendeletet a közúti közlekedésbiztonság egyes állami feladatainak teljesítéséhez szükséges pénzügyi forrásokról és azok felhasználásának módjáról rendelkezik. A 2261/2007. (XII.29.) kormányhatározatot a 1119/2010. (V.13.) kormányhatározat hatályon kívül helyezte. A kormány a közúti közlekedésbiztonságot érintő állami feladatok koordinálásával a közlekedési, hírközlési és energiaügyi minisztert bízta meg. Az Egységes Közlekedésfejlesztési Stratégia 2007–2020 (Fehér Könyv) a saktárca stratégiai dokumentuma, melyben a közlekedésbiztonság horizontális politikaként jelenik meg.

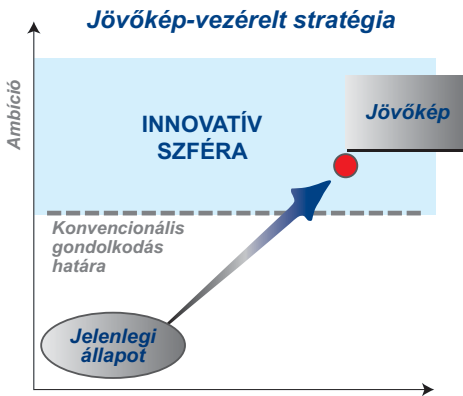
## 2. A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2008–2010

A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2008–2010 az Egységes Közlekedésfejlesztési Stratégia 2007–2020 (Fehér Könyv), valamint a fent bemutatott közösségi stratégiai dokumentumok egyik célkitűzésének, a közlekedésbiztonság javításának részletes akcióprogramja.

2. ábra: a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2008–2010 pozicionálása  
(Forrás: KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalmotechnikai Tagozat)



3. ábra: stratégiai megközelítés  
(Forrás: KTI)



A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2008–2010 egy hároméves terv a közlekedésbiztonság javítására. Az akcióprogramba foglalt intézkedéseknek a megvalósítás időszakára vonatkozó ütemezését az évenkénti cselekvési tervek tartalmazzák. Kulcsfontosságúak az Akcióprogram tervezését megalapozó szakmai egyeztetések a háttérintézményekkel (KTI, NKH, KBSZ, KKK, ÁAK, MK).

### 2.1 Az akcióprogram pillérei

A közlekedésbiztonság javítására irányuló akciók kidolgozása során a helyzetelemzés és nemzetközi tapasztalatok alapján jól körülhatárolható fejlesztéspolitikai pilléreket határoztak meg. Az emberi tényezők kezelése a közúti közlekedésbiztonsági munka legfontosabb eleme. A szabálykövetési hajlandóság, a szabálykövetés növelése kulcskérdés, amelyhez megfelelő szabályozási környezetet kell teremteni.

4. ábra: az akcióprogram pillérstruktúrája  
(Forrás: KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalmotechnikai Tagozat)



### 2.2 Az akcióprogram célkitűzései

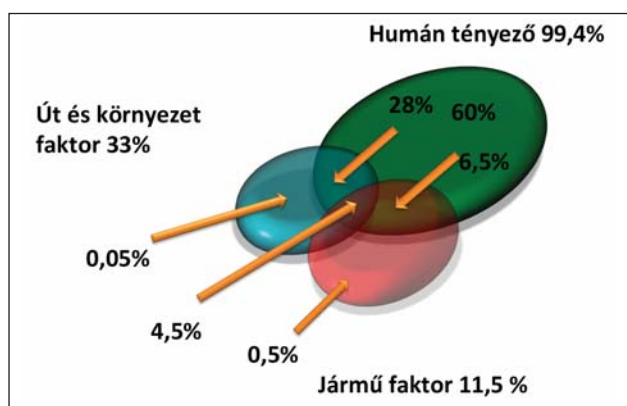
A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2008–2010 legfőbb stratégiai célja volt a közúti balesetekben elhunytak számának 30%-os csökkenése 2010-ig a 2001. év adataihoz képest. A stratégiai célkitűzésekhez tartozó átfogó célok az alábbiak:

- az emberi hibára visszavezethető közúti baleseti áldozatok számának csökkenése;
- a fejlettebb infrastruktúra hatására a közúti baleseti áldozatok számának csökkenése;
- jogi és műszaki szabályozás fejlődése;
- fokozottabb, korszerűbb, gazdaságosabb és hatékonyabb ellenőrzések hatására a közúti baleseti áldozatok számának csökkenése;
- a baleset-megelőzési tevékenység korszerűsítése, hatékonyságának fokozása, egységes országos közlekedésbiztonsági információs rendszer létrehozása.

Éves Intézkedési Terveket alkottak meg az akcióprogram keretében a 2008-as, 2009-es és 2010-es évekre. Ezekbe már működő programokat építettek bele, illetve új akciókat hirdettek meg. A 2008–2009-es évekre összesen 75 akciót hirdettek meg; ezek egyrészt ellátták a szakmai munka koordinációját, másrészt ösztönözték a hatékonyabb forráselosztást.

### 3. Tapasztalatok

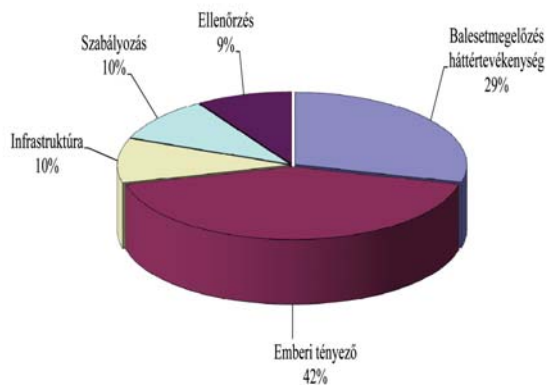
Az alábbi ábra a közlekedési rendszer 3 fő eleme közötti megoszlást mutatja a baleseti statisztikák alapján. Az emberi tényező a balesetek 99,4%-ánál, az út és a környezet 33%-ánál, míg a járműfaktor 11,5%-ánál felelős. Ugyanakkor figyelembe kell venni, hogy az emberi hiba és az út- és környezeti tényező együttes hatásából a balesetek 28%-a következnek be, míg a jármű és az emberi faktor együttes hibájából csupán 6,5%-a, a három tényező együttes hatásából pedig csak 4,5%-a. A tisztán járműhibából bekövetkező esetek az összes balesetnek 0,5%-a, míg az út- és környezeti tényezők mindössze 0,05%-ért felelősek a hazai statisztikai adatok tükrében.



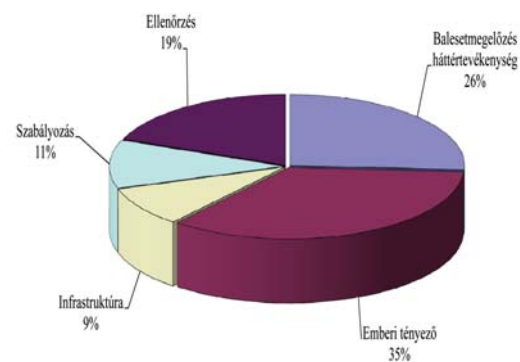
5. ábra: balesetet okozó tényezők megoszlása a rendszer elemek között (Forrás: KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai Tagozat)

### 3.1 Ráfordítások

A 2008–2009-es évekre meghatározott intézkedések pillérek közötti megoszlását láthatjuk a következő ábrákon a ráfordítások arányában. Az elemzés az Intézkedési Tervben szereplő várható költségek alapján készült.



6. ábra: ráfordítások megoszlása a pillérek között a teljesült intézkedéseknél (Forrás: KTI)



7. ábra: ráfordítások pillérek közötti százalékos megoszlása (Forrás: KTI)

A ráfordítások a baleseti okként azonosítható rendszer elemek ilyen jellegű részarányának megfelelően oszlottak meg. A baleseti adatokból számolható baleseti veszteségek alapján megállapítható, hogy mekkora összeget takarított meg hazánk a baleseti helyzet javítása nyomán.



Baleseti veszteségek oka	2006–2007	2008–2009
Képzésre visszavezethető	187 milliárd	148 milliárd
Szabálykövetésre visszavezethető	141 milliárd	103 milliárd
Forgalomszervezésre visszavezethető	12 millió	3 millió
Pályára és környezetre visszavezethető	116 millió	117 millió
Járművek hibájára visszavezethető	1500 millió	900 millió
Összesen	330 milliárd	252 milliárd

1. táblázat: baleseti veszteségek a 2006–2007-es és 2008–2009-es évek azonos időszakában

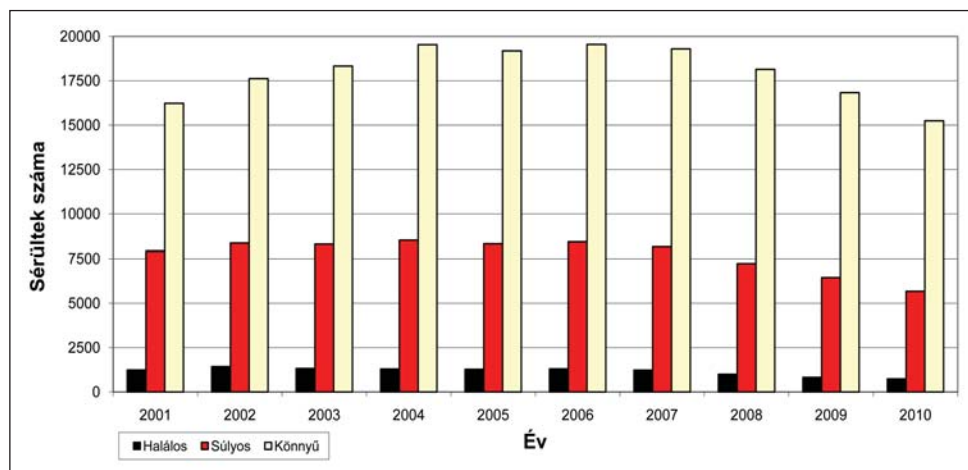
(Forrás: KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai Tagozat)

A 1. táblázatból látható, hogy megközelítőleg 100 milliárd forintot takarított meg Magyarország az elmúlt másfél évben azzal, hogy javult a közlekedésbiztonság, csökkent a balesetek és a balesetekben megsérült személyek száma. A közlekedésbiztonság javítására fordított költségek nemcsak emberi életekben, hanem nemzetgazdasági szempontból is megtérülnek.

### 3.2. Eredmények

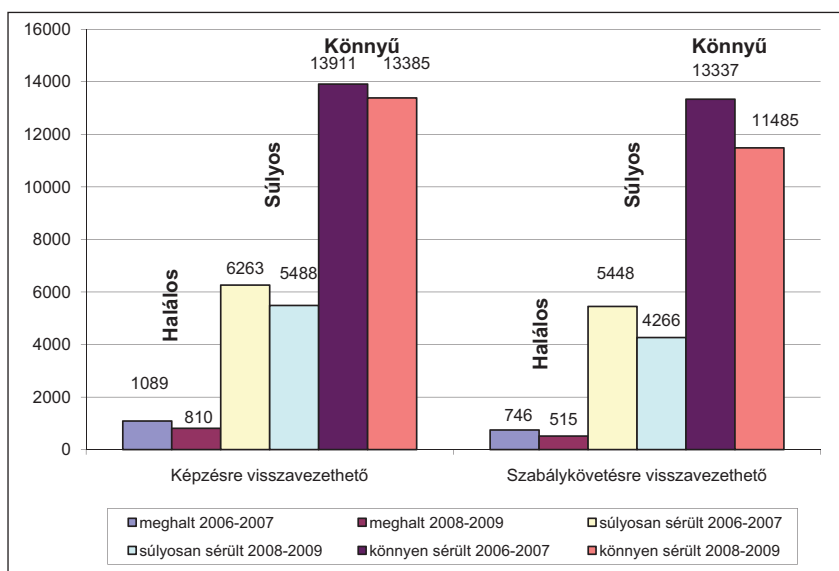
A számszerű célkitűzés a halálos áldozatok számának csökkentése volt, amely az adatok alapján sikeresnek bizonyult.

8. ábra: balesetekben megsérült személyek számának alakulása 2001-től 2010-ig  
(Forrás: KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai Tagozat)

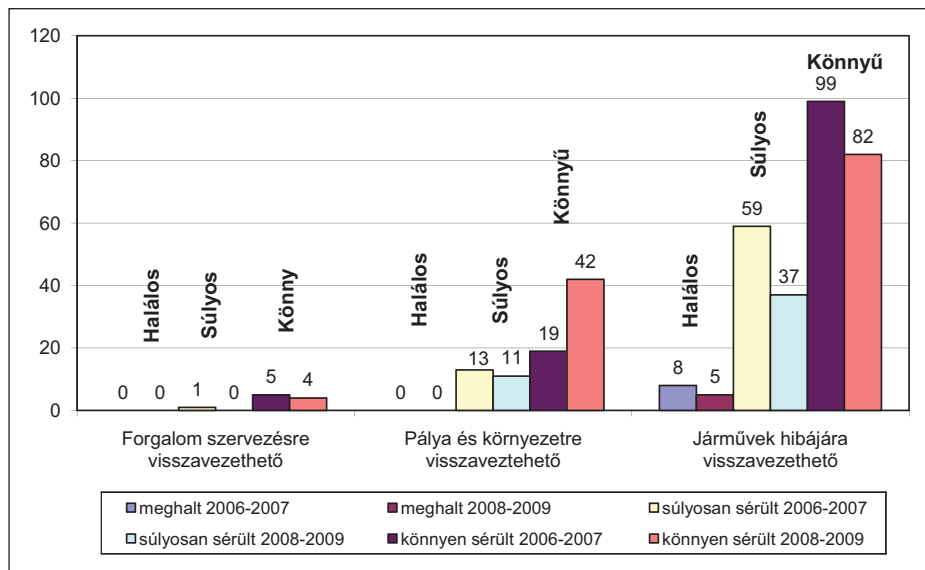


Összehasonlítottuk a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2008–2010 hatályba lépése után eltelt másfél évet (2008 és 2009 első 6 hónapja) és a 2006–2007-es évek azonos időszakát a balesetekben meghalt és megsérült személyek száma szerint (9–10. ábra).

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Célkitűzés	1239	1197	1155	1113	1072	1031	990	949	908	867
Valóság	1239	1429	1326	1296	1278	1303	1232	996	822	739



9. ábra: balesetek száma kimenetel szerint a 2006–2007-es és a 2008–2009-es évek azonos időszakában a képzéssel és szabálykövetéssel összefüggésben  
(Forrás: KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai Tagozat)



10. ábra: balesetek száma kimenetel szerint a 2006–2007-es és a 2008–2009-es évek azonos időszakában a forgalomszervezéssel, a pályával és környezettel, illetve a járművek hibájával összefüggésben (Forrás: KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalmotechnikai Tagozat)

A 9. és 10. ábrából látható, hogy egy kivétellel minden esetben döntően csökkent a sérülések száma a program elindítását követő időszakban.

#### 4. Hogyan tovább?

Az Európai Unió által kiadott „Európai Közlekedéspolitika 2001–2010 – Itt az idő dönten” című Fehér Könyv mandátuma tavaly lejárt, tehát szükség van a következő közlekedéspolitikai Fehér Könyvre, illetve a Közlekedési Akcióprogram megalkotására. Az Európai Bizottság már meg is fogalmazta a főbb stratégiai pontokat, melyek a következő évek, évtizedek közlekedéspolitikáját jellemezni fogják. A Bizottság a legfőbb irányelveket „A fenntartható jövő közlekedése” című kiadványban, illetve a következő évtizedre szóló cselekvési programra vonatkozó javaslatában („Fejlődés egy európai közúti közlekedésbiztonsági térség irányában: a 2011–2020 közötti időszak közúti közlekedésbiztonságára vonatkozó politikai irányvonalak”, 2010. július 20.) foglalta össze.

A Bizottság a javasolt intézkedések két legfontosabb alapelveként a következőket tartja: a közúti közlekedésbiztonság integrált megközelítése, illetve a szubszidiaritás, arányosság és megosztott felelősség elveinek együttese. A politikai iránymutatások keretén belül a Bizottság a következő három intézkedési területet jelöli meg prioritásként:

- strukturált és koherens együttműködési keret kialakítása a tagállamok közötti legjobb gyakorlatok cseréjére;
- a sérülések ellátására és gyors segítségnyújtásra vonatkozó stratégia kidolgozása;
- a védtelen közlekedők, különösen az aggasztó statisztikát mutató motorkerékpárosok biztonságának javítása.

Nagy hangsúlyt fektetnek a környezetvédelemre, legfőképpen a klímaváltozás fenyegető hatásai miatt. Új elem az európai közlekedéspolitikában az ITS rendszerek támogatása, kiépítésének, használatának ösztönzése, ami még jobban elősegíti az integrációt. A legfontosabb stratégiai fejlesztési területek, amelyeket kiemel a tanulmány:

- oktatás és képzés fejlesztése, javítása;
- jogkövetés növelése a közlekedők körében;
- biztonságosabb infrastruktúra;
- biztonságosabb járművek;
- korszerű technológiák alkalmazása – ITS rendszerek;
- védtelenek biztonságának javítása;
- sürgősségi és utángondozási szolgáltatások fejlesztése.<sup>2</sup>

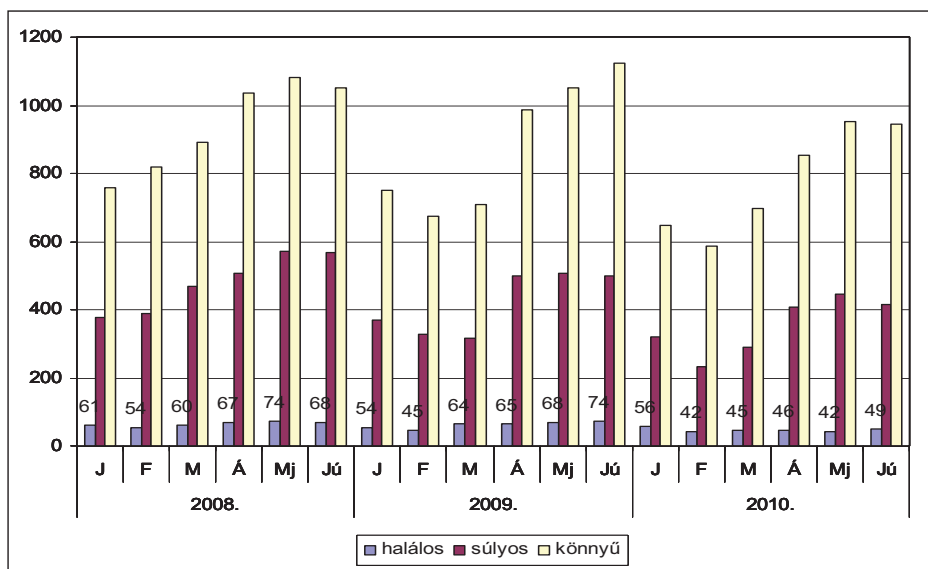
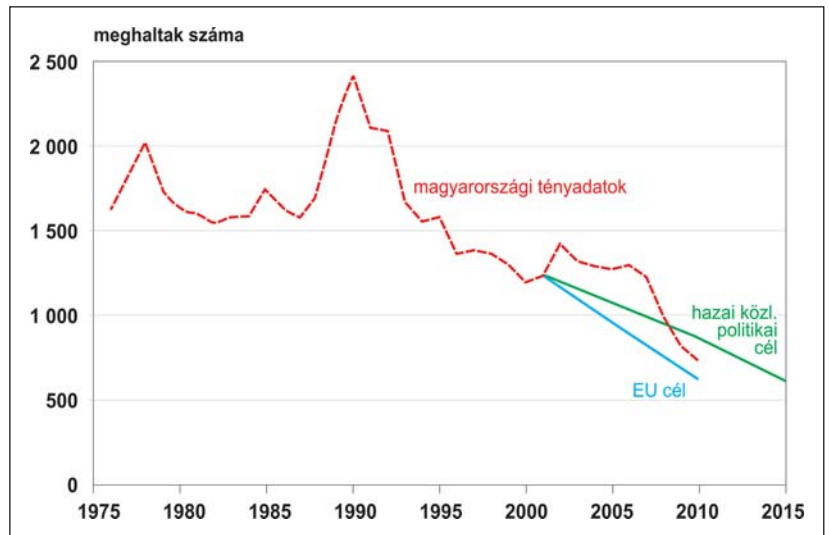
A Bizottság legfőbb célként az javasolta, hogy célkitűzés legyen az Európai Unióban 2020-ra a halálos kimenetelű balesetek számának felére csökkentése a 2010. évi szinthez képest. E számszerű

célkitűzés kapcsán meg kell említeni, hogy 2010-ig az EU-ban a halálos áldozatok számának csökkenése átlagban több mint 44%-os volt. Magyarország a 2010-re vállalt 30%-os csökkenést elérte és meg is haladta, 2009 év végéig 33,7%-ot értünk el (11. ábra), azonban 2015-ig még további közel 20%-os csökkenést kell teljesítenünk a hazai közlekedéspolitikai által meghatározott cél eléréséhez.

A Bizottság a cselekvési program célértéke vonatkozásában tájékoztat arról is, hogy a konzultációk során a súlyos személyi sérülések számának csökkentése céljával kapcsolatban felmerült indítványt a programozás jelen szakaszában európai szintű célértékként még nem lehet meghatározni. Mindazonáltal amint kidolgoznak és elfogadnak egy közös meghatározást a súlyos és könnyebb sérülésekre, a Bizottság javaslatot fog tenni a személyi sérülések számának csökkentését előírányzó közös célra is a 2020-ig szóló közúti közlekedésbiztonsági politika iránymutatásaiban.

11. ábra: halálos áldozatok számának alakulása Magyarországon (Forrás: KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalmtechnikai Tagozat – prof. dr. Holló Péter)

A KSH által összegyűjtött évközi baleseti statisztikai adatok<sup>3</sup> alapján a 2010. január 1. és június 30. között eltelt időszakban tovább csökkent a személysérüléses közúti balesetek és a balesetekben meghalt személyek száma. Az adatok azonban azt is megmutatják, hogy a kedvező változások mértéke csökkenő, így a kedvező folyamatot csak további tudatos munkával lehet hosszú távon fenntartani. Az ittasan okozott balesetek száma jelentős mértékben visszaesett. Mindezeket a változásokat tartalmazza a KSH Gyorstájékoztatója (Személysérüléses közúti közlekedési balesetek, 2010. I-II. negyedév); az előző év azonos időszakához képest 2010. január 1. és június 30. között a személysérüléses balesetekhez kapcsolódó legfontosabb adatok az alábbiak.



12. ábra: személyi sérüléses balesetek számának alakulása az első félévben 2008-tól 2010-ig (Forrás: KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalmtechnikai Tagozat)

Az Európai Bizottság álláspontja az, hogy a különböző országos stratégiáknak alkalmazkodniuk kellene az európaihoz, természetesen saját adottságaikat, lehetőségeiket és problémáikat is figyelembe véve. Ennek egyik fontos feltétele a gördülékeny tervezési, döntéshozási folyamat, illetve hosszabb távú előre tervezés (hasonlóan az uniós stratégia időtartamához).

## 4.1. Hazai célok

Magyarországnak is az uniós stratégiát kell alapul vennie országos stratégiájának felépítéséhez, természetesen figyelembe véve a hazai adottságokat és igényeket. A nemsokára életbe lépő stratégia javasolt főbb irányvonalai a következők.

### 4.1.1. Közlekedésre nevelés, oktatás

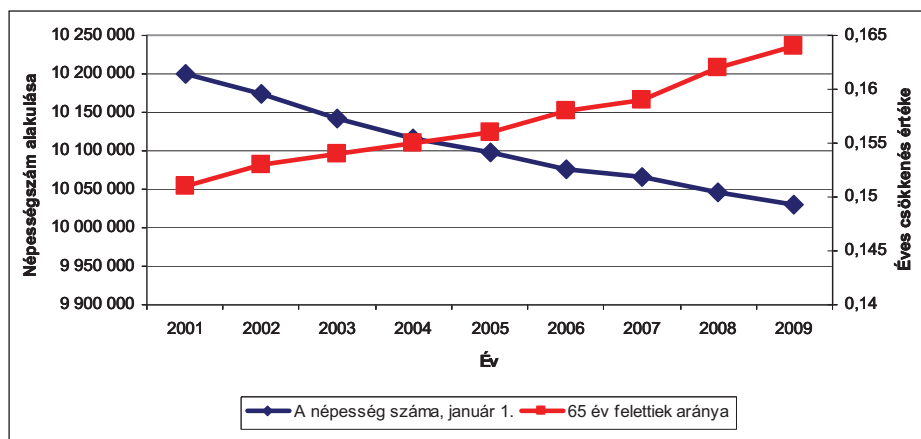
A hazai stratégiában fontos lenne nemcsak a jogosítvány megszerzésének lehetőségét szigorítani, hanem fejleszteni a közlekedésre nevelés rendszerét is és erősíteni a gyermekek közlekedésbiztonsági szemléletének kialakulását. Az újonnan csatlakozott tagállamok esetében ez a kérdés nem rendezett, szükséges napirenden tartása. Köztudott, hogy a közlekedés legveszélyeztetettebb korcsoportját a gyermekek jelentik, fejlődésükhöz, önállóságuk kialakulásához hozzátartozik a közlekedésre nevelés is. A szakemberek gyakran felhívják a figyelmet arra, hogy a közlekedő gyermek másként lát, hall, gondolkodik és cselekszik, mint egy felnőtt. Törvény írja elő a közlekedésre nevelést az állami oktatási intézményekben: az 1988. évi I. törvény 17. §-ában foglaltak alapján „A közlekedés biztonságának fokozása, a közlekedési kultúra növelése, a közlekedési szabályok és a helyes közlekedési magatartásformák megismertetése érdekében rendszeressé kell tenni az erre irányuló nevelést, oktatást, felvilágosító- és propagandamunkát.” Sajnos hazánkban még nincs olyan minőségű és intenzitású oktatási program, amely megfelelő lenne. Nagyon fontos, hogy a jövőben a jelenleginél nagyobb hangsúly kerüljön a gyermekek közlekedési nevelésére az iskolai oktatás keretében. Olyan ismereteket szerezhetnek meg itt a gyermekek, melyek segítségével el tudják kerülni egy baleset bekövetkezését, fel tudnak készülni a forgalomban való részvételre, előbb utasként, később pedig járművezetőként.

### 4.1.2. Fokozott figyelem a védtelen közlekedőkre

A közúti közlekedés legveszélyeztetettebb résztvevői a védtelen közlekedők: gyalogosok, kerékpárosok, motorosok. Túlélési esélyük növelése fontos cél, hiszen esetükben egy közúti baleset bekövetkezésekor a súlyos és a halálos sérülések elszívásának veszélye egyéb védettség hiányában igen nagy.

Gyermekek és idősek részvétele a közúti közlekedésben

A gyermekek és az idős emberek a közlekedés legvédtelenebb résztvevői. Az Európai Unió társadalma öregedő tendenciát mutat, hazánk népességszám-alakulása szintén, ahogy ez a következő diagramon is jól látható.



13. ábra: a népességszám alakulása Magyarországon, 2001–2009 (Forrás: KSH)

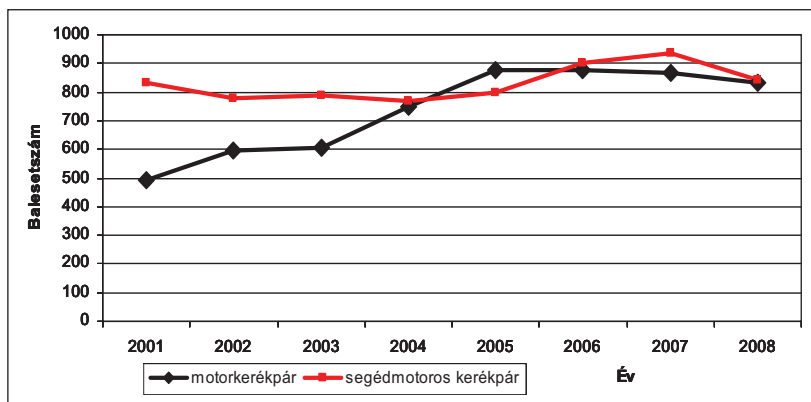
A társadalomnak nagyobb arányban kell állami forrásokat fordítania az idősebb emberekre, hogy a nyugdíjkifizetések, az egészségügy és az ápolás megfelelő színvonalú lehessen. A társadalom előregedése megterheli a szállítási és a közlekedési infrastruktúra karbantartását, összességében magasabb költségeket eredményez a társadalom számára. Ezért fontos kérdés az utánpótlási rendszer kiterjesztése.

Motorkerékpárosok fokozott védelme

Szakértői vélemények szerint a motorkerékpárosok közlekedési baleseti halálozási kockázata 18-szorosa a gépkocsivezetőkének. Az Európai Unió legújabb akcióprogramjában kiemelten kezeli a motorkerékpárosok csoportját, ugyanis az elmúlt években általánosan jelentősen csökkent a halálos áldozatok és a személyi sérüléssel járó balesetek száma, viszont a motorkerékpárosok körében ezek a

mutatók 2007-ig nőttek, azóta pedig csak enyhe csökkenés érzékelhető. A helyzetkép Magyarországon sem jobb, a motorkerékpárosok által okozott balesetek számában 2001-től 2007-ig mintegy 80%-os emelkedés mutatható ki, 2008-09-ben pedig, hasonlóképpen az európai statisztikákhoz, csak kismértékű csökkenés tapasztalható.

14. ábra: motorkerékpárosok által okozott balesetek Magyarországon, 2001-2009 (Forrás: KSH)



Az ORFK – Országos Baleset-megelőzési Bizottság e problémákat felismerve indította útjára a KTI támogatásával 2010. június 15-én Alsóörsön azt a chartát, mely a motorkerékpáros közlekedés biztonságának fokozására, s ezen túl a közlekedők kölcsönös tiszteletére, partnerségére hívja fel a figyelmet. Fontos, hogy támogassunk minden hasonló programot és felhívjuk rájuk a közlekedők figyelmét.

#### 4.1.3. A járművezető-képzés jelenlegi rendszerének felülvizsgálata és átalakítása

A gépjárművezető-képzés és -vizsgáztatás a közlekedésbiztonság javításának egyik alapköve, melyet a Közlekedésbiztonsági Akcióprogram is a kiemelt feladatok között kezel. A gépjárművezető-képzés és -vizsgáztatás rendszerének azonban még mindig komoly hiányosságai vannak, amit az is jelez, hogy az elmúlt években mind az elméleti, mind a gyakorlati vizsgák eredményessége visszaesett, s a tevékenység szakszerű, megfelelő tartalommal kitöltött végzésében az érdekltség hiánya tapasztalható.

A próbaidős jogosítvány vonatkozásában javasoljuk uniós szabályozási keretek kialakításának vizsgálatát. A jogosítvány megszerzésének szigorításánál kiemelten kell kezelni a próbaidős jogosítvány valós alkalmazását, illetve a pontrendszer továbbfejlesztése is ajánlott lehet, különös tekintettel a fiatal járművezetőkre. A kompetenciaalapú vagy többlépcsős gépjárművezető-képzés bevezetésével a színvonal jelentősen emelkedhetne.

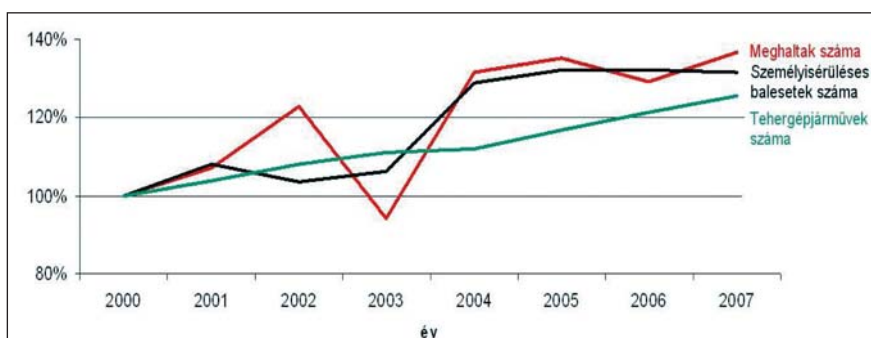
Az új képzési és vizsgáztatási rendszer kialakításához szükséges a teljes rendszer újabb felülvizsgálata:

- a jogszabályi háttér felülvizsgálata;
- a tananyag felülvizsgálata, továbbfejlesztése (elmélet és gyakorlat egyaránt);
- a tanintézetek és oktatók érdekltté tétele a közlekedésbiztonsági ismeretek átalakításában és a vizsgáztatások sikerében;
- a képzés minőségét jelző adatok nyilvánosságra hozatalával a mennyiségi helyett a minőségi képzés előremozdítása;
- a gépjárművezető-képzés szervezeti felügyeleti és minősítési rendszerének fejlesztése;
- az utánképzési program fejlesztése.

#### 4.1.4. Tehergépjárművek fokozott ellenőrzése

Bár az elmúlt években csökkent a közúti balesetekben meghaltak száma, a tehergépjárművel történt balesetekben meghaltak száma stagnált, illetve enyhén nőtt (hasonlóan a motorkerékpáros balesetekben meghaltakéhoz). A helyzet javítása érdekében nagyon fontos a szigorúbb ellenőrzések rendszeresítése és a járművezető-képzés színvonalának folyamatos javítása.

15. ábra: a közúti tehergépjárművek, a tehergépjárművek részvételével történt személysérüléses balesetek és az ezek következtében meghaltak számának változása 2000-tól 2007-ig (Forrás: Pausz Ferenc, Berta Tamás, Berzai Zsolt – 2008)



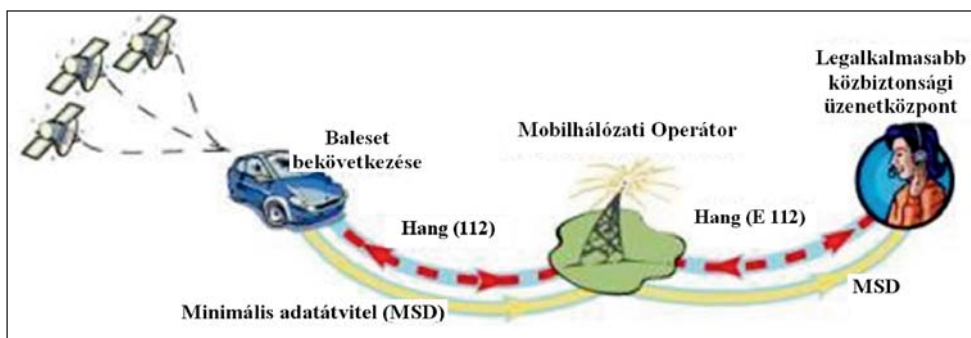
## 4.1.5. Intelligens közlekedési rendszerek bevezetése, fejlesztése

Az Európai Bizottság Regionális Főigazgatósága többször felhívta hazánk figyelmét az intelligens közlekedési rendszerek (Intelligent Transport System – ITS) alkalmazásának fontosságára. A Bizottság 2010. május 10-én fogadta el az ITS-direktívát. Az intelligens közlekedési rendszereknek a közúti közlekedés területén való kiépítésére, valamint más közlekedési módokhoz való kapcsolódására vonatkozó COD/2008/0263 keretről szóló irányelv hazánk számára is újabb feladatokat ad. A téma újszerűségére való tekintettel indokolt a jelenlegi hazai alkalmazási területek feltérképezése, a továbbfejlesztés irányainak megismerése. A rendszer előnyei:

- célzottan javíthatóak a közlekedésbiztonsági jellemzők;
- emelhető a szolgáltatási színvonal;
- csökkenthető az utazási időveszteségek, az energiafelhasználás és ezzel a károsanyag-kibocsátás;
- javítható a meglévő közlekedési hálózat kapacitása, a forgalom lefolyása, tehermentesíthető a hálózat.

## 4.1.6. Mentés, betegellátás és utángondozási szolgáltatások fejlesztése

Közúti baleset bekövetkezésekor a mentőszolgálatok (egészségügyi és műszaki) gyorsasága és minősége (szakszerűsége) jelentősen csökkentheti a baleset következményeinek súlyosságát, növelheti a sérültek túlélési esélyeit. A közlekedési balesetek súlyos sérültjeinek helyszíni ellátása, a balesethez kapcsolódó kórfolyamatok következményeinek csökkentése egymáshoz szorosan kapcsolódó, gyorsan végrehajtandó beavatkozásokat igényel. A mentés teljes folyamatának egyes fázisaihoz kapcsolódóan a következő területek fejlesztése szükséges: baleseti bejelentés, a mentőszolgálatok tevékenysége, műszaki mentés. Ezt a folyamatot hivatott segíteni az eCall rendszer, amely az Európai Unió egyik kiemelt fejlesztési területe. Ez a 2007-től érvényben lévő Nemzeti Közlekedésbiztonsági Programban (NKP) is szerepel már, azonban a szolgáltatások idáig még nem fejlődtek jelentős mértékben. A járműbe épített segélyhívó (eCall) telepítése életet menthet: felgyorsítja a sürgősségi ellátás választását, ezáltal csökkentheti a balesetek későbbi halálos kimenetelének valószínűségét, a sérülések súlyosságát.



16. ábra: Az eCall rendszer működési folyamata  
(Forrás: [http://www.esafetysupport.org/en/ecall\\_toolbox/](http://www.esafetysupport.org/en/ecall_toolbox/))

## 4.1.7. Valódi társadalmi együttműködés, integrált megközelítés

A közlekedésbiztonság hatékony javítása érdekében nagyon fontos a különböző szakterületek közötti szoros együttműködés. Erre jó példa az előző pontban bemutatott betegellátás és utángondozási szolgáltatás.

A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2008–2010 alapelveiben eddigiekben nem tapasztalt együttműködést, közös munkát szorgalmazott a szaktárcák, a civil szervezetek, a hatóságok és egyéb intézmények között. Annak érdekében, hogy a javulás folytatódhasson, szükséges a 2008–2010 közötti intézkedések és eredmények értékelése után a következő időszaki közlekedésbiztonsági akcióprogram megalkotása az Európai Unió vonatkozó irányelveivel összhangban, illetve az irányító és koordináló szervezeti háttér átgondolása.

B. T., T. V.

[1] Forrás: A magyar közlekedéspolitika 2003–2015

[2] Forrás: [http://ec.europa.eu/transport/strategies/2009\\_future\\_of\\_transport\\_en.htm](http://ec.europa.eu/transport/strategies/2009_future_of_transport_en.htm)

[3] Központi Statisztikai Hivatal, [http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xstadat/xstadat\\_evkozi/e\\_ods001.html](http://portal.ksh.hu/pls/ksh/docs/hun/xstadat/xstadat_evkozi/e_ods001.html)

# Kerékpárosbarát települések elismerése

**Sajtótájékoztató keretében adta át Schváb Zoltán, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium közlekedési helyettes államtitkára a „Kerékpárosbarát Település és Munkahely 2010” elismeréseket az önkormányzatok és vállalatok képviselőinek 2011. február 24-én Budapesten.**

A helyettes államtitkár elmondta: a címet elnyert települések többletpontokat kapnak az Új Széchenyi Terv kerékpáros közlekedésfejlesztési pályázatainak elbírálása során. Schváb Zoltán kifejtette: az Új Széchenyi Terv Közlekedési Operatív Programjában és Regionális Operatív Programjaiban már megnyitott kiírások összesen mintegy 15 milliárd forint értékben tesznek elérhetővé uniós forrásokat kerékpárutak, kerékpáros létesítmények fejlesztésére. A 2010-es pályázaton 7 település (Békéscsaba, Budapest X. és XIII. kerülete, Dabas, Debrecen, Nagykőrös és Tiszafüred) nyerte el a címet, ezzel 21-re nőtt a Kerékpárosbarát Települések száma. Az ünnepélyes átadáson bemutatkozott a Kerékpárosbarát Települések Országos Szövetsége. Kerékpárosbarát Munkahelyként ezúttal 12 nyertest ismertek el, kategóriájában első lett a budapesti Bringóhíntő Kkt. (kisvállalkozások), a szintén fővárosi Avex Kereskedelmi és Szolgáltató Kft. (közepes vállalkozások), a



Budapest Bank Nyrt. békéscsabai Bankművelési Központja (nagyvállalatok) és a veszprémi Ringató Körzeti Óvoda Kuckó Tagóvodája (nonprofit/közintézmények). A további díjazottak az Art-Tax Szolgáltató Szövetkezet, a Blautech Humán- és Környezetvédelmi Szolgáltató Kft., a BT Limited Magyarországi Fióktelepe, a Coca-Cola HBC Magyarország Kft., a Factory Creative Stúdió Kft., a pusztaszabolcsi polgármesteri hivatal, a Ringató Körzeti Óvoda Erdei Tagóvodája és a Szarvasi Szakorvosi Szolgáltató Kft. voltak.

A tavaly negyedik alkalommal meghirdetett pályázat olyan településeket díjaz, amelyek rendezési tervében a kerékpározás feltételeinek fejlesztése kellő hangsúllyal szerepel, ahol a

kerékpáros infrastruktúra kimagasló minőségű, és a szemléletformálást akár kampányokkal, oktatási programokkal is támogatják.

A munkahelyek értékelésekor egyebek mellett a megfelelő munkahelyi kerékpáros infrastruktúra megléte, a munkavállalók kerékpározásra ösztönzése és a vezetői példamutatás jelentett előnyt.

*Strbik László*



# Uniós közlekedési miniszterek tanácskozása

*Nyárra készül el a TEN-T közlekedési hálózat felülvizsgálata*

***Az Európai Bizottság várhatóan idén nyáron jelenteti meg jogszabálytervezetét a TEN-T hálózat felülvizsgálatáról. A tagállamok megerősítették, hogy a magyar elnökség időszerű és helyes döntést hozott, amikor a TEN-T-szakpolitika felülvizsgálatát a miniszteri találkozó napirendjére tűzte, jelentette ki a 27 uniós tagállam közlekedési minisztereinek gödöllői tanácskozása utáni sajtótájékoztatón Völner Pál, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium infrastruktúráért felelős államtitkára, aki egyúttal az Európai Bizottság Közlekedési, Távközlési és Energiaügyi Tanácsa közlekedési formációjának soros elnöke.***

Völner Pál hozzátette, a február 7-8-ai miniszteri találkozó a javaslat és a tagállami álláspontok magas szintű egyeztetésére kínált alkalmat, és széles körű konszenzus alakult ki a TEN-T

hálózat átalakításáról. Magyarország számára nem lenne előnyös, ha az Európai Bizottság javaslata alapján 2014-től alapvetően megváltozna a TEN-T finanszírozási rendszere, mivel a közlekedésre szánt Kohéziós Alapok egy része a TEN-T-alapokba kerülne át. Ez azt jelenti, hogy azokat nem kapnák meg az egyes tagországok, hanem mind a 27 tagállam pályázhatna rájuk, így semmi sem garantálná, hogy egy adott ország hozzájut a szükséges forráshoz.

Az államtitkár szerint a felülvizsgálat megfelelő kiindulási alapjaként fogadták el az új TEN-T-szakpolitika tervezési és végrehajtási kérdéseiről szóló bizottsági munkaanyagot. Az Európai Bizottság képviselői jelezték, figyelembe veszik a tagállami álláspontokat. Még a TEN-T-iránymutatásra vonatkozó javaslat közzététele előtt magas szintű kétoldalú találkozók kezdemenyéznek az európai közlekedési infrastruktúra hálózati elemeinek részletes meghatározásáról.

Siim Kallas, az Európai Bizottság közlekedésért felelős alelnöke elmondta, a Transzeurópai Közlekedési Hálózattal kapcsolatos szakpolitika felülvizsgálata kritikus időpontban történik. A hálózat létfontosságú segítséget nyújt majd az európai vállalkozásoknak versenyképességük megőrzéséhez, és általa fenntarthatóbbá válik a közlekedés. Az Unió keleti és nyugati felét eredményesen kell összekapcsolni, hogy valamennyi tagállam maradéktalanul elérje a belső piacot. Siim Kallas kifejtette, hogy a tagállamok támogatták a szélesebb, úgynevezett átfogó hálózat fejlesztését azzal, hogy az erőfeszítéseket a stratégiai szempontból jelentősebb törzhálózatra kell összpontosítani. Széles körű egyetértés alakult ki abban, hogy a finanszírozási források válság okozta átmeneti hiánya nem eredményezheti a hosszú távú közlekedési hálózat elemeinek csökkentését. Az alelnök utalt arra is, hogy a miniszterek üdvözlözték az Európai Bizottság abbéli szándékát, hogy az uniós források a jövőben is rendelkezésre álljanak az átfogó hálózat fejlesztésére, különösen a Kohéziós Alap forrásaira jogosult tagállamok esetében. A résztvevők helyeselték a TEN-T- és a kohéziós politikák fokozottabb összehangolásának elvét annak rögzítése mellett, hogy a különféle alapoknak saját átfogó szakpolitikájuk célkitűzéseit kell elősegíteniük. „Olyan innovatív finanszírozási megoldásokat vitattunk meg, amelyek segíthetik a magántőke bevonását az infrastruktúra építésébe. Megállapítottuk, hogy ezek alkalmazása nem lehet sem







a rendszerszerű, sem az állami és uniós finanszírozás általános alternatívája” – emelte ki Siim Kallas.

A Transzeurópai Közlekedési Hálózat (TEN-T) hossza az Európai Unió 27 tagállamában vasúton mintegy 90 ezer, közúton közel 100 ezer kilométer. A magyarországi elemek összes hossza e két közlekedési módra hozzávetőleg 5000 kilométer. Jelenleg zajló hazai fejlesztések a TEN-T hálózaton a Budapest–Székesfehérvár vasútvonal felújítása, az M3-as autópálya Nyíregyháza–Vásárosnamény közti szakasza és az M43-as autópálya építése.

Az Európai Bizottság a teljes hálózaton belül 30 kiemelt projektet jelölt ki, amelyek közül több hazánkon is áthalad: a dunai vízi közlekedési út, az M5–M43-as autópálya és két vasúti folyosó (Hegyeshalom–Budapest–Lőkösháza, Hódos–Boba–Székesfehérvár–Budapest–Záhony). A TEN-T hálózat jelentősége a közlekedéspolitikai szempontokon túl finanszírozási oldalról is igen nagy. Kizárólag az e hálózaton tervezett közlekedési projektek kaphatnak támogatást az Európai Unió TEN-T-költségvetéséből. A Kohéziós Alap közlekedési beruházásokra szánt forrásainak felhasználása során a vasúti és vízi közlekedési alágazatban előnyben részesítik a TEN-T-elemeket, közúti fejlesztéshez pedig kizárólag TEN-T-elemekre kapható finanszírozás. A 2007–2013 közötti időszakban a TEN-T hálózaton szükséges beruházásokból a TEN-T-költségvetés pályázati rendszerében mintegy 8 milliárd euró (2160 milliárd forint) összeget fedez. A szűkebb kör számára fenntartott kohéziós és strukturális EU-támogatások 43 milliárd euróval (11 610 milliárd forinttal) járulnak hozzá a közlekedési hálózat fejlesztéséhez. A tagállamok saját költségvetésükből 196 milliárd eurót (53 000 milliárd forintot) fordítanak ilyen beruházásokra. Az Európai Beruházási Bank (EIB) 65 milliárd eurós (17 550 milliárd forintos) támogatást nyújt kölcsönök és pénzügyi eszközök révén. A TEN-T-beruházási igényeket azonban még e források összessége – mintegy 300 milliárd euró

(81 000 milliárd forint) – sem fedezi teljes mértékben. Arról még folyik a vita, hogy az EU következő, 2014-től megnyíló hétéves költségvetési időszakában mennyi forrás fordítható a TEN-T-fejlesztésekre.

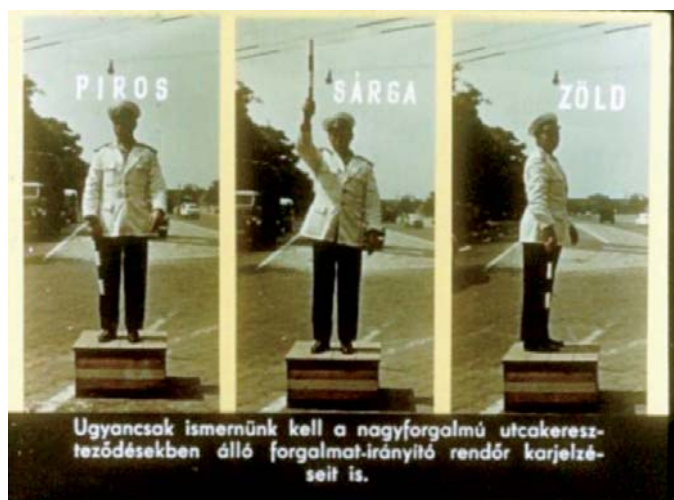
Bár a TEN-T felülvizsgálatának konkrét jogszabálytervezete még nem készült el, az ismert dokumentumok – Zöld Könyv, a szakértői munkacsoportok anyagai – alapján egyértelmű, hogy a felülvizsgálat ezúttal nem csupán kisebb kiegészítésekhez, módosításokhoz vezet majd. Az Európai Bizottság a jelenlegi hálózati és finanszírozási rendszer gyökeres átalakítását tervezi. A változtatási szándék legfőbb oka, hogy a jelenlegi TEN-T hálózat és kiemelt projektjei kiépítése – elsősorban a korlátozott pénzügyi források miatt – lassan halad. A várhatóan 2011 nyarán megjelenő új TEN-T-jogszabály tervezetében a Bizottság legfontosabb újításként kétrétegű hálózatot hozna létre a jelenlegi rendszer helyett. Ennek elemei a szélesebb, úgynevezett átfogó hálózat és a szűkebb, csak a közösségi szempontból legfontosabb elemeket tartalmazó törzshálózat. Ezek kiterjedéséről nincs pontos információ azon túl, hogy az átfogó hálózat lényegében a mai TEN-T hálózatnak felelne meg, a törzshálózatot pedig ezen belül a Bizottság központilag kívánja meghatározni. Míg a TEN-T hálózat a tagországokkal való tárgyalások eredményeként jött létre, a Bizottság a továbbiakban szakértők bevonásával, leginkább a népességi és forgalmi adatok összevetésével jelölné ki a törzshálózatot. Az Európai Bizottság a rendelkezésre álló forrásokat főként a leendő törzshálózat fejlesztésére fordítaná. A Mobilitási és Közlekedési Főigazgatóság a TEN-T-költségvetés és a Kohéziós Alap összehangoltabb működtetésére törekszik. A TEN-T-felülvizsgálat tervezetének megjelenése után ebben a félévben legfeljebb még a tanácsi munkacsoportos vita megnyitása várható, így e stratégiai jelentőségű dosszié továbbvitele a 2011. II. félévi lengyel soros elnökség feladata lesz.

S. L.

# Középtávú program a 18 éves Országos Baleset-megelőzési Bizottságtól

**Novemberben volt tizennyolc éve, hogy létrehozták az ORFK – Országos Baleset-megelőzési Bizottságot. A „nagykorúvá” vált ORFK-OBB középtávú programot készített, amely a 2011–2013-as évek preventív feladatait tartalmazza.**

Kevesen tudják, hogy az ORFK – Országos Baleset-megelőzési Bizottság (ORFK-OBB) létrehozása a rendszerváltáshoz kötődik. Az időszak jogszabályváltozásai a baleset-megelőzési tevékenységre is kihatottak. Az 1989. évi II. törvény hatályba lépésével az addig társadalmi szervezatként működő Országos Közlekedésbiztonsági Tanács (OKBT) működtetése, állami finanszírozása megoldhatatlan problémákba ütközött. Erre való tekintettel a kormány 1992-ben – méltatva és megköszönve az OKBT addigi sikeres tevékenységét – visszahívta a belügyminisztert és a közlekedési minisztert a szervezet elnöki és alelnöki tisztségéből, ezáltal az OKBT érdemi működése gyakorlatilag befejeződött. Az Országos Rendőr-főkapitányság – figyelemmel a 2002/1992. (HT. 2.) kormányhatározat előírásaira, mely szerint a balesetek megelőzésére szolgáló közlekedésbiztonsági tevékenységet a rendőrség közlekedési szolgálatának irányításával kell folytatni – a preventív feladatok állami végrehajtása céljából még abban az évben létrehozta az ORFK – Országos Baleset-megelőzési



Bizottságot. Ennek 2010. november 24-én volt tizennyolc esztendeje.

A hazai baleset-megelőzési tevékenység, a közlekedésbiztonsági prevenció tehát nem az ORFK-OBB-vel, sőt nem is az OKBT-vel kezdődött, a hagyományok a korábbi évtizedekre nyúlnak vissza. Az 1950–60-as években a baleset-megelőzés még nem öltött szervezett formát. Bár a megelőzést már akkor is az állami feladatok között nevesítették,

a prevenció „hőskorában” az érintett szaktárca (zömmel a belügyi és az oktatási minisztérium) többnyire önállóan dolgoztak. Akkoriban a koordináció szintje

még alacsony volt, a végrehajtás pedig jellemzően a rendőrség feladatát képezte. A baleset-megelőzés többnyire a gyermekek közlekedésre nevelésére és a felvilágosító propagandamunka végzésére terjedt ki. Az ötvenes években a közúti közlekedés szabályainak változásakor már alkalmazták a nagyméretű posztereket az új szabályok ismertetésére.

Jelentős változást hozott az 1972-es év, mert az OKBT megalakulását követően a baleset-megelőzés már szervezett keretek között, magas szinten folyt. Az OKBT kiadványai, népszerűvé vált rádió- és televízióműsorai, oktatófilmjei, továbbá az általa szervezett vetélkedők és tudományos rendezvények jól szolgálták az akkori idők közlekedésbiztonsági érdekeit.

Az OKBT fennállásának 19 éve alatt mindvégig közmegelegedésre működött, de a rendszerváltozással együtt

járó jogszabályi változások megpecsételték a sorsát. Az előző évtizedek preventív munkája ugyanakkor nem veszett el, az 1992 óta működő ORFK-OBB nemcsak folytatta, tovább is fejlesztette azt a munkát, mely eredménye a közúti balesetek és tragédiák számának csökkenésében mérhető.



## Az ORFK-OBB közéleti koncepciója



A hatékony munkavégzés megköveteli, hogy a preventív tevékenység ne ad hoc módon, hanem előre gondosan megtervezve folyjon, figyelembe véve a közúti közlekedésbiztonság aktuális folyamatait, a trendeket, a rendelkezésre álló lehetőségeket, valamint a közlekedők és a szakma elvárásait. A tapasztalatok azt mutatják, hogy a konkrét feladatok

meghatározására alapvetően a közéleti, mintegy három év időtartamra szóló programok a legalkalmasabbak. Ennek indoka, hogy három év alatt a közúti közlekedési környezetben, valamint a tevékenység végrehajtását biztosító feltételrendszerben jelentős mértékű változások általában nem történnek, a feladatok végrehajtásának folyamata nyomon követhető, a szükséges beavatkozások még időben meghozhatók. Mindezek a tulajdonságok a tervezhetőséget és a program végrehajthatóságát nagymértékben segítik.

Az előzőkre figyelemmel szükségessé vált, hogy az ORFK-OB B olyan koncepcióval rendelkezzen, amely a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram időtartamával megegyezően a 2011–2013-as évek baleset-megelőzési tevékenységére vonatkozik. Az új koncepció nemrég készült el, s a benne foglaltak alapját képezik a következő három év közlekedésbiztonsági preventív feladatainak. A koncepció első része a nemzetközi és a hazai közlekedésbiztonsági helyzet értékelését, a baleset-megelőzés történetének bemutatását, valamint az ORFK-OB B jellegének és szerepének ismertetését tartalmazza, a második részben pedig

## ORFK-OB B kiemelt feladatai (2011-2013)

- Meghatározó szerep a hazai közlekedésbiztonsági tevékenységben
- Kommunikációs kampányok
- Közlekedésre nevelő tevékenység
- Konferenciák és egyéb rendezvények
- Közlekedésbiztonsági projekteknél részvétel
- Technikai eszközök beszerzése
- Nemzetközi kapcsolattartás
- Részvétel a szabályozási háttér módosításában stb.

a főbb beavatkozási területek, feladatok és munkamódszerek találhatók.

Bevezetőként elmondható, hogy az ORFK-OB B tevékenysége sokrétű, a baleset-megelőzés csaknem valamennyi területére kiterjed. Munkájának központi eleme az a tájékoztató, felvilágosító és kommunikációs tevékenység, melyet a közlekedők valamennyi rétegére kiterjesztve, tervszerűen végez.

Az ORFK-OB B főbb intézkedései és kampányai alapvetően a legveszélyesebb közlekedési magatartások ellen, illetve a közúti közlekedés legvédtelenebb résztvevőinek védelmére irányulnak. Az ORFK-OB B baleset-megelőzési tevékenységének legfőbb célja, hogy 2011 és 2013 között tovább csökkenjen a személy sérüléssel járó közúti balesetek és a balesetekben életüket veszített személyek száma, fejlődjön a közlekedés résztvevőinek a biztonságos közlekedéshez nélkülözhetetlen ismeretszintje, illetve növekedjen a közlekedők önkéntes jogkövetési hajlandósága, s mindezek

által javuljon hazánk közlekedésbiztonsági helyzete. Az ORFK-OB B preventív tevékenysége ezáltal járulhat hozzá a hatályos hazai közlekedéspolitikai célkitűzések teljesítéséhez.

A közéleti koncepció meghatározza, hogy a baleset-megelőzési tevékenységet a következő három évben alapvetően a legveszélyesebb, s a közúti tragédiák létrejöttében meghatározó szerepet játszó jogsértésekre kell irányítani, melyek a következők: sebességtúllépés, ittas járművezetés és a biztonsági öv használatának elmulasztása. A fentiek mellett a védtelen közlekedők biztonsága indokolatlanul meghaladó figyelmet.

Az ORFK-OB B a jövőben a legnagyobb kockázatú

## Az ORFK-OB B állandó honlapja

szabályszegekkel kapcsolatos közúti ellenőrzéseket lehetőség szerint minden esetben preventív kampányokkal, sajtómegjelenésekkel tartja szükségesnek kiegészíteni, mert azok növelik az ellenőrzések hatásfokát, jobban tudatosítják a közlekedőkben a jogsértések veszélyességét. A kommunikáció közismerten a közlekedésbiztonság javítására irányuló baleset-megelőzési munka egyik fő tevékenységi formája, mely nagyszerű, és sok esetben még kiaknázatlan lehetőségeket hordoz magában. Napjainkban kizárólag a sokoldalú kommunikációs tevékenység jelentheti a megoldást; ez azt jelenti, hogy a hagyományos médiamegjelenések és sajtótájékoztatók mellett egyre nagyobb szerepet kell tulajdonítani az internetes megjelenéseknek, a bulvársajtónak, valamint az úgynevezett sokkoló jellegű kampányoknak.

A sokkoló kampányelemek a régebbi uniós tagállamokban alkalmazott prevenció rendkívül nagy hatásfokú eszköze. A sokkoló képanyagok a rideg valóságukban mutatják be (illetve enyhébb változatukban érzékeltetik) a jogsértő közlekedési magatartások várható következményeit. A sokkoló propaganda kifejezetten alkalmas arra, hogy szembesítse a szabálysértőket magatartásuk lehetséges következményeivel, tudatosítsa bennük az emberi élet és a testi épség rendkívül törekeny voltát, továbbá felrzza a közlekedőket abból a tévhitből, hogy „velem ez úgysem történhet meg”. Tekintettel arra, hogy a rövid, érzelmekre ható és csattanós történetekre a fiatalok kiemelten fogékonyak, ezek különösen alkalmasak a járművezetők legvesélyeztetettebb köre közlekedési magatartásának befolyásolására. A tapasztalatok alapján a sokkoló információk közlésére a rövid tévé- és internetes spotok a legmegfelelőbbek.



A következő években az ORFK-OB B törekedni fog arra, hogy meghatározott közlekedésbiztonsági elemeket és preventív információkat népszerű, nagy nézettségű tévéműsorokba, sorozatokba lehessen beilleszteni. A tapasztalatok szerint ennek a módszernek a hatékonysága igen magas, hiszen nézők millióihoz jutnak el az üzenetek. Figyelembe kell venni ugyanakkor, hogy az üzleti szféra elvén működő műsorba kerülést számos tényező megnehezíti, továbbá a baleset-megelőzési üzenetek ilyen műsorokban való közlésének egyedi jellemzői vannak, úgymint szövegkörnyezet, közlésmód stb.

Az ORFK-OB B eszköztárából az elkövetkezendő években sem hiányzik majd a közlekedésre nevelő tevékenység, továbbá az országos szintű, felmenő rendszerű közlekedésbiztonsági vetélkedők és közlekedésrendészeti szakmai versenyek szervezése.

A „Charta a józan közlekedésért”, valamint a „Charta a motorkerékpáros közlekedés biztonságáért” mozgalmak tovább folytatódnak, s amennyiben a feltételek biztosítva lesznek, a közúti közlekedést érintő, időközben hatályba lépő jelentősebb jogszabályi változtatások megismertetését információs kampányok segítik. Az ORFK-OB B 2011–13 között is közre kíván működni a hazai és nemzetközi közlekedésbiztonsági projekteknél, tevékenységét kutatások, mélyelemzések és egyéb tudományos munkálatok kezdeményezésére és végrehajtására, valamint jogszabály-módosítási javaslatok megfogalmazására is kiterjeszti. A remények szerint az ORFK-OB B a középtávú koncepcióban meghatározott feladatok végrehajtásával eredményesen járul hozzá ahhoz, hogy a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2011–2013 célkitűzései teljesüljenek.

G. I.

## Az ORFK-OB B kezdeményezései



# Magyarország közúti közlekedésbiztonsági helyzetének alakulása

**A Központi Statisztikai Hivatal 2011. február második felében jelentette meg azt a gyorstájékoztatót, mely Magyarország közúti közlekedésbiztonsági helyzetének 2010. évi statisztikai adatait tartalmazza.**

A végleges, ellenőrzött adatok egyértelműen jelzik, hogy 2010. kedvező esztendő volt a hazai közúti közlekedésbiztonság alakulása szempontjából. A személy sérüléssel közúti balesetek alakulásának legfőbb és legmeghatározóbb területeit érintő adatok kedvező tendenciát mutatnak, a halálos balesetektől kezdve egészen az ittas vezetések alakulásáig.

Az elért eredmények értékét növeli, hogy a 2010. évi baleseti adatok összehasonlítása annak a 2009. évnél az adataival történt, melyet tavaly még az elmúlt négy évtized legsikeresebb esztendejének tekinthetünk.

A rendelkezésre álló adatok alapján 2010-ben összesen 16 307 személy sérüléssel közúti baleset történt, 8,7 %-kal kevesebb, mint 2009-ben (akkor 17 864 balesetet regisztráltak).

A kedvező tendencia a halálos, a súlyos és a könnyű sérüléssel közlekedési balesetek számában egyaránt kimutatható.

Legnagyobb mértékben, 13,7 %-kal a halálos kimenetelű balesetek száma csökkent (752-ről 649-re), a súlyos sérüléssel közlekedési balesetek számában 11,6 %-os (5 583-ról 4 940-re), míg a könnyű sérülésekében 7,1 %-os csökkenés mutatható ki (11 529-ről 10 718-ra).

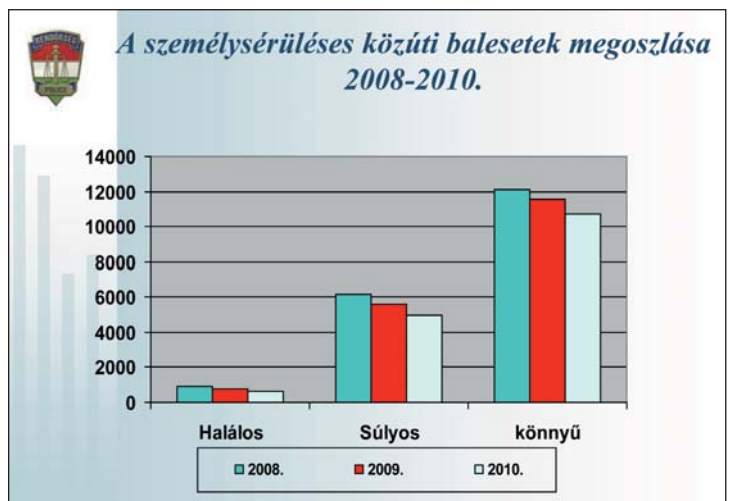
A különböző kimenetelű közúti balesetek 2008-2010. évek közötti alakulását szemléltető diagramon az elmúlt három év folyamatosan csökkenő tendenciája jól nyomon követhető.

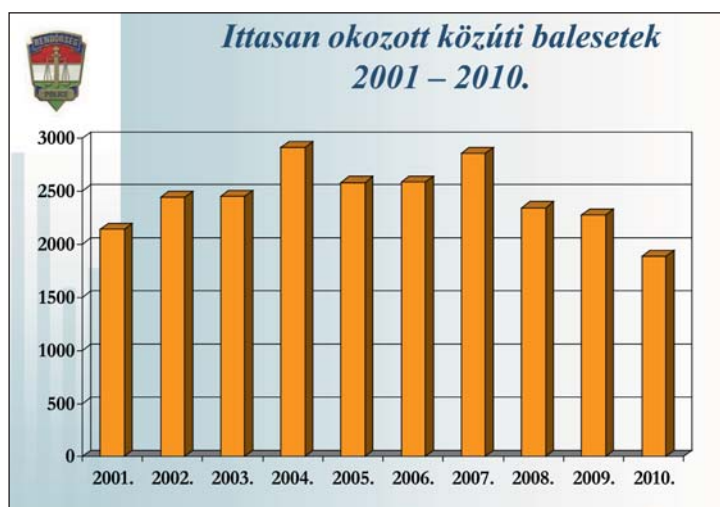
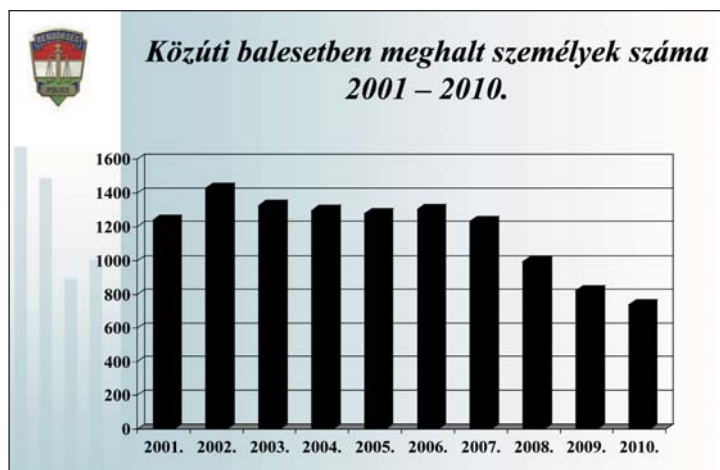
Az elmúlt év legnagyobb közlekedésbiztonsági eredménye vitathatatlanul a halálos áldozatok számában mérhető, hiszen tavaly 83 fővel kevesebben veszítették életüket közútjainkon 2009-hez képest. A 2009. évi 822 főről az elmúlt évben 739 főre sikerült leszorítani a közúti balesetben meghalt személyek számát, s ez jelentős eredménynek, 10,1 %-os csökkenésnek felel meg.

A következő képen a 2010. évi helyzet mellett az is jól látható, hogy a közúti áldozatok száma 2006. óta folyamatosan csökken.

A súlyos sérültek száma 2010-ben 773 fővel (6 444-ről 5 671-re), a könnyűen sérültek száma pedig 1 590 fővel csökkent (16 830-ról 15 240-ra), összehasonlítva a 2009-es adatokkal.

Egyértelműen pozitív kép rajzolódik ki az ittas járművezetés alakulásában is. A 2009. évi 2.274 fővel szemben 2010-ben 17,2 %-kal kevesebb, azaz összesen 1 883 személy okozott ittas állapotban személy sérüléssel közúti balesetet.





Ennek megfelelően az ittas baleseteknek az összes személysérüléses közlekedési baleseten belüli aránya is kedvezően alakult (12,7 %-ról 11,5 %-ra esett vissza).

Az ittasan okozott balesetek száma valamennyi régióban csökkent, a legnagyobb mértékben, 24,6 %-kal az Észak-Alföld régió területén (Hajdú-Bihar, Szabolcs-Szatmár-Bereg és Jász-Nagykun-Szolnok megyékben).

Az ittasan okozott közúti balesetek csaknem fele, 47,6 %-a a személygépkocsi vezetőkhöz köthető (897 eset), ugyanakkor e területen kimagaslóan magas a kerékpárosok aránya. Elfogadhatatlan, hogy 2011-ben 480 balesetet, azaz az ittasan okozott baleseteknek gyakorlatilag az egynegyedét (25,5 %-át) a kerékpárosok okozták.

Az előző ábrán jól látható, hogy az ezredfordulót követően az ittasan okozott személysérüléses közúti balesetek száma eleinte egy fölfelé ívelő, majd egyértelműen lefelé ereszkedő görbe mentén halad. A szeszitaltól befolyásolt állapotban közlekedők által okozott balesetek száma 2009-re hozzávetőlegesen a 2001. évi szintre esett vissza, majd tavaly jelentős csökkenés történt.

Az eredmények ellenére hazánkban átlagosan számítva még mindig minden 9. személysérüléses közúti balesetet ittas személy okoz, mely jelentősen meghaladja az ittas vezetőknek a közutakon betöltött, 1 % körülire becsült arányát.

A hazai gyorsforgalmi úthálózat az elmúlt évben is bővült (M6 autópálya új szakaszainak átadása). A gyorsforgalmi utakon 2010-ben 6 %-kal több személysérüléses közúti balesetben 11 %-kal több személy sérült meg 2009-hez képest. Az autópálya hosszához mért fajlagos mutatók szerint az M1-es autópályán történt a legtöbb közúti baleset, a 100 km-re jutó 62 balesettel.

Gyorsforgalmi utakon összesen 46 fő vesztette életét baleset

következtében, ez az összes közúti áldozat 6,2 %-a. A gyorsforgalmi utak jellegzetességét jól érzékelteti, hogy az összesen 788 megsérült és meghalt személy 38,5 %-a, azaz 303 fő külföldi állampolgár volt.

A közlekedési balesetek főbb okai az elmúlt évekhez képest nem változtak. Az összesen regisztrált 16 307 baleset okai között első helyen emelhető ki a gyorshajítás (4 416 eset, azaz 27,1 %), másodikként az elsőbbségi jog meg nem adása (4 047 eset, 24,8 %), harmadikként pedig a kanyarodás szabályainak meg nem tartása (3 662 eset, az összes 22,5 %-a).

Az előzetes adatok alapján a személysérüléses közúti balesetek 61,6 %-át személygépkocsi vezetők, 9,6 %-át tehergépjármű vezetők, 1,2 %-át pedig autóbussz vezetők okozták. A motorkerékpárosoknak 3,5 %-os, a segédmotor-kerékpárosoknak pedig 4,8 %-os a részarányuk a balesetek okozásában.

A forgalomban betöltött arányukhoz mérten kifejezetten magas a kerékpárosok aránya a balesetet okozók körében (11,2 %), míg a gyalogosok a közúti balesetek 6,2 %-át idézték elő.

### A 2010. évi adatok összehasonlítása a közlekedéspolitikai célkitűzésekkel

A közlekedésbiztonsági helyzetértékelés akkor teljes, amennyiben a legfőbb statisztikai mutatók adatait összehasonlítjuk az aktuális közlekedéspolitikai célkitűzésekkel.

Lapunkban már számos alkalommal beszámoltunk arról, hogy az Európai Unió közlekedésbiztonsági célkitűzéseit tartalmazó „Fehér Könyv” azt a célt fogalmazta meg, hogy 2001. és 2010. között 50 %-kal csökkenjen a közúti balesetekben meghalt személyek száma.

Hazánk azonban a közösségi program által ajánlottaktól eltérő, attól enyhébb célok elérését határozta el, még az EU csatlakozásunk előtti évben.

Magyarország hatályos közlekedéspolitikai programja (címe: „A „Magyar Közlekedéspolitika 2003-2015”) a közlekedésbiztonság területén két mennyiségi célkitűzést is tartalmaz.

A fő cél a közúti balesetben meghalt személyek számának 2010-ig történő legalább 30 %-os, valamint 2015-ig történő legalább 50 %-os csökkentése. További célként a program a személysérüléses közúti balesetek számában azonos – tehát 2010-ig 30 %-os, 2015-ig pedig 50 %-os – csökkenési értékeket fogalmaz meg, azzal a kitételrel, hogy itt mellőzi a „legalább” kifejezés használatát.

Amennyiben a 2010. évi adatokat a 2001. év – azaz a közlekedéspolitikai koncepció bázisévének - adataival hasonlítjuk össze, akkor megállapítható, hogy:

- a személy sérüléses közúti balesetek száma 11,9 %-kal csökkent (18 505-ről 16 307-re),
- a balesetekben meghalt személyek száma 40,4 %-kal csökkent (1 239-ről 739-re).

Az előzőek alapján kijelenthető, hogy a hazai közlekedéspolitikai koncepciónak a közúti áldozatok számára vonatkozó célkitűzése 2010. végére – azaz időarányosan – teljesült.

A kilenc év alatti 1 239 főről 739 főre történő, kerekén 500 fős áldozatszám csökkenés olyan kiemelkedő eredmény, melyre öt évvel ezelőtt talán még a legoptimistább szakemberek sem gondoltak.

Az elért sikerek mögött összetett folyamat áll. A több évig tartó célirányos beavatkozások sorából – az ellenőrzések és a prevenció mellett - mindenképpen ki kell emelni a szabályozási háttér jelentős módosítását, első sorban az objektív felelősség hazai bevezetését.

Az elért eredményeket azonban helytelen lenne eltúlozni, hiszen a közúti közlekedésbiztonság előző évtizedben tapasztalható kedvező trendje nem csak hazánkban, hanem az Európai Unió egészében is kimutatható, sőt számos tagállam a hazainál jóval nagyobb eredményt ért el.

Az objektív helyzetértékeléshez az is hozzátartozik, hogy az elmúlt hetekben nyilvánosságra került adatok alapján az elmúlt évben összességében csökkentek a közúti áru- és személyszállítás teljesítményei, visszaesett az újonnan értékesített és forgalomba helyezett gépjárművek száma, valamint kevesebb üzemanyagot tankoltak a magyar autósok.

### További intézkedések szükségessége

A 2010. évi adatok alapvetően kedvező folyamatról, a személy sérüléses közúti balesetek, valamint a balesetekben meghalt személyek számának további csökkenéséről számolnak be. Az adatok ugyanakkor egyértelműen jelzik azokat a területeket, ahol a további javulás érdekében beavatkozásokra van szükség.

Megállapítható, hogy a sebességtúllépés továbbra is a közúti balesetek és a tragédiák első számú oka, hiszen az elmúlt évben a személy sérüléses közúti balesetek 27 %-ának a hátterében még mindig az abszolút, ill. a relatív gyorsajtás állt. Ez az arány a tragédiák vonatkozásában még magasabb.

Ez teszi szükségessé, hogy a rendőrség a közúti ellenőrzések során a gyorsajtások visszaszorítását továbbra is kiemelten kezelje, továbbá megfelelő fejlesztéseket hajtson végre a sebességmérő eszközei vonatkozásában. A médiában is bejelentett terveknek megfelelően a rendőrség a közeljövőben 200 db sebességmérő készülék beszerzését tervezi.

Az ittasan okozott közúti balesetek száma évek óta csökkenő tendenciát mutat, ugyanakkor ezeknek a baleseteknek az összes személy sérüléses közúti baleseten belüli aránya még mindig meghaladja a 11 %-ot.

A járművet szeszestől befolyásolt állapotban vezetők, továbbá az ittas gyalogosok potenciális veszélyt jelentenek a többi közlekedő részére, ezért az ittas járművezetés visszaszorítása társadalmi érdek.

Ez az alapja annak, hogy a rendőrség - számos EU tagállam gyakorlatával megegyezően - a leállítási jellegű közúti ellenőrzései során általános jelleggel alkalmazza a légalkohol mérést, továbbá 2011-ben 400 db elektromos kézi légalkoholmérő készülék beszerzését tervezi. A beszerzések egyébként a júniusban végleg kivonásra kerülő Spiratest típusú régi „csöves” szondák felváltására is szolgálnak.

A kerékpáros közlekedés kérdésköre ugyancsak a kiemelten kezelt feladatok közé tartozik.

Ennek oka, hogy a közúti közlekedés legvédtelenebb képviselői közé tartozó kerékpárosok részaránya különösen magas a balesetek okozásában (2010-ben 11 %), jelentősen meghaladva a kerékpárosoknak a közúti forgalmon belüli tényleges arányát.

Riasztó továbbá, hogy a személygépkocsi vezetőket követően a kerékpárosok okozzák a legtöbb balesetet, többet, mint az autóbussz és a tehergépkocsi vezetők összesen!

Ezért 2011-ben több alkalommal is a kerékpárosok fokozott céllenőrzésére kerül sor. Az ellenőrzések a közúti szabályok megtartása mellett a járművek kötelező felszerelési tárgyai meglétére, valamint – a jogszabály által meghatározott esetekben - a láthatósági mellény használatára is kiterjednek.

A kerékpárosok alkoholszondás ellenőrzésekre is rendszeresen számíthatnak, hiszen az ittas vezetés a kerékpárosok által okozott személy sérüléses közúti balesetek legalább 25 %-ában kimutatható.

Gégény István



# Gondolatok a sebesség-ellenőrzésről

*Az első sebességmérő készülék szabadalmát 1905-ben az Egyesült Államokban jegyezték be, de a korszerű berendezések megjelenésére egészen 1958-ig kellett várni. Az 1960-as években a sebességmérők rohamos technikai fejlődésnek indultak, s napjainkban a sebességellenőrzések a legfontosabb közlekedésrendészeti intézkedések közé tartoznak.*

A következő évtized feladatait tartalmazó, az Európai Bizottság által 2010 júliusában elfogadott uniós program hangsúlyozza, hogy a közlekedésbiztonsági politika hatékonysága nagyban múlik az ellenőrzések gyakoriságán, a biztonsági előírások betartatásán. A közúti ellenőrzések az Európai Unió más tagállamaihoz hasonlóan hazánkban is kulcsfontosságúak a halálesetek és a személyi sérülések számának visszaszorítása, a balesetek megelőzése szempontjából. Az elkövetkezendő évek egyik legfontosabb közlekedésbiztonsági feladata a közúti ellenőrzések fokozása és hatékonyságának növelése. Ez az alapelv tükröződik a 2011–2013-as évek feladatait tartalmazó, a nemzeti fejlesztési miniszter és a belügyminiszter által elfogadott Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogramból is.

A közúti ellenőrzések egyik legfőbb jellemzője, hogy a korlátozott lehetőségekre tekintettel az ellenőrző hatóságok alapvetően a legnagyobb kockázatú, a tragédiák létrejöttében leginkább szerepet játszó szabályszegések visszaszorítására koncentrálnak, s egyre nagyobb mértékben alkalmazzák az emberi jelenlétet nem igénylő automatikus eszközöket.

## Miért éppen sebesség-ellenőrzés?

Sokan teszik fel a kérdést, hogy a rendőrség miért a gyorsajtás visszaszorítását tartja elsődleges feladatának a közlekedésbiztonság javítása érdekében. A válasz nagyon egyszerű: a gyorsajtás Európa-szerte, így hazánkban is a közutak legveszedelmesebb gyilkosa. Sokéves tapasztalatok alapján a személysérüléssel járó közlekedési balesetek 25–30%-a, a halálos baleseteknek pedig 35–40%-a gyorsajtásra vezethető vissza. Az adatok egyértelműen indokolják, hogy a sebesség-ellenőrzéseket kiemelten kell kezelni, hiszen a gyorsajtás visszaszorítása nélkül gyakorlatilag a közlekedéspolitikai célkitűzések sem teljesíthetők.



Lézeres sebességmérés az Egyesült Királyságban

A sebességtűllépés sajnálatos módon egyike a társadalom tagjai által leginkább elfogadott közlekedési szabálysértéseknek, amit a szabályszegés gyakorisága is jelez. A járművezetők jelentős része egyáltalán nincs tisztában azzal, hogy a gyorsajtás milyen valós következmények, megdöbbentő tragédiák okozója lehet.

## Automatikus vagy fix kamerák?

A gyorsajtások visszaszorítása érdekében az európai rendőrségek az emberi jelenlétet nem igénylő automatikus sebességmérő eszközöket és a mobil (radar-, lézer- vagy más elven működő) berendezéseket egyaránt alkalmazzák, hiszen ezek kiegészítik egymást. Ezt az elvet vallja a hazai közlekedésrendészet is.



Automatikus sebességmérő Németországban





Hagyományos mobil sebességmérés Magyarországon

Az automatikus sebességmérők nagy előnye, hogy hatékonyabban, gazdaságosabban, biztonságosabban, a nap 24 órájában folyamatosan üzemeltethetők, ugyanakkor fix helyzetük miatt a közúti forgalomnak csak a töredékét képesek ellenőrzés alá vonni. Az automatikus eszközökkel nem felügyelt útszakaszokon, azaz a hazai közúthálózat túlnyomó részén mindenképpen mobil sebességmérőkre van szükség. A mobil eszközök alkalmazása nagyfokú rugalmasságot, tetszőleges helyváltoztatást tesz lehetővé, továbbá – a biztonsági feltételek megléte esetén – megteremti a lehetőségét a hagyományos, leállítási jellegű ellenőrzéseknek.

A leállítási ellenőrzések mellőzése már csak azért sem képzelhető el, mert közismerten ez a legnagyobb preventív hatású közlekedésrendészeti intézkedés. A leállítás során a közlekedési szabály megszegője közvetlenül az általa elkövetett jogsértés után, gyakorlatilag még a helyszínen vagy annak közelében szembesül magatartása következményével, s a felelősségre vonás elől sem menekülhet meg.

### Nyílt vagy rejtett ellenőrzés?

A rendőrséget az elmúlt években több média- és egyéb támadás érte amiatt, hogy nem jelzi minden esetben, ha az utak mentén sebesség-ellenőrző tevékenységet végez. Ezzel kapcsolatban két észrevétel is tehető. Egyrészt ilyen kifogással általában azok élnek, akik rendszeresen – nemritkán jelentős mértékben – túllépik a megengedett sebességet, ezáltal súlyosan veszélyeztetik a közlekedés résztvevőinek biztonságát, s tartanak az esetleges szankciótól. Aki betartja a sebességhatárokat, aligha tesz ilyen észrevételt. A másik megjegyzés, hogy a nemzetközi tapasztalatok alapján az EU-tagállamok többségében hazánkhoz hasonlóan egyaránt alkalmaznak a nyílt és a rejtett sebesség ellenőrzéseket.

Általánosságban elmondható, hogy az automatikus, fix elhelyezésű sebességmérőket a tagállamok többségében táblával jelzik, sőt elhelyezésükről az interneten is lehet információt szerezni. Tudnivaló az is, hogy egyes gps készülékek ma már automatikusan jelzik a sebességmérő automatákhoz való közeledést. A fix kamerák elhelyezkedését egyébként Magyarországon is táblák jelzik az M1-es autópályán és az M0-ás autópályán. A mobil sebességmérő eszközök vonatkozásában ugyanakkor a rejtett ellenőrzési módszer Európa-szerte bevált és alkalmazott gyakorlatnak számít. Ennek alapvető oka, hogy a gyorsforgalmi útszakaszok visszaszorítása mindenhol prioritást élvez a

közlekedésbiztonsági intézkedések sorában, aminek érdekében meg kell tenni a szükséges intézkedéseket.

A fejlett közlekedési kultúrával, kontinensünk legbiztonságosabb úthálózatával rendelkező országokban korántsem számít különös gondolatnak, hogy a megengedett sebességértékeket mindenhol és mindenkor meg kell tartani, nemcsak ott, ahol ellenőrzik. Természetesen nincs ez másként a hatályos magyar szabályozásban sem.

### Rejtett kamerák Európában

A rejtett sebességellenőrzések Európa számos országában elfogadott gyakorlatnak számítanak, bár az eszközök és a módszerek eltérhetnek. Az Egyesült Királyságban esetenként közúti jelzőtábla mögé helyezik a sebességmérő készüléket, Németországban szemetes kukához hasonló tárgyak



Automatikus sebesség-ellenőrzés előjelzése az M1-es autópályán



Rejtett sebességmérő készülék kukában

szolgálnak a készülék fedezékéül. Norvégiában az erdő fái közül is mérik a gyorshajtókat, Svájcban pedig a sebességmérő készülékek sajt festésű dobozokban, utak mentén elhelyezett jelzőbójákban vagy éppen közúti alagutakban is elhelyezhetők.

A civil jellegű rendőri személygépkocsikban és motorkerékpárokban elhelyezett miniatűr kamerákat az Európai Unió számos tagállamában nagy eredményességgel alkalmazzák. A többi jármű sorában haladó civil megjelenésű, de mérőeszközzel és kamerával szerelt személygépkocsi vagy motorkerékpár rendőri jellege gyakorlatilag észrevehetetlen a többi közlekedő számára. A jármű rendőri mivolta már csak a szabályszegés (gyorshajítás, sorozatos sávváltás stb.) észlelését és



Rejtett kamerával szerelt „civil” rendőrségi motorkerékpár Ausztriában

rögzítését követően, a leállítás vagy a gyorsforgalmi útról kivezetés kezdeményezésekor válik nyilvánvalóvá. A megoldás rendkívül hatékony, több tagállam – egyebek mellett Németország, Ausztria, Finnország – közlekedési szabályai még azt is lehetővé teszik, hogy a sebességmérő eszközzel felszerelt rendőrségi járművek a követő típusú sebességmérés során a megkülönböztető jelzés használata nélkül túllépjék a megengedett sebességhatárokat – azzal a kitételrel, hogy ez nem járhat a többi közlekedő biztonságának veszélyeztetésével.

### Hogyan tovább?

Az uniós és a hazai baleseti statisztikai adatok egyértelműen mutatják, hogy a sebességtúllépés továbbra is a közúti balesetek és a tragédiák első számú oka. Magyarországon 2010-ben a személysérüléssel járó közúti balesetek 27%-ának háttérben a sebesség abszolút vagy relatív túllépése állt, s ez az arány a halálozások vonatkozásában még magasabb. A gyorshajítás nemcsak a legveszélyesebb, hanem az egyik leggyakoribb szabályszegés is. A felmérések szerint a magyarországi városokban átlagosan számítva meghaladja az ötven százalékot azoknak a járművezetőknek az aránya, akik haladásuk során túllépik a megengedett legnagyobb sebességet.

A szabályszegés kiemelt kockázata és gyakori előfordulása az oka annak, hogy az elkövetkezendő évek közlekedésbiztonsági intézkedéseinek sorában az egyik „top” feladat továbbra is a sebesség-ellenőrzések végrehajtása lesz – ezt nevesíti a hatályos Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2011–2013 –, így a sebességmérő eszközök terén további fejlesztések várhatók. E tekintetben is van még pótolnivaló, hiszen napjainkban a közel azonos területtel, lakossággal és úthálózattal rendelkező Ausztriában mintegy 15-ször annyi sebességmérő készülék felügyeli az utak forgalmát, mint Magyarországon.



Sebességmérés erdőből Norvégiában

G. I.

Megnevetetés vagy elrettentés?

# A közlekedésbiztonsági kampányok pszichológiájáról

***A közlekedésbiztonság javítását célzó általános stratégia számos, egymást kiegészítő intézkedési rendszerből épül fel. Ezek együttesében nagyon fontos helyet foglal el a megelőzés, a felelős gépjárművezetői magatartás népszerűsítése és ezek által a közlekedési balesetek valószínűségének mérséklése.***

A prevenció egyik alapvető eszköze a médiakampány, azaz megfelelő üzenetek közvetítése különféle csatornákon keresztül, elsősorban a vizuális kultúra felületein: televízióban, óriásplakátokon, interneten stb. A megfelelő nyilvánosság, a minél szélesebb közönség elérése azonban önmagában még nem garantálja a kampány sikerességét. A hatékonyságnak megvannak a pszichológiai feltételei, ezek felderítésére állította össze vonatkozó tanulmányát a holland SWOV (Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid – Közlekedésbiztonsági Kutatási Alapítvány), amely szervezet a közlekedésbiztonság javítását szolgáló tudományos kutatásokat folytat függetlenül. Jelen cikket a 2009-ben kiadott „Félelemalapú információs kampányok” című tanulmány alapján állítottuk össze.

## **Elrettentés – a közlekedésbiztonsági kampányok gyakori alapeleme**

A közlekedésbiztonság javítását célzó kampányok egyik leggyakrabban alkalmazott alaptípusa az elrettentésre, a negatív viselkedési példák és azok tragikus következményeinek bemutatására épül. Ennek az elrettentő jellegű információátadásnak a lényege, hogy a félelem érzetere építve szembesíti a célközönséget a kockázatos gépjárművezetői magatartás lehetséges következményeivel. Az üzenet konfrontáló jellege figyelemfelkeltő, ily módon tartja fenn a befogadó érdeklődését. A félelem arra ösztönzi az embereket, hogy változtassanak a magaviseletükön. Ám ahhoz képest, hogy a gyakorlatban milyen gyakran kerül sor ennek az információs alaptípusnak az alkalmazására, az elért hatás szempontjából nem feltétlenül ez a biztonságosabb alternatíva.

A félelmet általában úgy ítélik, hogy erős ösztönző hatást bír kifejtetni az emberi viselkedésre. Nemzetközi kutatások támasztják alá azt a tényt, hogy a félelem pozitív hatásokat érhet el a hozzáállás tekintetében, feltéve, hogy a félelemérzet megteremtése mellett világos üzenet formájában tolmácsolják, hogy egy adott helyzet milyen kockázatokat rejt, illetve ezek elkerülésére milyen megvalósítható és meggyőző erejű viselkedési alternatívák léteznek.

Az elrettentő üzenetek erőteljes és az esetek többségében sokkoló formában szembesítik a közönséget a kockázatos viselkedés negatív következményeivel, és egyúttal megmutatják, hogyan lehet a nemkívánatos magaviseleten változtatni. E kampányelemek gyakran fájdalmas képsorokkal ötvözik a személyes jelleggel megfogalmazott üzenetet, továbbá a negatív körülmények elkerülését elősegítő, egyértelmű és megvalósítható javaslatokat is közléstesznek. A nemzetközi szóhasználatban az elrettentő üzeneteket soktaktikának és érzelmi alapon ható kampánynak is nevezik. Lényegük, hogy meggyőző erejük, a félelem vagy aggodalom érzésének ösztönző erejével készítetik arra az embereket, hogy jegyezzék meg az üzenetet és fogadják meg a javaslatokat.

Az elrettentő üzeneteket előszeretettel használják figyelemfelkeltésre az olyan témákban, mint a közlekedésbiztonság, a dohányzás, a biztonságos szex stb. Az „izgalmas” képsorok kíváncsivá teszik az embereket. A félelemre alapuló képsor megragadja a nézők figyelmét, ezáltal teljesíti a sikeres információátadás egyik követelményét. Akik először látnak egy elrettentő tévészpottot, úgymond érzelmileg érintetté válnak, akár ha részesei volnának a kockázatos vezetéről és annak tragikus következményeiről szóló történetnek.

Vannak olyan célcsoportok, melyek figyelmét majdhogynem egyedül a félelemre alapozott üzenetekkel lehet megragadni, mert egyébként alig tanúsítanak érdeklődést a téma iránt. Az Egyesült Államokban és Ausztráliában például az olyan fiatalokat, akik ellen ittas vezetés miatt indítottak eljárást, alternatív jellegű büntetőprogramokban való részvételre kötelezik; az ilyen programok keretében például el kell menniük egy halottasházba, hogy ittas vezetés okozta közlekedési balesetekben elhunyt emberek testét megnézzék.

Bizonyos kutatások azonban rámutattak arra, hogy az elrettentő üzenetek meggyőző ereje nem minden esetben érvényesül, sőt hatásuk akár – szándékolatlanul – negatívvá válhat azáltal, hogy a közönség bizonyos része elutasítja, lekicsinyli vagy egyenesen nevetség tárgyává teszi az üzenetet.

Léteznek más módok a közlekedésbiztonság népszerűsítésére, amelyek egészen eltérő elven működnek. Elterjedésük érdekes földrajzi szórást mutat, például az ausztrál, új-zélandi, angol közlekedésbiztonsági tévésorozat gyakran közlekedési baleseteket, ütközéseket, sérüléseket és vért mutatnak, illetve az ezekkel járó fájdalmat és bánatot, melyet a balesetek áldozatainak hozzátartozói élnek át. Más elrettentő szpotok csak sejtetik, milyen könnyen bekövetkezhet a baleset – anélkül hogy vizuálisan megjelenítenék. Ezzel szemben a holland televízióban inkább a humorra helyezik a hangsúlyt. Egyes kutatók szerint a pozitív érzelmeken keresztül közvetített üzenetek legalább annyira hatékonyak lehetnek. Egy friss kutatás arra mutatott rá, hogy a férfiak és a fiatalok körében eleve kevésbé hatékonyak az elrettentő jellegű közlekedésbiztonsági üzenetek az olyan pozitív érzésekre alapozott tájékoztatókhoz képest, amelyekben a humor központi elem, és amelyek pozitív viselkedési mintákat mutatnak be. Más kutatások arra világítanak rá, hogy ezek a különbségek, amelyek a kommunikáció formájában rejlenek, a kulturális eltérésekben gyökereznek. Hollandia mellett például Kanadában is az enyhébb megfogalmazást részesítik előnyben. Az elrettentő jellegű üzenetek és a kommunikáció más formái között nem húzódik mindig éles határ, hiszen előfordulhat, hogy nem kerül sor a tragikus következmények vizuális megjelenítésére, a végkifejletre tett finom utalások mégis félelmet és rossz érzést keltenek.

## Az elrettentő üzenetek működési elve

Számos tudományos vélemény született már arról, hogy vajon milyen alapon működnek az elrettentő üzenetek. Abban egyetértenek a kutatók, hogy az ilyen üzenetek két, egymással ellentétes mechanizmust indítanak el. Egyfelől a félelem érzetének csökkentése érdekében beindulhat egy olyan pszichológiai védelmi mechanizmus, amely az üzenettel szemben ellenállást vált ki a befogadóban. Az efféle védelmi mechanizmus többféle formát ölthet, például tagadást („ez nem igaz”), nevetségessé tétel („micsoda abszurditás”), semlegesítés („velem nem történhet meg”) vagy lekicsinylés („nagyon fel van nagytva”). Ez a mechanizmus azt eredményezi, hogy a félelemérzet eltűnik, az üzenetet nem veszik komolyan. Természetesen létezik a másik eset is, amikor a félelem arra ösztönzi az embert, hogy befogadja az üzenetet, és a javaslatokat átültesse a gyakorlatba. Mindkét esetben a félelem a motiváló erő, ám ez a motiváció az üzenet befogadását illetően pozitív és negatív színezetet is ölthet.

Bizonyos elméletek szerint az enyhe mértékű félelemérzet hatékony lehet abban az esetben, ha az üzenet és a javasolt viselkedési minta helyénvaló, közérthető, megvalósítható és meggyőző erejű. Ezen elméletek azt hangsúlyozzák, hogy az érzelmi behatás csupán kapocsként játszik szerepet egy nagyobb, átfogó üzenetben, és nem a legfontosabb összetevő. Azonban ha a komponensek közül az egyik gyengén működik,



## Sokkoló film a biztonsági övről

a félelemkeltés valószínűleg inkább ellentétes hatást fog kiváltani, például a fentebb ismertetett pszichológiai védelmi mechanizmus miatt.

Holland kutatók szerint más összetevőkhöz képest a félelemérzet szerepe kevésbé fontos az összhatásban. A Maastrichti Egyetem szakemberei azt az álláspontot képviselik, hogy végső soron nem a félelemkeltés határfoka határozza meg a viselkedésre gyakorolt hatást, hanem, hogy maga a viselkedési javaslat mennyire gyakorlatias és hatékony. Az Utrechti Egyetem kutatói is azon az állásponton vannak, hogy nem a félelemérzet mértéke határozza meg az üzenet hatékonyságát. Ugyanakkor azt is állítják, hogy még csak nem is a viselkedési javaslat kivitelezhetősége vagy hatékonysága játssza a kulcsszerepet, hanem az, hogy a befogadó személyesen mennyire érzi sebezhetőnek magát az adott kockázattal szemben. Ha nem érzi úgy, hogy az a bizonyos kockázat veszélyt jelent az épségére, akkor a súlyos következményekre és a javasolt lépésekre vonatkozó információ nem lesz befolyással a viselkedésére.

## Az elrettentő üzenetek hatékonyságáról

A félelem hatásairól szóló legalaposabb kutatás az amerikai Witte–Allen kutatópáros munkája (2000); 98 tanulmány összevetéséből készítették elemzést olyan témákat érintve, mint a dohányzás, az ittas vezetés és a biztonságos szex. Az eredmények alátámasztják azt a hipotézist, hogy a kockázatos viselkedés csökkentésében azok az üzenetek a leghatékonyabbak, amelyek egyszerre keltenek erős félelemérzetet, és adnak közre megvalósítható javaslatokat. A legnagyobb ellenállást azok az üzenetek váltották ki, amelyekben jelentős szerepet kapott a félelemérzet, de a javaslatok nem tűntek eléggé kivitelezhetőnek vagy hatékonyak.

A közlekedésbiztonság kapcsán az elrettentő jellegű kampányok pozitív és negatív eredménnyel is zárultak, különösen az ausztrál és új-zélandi kutatók bizonyították, hogy eredményesek lehetnek. Feltételezhetően ezek a kampányok a közúti balesetek számának csökkenésében is

szerepet játszottak. Az ausztrál kutatók 5-7%-ra becsülik az elrettentő közlekedésbiztonsági üzenetek szerepét a közúti balesetek számában bekövetkezett csökkenésben. Egy új-zélandi felmérés pedig azt mutatta, hogy az a kampány, amelynek keretében közúti balesetekről készült sokkoló fotókat mutattak diákoknak, hatékonyan befolyásolta a résztvevők hozzáállását az ittas vezetéshez, és a kampány hatására sokan már kevésbé hajlottak arra, hogy ittasan üljenek a volán mögé. Meg kell azonban jegyezni, hogy az ausztrál és új-zélandi médiakampányok mindig is erős forgalom-ellenőrzéssel párosultak, és a kampány pozitív eredményeit nem lehet elválasztani az ellenőrzés tényétől. A hatóságok támogatása nélkül az elrettentő üzenetek vélhetően kevésbé lettek volna hatékonyak. Mivel ezek a hatások az ausztrál és új-zélandi kulturális kontextusban jellemzőek, nem lehet egyértelműen kijelenteni, hogy az általuk alkalmazott módszerek más kultúrákban ugyanahhoz az eredményhez vezetnének.

### Az elrettentő üzenetek lehetséges negatív hatásai

Az elrettentő jellegű üzenetek kapcsán akaratlanul előfordulhat, hogy az elért közlekedésbiztonsági hatás kedvezőtlen lesz. Például egy amerikai kampányt követően a diákok éppen, hogy pozitívabban viszonyultak az ittas vezetéshez. Egy másik esetben fiatal férfiak gyorsabban vezettek szimulátorban egy ijesztő közlekedésbiztonsági film megtekintése után, mint azok, akik semleges filmet láttak. Ez a hatás főleg azon fiatal férfiak körében volt erős, akik önbecsülése egyébként a jó és biztonságos vezetésből is táplálkozott.

Egy holland tanulmány szintén arra világított rá, hogy egy közlekedési baleset konfrontáló képeit megjelenítő tévésztot éppen a szándékolttal ellentétes hatást ért el. Miután látták a szpotot, sok férfi gépjárművezető úgy ítélte, hogy a gyorsajtás kevésbé veszélyes; kevesebb hajlandóságot mutattak a sebességhatárok betartására, sőt kétségbe vonták az üzenetet,

miszerint a gyorsajtás veszélyes, és a javasolt viselkedésmódot is: „Ne vezess gyorsan, tartsd be a sebességkorlátozást!”

Belga kutatások szerint az elrettentő üzeneteknek a viselkedésre gyakorolt pozitív hatása inkább rövid távú, idővel az emberek hozzászoknak a félelemkomponenshez. Ezért tartósabb azoknak a kampányoknak a hatása, amelyek negatív helyett pozitív érzelmekkel operálnak.

### Hatékony alternatívák a közlekedésbiztonsági kampányokban

A fenti kutatási eredményekből következik, hogy a célközönség ismeretében alaposan át kell gondolni, milyen érzelmi közvetítéssel lehet a befogadókat a legeredményesebben befolyásolni. Egyes tanulmányok azt az álláspontot hangsúlyozzák, hogy az olyan pozitív érzelmekre alapozott üzenetek, mint a humor, az izgalom, a szeretet, a szerelem, a szexualitás, legalább annyira hatékonyak lehetnek, mint a félelemre épülők. Egy másik kutatás keretében nyolcezer, átlagban 16 éves fiatalot kértek fel tíz olyan tévésztot véleményezésére, amely a közlekedésbiztonságra, a biztonságos szexre és a dohányzásra vonatkozott. Ezek közül négy ijesztő formában hangsúlyozta a veszélyeket, a többi hat humoros, erotikus, informatív módon hívta fel a figyelmet ugyanazokra a kockázati tényezőkre. Az eredmények azt mutatták, hogy a fiatalok komolyan vették az üzeneteket, és a humoros vagy erotikus megközelítések nem voltak kevésbé hatékonyak az elrettentőknél. Más tanulmányok összevetése során arra is fény derült, hogy a konfrontáló képsorok bemutatása nem feltétlenül hatékonyabb annál, mint ha a negatív következményekre visszafogott utalást tesznek.

Bizonyos csoportok esetében az elrettentő üzenetek kevésbé hatékonyak lehetnek az egyéb típusokhoz képest. A félelemérzetre alapozott információ elsősorban a nők esetében eredményez pozitív viselkedésbeli fejlődést, a férfiaknál korántsem ilyen egyértelmű a helyzet. Sőt, egy felmérés során a nők esetében a kísérleti tévésztot megtekintése után az azonnali reakció pozitív volt, azonban néhány héttel később már

egyáltalán nem érvényesült olyan egyértelműen ez a hatás. A pozitív érzelmekre alapozott szpotok azonban mindkét nem esetében fejlődést idéztek elő. Sőt, a férfiak esetében a felmérés utáni stádiumok is következetesebbek voltak: a megtekintést követő azonnali hozzáállásbeli javuláshoz képest is előrelépést állapítottak meg néhány héttel később. Összességében tehát a hosszú távú vizsgálatok azt mutatják, hogy az elrettentő üzenetek a pozitív érzelmekre épülő nyilvános információnál kevésbé hatékonyak. Ez különösen a férfiak esetében igaz.

2009-ben egy fiatalokból álló csoportban összehasonlítás is készült az elrettentő és a pozitív érzelmekre építő üzenetek között. Az elrettentő jellegű tévésztotokban olyan jeleneteket mutattak be, amelyekben alkoholos befolyás alatt vezető emberek veszítik életüket közlekedési balesetekben, a pozitív szpotokban pedig olyan embereket mutattak, akik helyes döntést hoztak azután, hogy alkoholt fogyasztottak, például taxiba ültek, vagy egy józan



Az ittas vezetés megelőzéséről szóló spot

társukat bízták meg a vezetéssel. Miután az átlagosan 19 éves közönség megtekintette a filmeket, arra kérték őket, hogy a bemutatott gépkocsivezetőkhöz képest becsüeljék fel a saját képességeiket. Világossá vált, hogy a fiatalok általában hajlamosak saját képességeik túlbecsülésére a többiekéhez képest. Az elrettentő képsorok semmilyen hatást nem gyakoroltak az önértékelésükre, továbbra is felülértékelték gépjármű-vezetői jártasságukat, ugyanakkor a pozitív szpotok után a túlértékelés mértéke kisebbnek bizonyult.

## Gyakorlati támpontok a közlekedésbiztonsági kampányok tervezéséhez

A fentiek tükrében világos, milyen alapos mérlegelésre van szükség az üzenetek formai megfogalmazása kapcsán. A következőkben néhány gyakorlati tanács olvasható, amelyek elsősorban az elrettentő kampányelemek körültekintő használatára vonatkoznak, ám természetesen a pozitív érzelmekre épülő üzenetek kapcsán is érdemes tekintetbe venni őket.

A közlekedésbiztonsági üzenetek, főként a félelemérzetre alapozottak esetében időnként előfordulhat, hogy pont az ellenkező hatást váltják ki, ezért nagyon fontos előzetes tesztet végezni, amelyből kiderül, hogy az üzenet valós hatásai megfelelnek-e a tervezett hatásoknak. A fókuszcsoportos előzetes tesztek, például a csoportos interjúk a vizuális példákra vonatkozóan értékes rálátást biztosíthatnak a közvetíteni kívánt üzenetek közérthetőségére és arra, hogy mennyire tartanak számot érdeklődésre. Ez az eljárás azonban nem elegendő a nem kívánatos negatív hatások kiküszöbölésére, mert az emberek nem tudják mindig pontosan megbecsülni, hogy az adott információ a gyakorlatban hogyan fogja befolyásolni a viselkedésüket. Az elrettentő kampányok hatásait először kísérleti jellegű körülmények között, kontrollcsoporttal érdemes vizsgálni, amelyben a félelemérzetre alapozott információt enyhébb formában közölt üzenetekkel vetik össze a lehetséges pozitív és negatív hatások feltérképezésére. Fontos nemek szerint is megvizsgálni a hatásokat, ugyanis adódhatnak eltérések. Az előzetes teszszakaszban érdemes azt is felmérni,

hogy vajon optimálisan hatékony-e a viselkedési javaslatokra vonatkozó információ. Nem a fenyegetettség és félelemérzet mértéke számít elsősorban, hanem hogy a befogadó mennyire érzi magát sebezhetőnek az adott kockázat tekintetében.

Az információ, függetlenül a formájától, sokkal hatékonyabban átadható, ha más befolyásolási lehetőségekkel, például jutalmazással vagy büntetéssel kötik össze. Elrettentő üzenetek esetében erre remek lehetőséget kínál, ha nagyobb léptékű programokba illesztik be őket, amelyek bizonyos, a viselkedési minták megváltoztatását szolgáló stratégiákat hivatottak a gyakorlatban megvalósítani. Ilyen stratégia lehet például a döntéshozatali képesség, alkalmasság, magabiztosság fejlesztése olyan helyzetekre vonatkozóan, ahol fennáll a kísértés vagy a közösségi nyomás lehetősége; a fiatal gépjárművezetők önbecsülésének és azon hajlamának javítása, hogy el- és megfogadják a javaslatokat; a témát megvitató, ösztönző jellegű párbeszéd és csoportos beszélgetések; olyan szavahihető „hírnökök” bevonása a kampányba, akikkel a célközönség könnyen azonosulni tud.

A szakemberek arra intenek, hogy az elrettentő kampányok esetében a nem közérthető üzenet vagy javaslat a hatékonyság rovására megy. Erre ékes példa az az új-zélandi közlekedésbiztonsági kampány, amelynek az volt a szlogenje, hogy „Ha ittasan vezetsz, komplett idióta vagy.” Ez az üzenet nem ad világos támpontot arra vonatkozóan, hogy mit lehet tenni a veszélyes helyzetek elkerülése érdekében. Ezzel szemben a holland és belga „Kijelölt vezető” kampány arra összpontosít, hogy a célcsoport számára alternatívát kínáljon az ittas vezetéssel szemben.

## Összefoglalás

Tudományos és társadalmi megközelítésből az elrettentő jellegű közlekedésbiztonsági üzenetek hatása ellentmondásos. A tudományos tanulmányok álláspontja e témában mind a módszer, mint pedig az eredmények tekintetében jelentősen eltér egymástól. A nemzetközi kutatások azt mindenesetre kimutatták, hogy különösen a viselkedésük megváltoztatásában

kevésbé motivált csoportok körében a félelemre épülő üzenetek olyan védelmi mechanizmusokat indíthatnak be, mint az üzenet tagadása, lekicsinylése vagy kifigurázása. Emellett az elrettentő kampányok kevésbé hatnak a férfiakra és a fiatalokra, mint a pozitív érzelmekre és stílusra építő üzenetek.

Miután az elrettentő kampányoknak lehetnek nem kívánatos hatásai, előzetes tesztelésükre komoly szükség van, elsősorban a célcsoportból válogatott kísérleti csapattal. Fontos továbbá, hogy az üzenetekbe ágyazott javaslatok megvalósíthatóak és hatékonyak legyenek. Nem utolsósorban pedig érdemes megfontolni, hogy ugyanazt a hatást talán egy másik megközelítésből, felesleges érzelmi teher nélkül, pozitív közvetítéssel is el lehet érni.

Váczki Vincent

Az eredeti tanulmány és a benne felhasznált kutatási munkák forrásjegyzéke a [http://www.swov.nl/rapport/Factsheets/UK/FS\\_Fear\\_appeals.pdf](http://www.swov.nl/rapport/Factsheets/UK/FS_Fear_appeals.pdf) című oldalon olvasható angol nyelven.

Állatok az úton

Beszélgetőpartnerünk: Urbán György, az NKH elnöke

# Szakszerűség és jogszerűség



**A nemzeti fejlesztési miniszter január 17-ei hatállyal Urbán Györgyöt nevezte ki a Nemzeti Közlekedési Hatóság élére. Az új elnökkel elképzeléseiről, az intézmény feladatairól és lehetőségeiről beszélgettünk.**

– A minisztérium vezetése a hatósági munka tekintélyének megerősítése mellett az ügyfélbarát szolgáltatás működési feltételeinek megerősítését, a hatósági eljárások egyszerűsítését, valamint az új típusú ügyintézés bevezetését várja öntől. Miként javítható a hatósági munka tekintélye ma Magyarországon?

– Akkor működik jól egy hatóság, ha határozatai kiállják a szakmaiság, a törvényesség és az idő próbáját. Ha szakmailag megalapozott egy döntés, eljárásjogilag támadhatatlan és hosszú távon érvényesül, akkor jól dolgozik a hatóság. Az elmúlt időszakban sajnos gyakran előfordult, hogy a megszülető határozatok nem feleltek meg teljes mértékben a szakmaiság és a jogszerűség követelményeinek. Példa erre a közelmúltból, hogy egyes autópálya-szakaszok építésénél nem minden esetben oldották meg a talajvíz-elvezetést, így a megemelkedett belvíz veszélyezteti a gazdálkodást a földeken, másutt az esőzéstől beomlott egy frissen épült útszakasz, egy másik sztrádn pedig megrepedt a közúti alagutak fala. Ezek alátámasztják azt a véleményemet, hogy a szakszerűség, a megfelelőség és a körültekintés bizonyos esetekben megkérdőjelezhető. Az én küldetésem az, hogy olyan hatósági döntések szülessenek, amelyekben sem a szakszerűség, sem a jogszerűség nem kérdőjelezhető meg.

– A megyei kormányhivatalok felállításával a Nemzeti Közlekedési Hatóság munkatársainak egy része az új hivatalban folytatja korábbi munkáját. Mennyire módosul az NKH feladatköre és jogköre a decentralizációval?

– A közlekedési hatósági szervezet hatalmas változáson ment keresztül az elmúlt fél évben. Ennek lényege, hogy a kormányhivatalokon belül létrejöttek a területi szakigazgatási

szervezetek, vagyis a közlekedési felügyelőségek. Jogszabály-módosításokkal szabályoztuk azoknak a hatósági feladatoknak a körét, melyek elvégzése – első fokon eljárva – ezekre a szakhatóságokra, az új közlekedési felügyelőségekre hárulnak. Emellett szabályoztuk azokat az eljárásokat is, melyeket az NKH központjának kell ellátnia. A szervezetek közötti együttműködés és a hatáskörök rendezettek, a változás viszont új kihívást jelent. A Nemzeti Közlekedési Hatóságnak erősítenie kell a kiszolgáló jelleget, hogy a logisztikai és informatikai feltételek javításával még rugalmasabban legyen képes támogatni a területi elsőfokú hatóságokat. A hivatal eddig is nyújtott ilyen szolgáltatást, ezt most erősíteni, ellenőrzöttebbé kell tenni. Az NKH-nak szakmai iránymutatásokkal biztosítani kell, hogy a megyékben egységes módon hajtsák végre az eljárásokat, ne értelmezzék többféleképpen ugyanazt a feladatot az elsőfokú hatóságok. Az egységes eljárás garantálása érdekében a szakmai iránymutatásoknak, a továbbképzéseknek kiemelt jelentőségük lesz.

– Gondolom, ez összefügg az ügyfélbarát szolgáltatás működési feltételeinek megerősítésével.

– A hatósági eljárásoknak egységesnek kell lenniük, ahogy az eljárások momentumainak értelmezése sem történhet máshogy. Az ügyfélbarát kiszolgálás során garantálnunk kell, hogy az ügyfelek érdekei szerint, egységes módon oldjuk meg a problémákat, bíráljuk el az ügyeket az ország minden részében Szombathelytől Nyíregyházáig, miközben a bürokratikus eljárások egyszerűbbek lesznek és igazodnak az élethez.

– A célok érdekében a közlekedési hatóság szakmai javaslatként miniszteri és kormányrendelet-szintű jogszabály-változtatást is kezdeményezhet?

– A hatóság jogszabályváltozásokat kezdeményezhet, amelyek saját szakmai gyakorlatából kiindulva indokoltan látszanak és a közjó oldaláról elismerhetőek a minisztérium, illetve a kormány részéről. Az NKH-nak az új kihívás jegyében proaktív módon kell cselekednie, hogy felmérje a hatósági eljárásokat, melyekhez igazodva deregulációval vagy a meglévő jogszabályok módosításával kezdeményezheti a változtatásokat.

**Az ügyfélbarát kiszolgálás során garantálnunk kell, hogy az ügyfelek érdekei szerint, egységes módon oldjuk meg a problémákat, bíráljuk el az ügyeket az ország minden részében Szombathelytől Nyíregyházáig.**

– A megyei kormányhivatalok létrejöttével és az NKH feladatainak decentralizálásával mennyire lesznek önállóak a megyei szervezetek? Elrendelhetnek-e például önállóan ellenőrzéseket, vagy erre csak központi irányítás mellett, összehangoltan lesz mód?

– A közúti közlekedési ellenőrzés jogosítványaiával továbbra is a közlekedési hatóság rendelkezik, de a kormányhivatalok elsőfokú közlekedési hatóságai, a közlekedési felügyelőségek költségvetési és személyzeti szempontból teljesen önállóak. Köti őket a jog – rendeletek alapján, ám önállóan végzik a munkájukat. Abból a szempontból viszont az NKH-ra, a központi hivatalra vannak utalva, hogy a működési feltételeiket miként biztosítsa az állam, milyen eszközöket használjanak és milyen informatikai támogatást kapjanak. Egy időszakos műszaki vizsgáztatást nem lehet százféléképpen elvégezni, szükség van közhiteles központi nyilvántartásra, az ehhez szükséges logisztikai támogatást pedig – az önállóságuk megőrzése mellett – mi nyújtjuk számukra.

– A hatósági eljárások egyszerűsítése ugyancsak célkitűzés, az egyablakos ügyintézés is ezt a célt szolgálja.

– A kormányhivatalokban sokféle közigazgatási ügyet el lehet intézni, többféle hatósági közigazgatási eljárást lehet kezdeményezni. Az egyablakos ügyintézés a kormányhivatalok esetében azt jelenti, hogy bárki egy helyen kapcsolatba kerülhet egy sor hatósággal. A közlekedési hatóság szempontjából azonban nem ezt jelenti az egyablakos ügyintézés, mert léteznek olyan közlekedési igazgatási hatósági eljárások, amelyeket az élethelyzethez kötötten két külön helyen kell intézni. Az egyik a műszaki vizsgáló állomás, a másik az okmányiroda. Nekünk azt kell megnéznünk, hogy vannak-e olyan hatósági cselekmények, amelyek integrációjával vagy egy helyre telepítésével életszerűbbé és könnyebbé tehető az ügyintézés.

– Az informatika ágazati szintű alkalmazása is ebbe a sorba tartozik?

– Ilyen tervek léteznek, ezek nem újak. Ha például valakinek betelik a forgalmi engedélye, fontos, hogy a közlekedési hatóságnak legyen módja arra, hogy pótolja az okmányt és helyben, még a műszaki vizsgaállomáson átvehesse. Jelenleg ezt nem lehet megtenni a műszaki

vizsgaállomásokon, bármennyire is egyszerű lépés. Ahhoz, hogy ennek lehetőségét megteremthessük, jogszabály-módosítások szükségesek, amelyek előkészítése folyamatban van. A közigazgatásért és a közlekedésért felelős miniszterek döntésétől függ, hogy meddig kell a bevezetésére várni. A jogszabály-előkészítés és -alkotás ütemének meghatározása nem az NKH feladatköre, ez a hatóságot irányító tárcák joga. Persze ahhoz, hogy ez az integrált hatósági esemény bekövetkezessen, informatikai fejlesztésekre is szükség van, bár támogatási szinten a technológia nagyrészt már rendelkezésünkre áll. A jogi alap megteremtésével viszont még biztosítanunk kell, hogy a különböző eljárási cselekményeket támogató informatikai megoldások között megvalósuljon az átjárhatóság.

– Ön egy előadásában úgy fogalmazott, minden tevékenység alapja a hiteles, megbízható nyilvántartás. Az NKH ezen a téren tervez-e változtatásokat, vagy a mai zárt rendszer megfelel a biztonsági

elvárásoknak a kormányhivatalokkal való együttműködés során? Várható-e szigorítás?

– Mindenképpen lesz változtatás. Fenntartom abbéli véleményem, hogy a hatékony hatósági ügyintézés csak az ellenőrzés és a jogosultságok korlátozásával, a jogosultságokhoz való jogos hozzáférés biztosításával, közhiteles nyilvántartási alapon valósítható meg. A közlekedési ágazatban nagyon sok jogot igazoló okmányt és okiratot bocsátunk ki, ide tartozik például az a bizonyítvány, amely alapján a vezetői jogosultság szerint jogosítvány vagy kishajó-vezetői engedély igényelhető. Még sok egyéb okiratot bocsátanak ki a közlekedési hatóság felelősségi körében, amelyek jogot, jogosultságot, tevékenységet vagy üzleti vállalkozást alapoznak meg. Áttekintve a kibocsátott okmányok és okiratok halmazát, látható, hogy sok a biztonsági rés a rendszerben: a nyilvántartások közhitelessége nem minden esetben garantálható. Most azon vagyunk, hogy azoknak a nyilvántartásoknak közhitelességét, amelyek az NKH-nál léteznek, zárt rendszerben biztosíthassuk az adatok hitelessége, megbízhatósága érdekében.

– A közhiteles nyilvántartás megteremtésének fontossága nem kérdőjelezhető meg, de tőlünk nyugatabbra már korszerű okmányokat használnak. Ezen a területen terveznek-e változást, például okmánykorszerűsítést?

– A biztonsági okmányok korszerűsítése és harmonizációja a nemzetközi előírásokkal a Nemzeti Vízum- és Okmánybizottság feladatkörében valósul meg. Ezt a bizottságot a Közigazgatási és Igazságügyi Minisztérium (KIM) irányítása alatt hozta létre a kormány. Tagja a belügyminiszter, a nemzetgazdasági miniszter és más, miniszter által kijelölt személy. Az útlevelel, a személyi igazolvány és egyéb, például idegenrendészeti igazolványok létrehozása, fejlesztése, az okmánykorszerűsítés a KIM-en belül valósul meg. Az NKH által kibocsátott okmányok általában tevékenységet és jogot igazolnak, ide sorolható a tachográf, a nemzetközi fuvarozásban részt vevő vállalkozások okmányai, a mozdonyvezetői igazolvány vagy éppen a targoncavezetői engedély. Ezek az okmányok kétségtelenül korszerűsítésre szorulnak, különösen a felügyeleti és ellenőrzési igazolványok, ezért ezek megváltoztatására tettünk javaslatot.

A cél, hogy a füzet formájú okmányokat biztonságos kategóriába sorolt, kártya formátumú, fényképpel ellátott igazolványok váltsák fel. Tervezünk tehát okmánykorszerűsítést, ez azonban nem csupán azt jelenti, hogy korszerűbbek lesznek az új okmányok, hanem azt is, hogy azok a hatósági eljárások, amelyek eredményeként okmányokhoz lehet jutni, biztonságosabbá és

informatikailag támogatottabbá válnak.

– Nagyon időszerű az okmánykorszerűsítés, mert sok esetben erős kételey merülhet fel a hitelességet illetően, a korszerűtlen okiratok ma már könnyűszerrel hamisíthatók.

– A korszerűtlen igazolások valóban könnyen hamisíthatók. A jogok védelme érdekében elengedhetetlen az ilyen okmányok biztonságosabbá tétele, hogy védettebbek legyenek a hamisítások ellen, mint napjainkban.

– A minisztérium a közlekedési ismeretek készségi szintű elsajátításának megvalósítását tűzte ki célul, csakhogy

## A következő feladat a közlekedési ismeretek oktatásának középiskolai képzésbe integrálása lehet.





*a gépjárművezető-képzés igen bonyolult és átláthatatlan rendszer, megújítása sem konfliktusoktól mentes. Ön átalakítaná a járművezető-képzést?*

– Fontos megemlíteni, hogy létezik vízi, vasúti, közúti és légi közlekedési oktatás. A képzési módszerek – amelyek egyébként egységesek az általános és középiskolákban vagy az egyetemeken – egyáltalán nem egységesek a közlekedési ágazat hatósági ügyrendjében, mindegyik ágazatban egyedi megoldást alkalmaznak. A reflektorfényben érthetően a közúti közlekedési vezetői kategóriákhoz kötött képzés és szaktanfolyami képzés található. A kategóriákhoz kötött képzés azért is jelentősebb, mint a többi, mert Magyarországon több millió közlekedő állampolgárt érint, ezért közügy a képzés, a közlekedési ismeretek elsajátítása és a vizsgáztatás. Ezt a közügyet úgy tudjuk szolgálni a hatóság oldaláról, ha teljesen zárt rendszerben valósítjuk meg az ismeretek elsajátítását. A cél, hogy ebben a zárt rendszerben valósuljon meg a képzés és a vizsgáztatás, a jogosultságnak pedig legyen nyoma a nyilvántartásban. Közhitelessé kell tenni a tanfolyamokat, és személyhez kötött nyilvántartást kell vezetni. Ugyanakkor ha közügygá kívánjuk tenni a közlekedési ismeretek elsajátítását, akkor a távoktatás bevezetésének jogszabályi megteremtése óriási lépés, még ha csak most kezdjük is a távoktatáshoz kapcsolódó felkészülést, a tanúsítási eljárást és az egyéb feltételek megteremtését. Ez

számomra azt is jelenti, hogy ha sikerül abszolválni ezt a feladatot, akkor a következő a közlekedési ismeretek oktatásának középiskolai képzésbe integrálása lesz, hogy az érettségizettek kevésbé legyenek érintettjei a közlekedési baleseteknek.

– *Csak hogy vannak szakmai szervezetek, amelyek érdekeltek az időhúzásban, a távoktatás bevezetésének támadásában.*

– Mindenkinek van véleménye, ezzel együtt kell élni, csak az a kérdés, hogy a közjó szempontjából mi hasznos. A gazdasági társaságok, vállalkozások, amelyek egyébként tanúsítottan végezhetnek járművezetői oktatást, éppen azért végzik ezt a tevékenységet, hogy legjobb tudásuk szerint kiszolgálják a közösségi jog szükségleteit. A civil szervezetek véleménye azonban mélyen érint, és nagyon oda kell figyelni ezekre, hogy megismerhessük a társadalmi sokszínűséget.

– *A távoktatás bevezetésének célja az is lehet, hogy tiszta helyzetet teremtsen a piacon? Hiszen nagyon sok vállalkozó él járművezető-képzésből, több mint ötezren keresik a kenyerüket ezen a területen, miközben korrupciós ügyektől hangos a sajtó. Fontos, hogy a jövőben felsőfokú végzettséghez kössék a működésüket. Vajon mikor tisztulhat meg a piac a nem odavaló vállalkozóktól?*

– Az mindig is cél volt, hogy megtisztítsuk az oktatást a korrupció veszélyétől és növeljük a vizsgák hitelességét. Ugyancsak eredendő cél olyan zárt rendszer bevezetése,



melyben csökken a korrupció és a visszaélés lehetősége – ez nagyon határozottan megjelenik az NKH küldetésében. Részben megoldás lehet, ha a kategóriaképzésben az első vezetői engedély iránti kérelem benyújtása a vizsgahelyen történhet. A mai gyakorlat szerint a tanulónak fel kell keresnie egy másik intézményt, a kijelölt hatóságot a vizsga után, ahol benyújthatja a kérelmét. Az életszerűsége tekintettel azon gondolkodunk, hogy ahol levizsgázott, ott egyetlen hatósági eljárás keretében előterjesztesse a kérelmet. Ezzel biztosítható az oktatáshoz kötődő anyakönyvi adatok és a jogosultsághoz kötődő nyilvántartási adatok egysége.

– A legutóbbi KRESZ-módosítás igen jelentősen tematizálta a közbeszédet, ugyanis több ponton félreérthető volt vagy gondok voltak a kommunikációval. Ide tartoznak például a kerékpárosok közlekedésben való részvételét érintő változások. Ma már a kerékpáros civil szervezetek is sürgetik, hogy valamifajta közlekedési oktatásban kellene részesíteni a kétkerekezőket. A közlekedési hatóság tervez változást?

– Nagyon sok civil szervezettel kapcsolatban állunk, ezek többnyire közreműködők, s főként az ő rendezvényeiken kap nagy hangsúlyt a közlekedési ismeretek minél szélesebb társadalmi körhöz való eljuttatása. A közlekedési hatóságok, és ebbe a kormányhivatalokat is beleérttem, ebből a szempontból dicséretesen aktívak. A kerékpáros közlekedést érintő közlekedési szabályok valóban ellentmondásosak, erre már fény derült az elmúlt hónapokban. A jogalkotónak szándéka mielőbb megszüntetni az ellentmondó szabályozást, erősítve a

közlekedésbiztonságot. Valamennyiünk közös célja a kerékpárosok veszélyeztetettségének csökkentése a közutakon, különösen a városokban.

– Januártól érvényben van az a KRESZ-módosítás, amely tiltja a 7,5 tonna össztömegnél nehezebb teherjárművek előzését napközben a gyorsforgalmi utakon. Ön szerint a pöfögő, füstöt okádó IFA-k és az egyre korosabb autópark országában nem gátolja a nemzetközi teherforgalmat ez a rendelkezés?

– Úgy gondolom, bebizonyosodott az életszerűsége, pozitívak a visszajelzések.

– A fuvarozók érdekvédelmi szervezetei mégis tiltakoznak.

– A puding próbája, hogy megeszik, és a puding már elfogyott. Tehát lehet, hogy nem a legjobb az intézkedés és nem tetszik mindenkinek, ám nem nevezhető rossznak. A baleseti mutatók pedig azt igazolják, hogy a ráfutásos balesetek száma jelentősen csökken.

– Sajtójelentések szerint szakértők már kiszámolták, mennyibe fog kerülni egy kilométernyi autópályás utazás azután, hogy bő két év múlva lehetővé válik az elektronikus úthasználat-ellenőrzés. Állítólag kilométerenként hat forintért autózhatunk majd a sztrádákon. Valóban ennyire előrehaladott állapotban van a használatarányos díjfizetés bevezetése?

– A tervezés nem a díj mértékének megállapításával kezdődik, hanem azzal, hogy műszakilag valóban bevezethető legyen a használatarányos díjfizetés. Az útellenőrzésnek üzleti, jogszabályi és technológiai feltételei vannak.

Az NKH elnökeként abból a szempontból vizsgálom a kérdéskört, hogy mint hatóság teljesíthessük a közút-ellenőrzési kötelezettségünkönkből fakadó küldetést, hogy kiszűrjessük az autópályát jogosulatlanul, díj fizetése nélkül használó gépjárműveket.

*- Ön számára a vasút új terület. A hivatalba lépése óta eltelt kevés idő elegendő volt arra, hogy felmérje az ágazat nehézségeit?*

- Rendkívül összetetten működő ágazatról van szó, emellett sok teher sújtja a vasutat, így az folyamatosan költségvetési támogatásra szorul. Bonyolult, egymásra épülő szabályrendszer rendelkezik a pályahasználatról, a vagonokról, a dolgozók képzéséről, az energiafelvételezés körülményeiről és minden egyébéről, emiatt ezen a közösségi közlekedési területen szinte katonás fegyelem érvényesül. A vasúti közlekedés túlszabályozott és jogharmonizációra szorul. A jogalkotóra komoly feladatot ró majd a hatósági felügyelet és ellenőrzés, a zárt rendszerű képzés, valamint az ahhoz kapcsolódó feltételrendszer korszerűsítése. Ez küldetés, amelyet nem lehet megkerülni.

*- Valóban léteznek olyan pályaszakaszok hazánkban, amelyeket le kell zárni a kockázatos közlekedés miatt? Azt tudjuk, hogy csupán néhány vasútvonal létezik, amely alkalmas nemzetközi közlekedésre. Mikor éri utol magát az ország?*

- Nem én vagyok teljes mértékben felelős a vasúti közlekedésért, csupán annak biztonságáért. Megvizsgáltuk, mely szakaszok biztonságosak, hogy a vasúti közlekedés újraindítható-e. Nyugodtan elmondhatom, hogy ahol újraindult a vasúti közlekedés, ott biztonságos. Az viszont nem mindegy, hogy az ország vasútvonalai általában milyen forgalmat viselnek el. A pályaszakaszok csak bonyolult terhelés- és forgalomszabályozás mellett használhatók.

Ezek nagyon szigorú előírások, melyeket az üzemeltetőknek minden alkalommal be kell tartaniuk, és úgy látom, be is tartják. Vagyis a vasúti pályák biztonságosak, legfeljebb lassabban közlekednek rajtuk a vonatok.

*- Júliustól bevezetik a hajók kötelező azonosítását, részben környezetvédelmi, részben közlekedésbiztonsági okból.*

- Az Európai Unió előírása alapján, de nagyon sok más szempontból is szükség van rá, hogy a Dunán mint nemzetközi vízi közlekedési útvonalon hajózók lássák egymást, tisztában legyenek mások helyzetével. Emellett az is követelmény, hogy a folyami diszpécser szolgálat nyomon követhesse, merre járnak a hajók, és azzal is legyenek tisztában, hogy milyen árut szállítanak rajtuk. Ennek megvalósulása elengedhetetlen ahhoz, hogy baleset esetén késlekedés nélkül meg lehessen hozni a szükséges intézkedéseket és a kárelhárítás hatékony legyen.

*- Tavaly sok fejfájást okozott az NKH-nak a légügyi hatóság, most új vezetője van a szakterületnek. Mit vár el az új vezetőtől, tervez-e változásokat ezen a területen?*

- Először is garantálnia kell az új Légügyi Hivatalnak az utasbiztonságot, a repülőtér biztonságát, garantálnia kell a képzés-vizsgáztatás egységességét és azoknak a területeknek a jogosult használatát, amelyek biztonsági felügyelet alá esnek.

A légügyi szervezet alulméretezett, ami több okra vezethető vissza. A nemzetközi audit megállapította, hogy a hivatal fejlesztésre szorul, jelenleg azon dolgozunk, hogy ezek megtörténjenek. Ugyanakkor a szakmai tevékenység minőségén javítani kell, ez elengedhetetlen ahhoz, hogy a hatósági döntések megalapozottsága vitathatatlanra váljon. Szeretnénk tehát erősíteni a szakmaiságot, és javítani a Légügyi Hivatal elhelyezési feltételein is. Jelenleg azt mérjük fel, hogy miként javíthatók a hivatal munkakörülményei, miként tudunk megfelelni a nemzetközi előírásoknak és az adminisztratív védelmi szempontoknak. Mivel nemcsak a polgári, hanem a katonai repüléssel kapcsolatos hatósági döntések is a hivatalra hárulnak, rövid távú cél a hatósági munka színvonalának javítása.

*- Várható-e az ellenőrzések szigorítása a légügyi területen?*

- Mindenképpen lesznek szigorítások. Nemcsak az ellenőrzések szigorítása, illetve gyakorisága a cél, hanem a szankciók alkalmazási körének szélesítése is. Ha az üzemeltetők nem képesek garantálni az előírt biztonsági feltételeket, akkor megfelelő szankciókat kell alkalmaznunk a biztonsági szint helyreállítására érdekében.

*- Folyamatban van az NKH újjászervezése. Személyi kérdésekben tervez még változásokat?*

- Kidolgozás alatt áll a közlekedési hatóság intézményi stratégiája, melynek a fenntartható működést kell megalapoznia. A fenntartható működés a kötelezettségekhez, a finanszírozáshoz és a szaktudáshoz kötődik. Meg kell alkotni azt a finanszírozási modellt, amely fenntarthatóvá teszi a közlekedési hatóságok intézményrendszerét, a kormányhivatalokban és itt a központban egyaránt. Szükséges

megteremteni azt a költségvetési tervezési rendet, amely konkrét feladatokhoz kötődően garantálja a finanszírozhatóságot. A pénzügyi stabilitás elemi érdek, mindig annyi emberre van szüksége a hatóságnak, ahányan kockázatmentesen végre tudják hajtani a feladatokat. Közösségi elvárás, hogy garantáltan szakszerűek legyenek a hatóság döntései, bízni lehessen a szakszerű döntések realitásában: ha valami biztonságos, annak tényleg biztonságosnak kell lennie. További cél, hogy a dereguláció segítse elő az ügyfélbarát kiszolgálást, valamint az informatikai ellátás kiszolgáló, logisztikai jellege javuljon minden

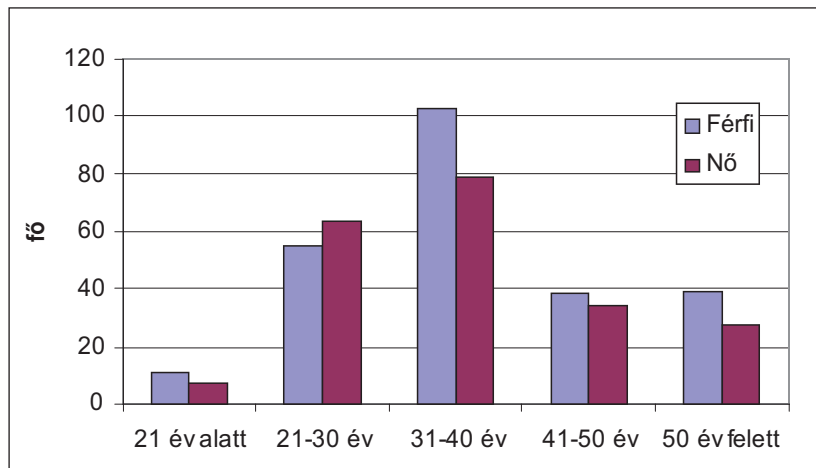
közlekedési ágazattal és a közlekedési felügyelőségekkel szemben. Ebben a struktúrában minden esetben alkalmasságuk, rátermettségük alapján kell megtalálni, kiválasztani azokat a személyeket, akik a legjobban végzik a munkájukat. Azt viszont az élet dönti el, hogy ki végzi legjobban a munkáját, hogy lesznek-e személyi változások és kialakul-e egy stabil vezetői réteg. Azt üzenem valamennyi munkatársunknak, hogy ha valaki kormány-tisztviselői feladatot vállal, akkor azt a legjobb tudása szerint végezze. A vezetőktől elhivatottságot és stabil szakmai tudást várok el, hogy döntéseik megalapozottak legyenek. Úgy látom, hogy ezen a téren nem lesz probléma, kollégáim elhivatottak és értik a munkájukat.

Varjú Frigyes

**Közösségi elvárás,  
hogy garantáltan  
szakszerűek legyenek  
a hatóság döntései,  
bízni lehessen  
a szakszerű döntések  
realitásában: ha valami  
biztonságos, annak  
tényleg biztonságosnak  
kell lennie.**

# A közúti közlekedők ismereteinek, közlekedési szokásainak felmérése

*A KTI Közlekedésbiztonsági Tagozata az elmúlt években számos kulturális, gasztronómiai és szórakoztató rendezvényen vett részt, aminek célja volt egyrészt a Tagozat munkájának, eredményeinek bemutatása, a közlekedéstudományi ismeretek széles körű terjesztése a közúti közlekedésbiztonság javítása érdekében, másrészt válaszadók tájékozottságának, közlekedési magatartásának megismerése kérdőíves adatgyűjtésekkel.*

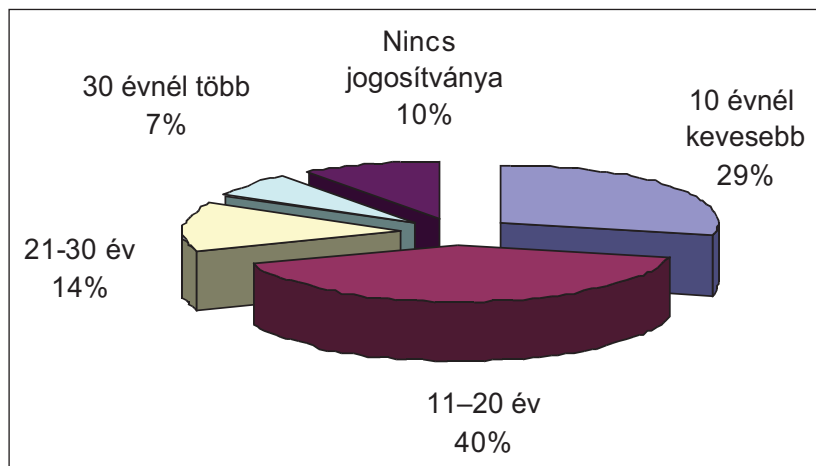


1. ábra: a kérdőívet kitöltők megoszlása nem és életkor szerint

felmérés célja volt a közlekedők ismereteinek, tévhiteinek és szokásainak megismerése az alkoholfogyasztással és a járművezetéssel kapcsolatban.

### A kérdőívet kitöltők jellemzői

Az etyeki pincefesztivál látogatói között végzett adatgyűjtésnél a kérdőívet kitöltők kiválasztása nem véletlenszerűen történt, hanem a KTI sátrához látogató fesztiválrészvevők önkéntes jelentkezés alapján



válaszoltak a kérdésekre. A kérdőívet 457-en töltötték ki, ennek 54%-a férfi, 46%-a nő. A legtöbben a 31-40 év közötti korosztályba tartoznak, a megkérdezettek 40%-a, a 21-30 év közöttiek részaránya 26%, a 41-50 év közöttieké és az 50 év felettieké 15%, illetve 16% (lásd 1. ábra).

Az életkorral összefügg, és a vizsgálat szempontjából különösen lényeges a megkérdezettek járművezetési gyakorlata. A kérdőívet kitöltők 40%-a 11-20 év közötti vezetési gyakorlattal rendelkezik, emellett még jelentős, 29%-os a 10 évnél kevesebb járművezetési gyakorlattal rendelkezők aránya (lásd 2. ábra).

2. ábra: a kérdőívet kitöltők megoszlása a járművezetési gyakorlat ideje szerint

A kérdőívet kitöltők lakhely szerinti megoszlása a közlekedési eszköz megválasztására és az alkoholos állapotban való járművezetésre vonatkozó válaszok értékelésénél fontos információ. A válaszadók több mint fele Budapest lakhelyű, és közel egyenlő arányban, 14–16%-ban falusi, kisvárosi, illetve nagyvárosi (lásd 3. ábra).

### Közlekedés alkoholos állapotban

Egyrészt azt kívántuk felmérni, hogy a jogosítvánnyal rendelkező kitöltők milyen arányban vállalkoznak alkoholos befolyásoltágban részt venni a közlekedésben különböző közlekedési eszközökkel, másrészt a kitöltők milyen aránya közlekedne utasként alkoholos állapotban lévő járművezető mellett.

### Járművezetés ittas állapotban

A kitöltött kérdőívek alapján megállapítható, hogy a jogosítvánnyal rendelkezők nagy többsége, átlagosan 76%-a alkoholos befolyásoltágban nem venne részt a közlekedésben (lásd 4. ábra).

Nemenként részletezve: a nők 82%-a, a férfiak 70%-a, ami egyrészt a nők megfontoltságából adódik, másrészt a nők között kisebb arányú a robogó és a kerékpár használata. Ki kell emelni azonban, hogy a jogosítvánnyal rendelkező válaszadó férfiak 13%-a, a nők 8%-a alkoholos befolyásoltág esetén is vezetne személygépjárművet. Ez az arány nagyon magas.

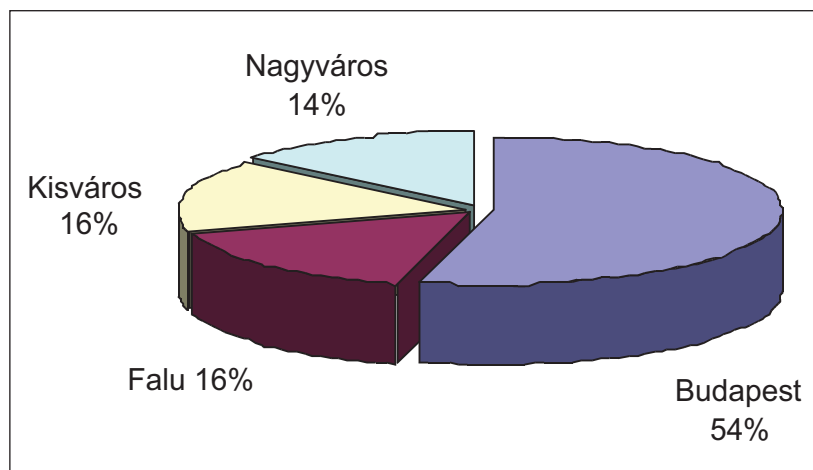
A kérdőívet kitöltők 14%-a gondolja úgy, hogy a személygépkocsi vezetésénél kevésbé veszélyes a robogóval vagy kerékpárral való közlekedés alkoholos befolyásoltág alatt. Életkor szerint részletezve az alkoholos befolyásoltág alatti személygépjármű-vezetést, a válaszadók létszámát figyelembe véve azt tapasztaltuk, hogy az 50 év felettiek 13%-a vezetne személygépjárművet. A legkisebb arány (5%) a 21 év alatti járművezetőknél adódott.

30 évnél hosszabb járművezetői gyakorlat esetén az alkoholos befolyásoltág alatti személygépjármű-vezetés hajlandósága 23%-os, rendkívül magas arányú, ami alapján következtethető, hogy a hosszabb gyakorlattal rendelkező járművezetők azt feltételezik, hogy a rutinjuk kompenzálhatja az ittasság negatív hatásait.

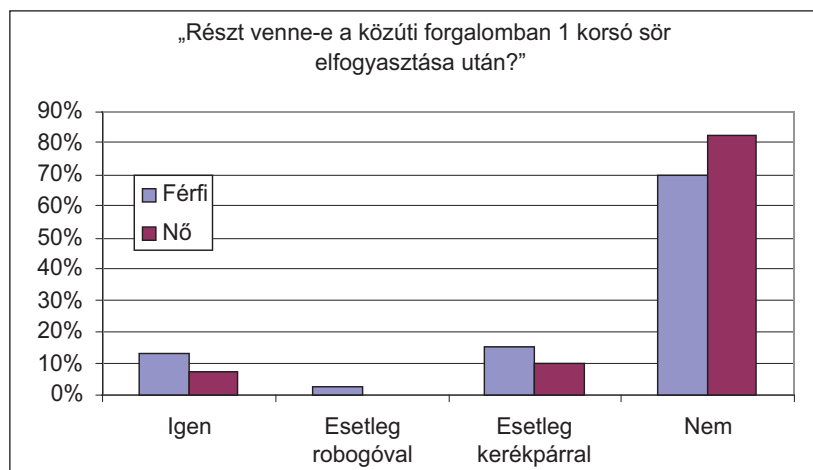
### Utasként közlekedés ittas járművezető mellett

A kérdőívet kitöltők több mint egytizede (11%) közlekedne utasként alkoholos befolyásoltágú járművezető mellett. A kockázatot vállalók életkor szerinti megoszlásánál az tapasztalható, hogy a legnagyobb arányt (13%) a 31–40 év közöttiek mutatják (lásd 5. ábra), a legkisebbet (5%) pedig az 50 év felettiek. Utóbbi meglepő a tekintetben, hogy ez a korosztály vállalkozik a legnagyobb, 13%-os arányban alkoholos befolyásoltág esetén a járművezetésre, míg a 31–40 év közötti korosztály esetén ez az arány 8%-os, tehát ellentétesen alakul. Összességében az alkoholos befolyásoltágú járművezetők mindössze fele (52%) közlekedne utasként is ittas járművezető mellett.

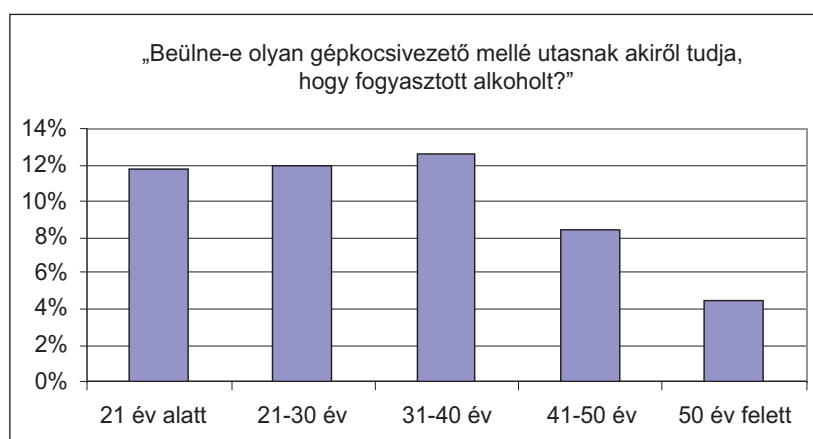
A kérdőívet kitöltő járművezetők kevesebb mint fele, mindössze 43%-a szerint hangsúlyozták megfelelően a gépjárművezető-képzésen az ittasság káros hatásait a járművezetésre, a válaszadók ugyanilyen aránya szerint



3. ábra: a kérdőívet kitöltők lakhely szerinti megoszlása



4. ábra: Járművezetés ittas állapotban

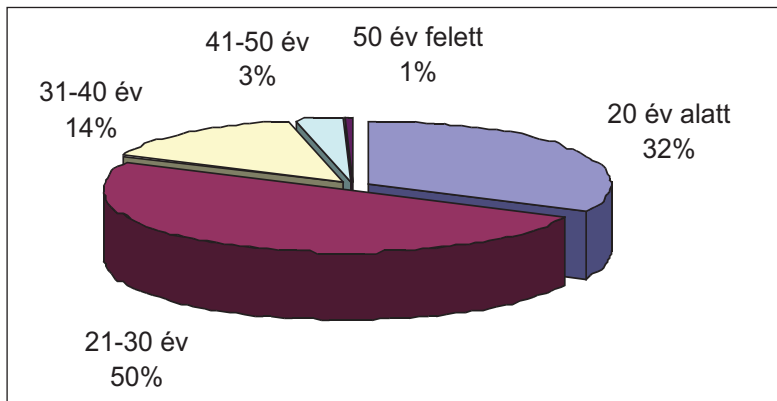


5. ábra: alkoholos befolyásoltágú járművezető mellett utasként közlekedők aránya korcsoportonként

erre nem tértek ki kielégítően a képzés során. A kérdőívet kitöltő járművezetők közül azok, akik beülnének ittas járművezető mellé, annak ellenére tennék, hogy többségük megfelelőnek értékelte az ittas vezetés káros hatásainak ismertetését a járművezető-képzés során.

#### A tapasztalatok összefoglalása

A járművezetésre való hajlandóság alkoholos befolyásoltság alatt nagyon magas arányú, átlagosan 10%-os. A 30 év feletti járművezetői gyakorlattal rendelkezők kiugróan magas aránya, 23%-a hajlamos alkoholos befolyásoltság alatt személygépjárművet vezetni. A járművezetők sokkal jobban bíznak saját képességeikben, mint másokéban, az alkoholos állapotban járművezetésre vállalkozók csupán 52%-a közlekedne utasként alkoholos befolyásoltságú járművezető mellett. A válaszadók közel felének véleménye szerint a képzés során nem tértek ki kielégítően az ittas vezetés hatásaira.



6. ábra: a válaszadók korcsoport szerinti megoszlása

A kérdőívet több mint ezer fesztivállátogató töltötte ki, akik között közel fele-fele arányban voltak nők és férfiak. A 21-30 év közötti korcsoportba tartozik a válaszadók fele, továbbá az összes válaszadó több mint kétharmada nem idősebb 30 évnél (lásd 6. ábra).

A kérdőívet kitöltők között legnagyobb, több mint egyharmad (37%) arányban a 2 évnél nem

#### A kérdőívet kitöltők jellemzői

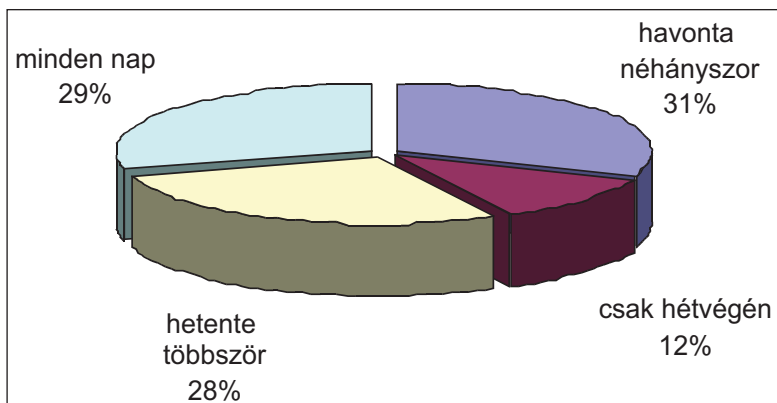
#### A járművezetés közbeni telefonálással kapcsolatos kérdőíves adatgyűjtés tapasztalatai

A KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai Tagozata és a KTE Közlekedésbiztonsági Állandó Bizottsága közös kérdőíves adatgyűjtést végzett a soproni Volt Fesztivál résztvevői között azzal a céllal, hogy információt gyűjtsenek elsősorban a fiatal, csak néhány éves járművezetői gyakorlattal rendelkező korosztály mobiltelefonálási szokásairól.

régebben jogosítvánnyal rendelkezők szerepelnek. 2-5 éves jogosítvánnyal rendelkezik a válaszadók egynegyede, 5-10 éves, illetve több mint 10 éves jogosítvánnyal pedig közel egyötöde. A kérdőívet kitöltők több mint fele (57%) rendszeresen, hetente több alkalommal vezet, s a havonta csak néhányszor vezetők aránya is számottevő (31%) (lásd 7. ábra).

#### A vezetés közbeni telefonálás gyakorisága

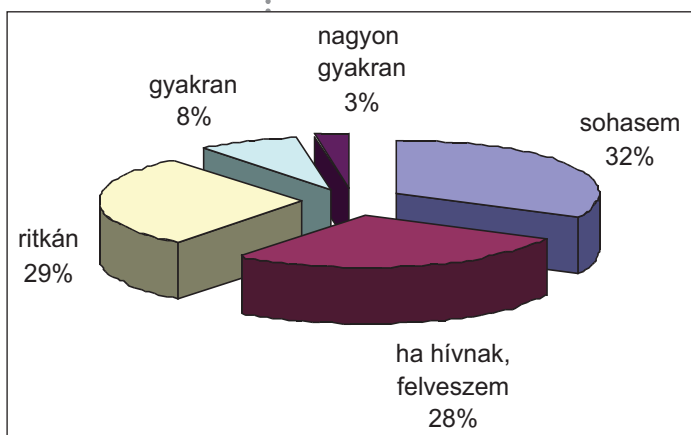
A mobiltelefon-használat gyakoriságára adott válaszok – a járművezetők saját bevallása alapján – alátámasztják a korábbi megfigyelési adatokat: a kérdőívet kitöltők több mint egytizede (11%) rendszeresen telefonál vezetés közben. Csupán a járművezetők harmada (32%) állítja,



7. ábra: a válaszadók megoszlása a járművezetés gyakorisága szerint

hogy sohasem használja a mobiltelefonját vezetés közben (lásd 8. ábra). A válaszokat nemek szerint

értékelve megfigyelhető, hogy a nagyon gyakran (68%), illetve gyakran (73%) telefonálók között a férfiak nagy többségben vannak a nőkkel szemben. Korcsoport szerint vizsgálva a vezetés közbeni telefonhasználatot az tapasztalható, hogy leggyakrabban a 31-40 év közöttiek telefonálnak, a gyakran telefonálók között háromszor nagyobb arányban (18%), mint a 20 év alattiak (6%). A sohasem telefonálók között a 20 év alattiak aránya (38%) a legnagyobb. A vezetés közbeni telefonhasználat gyakoribb az 5 évnél régebbi jogosítvánnyal rendelkezők között, ők a gyakran telefonálók kétharmadát teszik ki. A járművezetés közben telefonálók több mint fele (59%) nem használ kihangosítót vagy



8. ábra: a válaszadók vezetés közbeni telefonhasználatának gyakorisága

headsetet, és csak a válaszadók negyede (26%) állította, hogy nem kézben tartott telefont vezet, hanem kihangosítót vagy headsetet alkalmaz a beszélgetések során.

A járművezetés közbeni telefonálás veszélyeit felülmúlja az sms-küldésé, hiszen ebben az esetben a figyelemnek a készülékre is koncentrálnia kell. A válaszadók négyötöde (81%) egyáltalán nem szokott üzenetet küldeni vezetés közben, és mindössze 3% azok aránya, akik gyakran használják a mobiltelefonnak ezt a szolgáltatását.

### A vezetés közbeni telefonálás fő indokai

A járművezetés közbeni telefonálás leggyakoribb indoka (41%) a válaszadók körében a munkavégzéssel kapcsolatos beszélgetések lebonyolítása (lásd 9. ábra). Emellett sokan jelezték, hogy csak a hívásokat fogadják, beszélgetéseket nem kezdeményeznek. Az egyéb kategóriát megjelöltek indokaként kimagasló arányban a „fontos hívás esetén” vagy „sürgős esetben” szerepelt, s többen megjelölték az „úticél-pontosítás” és a „helyzetjelentés” magyarázatot. A mobiltelefonhasználat okai között feltétlenül szerepel, hogy a közúti forgalom rendszeres torlódásai miatt sokan töltik munkaidejük jelentős részét a járműben.

A vezetés közbeni mobiltelefonálás indokaként a munkavégzéssel kapcsolatos elérhetőséget megjelöltek az tapasztalható, hogy az életkorral együtt növekszik a folyamatos kapcsolattartás szükségessége. Míg a 20 év alattiaknál ez az arány 31%, addig a 31–40 év közötti válaszadók esetén ennek duplája (61%), az 50 év felettiéknél pedig 75%. Az ismerősökkel beszélgetést és az unatkozást mint indokot megjelöltek viszont a fiatalabbak aránya meghaladja az idősebbekét, azonban az eltérés mindössze néhány százalék. A vezetés közbeni mobiltelefonálás indokaira adott válaszok alapján a nemek között nincs kimutatható eltérés.

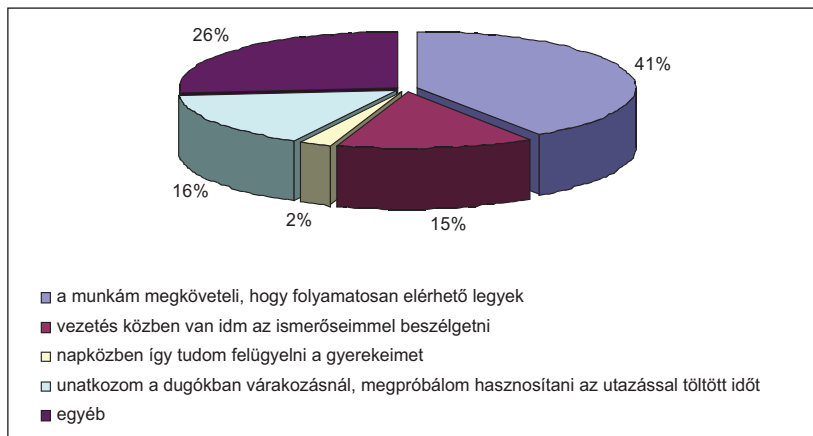
### A vezetés közbeni telefonálás veszélyességének megítélése

A válaszadók egynegyede (25%) szerint a vezetés közbeni telefonhasználat nagyon veszélyes, további közel egyharmadnyi válaszoló (31%) szerint veszélyes (lásd 10. ábra). Tehát összességében több mint a válaszadók fele (56%) elismerte a vezetők mobiltelefonálásának baleseti kockázatát – egy részük mégis használja a készüléket. A kihangosító vagy headset használatával való telefonálást a kérdőívet kitöltők több mint egynegyede (27%) nem tartja veszélyesnek, amiből arra lehet következtetni, hogy nem ismerik a mobiltelefonhasználat hatásait a járművezetésre. A válaszadóknak mindössze 2%-a szerint egyáltalán nem veszélyes a vezetés közbeni telefonhasználat, és 15%-a szerint csak kicsit veszélyes.

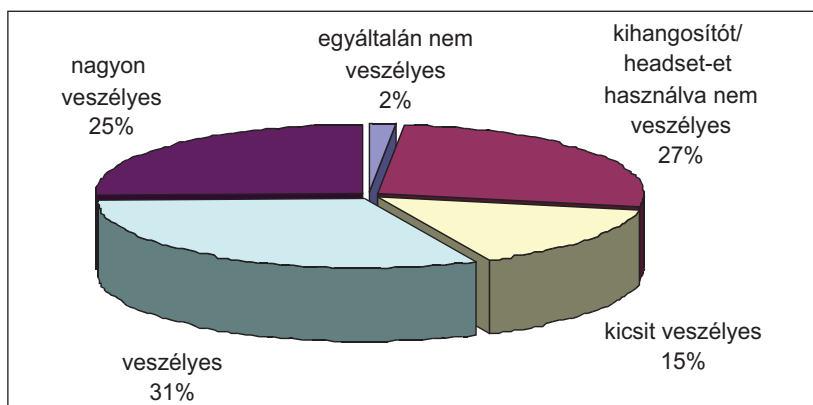
A vezetés közbeni telefonhasználat veszélyességének megítélését korcsoport szerinti bontásban vizsgálva az tapasztalható, hogy az életkorral növekszik azok aránya, akik nagyon veszélyesnek tartják a járművezetők menet közbeni telefonhasználatát. A vezetés közbeni telefonálás veszélytelenségének feltételezése, illetve a kihangosító vagy headset használatával való telefonálás veszélytelenségének megjelölése elsősorban a 20 év alattiakra jellemző. Nemek szerint vizsgálva a válaszokat az tapasztalható, hogy a férfiak kevésbé tartják veszélyesnek a járművezetés közbeni telefonhasználatot. A nők 61%-a szerint veszélyes vagy nagyon veszélyes, a férfiaknál ez az arány 53%. A kihangosítóval vagy headsettel telefonálás veszélytelenségét megjelölők között közel egyforma arányban vannak a férfiak és a nők. A járművezetés közbeni mobiltelefonhasználat veszélyességének megítélése nem függ kimutathatóan attól, hogy a válaszadó milyen gyakorisággal vezet.

### A tapasztalatok összefoglalása

A kérdőívet kitöltő járművezetők mindössze egyharmada nem használ mobiltelefont vezetés közben, és további 28% nem kezdeményez, de fogad hívást menet közben. A válaszadók több mint egyharmada szokott vezetés közben telefonálni. A mindennap, illetve hetente többször járművet vezetők és a gyakran,



9. ábra: a vezetés közbeni telefonálás fő indokai



10. ábra: a járművezetés közbeni telefonálás veszélyességének megítélése

illetve nagyon gyakran telefonálók jelentik a legnagyobb baleseti kockázatot. Együttesen a válaszadók közel 10%-a rendszeresen használja járművezetés közben a mobiltelefont. A telefonálók több mint egyharmada nem ismeri el vagy figyelmen kívül hagyja a baleseti kockázat beszélgetés miatti növekedését. A nagyon gyakran telefonálók több mint fele (61%) annak ellenére használja a készüléket, hogy tisztában van a veszélyességével, nagy baleseti kockázatával. A járművezetés közben kézben tartott készülékkel való telefonálás Magyarországon nem engedélyezett, ennek ellenére a válaszadó járművezetők 40%-a sosem használ kihangosítót vagy headsetet a beszélgetésekhez. Valószínűsíthető, hogy a járművezetők érzékelik az sms-küldés fokozott baleseti kockázatát, de a válaszadók egyötöd részénként vállalja ezt. A vezetés közbeni telefonálás indokaként a legnagyobb arányban (41%) a munkavégzéssel kapcsolatos tevékenységeket jelölték meg. A telefonhívások indokainál a nemek között nem mutatható ki lényeges eltérés.

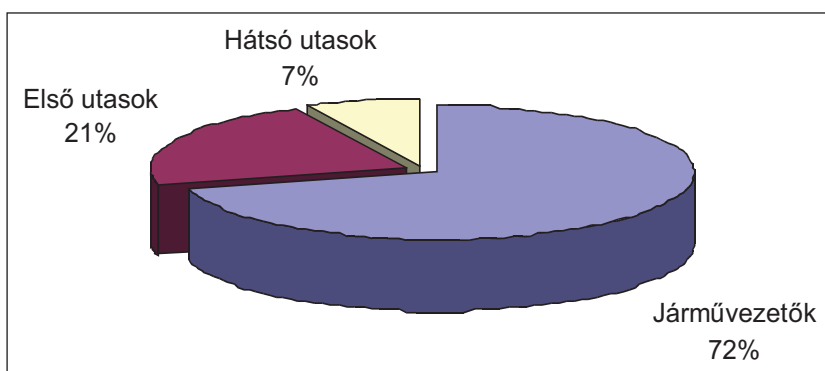
### A biztonsági öv használatával kapcsolatos kérdőíves adatgyűjtés tapasztalatai

Nemzetközi összehasonlítás alapján megállapítható, hogy a biztonsági öv használatának aránya Magyarországon elmarad nemcsak a gazdaságilag fejlettebb európai országok adatától, hanem például Csehországtól is. A 2009-ben végzett megfigyeléses adatgyűjtés során a gépkocsiban elől utazók átlagosan 21%-a nem használta a biztonsági övet. A biztonsági öv használatának mellőzése különösen Budapest belvárosában, a férfiaknál jelentős. Az elől utazó férfiak több mint egynegyede nem kapcsolta be az övet. A KTI és a GRSP Magyarország Egyesület a Pest Megyei Rendőr-főkapitányság munkatársainak segítségével kérdőíves adatfelvételt végzett a járművezetők és az utasok biztonságiöv-használatával és mellőzésének indokaival kapcsolatosan.

#### A válaszadók jellemzői

Az adatgyűjtés Pest megyében, Budapesthez közeli, nagy forgalmú helyeken történt. A kérdőívek 908 jármű összesen 1270 vezetőjének és utasának válaszait tartalmazzák. A gépjárművek több mint kétharmadában a járművezető egyedül utazott, tehát a kérdőívek kevesebb mint egyharmadánál voltak

olyan utasok, akik válaszaik megjelennek az elől utazók adatainál. A nemeket csak az elől utazók esetében rögzítették, külön a járművezetőre és az utasra vonatkozóan, a hátul utazók neméről nincsenek adatok. A járművezetők 80%-a férfi, az utasok 58%-a nő volt. A járművezetők legtöbbször a 30-39 éves korcsoportba tartozott. Jelentősnek tekinthető a 40-49 éves korcsoport aránya, amely a megkérdezettek egynegyede (25%), valamint az 50-59 éves korcsoport, amely a járművezetők több mint egyötöde (22%).



11. ábra: a válaszadók megoszlása a gépjárműben elfoglalt helyük szerint

#### A biztonsági öv használata

A megállított gépjárműveknél a vezetők 78%-a, az elől utazó utasok 85%-a rendeltetésszerűen használta a biztonsági övet, ezzel szemben a hátsó ülésen utazók mindössze fele (51%) kapcsolta be (lásd 12. ábra). Az egyedül utazó járművezetők 76%-a, az utassal utazó vezetők 84%-a használta a biztonsági övet, tehát a járművezetőknél az utasok jelenléte növeli a biztonsági öv használatának gyakoriságát. A közlekedésben járművezetőként legnagyobb arányban részt vevő 30-39 éves korcsoport között a legalacsonyabb a biztonsági öv használata. Megfigyelhető, hogy az életkor növekedésével a biztonsági öv használatának aránya is emelkedik, ötven év feletti járművezetők esetében meghaladja a 80%-ot.

#### A biztonsági övet használók indokai

A biztonsági öv használatának indokait összesítve az tapasztalható, hogy az előre megadott négy válaszlehetőség közül a veszélyek ismerete (61%) és a szabályok betartása (35%) mellett a másik két válaszlehetőséget csak néhányan jelölték meg (lásd 13. ábra).

A megkérdezettek lehetőséget kaptak arra, hogy az előre megadott válaszokat kiegészíthessék saját indokaikkal (lásd 14. ábra). Az értékelhető válaszok összesítése alapján legtöbbször a megszokást (43%) és a gépkocsinak az öv használatára figyelmeztető csipogását (24%) jelölték meg. Emellett jelentősnek tekinthető a biztonsági öv hasznosságára vonatkozó tapasztalat (13%), a büntetéstől való félelem (9%), ugyanakkor a



válaszadók 7%-a bevallotta, hogy csak a rendőri jelenlet miatt kötötte be az övet. A válaszadók 4%-a tudja, hogy azoknál a gépjárműveknél, ahol légszák is van, különösen fontos a biztonsági öv használata.

### A biztonsági övet nem használók indokai

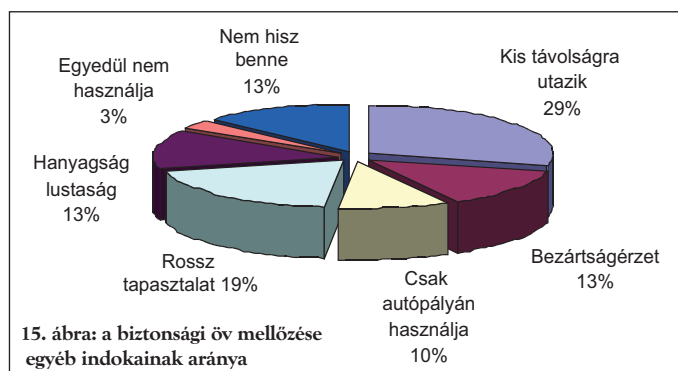
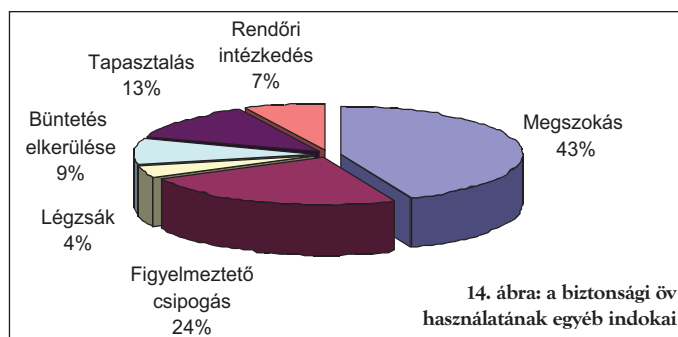
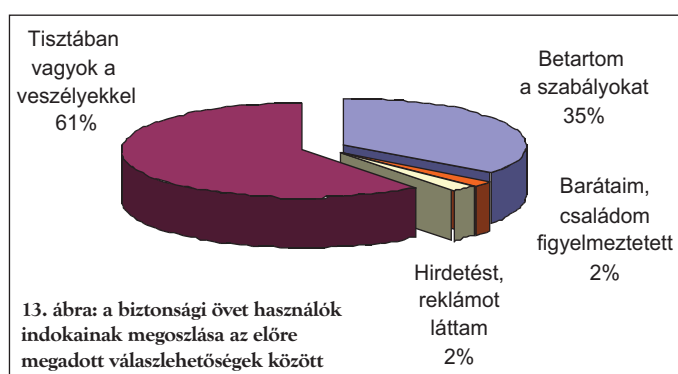
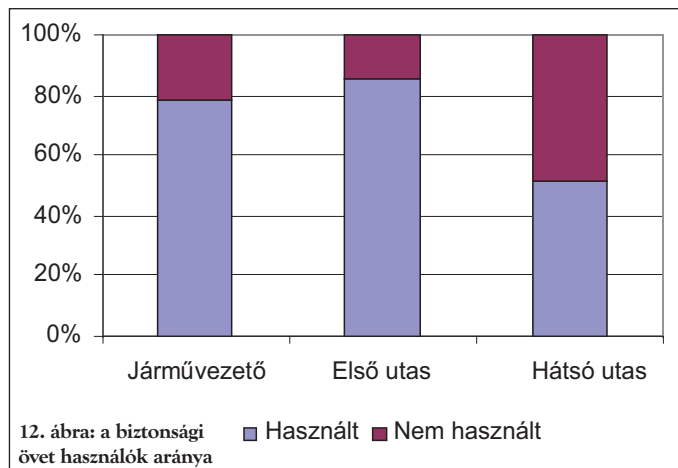
A biztonsági öv használatának mellőzéséről kapott válaszok elsősorban a járművezetőre, valamint a mellette utazóra voltak értékelhetők. A biztonsági övet nem használók indokaként a megadott válaszlehetőségek között a legnagyobb, egyharmad arányban az „elfelejtettem” szerepelt. A gyakoriságban második indok a kényelmetlenség (17%), majd az „éppen most indultam” (15%), amely az elfelejtésnek lehet szinonimája. A válaszadók több mint egytizede (13%) jelölte meg a biztonsági öv használata elmulasztásának indokaként, hogy siet. A válaszadók közel egytizede (9%) azzal indokolta a biztonsági öv használata szándékos mellőzését, hogy nem érdekli az öv nyújtotta biztonság és a hatósági szabályozás. Több válaszadónál szerepelt még, hogy szerinte a biztonsági öv nem nyújt védelmet (3%), valamint fél, kellemetlen érzése van az öv használatakor (3%).

Korcsoportonként vizsgálva a válaszokat megállapítható, hogy a 20–29 évesek esetén a válaszadók közel egyharmada jelölte meg a feledékenységet (32%) és a sietést (32%), több mint egytizede (16%) azt, hogy kényelmetlen az öv használata. A 30–39 éves korcsoportnál a feledékenység (34%) és a „most indult” (19%) indokok együttesen a válaszok több mint felénél szerepelt. Ezenkívül jelentősnek mondható a kényelmetlenség (18%) és főként a közömbösség (13%) aránya. A 40–49 éves korcsoportnál kiugróan magas arányt képvisel a feledékenység (30%) és a „most indult” indoklás (21%). Az érdektelenség, a sietés és a kényelmetlenség indokainak aránya a válaszok között 10% körüli. Az 50–59 éves korcsoport válaszainál a feledékenység (33%) után a második legnagyobb arányt a kényelmetlenség (21%) jelenti, a sietés és a „most indultam” indokok aránya 10% közeli. A 60 év feletiek esetén a legmagasabb az indokok között a feledékenység (36%) aránya, a sietés, a kényelmetlenség és a „most indult” válaszok aránya egyaránt 18%.

A biztonsági övet nem használóknak is lehetőségük volt a megadott válaszlehetőségeken kívül további indokokat megadni. Az elől utazók esetében a leggyakoribb indok a kis távolságú utazás (29%), emellett jelentősnek tekinthető a biztonsági öv használatával kapcsolatos rossz tapasztalat (19%), továbbá a hanyagság, a lustaság (13%), a bezártságérzet (13%) is a válaszadók több mint egytizedénél szerepelt. Nem valós indok, de fontos körülmény, hogy az adatgyűjtéskor biztonsági övet nem használók egytizede (10%) csak az autópályán köti be az övet (lásd 15. ábra).

### A tapasztalatok összefoglalása

A közlekedésben járművezetőként a legnagyobb arányban részt vevő 30–39 éves korcsoport között a legalacsonyabb a biztonsági öv használatának gyakorisága. A válaszadók közel egytizede azt jelölte meg az övhasználat mellőzésének indokaként, hogy nem érdekli az eszköz nyújtotta biztonság és a hatósági szabályozás. Többen megemlítették, hogy csak lakott területen kívül szokták használni a biztonsági övet, illetve kis távolságra nem szokták bekötni. Tehát nem ismerik, illetve nincsenek meggyőzve a biztonsági öv használatának hasznosságáról. A járművezetőknél az utasok jelenléte növeli a biztonsági öv használatának gyakoriságát.



Dr. Juhász János

A 2001–2010 közötti közlekedésbiztonsági célkitűzések teljesülése

# Hosszú távú közlekedésbiztonsági program szükséges

Két közlekedésbiztonsági célkitűzés ismert Magyarországra vonatkozóan, az egyik az EU úgynevezett Fehér Könyvében található, és a tagállamok közútjain bekövetkező közlekedési balesetekben meghaltak számának 50%-os csökkentését határozza meg, a másik célkitűzést a Magyar Közlekedéspolitika 2003–2015 a következőképpen fogalmazza meg. „Cél, hogy ezen területek folyamatos, tervszerű, az állampolgárok tájékoztatása mellett folyó fejlesztése eredményeként a 2001. évi személy sérüléssel járó balesetszám 2010-re 30%-kal, a balesetekben elhunytak száma legalább 30%-kal csökkenjen. 2015-re pedig ugyanezen értékek – az EU Fehér Könyvében 2010-ig előírt mértékben – 50%-kal csökkenjenek.” A továbbiakban röviden bemutatom, hogyan teljesültek a számszerű célkitűzések, és foglalkozom a kockázatok alakulásával is.

## Halálos áldozatok száma

Az első és legfontosabb célkitűzés a halálos áldozatok számának csökkentése az időszak végére a 2001. évi bázisidőszakhoz viszonyítva. Az I. táblázat a hazai tényadatot és a célként megjelölt csökkenést mutatja. A 2010. évi előzetes adatokat a [www.baleset-megelozes.eu](http://www.baleset-megelozes.eu) honlapon találjuk, ahol a meghaltak száma 734 fő (a decemberi érték még a 48 órás adat). A 30 napos adat ennél nagyobb, előzetesen 740 fővel számolunk, ami 40%-kal kevesebb, mint a 2001-es bázisévben. Az EU-s célkitűzést nem, de a Magyar Közlekedéspolitika 2010-re vonatkozó elvárását sikerült teljesíteni.

I. táblázat: halálos áldozatok száma

Közúti közlekedési balesetek következtében meghalt személyek száma				
Bázisadat (2001-ben)	Tényadat (2010-ben)	Csökkenés (%)	EU-s célkitűzés (csökkenés=50%)	Magyar Közlekedéspolitika célkitűzése (csökkenés=30%)
1239	739	40%	Nem teljesült	Teljesült

## Személy sérüléssel járó balesetek száma

Az EU Fehér Könyve nem tartalmaz célkitűzést a személy sérüléssel járó balesetek számára vonatkozóan, de a Magyar Közlekedéspolitika igen: a bázisadathoz viszonyítva 30%-os csökkenést ír elő. A II. táblázatban látható az eredmény. A vizsgált 10 éves időszak végén mindössze 12%-kal történt kevesebb személy sérüléssel járó baleset a hazai közutakon, mint a bázisévben, ami messze elmarad a hivatkozott hazai célkitűzésben megfogalmazott 30%-tól.

II. táblázat: személy sérüléssel járó balesetek száma

Személy sérüléssel járó közúti közlekedési balesetek száma				
Bázisadat (2001-ben)	Tényadat (2010-ben)	Csökkenés (%)	EU-s célkitűzés (nincs)	Magyar Közlekedéspolitika célkitűzése (csökkenés=30%)
18 505	16 300	12%	-	Nem teljesült

### Megjegyzés a célkitűzésekhez

A hivatkozott dokumentumokban célként a 10 éves időszak utolsó évében történt sérülési és baleseti adatok bázishoz viszonyított (csökkent) értékét határozták meg. Véleményem szerint ez több szempontból is nagyon leegyszerűsített módja a célkitűzés megfogalmazásának. Egyrészt a baleseti adatok idősoraiban természetes módon véletlen ingadozások vannak, ezeket a célkitűzés meghatározásának ez a formája nem veszi figyelembe. Másrészt ha az időszak utolsó évében megvalósul az elvárt mértékű csökkenés, de az időszak többi évében mondjuk lényegesen több baleset történik, mint az elvárható lenne, akkor formálisan teljesült ugyan a célkitűzés, valójában azonban nem tekinthető sikeresnek a teljes időszak alatti baleset-megelőzési tevékenység. Emiatt célszerű a vizsgált időszak alatt összesen meghaltak, illetve a megtörtént összes személysérüléssel járó baleset számát is figyelembe venni az értékelésnél.

### A 10 éves időszak alatti összes halálos áldozat száma

Magyarországon a tízéves időszak alatt összesen 11 671 fő vesztette életét közúti közlekedési baleset következtében. A magyar közlekedéspolitikai célkitűzésnek megfelelően a meghaltak száma 2010-ben nem lehetett volna több, mint  $1239 \times 0,7 = 867$  fő, ezt a szintet – magától értetődően – többé-kevésbé folyamatos csökkenéssel kellett volna elérni. Ha ez sikerült volna, akkor 10 év alatt a meghaltak száma  $(1239 + 867,3) / 2 \times 10 = 10\,531$  fő lett volna, vagyis 1140 fővel kevesebb, mint a tényleges áldozatok száma (lásd III. táblázat). Ez akkor is így van, ha az tapasztalható, hogy a vizsgált időszak utolsó két évében a tényadatok a célkitűzésnél kisebbek. Ebből a szempontból tehát a szóban forgó 10 éves időszak nem tekinthető sikeresnek, nem sikerült megmenteni több mint ezeregyszáz közlekedő ember életét.

III. táblázat: az időszak alatti összes halálos áldozat száma

Halálos áldozatok száma összesen 2001-től 2010-ig				
Tényadat	Halálos áldozatok száma a Magyar Közlekedéspolitika célkitűzése szerinti csökkenés esetén (számított adat)	Különbség az elvárthoz képest	EU-s célkitűzés (nincs)	Magyar Közlekedéspolitika célkitűzése (nincs)
11 671	10 531	1140	-	-

### A 10 éves időszak alatti összes személysérüléssel járó baleset száma

A korábban hivatkozott két dokumentumban nincs előírás az időszak alatti összes személysérüléssel járó balesetre vonatkozóan sem. Nyilvánvalóan az országos programok akkor eredményesek, ha a megtervezett és végrehajtott baleset-megelőzési tevékenységek folyamatosan csökkenteni tudják a halálos áldozatok számán kívül az összes sérült, illetve összes személysérüléssel járó baleset számát is. A 2008-ig tartó időszak számszerű értékelését adja az [1.], a javuló tendenciák háttértényezőit ismerteti a [2.], és az országos közúthálózat baleseti helyzetét elemzi a [3.] publikáció. A teljes tízéves időszakra vonatkozó magyarországi adatokat mutatja a IV. táblázat.

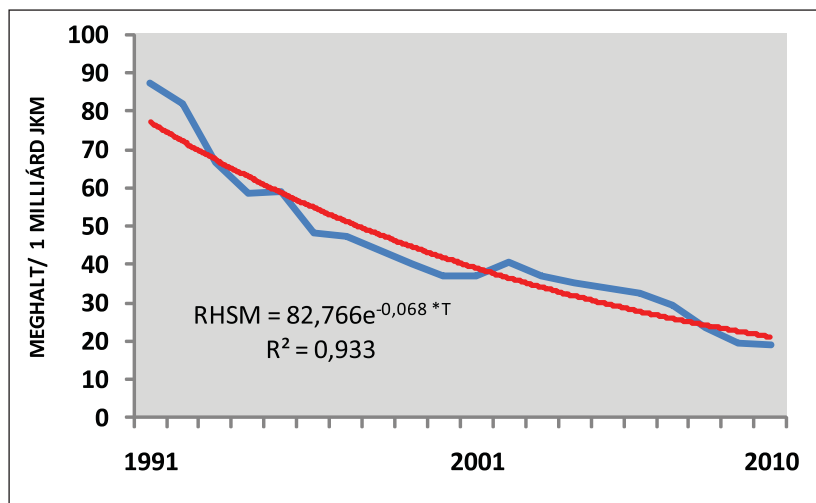
IV. táblázat: az időszak alatti összes személysérüléssel járó balesetek száma

Személysérüléssel járó közúti közlekedési balesetek száma összesen				
Tényadat	Halálos áldozatok száma a Magyar Közlekedéspolitika célkitűzése szerinti csökkenés esetén (számított adat)	Különbség az elvárthoz képest	EU-s célkitűzés (nincs)	Magyar Közlekedéspolitika célkitűzése (nincs)
194 950	157 292	37 660	-	-

A Magyar Közlekedéspolitika célkitűzésének megfelelően 2010-ben a személysérüléssel járó balesetek száma nem lehetett volna több, mint  $18\,505 \times 0,7 = 12\,953$ . Ebből következően a 10 év alatt összesen balesetszám várhatóan  $(18\,505 + 12\,953) / 2 \times 10 = 157\,290$ . Valójában a tíz év alatt összesen 194 950 sérüléssel járó baleset fordult elő a hazai közutakon, vagyis 37 660-nal több, mint ami a célkitűzés szerint elvárható lett volna. (További játék a számokkal: a 2001–2010 közötti 10 év minden egyes napján átlagosan 10 személysérüléssel járó balesettel kevesebbnek kellett volna történni, ha a megelőzési munka következetesen megfelelt volna a Magyar Közlekedéspolitika elvárásainak.) Sikerről sajnos ezen a téren sem beszélhetünk.

## Értékelés a halálos sérülés kockázata alapján

A közúti biztonsági helyzetet szakértők szerint legjobban a halálos kimenetelű közlekedési sérülés kockázata, illetve az RHSM (relatív halálos sérülési mutató – halálos sérülés kockázata) változása, és nem az áldozatok abszolút száma jellemzi.<sup>4</sup>



1. ábra: a halálos sérülés kockázata Magyarországon 1991 és 2010 között

Dimenzió: meghalt / 1 milliárd gépjármű-kilométer. Az elmúlt 20 év mutatóit kiszámoltam, és a tényadatokra exponenciális trendet illesztettem (1. ábra). A függvényben a T az év sorszáma: 1991=1.....2010=20. A halálos sérülési kockázati mutató értéke (átlagosan 1 milliárd járműkilométer futásteljesítményre jutó áldozatok száma) a 2001–2010 közötti időszakban tehát jelentősen javult.

A halálos sérülés kockázatának csökkentése sem szerepelt a bevezetőben említett dokumentumok célkitűzései között, a tényleges biztonsági helyzetet azonban megbízhatóan jellemezni lehet ezzel a mutatóval. Az V. táblázat mutatja, hogy az RHSM értéke az utóbbi 10 éves időszak alatt

Magyarországon jelentősen, 49%-kal csökkent.

2010-ben (előzetes adatok szerint) a közúton 1 milliárd gépjármű-kilométer futásteljesítményre kerekítve 19 halálos sérülés jutott. A csökkenés figyelemre méltó, de az EU fejlett országainak hasonló adatához képest még mindig túlzottan nagy az elmaradás. A [www.irtad.net](http://www.irtad.net) szakanyagában megtaláljuk néhány ország, köztük Magyarország 2007. és 2008. évi adatait (A táblázat). A felsorolt 10 ország közül 2007-ben és 2008-ban is nálunk volt a legnagyobb a halálos sérülés kockázata a közúti közlekedésben. Figyelemre méltó, hogy Franciaországban 2008-ban még mindig milyen nagy ez a kockázati mutató, jóllehet évek óta jelentős fejlesztésekkel igyekeznek a halálos kimenetelű balesetek, a halálos áldozatok számát csökkenteni. Legkisebb a kockázat az Egyesült Királyságban, továbbá Svédország és Finnország is kedvező adatokkal dicsekedhet. A szakirodalomból ismert, hogy Ausztráliában és az Egyesült Államokban magas színvonalon foglalkoznak a közúti biztonság elméleti és gyakorlati kérdéseivel (safety engineering),

és nagyon intenzív a baleset-megelőzési tevékenység is. Többek között ennek is köszönhetőek az A táblázatban látható eredményeik: a 6,5-es és 8,0-as kockázati mutató. (Természetesen a magyarázat nem ilyen egyszerű, az okokat a lényegesen kedvezőbb gazdasági helyzetben is kell keresni.)

V. táblázat: A halálos sérülés kockázatának változása a 10 éves időszak alatt

Halálos sérülés kockázata (meghalt / 1 milliárd gépjármű-kilométer)				
Bázisadat (2001-ben)	Tényadat (2010-ben)	Csökkenés (%)	EU-s célkitűzés (nincs)	Magyar Közlekedéspolitika célkitűzése (nincs)
36,9	18,9	49%	-	-

A) táblázat: relatív halálos sérülési mutató értékei néhány országban

Ország	Meghalt / 1 milliárd járműkilométer	
	2007	2008
Egyesült Királyság	6,0	5,2
Finnország	7,1	6,5
Ausztrália	7,2	6,5
Japán	7,2	6,6
Svédország	8,9	7,6
Egyesült Államok	8,5	8,0
Belgium	10,8	9,4
Csehország	22,8	19,4
Franciaország	24,5	22,9
Magyarország	29,7	23,0

## Személyesérülések balesetek kockázata

A VI. táblázat adatai mutatják, hogy a 2001–2010 közötti időszak alatt a baleseti kockázattal jellemezhető biztonsági helyzet jelentősen javult, 25%-kal kisebb a balesetbe kerülés valószínűsége egységnyi futásteljesítmény alatt, mint a vizsgált időszak első évében.

VI. táblázat: a személyesérülések baleset kockázatának változása

Személyesérülések baleset kockázata (baleset / 1 milliárd gépjármű-kilométer)				
Bázisadat (2001-ben)	Tényadat (2010-ben)	Csökkenés (%)	EU-s célkitűzés (nincs)	Magyar Közlekedéspolitika célkitűzése (nincs)
551	415	25%	-	-

A 2. ábrán a relatív baleseti mutató (RBM) tényleges értékeit és az exponenciális trendet ábrázoltam.

Megjegyzem, az RBM számított értékeire – elsősorban az 1991–2000 közötti időszakban – pontosabban illeszkedik egy hatványfüggvény. Az RHSM exponenciális trendje megfelelő illeszkedést mutat (lásd 1. ábra). Ez a tény is azt sugallja, hogy a halálos sérülés kockázata és a személyesérülések baleset kockázata eltérő módon függ a forgalmi teljesítménytől. Ezzel a kérdéssel most nem foglalkozom, a hosszú távú tervezésnél azonban célszerű figyelembe venni.

## Közúti forgalmi teljesítmény becslése

A kockázatok számításához a KSH baleseti adatállományából vettem a sérülési és baleseti adatokat, továbbá kétféle kalkuláció segítségével becsültem a kockázat számításához nélkülözhetetlen forgalmi teljesítmények valószínű értékeit.

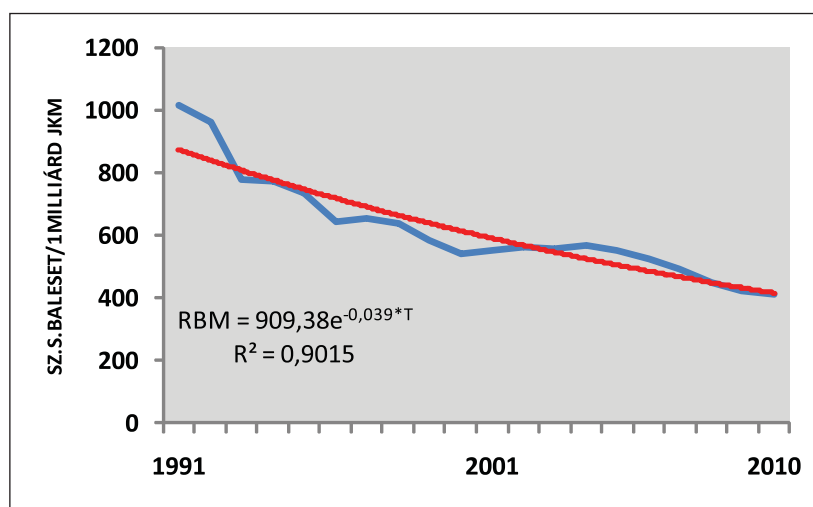
### A közúti forgalomszámlálásból származó adat

Az országos közúthálózaton rendszeresen végzett forgalomszámlálás és az ebből számított forgalmi teljesítmény a kiadványokban megtalálható ([www.kozut.hu](http://www.kozut.hu)). Az önkormányzati úthálózaton rendszeres és megbízható forgalomszámlálás nem történik, így az ezen a hálózaton keletkező forgalmi teljesítményt csak becsülni tudjuk. Számításaimhoz – különböző szakértői vélemények, konzultációk és megfontolások alapján – az országos közúthálózat forgalmi teljesítményének 10%-kal növelt értékét használtam.

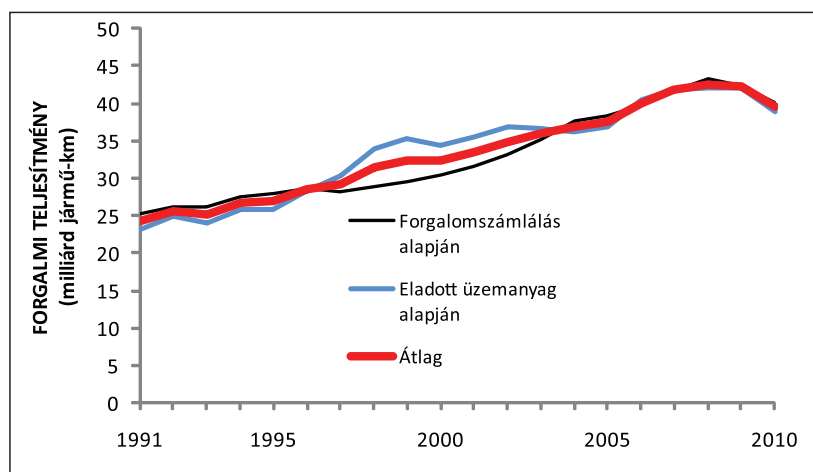
### Az eladott üzemanyag mennyisége alapján végzett becslés

Az Ásványolaj Szövetség honlapján ([www.petroleum.hu](http://www.petroleum.hu)) a tagvállalatok által a kiskereskedelmi forgalomban évente értékesített üzemanyag mennyisége – benzin és dízel bontásában – megtalálható.<sup>1</sup> A gépjárművek száma, az üzemanyag összetétele, a feltételezett átlagfogyasztás alapján megbecsültem, hogy egy átlagos gépjármű évente hány kilométert futott és ebből következően mennyi volt az összes futásteljesítmény a hazai teljes közúthálózaton.

A kétféle, egymástól független módszerrel végzett számítások eredményét a 3. ábrán mutatom be. A két számsor jó egyezést mutat a 2004. év utáni időszakban, elfogadhatóan megegyezik 1991–1997 között, viszont jelentősen különbözik 1997–2004 között. A kockázatszámításokhoz kompromisszumként a kétféle módszerrel kapott futásteljesítmény-adatak átlagát (a 3. ábrán piros vonal) használtam. (Megjegyzés: az üzemanyaggal kapcsolatos visszaélések – főként olajszökítés – az 1997–2004 közötti időszakban fordultak elő Magyarországon. A futásteljesítmény becslését valószínűleg a nem hivatalosan értékesített üzemanyag-mennyiség befolyásolta.)



2. ábra: a személyesérülések baleset előfordulásának kockázata Magyarországon (1991–2010)



3. ábra: közúti forgalmi teljesítmény alakulása 1991 és 2010 között Magyarországon

## A baleseti helyzet értékelésének összefoglaló adatai

B) táblázat: a 2001–2010 közötti időszak közlekedésbiztonsági adatai

	2001	2010	Változás
Meghaltak száma	1239	739	-40%
RHSM (meghalt / 1 milliárd járműkilométer)	36,9	18,9	-49%
10 év alatt összesen meghaltak száma (Magyar Közlekedéspolitika célkitűzése – tényadat)			+1140
Összes személyesérüléses baleset	18 505	16 300	-12%
RBM (baleset / 1 milliárd járműkilométer)	551	415	-25 %
10 év alatti összes személyesérüléses baleset száma (Magyar Közlekedéspolitika célkitűzése – tényadat)			+ 37 660

A korábban bemutatott értékelő számítások eredményét a B táblázatban foglaltam össze.

### Hogyan tovább?

A közúti közlekedésbiztonság európai helyzetével és a további teendőkkel foglalkozott az<sup>5</sup> publikáció; a 2010 novemberében Budapesten megtartott konferencia<sup>7</sup> a hazai feladatokat elemezte. A konferencián a magyarországi politikai és szakmai döntéshozók előadásai értékelték az elmúlt időszakban elért eredményeket és keresték a válaszokat a hogyan tovább kérdésre is. Természetesen egy konferencia-előadás csak általános vagy elvi válaszokkal szolgál, a részleteket az előzetesen bejelentett akcióprogram

hivatott megadni. 2011 januárjában az időközben véglegesített programot (Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2011–2013) a két érintett minisztérium vezetése elfogadta és aláírta.

Nem célok a hivatkozott akcióprogram kritikája, de megállapítható, hogy számos kérdésben nem ad választ a hogyan tovább kérdésre. Nem határozta meg pontosan az elvégzendő feladatokat, sem a prioritásokat, sem azok határidejét. Igaz, hogy a program 64 „akciót” (akciócsoport-elemet) sorol fel az anyag végén, ezek nagy része azonban nem tekinthető olyan intézkedésnek, amelytől a halálos áldozatok számának csökkenése indokoltan várható lenne a 2011–2013 közötti időszakban. (Az „akciók” szöveges megnevezése sok esetben így fejeződik be: „...jogszabály felülvizsgálata és megújítása”, „...szabálmódosítások előkészítése”, „...jogszabályi környezet felülvizsgálata és fejlesztése”, „...fokozott ellenőrzés”, „...ezek negatív hatását csökkentő intézkedéscsomagok megalapozása”, „...nemzeti ITS-keretszerkezet felülvizsgálata”, „...felügyeleti rendszer fejlesztése” stb. Mindezen akciók pontos leírása, hatásuk összehangolásának módja és a hozzájuk tartozó határidők megadása nélkül erősen kétséges a program sikere, azaz összesen további 110 közlekedő ember életének megmentése három év alatt.

Jelenleg három érvényes dokumentum létezik, amelyek közlekedésbiztonsági célkitűzéseket tartalmaznak, lásd a C táblázatot.

C) táblázat: a hazai közlekedésbiztonsági célkitűzések

Dokumentum	Céldátum	Bázisév	Célkitűzés (meghaltak száma)	Célkitűzés (balesetek száma)
EU új Fehér Könyve, 2011–2020	2020	2011	-50%	-
Magyar Közlekedéspolitika 2003–2015	2015	2001	-50%	-50%
Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2011–2013	2013	2010	-10–15%	-

A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2011–2013 című dokumentum 36. oldalán (3.3 Célrendszer) található a mennyiségi célkitűzésre utaló mondatok:

„A program célkitűzését alapvetően a hatályos közlekedéspolitika adja, ami azt jelenti, hogy a program indulásától a 3. év végéig megközelítően 10–15%-kal kell csökkenteni a közúti közlekedési balesetben elhunytak számát.”

„Az így meghatározott számszerű törekvések egymással párhuzamosan jelentkeznek, ezért indokolt a közlekedéspolitikai célok felülvizsgálata.”

Megjegyzés: a megadott cél egyrészt bizonytalan (10–15%), másrészt hiányos, hiszen a hatályos közlekedéspolitika nemcsak a halálos áldozatokra, hanem a személyesérüléses balesetek számára is tartalmaz előírást, erről pedig szó sem esik. A célokra vonatkozó felülvizsgálatot és a célok pontos meghatározását a program tervezése során, az életbe léptetés előtt kellett volna elvégezni, és nem a programban, annak első évében javasolni, szintén határidő nélkül.

### Hosszú távú közlekedésbiztonsági program szükségessége

A három érvényes dokumentum okozta zavaros helyzetet egy szakszerűen összeállított hosszú távú „Közlekedésbiztonsági Program 2011–2020” elkészítésével és elfogadásával lehetne feloldani. Nem

érthető, például hogy mi indokolta a 2013-ig tartó rövid távú, úgynevezett akcióprogram összeállítását és elfogadtatását, miután a másik két dokumentum 2015-ig, illetve – miután elfogadtuk az EU-s irányelvet – 2020-ig érvényben van.

A relatív baleseti mutatókkal végzett összehasonlító elemzések azt mutatják, hogy a hazai közúti közlekedésben az elmúlt 10 év alatt mind a halálos sérülés, mind a baleset előfordulásának kockázata jelentősen csökkent, azaz határozottan biztonságosabb lett közúti közlekedésünk. Az előzetes gyors értékelés szerint a baleset-megelőzés terén végzett hazai erőfeszítések lényegében eredményesek voltak. Nem szükséges tehát sem megújítani, sem „küldetéses” módon megalapozni az elkövetkezendő évek baleset-megelőzési tevékenységeit, ahogyan ezt az akcióprogram írja. Egyszerűen csak folytatni kell az eddigi munkát, természetesen folyamatosan emelve a színvonalat, javítva a szakszerűséget és biztosítva a hazai szereplők tényleges együttműködését.

Véleményem szerint az EU új Fehér Könyvének megfelelően szükséges volna elkészíteni a 2011–2020-as évekre vonatkozó Magyar Közlekedésbiztonsági Programot. Természetesen helye van rövid távú programoknak is, de a jelenlegi 3 éves akcióprogramot a javasolt, de még el nem készült hosszú távú programmal összhangban, annak szerves részeként kellett volna megtervezni, a konkrét részfeladatok és részhatáridők megnevezésével. Egyébként a baleseti helyzet alakulását, a program célkitűzéseinek teljesülését legalább évente monitorozni szükséges, és a korrekciókat ezután kell végrehajtani.

Az EU 2020-ig a korábbi Fehér Könyvben megfogalmazotthoz hasonló formájú és mértékű közlekedésbiztonsági célkitűzést adott közre [6.] (a halálos áldozatok számának 50%-os csökkentése). Véleményem szerint a magyar programban alapvetően el kellene térni a célkitűzésnek ilyen számszerű meghatározásától. Nem nehéz belátni, hogy a tízéves időszak első és utolsó évében meghaltak számának egyszerű összehasonlítása nem kellően jellemzi a teljes időszak alatti baleseti helyzetet, nem mutatja a megelőzésre fordított erőfeszítéseket és azok eredményeit sem. Az alábbi formájú és tartalmú célkitűzéseket, illetve ezek valamelyikét javaslom a hazai hosszú távú tervezéshez:

- a) A közlekedési balesetek következtében meghaltak számának különböző mértékű, de folyamatos csökkentése úgy, hogy a 10 éves időszak alatt az összes áldozat száma ne legyen több, mint 6000 fő.
- b) A halálos sérülés kockázata a 10 éves időszak alatt folyamatosan csökkenjen, és az időszak végére ne legyen nagyobb, mint 10 meghalt / 10<sup>9</sup> gépjármű-kilométer.
- c) A hazai közutakon a személysérüléssel járó balesetek száma különböző mértékben, de folyamatosan csökkenjen úgy, hogy a 10 éves időszak alatt az összes személysérüléssel járó baleset száma ne legyen több, mint 130 000.
- d) A személysérüléssel járó balesetbe kerülés kockázata a 10 éves időszak alatt folyamatosan csökkenjen, és az időszak végére ne legyen nagyobb, mint 280 baleset / 10<sup>9</sup> gépjármű-kilométer.

A program előkészítésekor, a szakmai egyeztetések során a fenti konkrét számokat természetesen pontosítani lehet, az előzetes elemzések szerint azonban a megadott értékek reálisnak tűnnek.

Az EU meghatározta a stratégiai célokat is az elkövetkező tíz évre. A Magyar Közlekedésbiztonsági Programnak véleményem szerint nem szabad automatikusan átvenni ezeket a célokat, hanem a sajátos hazai helyzet függvényében kell kiegészíteni, illetve közöttük prioritásokat meghatározni. Az EU-s célkitűzések között például most nem szerepel hangsúlyosan a „speed management”, holott Magyarországon e téren még nagyon sok ki nem használt lehetőség van, a „sebesség kezelésének” tehát egyértelműen a legnagyobb prioritású stratégiai eszköznek kellene lennie a hazai baleset-megelőzési tevékenységekben.

Nyilvánvaló követelmény, hogy a tervnek (adott esetben a közlekedésbiztonsági programnak) a tervidőszak előtt készen kell lennie, hogy a szakterület megfelelően fel tudjon készülni a megvalósításra. Az elmúlt időszakokban a rövid távú akcióprogramok esetenként a tervidőszak közepére–végére készültek el, így alapos felkészülésre nem volt lehetőség. Ezért is a közeljövő sűrű feladata a 2011-ben már megkezdődött újabb 10 éves időszak hosszú távú közlekedésbiztonsági programjának mielőbbi megtervezése és jóváhagyása.

Jankó Domokos

**Az EU meghatározta a stratégiai célokat is az elkövetkező tíz évre. A Magyar Közlekedésbiztonsági Programnak véleményem szerint nem szabad automatikusan átvenni ezeket a célokat, hanem a sajátos hazai helyzet függvényében kell kiegészíteni, illetve közöttük prioritásokat meghatározni.**

#### Forrás

- [1.] Gégyény István: Magyarország közlekedésbiztonságának alakulása 2008-ban (Közlekedésbiztonsági Szemle, 2009/1. szám)
- [2.] Dr. Holló P.: A közúti biztonság javulásának néhány háttértényezője (Közlekedéstudományi Szemle, LX évf. 4. szám, 2010. szeptember)
- [3.] Jankó D.: A baleseti helyzet alakulása az országos közutak külsőségi szakaszain (Közlekedésépítési Szemle, 60. évfolyam 2. szám, 2010. február)
- [4.] Jankó D.: Halálos sérülési és baleseti kockázat a közúti közlekedésben (Közlekedéstudományi Szemle – megjelenés alatt)
- [5.] Gégyény István: Hogyan tovább, Európa? (Közlekedésbiztonsági Szemle, 2009/1. szám)
- [6.] Towards a European road safety area: policy orientation on road safety 2011–2020. (European Commission, Brussels 20.7.2010. COM (2010) 389 final)
- [7.] Hogyan tovább? Közlekedésbiztonság a Fehér Könyv után (Közlekedésbiztonsági konferencia, 2010. november 30., Budapest, Teve utca)

# A KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai Tagozatán folyó nemzetközi munkák

***A tagozat munkatársai számos nemzetközi szervezetben látnak el fontos szakmai tevékenységet. Képviselik a tárcákkal egyeztetett hazai álláspontot, és jelentős tapasztalatokra, fontos kapcsolatokra tesznek szert.***

Az egyik legfontosabb ilyen nemzetközi fórum az OECD-tagországok közúti baleseti és forgalmi adatbankja, az IRTAD (International Road Traffic and Accident Database). A KTI 1993 óta az adatbank nemzeti koordináló intézménye, s mint ilyen, tagsági díj ellenében online hozzáféréssel rendelkezik valamennyi tagállam legújabb adataihoz. Ez felbecsülhetetlen segítséget nyújt a szinte valamennyi közlekedésbiztonsági koncepció, akcióprogram alapjául szolgáló naprakész nemzetközi összehasonlításoknál, elemzéseknél. Az IRTAD úgynevezett aggregált adatbank, ami azt jelenti, hogy csupán összevont, bizonyos szempontok szerint rendezett adatok találhatóak benne. Így például ha életkor szerinti elemzést végzünk, nem kérdezhetünk rá bármilyen életkorra, hanem csak bizonyos, előre megállapított korcsoportokra, ez azonban a gyakorlat igényeinek többnyire messzemenően megfelel. Az adatbank nagy előnye, hogy könnyen, gyorsan kezelhető, a hozzáférés egyben jól használható lekérdezőprogramot is biztosít.

Annak ellenére, hogy aggregált adatbankról van szó, meg kell jegyezni, hogy az évek múlásával egyre bővül a tárolt és rendelkezésre álló adatok köre, tehát az adatbank fokozatosan nagy vetélytársának, az EU CARE adatbanknak, vagyis a diszaggregált – valamennyi baleset összes adatát tartalmazó – adatbank irányába fejlődik. A baleseti és sérültadatokon kívül a veszélyeztetettség leíró, úgynevezett „exposure” adatok is megtalálhatók itt (népesség, úthálózati adatok, futásteljesítmények, gépjárműállományok stb.), így kockázati mutatók számítására és összehasonlítására is lehetőség nyílik. Egyes teljesítménymutatók (például a biztonsági öv viselésének aránya) ugyancsak megtalálhatók az adatbankban.

Az utóbbi években nemcsak az adatok köre, hanem a tagok száma is folyamatosan nőtt. Az adatbank szakértői csoportja (International Safety Data and Analysis Group) évente kétszer

tart ülést, melyen elsősorban a fejlesztéssel, elemzéssel kapcsolatos módszertani kérdéseket vitatják meg, továbbá szó esik a tagállamokban bevezetett közlekedésbiztonsági intézkedésekről, jogszabályokról és azok eredményeiről is. Ezekre az ülésekre minden tagállam előre megadott szempontok szerint országos jelentést készít. Ez a jelentés beszámol a közúti baleseti helyzet alakulásáról és az erre ható tényezőkről, beleértve az úgynevezett háttértényezőket (például a gazdasági helyzetet) is.

Az adatbankba integrált adatok homogén idősorok vizsgálatát teszik lehetővé. Mivel Magyarországon 1976 előtt a meghaltak 48 órán belüli kimenetelnek megfelelő számát rögzítették, visszatekintő elemzéseknél ezeket az adatokat a ma már majd minden országban alkalmazott 30 napos definícióra kell átszámítani. Az adatbank ehhez korrekciós tényezőt alkalmaz. A súlyos sérültek definíciója szinte országról országra változik, ezért az IRTAD bevezette a „hospitalized person” meghatározást, amelybe a legalább egy éjszakát kórházban töltött személyeket sorolták. Ezzel az adattal sok ország rendelkezik, így a nemzetközi összehasonlításoknak nem kell mindig a meghaltak relatív számaira korlátozódniuk. Az ábrán a legutóbbi hazai országos jelentésből mutatunk be egy részletet, amely a különböző gyermek-korcsoportok magyarországi baleseti halálzási kockázatának utóbbi években megfigyelt alakulását szemlélteti.

A tagországok beszámolóí alapján szintetizáló jelentés készül, amely nagy segítséget nyújt a hazai programok, intézkedések tervezésénél. Természetesen a tagozat foglalkozik a hazai adatok rendszeres gyűjtésével, ellenőrzésével, adott esetben előállításával és adatbankba való továbbításával is.

FERSI-tagóságunk (Forum of European Road Safety Research Institutes: Európai Közúti Közlekedésbiztonsági Kutatóintézetek Fóruma) ugyancsak a kilencvenes évek elejéig nyúlik vissza. A KTI annak ellenére lett a szervezet tagja, hogy tulajdonképpen nem közlekedésbiztonsági kutatóintézet, a korábbi Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai Tagozaton folyt kutatások színvonala és eredményessége tette lehetővé a felvételt. A tagság nem csupán komoly szakmai elismerés, számottevő előnyökkel is jár. Ez tette, teszi lehetővé a FERSI által kezdeményezett és fémjelzett EU-s kutatási programokban való konzorciumi részvételünket. (Ilyen volt többek közt a



ROSEBUD, a SafetyNet, az In-Safety, a SUPREME projekt.) Emellett olyan szakmai együttműködést tesz lehetővé, amely hozzáférést biztosít számunkra, és rajtunk keresztül az egész hazai szakma számára a legújabb nemzetközi tapasztalatokhoz, kutatási eredményekhez. A FERSI rendszeresen szervez tudományos konferenciákat, s kétévenként megszervezi a Fiatal Kutatók Szemináriumát is.

Tagozatunk ezeken is aktívan részt vett, nemcsak előadóként, de a

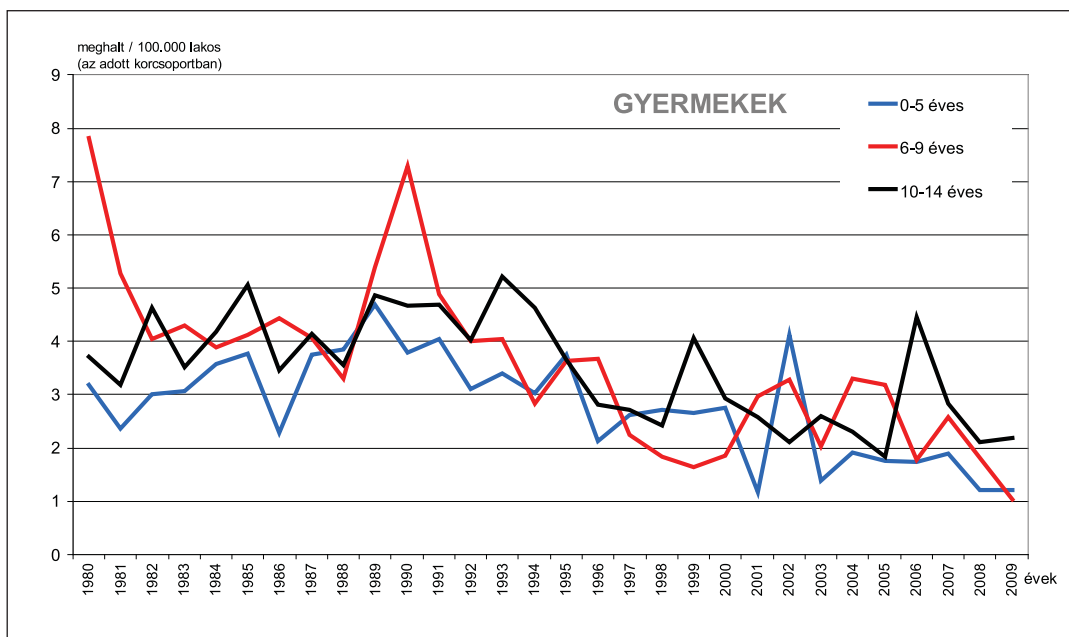
tudományos bizottságok tagjaként vagy a fiatal

kutatókkal foglalkozó tanárként (tutor) is. A tudományos bizottságban végzett munka a benyújtott előadások szigorú felülvizsgálatát jelenti. A bizottság tagjainak felelősségteljes döntést kell hozniuk az előadás elfogadásáról vagy elutasításáról, és segítő szándékú kritikai észrevételeket is kell tenniük. Ez a következetes eljárás biztosítja a FERSI-konferenciák magas szakmai színvonalát.

A Közép- és Kelet-európai Országok 3. Közúti Biztonsági Kerekasztal-megbeszélésén is részt vettünk. Ez a fórum a következő évtized közlekedésbiztonsági programjának kidolgozásával foglalkozott, és hasznos tapasztalatokat gyűjthettünk e feladat hazai ellátására. Felajánlottuk a következő konferencia megszervezését, egyrészt mert a hasonló motorizációs szintű országok többé-kevésbé azonos problémákkal küzdenek, másrészt mert a magyar EU-elnökség erre különösen aktuális alkalmat kínál.

A fentiekben túlmenően évek óta ellátjuk az ETSC (European Transport Safety Council – Európai Közlekedésbiztonsági Tanács) közlekedésbiztonsági teljesítménymutatókkal foglalkozó PIN projektjével kapcsolatban felmerülő feladatokat. A mutatók gyűjtésével és felhasználásával összefüggő fontos szakmai kezdeményezés rendszeres kiadványai, fórumai nemzetközileg is széles körű elismerésnek örvendenek.

Fontos, elsősorban az infrastruktúra-biztonsággal foglalkozó szakmai munka folyik a PIARC (World Road Organisation – Útügyi Világszervezet) munkacsoportjaiban is. Mivel a szervezet fő célja a fejlődő országok segítése, legtöbb megbeszélésére távoli országokban kerül sor. A jelenlegi pénzügyi helyzet nem teszi lehetővé az ezeken való személyes részvételt, ezért az együttműködés csak európai helyszíneken, illetve levelezés formájában folyik. Jelenleg a közúti forgalom biztonságos lebonyolításával foglalkozó TC 2.1. munkacsoportban az országos közúti biztonsági politikák és programok összehasonlításával foglalkozó kiadvány elkészítésében veszünk részt. A kiadvány nem csupán a közúti biztonsági programokat tekinti át világszerte, hanem javaslatokat is tartalmaz a legjobb gyakorlatok alkalmazására.



Különböző gyermek-korcsoportok közötti baleseti halálozási kockázata (meghalt/100 000 lakos)

A tagozat munkatársai részt vesznek a 2009-ben indult SOL (Save Our Lives – Mentsetek meg) című EU-s projektben, melynek célja a települések közlekedésbiztonságának javítása a fenntartható mobilitás jegyében. Hét országból 12 partner dolgozik a projekt kialakításán, ennek keretében minden országban mintaprojekt készül. A KTI a helyi közlekedésbiztonsági programok megvalósításának hatékonyságát értékeli majd.

Mindenképpen említést érdemel még a tagozat EuroRAP (European Road Assessment Programme) programban való részvétele. Az egységes módszertant alkalmazó kezdeményezés két részből áll. Az elsőben a baleseti és forgalmi adatok segítségével kiszámítják a baleseti kockázatot, és térképen különböző színekkel jelölik ennek mértékét. Ez a rész tehát a kockázati térképek készítése (risk mapping). A második részben az úthálózatot erre a célra kialakított különleges mérőkocsival járják be és videofelvételen rögzítik, majd független közlekedésbiztonsági szakemberek úgynevezett biztonsági felülvizsgálatot (safety inspection) végeznek. Ennek eredményeként egyrészt szigorú, előre kidolgozott módszertan alapján csillagokkal minősítik az egyes szakaszok közötti biztonsági színvonalát (star rating) – a legbiztonságosabb szakaszokat öt csillaggal jelölik –, másrészt azonosítják a veszélyes helyeket. A vizsgálat alapján mód nyílik arra, hogy ezeken a veszélyes helyeken kis költségű beavatkozásokkal jelentősen emeljék a közúti biztonság színvonalát. Ezek tömeges alkalmazása számottevően javítja az egész hálózat közlekedésbiztonságát.

A csillagokkal való minősítésre visszatérve, nemzetközi szakmai konferenciákon olyan jövőkép is kirajzolódott, melyben már ötcsillagos gépjárművezetők ötcsillagos gépkocsikban közlekednek ötcsillagos utakon. Ennek megvalósításáért tesz a maga eszközeivel a KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai Tagozata is.

*Dr. habil Holló Péter, KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalomtechnikai tagozat, kutatóprofesszor*

# Segédmotoros kerékpárok: rendszámmal vagy a nélkül?

***A kétkerekű járművek reneszánszukat élik, az elmúlt években a motorkerékpárok és a kerékpárok mellett a segédmotoros kerékpárok jelentős térnyerése is megfigyelhető volt. A korábban főként fiatalok, különösen férfiak által kedvelt járműveket ma már a középkorosztály, illetve a szebbik nem tagjai is gyakran választják közlekedésük eszközeként.***

A járműgyártás természetesen követi a piaci igényeket, egyre több modell kapható a hazai kereskedésekben, s az olcsóbb távol-keleti változatok mellett a kifejezetten dizájnos, esetenként új nagymotorok áraival vetekedő példányok is vevőre találnak. A túlnyomórészt lakott településen belüli közlekedésre, rövid távolságokon használt kisebb teljesítményű motoros kétkerekűek elterjedésének főbb okait alapvetően a jármű és a közlekedési mód viszonylagos olcsóságában, a zsúfolt utak ellenére is dinamikus haladásban, továbbá a parkolás egyszerűségében lehet keresni.

A moped kifejezés a motor és a pedál szavak első betűiből keletkezett. A jármű története az első világháborút közvetlenül megelőző időszakra nyúlik vissza, akkoriban jelentek meg a pedállal és kis teljesítményű belső égésű motorral szerelt kerékpárok. A szerkezet népszerűsége a második világháború után növekedett meg ugrásszerűen, miután az úgynevezett harmadik generációs kétkerekűek sorában megjelentek az olasz Vespa robogók és egyéb híressé vált típusok. Ezt követően a segédmotoros kerékpárok fejlődése és elterjedése töretlen, a járművek a föld valamennyi kontinensen kedvelt és divatos közlekedési eszközzé váltak.

Általánosságban igaz, hogy segédmotoros kerékpárral kockázatosabb közlekedni, mint gépjárművekkel. Ennek több oka is van, egyrészt a segédmotoros kerékpár kifejezetten mozgékony jármű, jó manőverezőképeséggel rendelkezik, szűk helyen

elfér, és forgalmi torlódások esetén sokakat csábít a gépkocsik közötti gyors, ámde veszélyes előrehaladás lehetősége.

A veszélyesség másik oka a stabilitás hiányosságában rejlik – hiszen a segédmotoros kerékpár a négykerekű járművekhez képest kevésbé nevezhető stabilnak –, és az sem hagyható figyelmen kívül, hogy a nagyobb járművek vezetői a kétkerekűeket nehezebben veszik észre. Ugyanakkor a közlekedési kockázat legfőbb oka, hogy a segédmotorosok a közúti közlekedés legveszélyeztetettebb képviselői közé tartoznak, hiszen a járművezetőket a sisakon és a ruházaton kívül semmilyen más passzív megoldás nem védi. Ezért közúti baleset esetén a segédmotorosok szinte mindig megsérülnek, és csak a sérülés foka a kérdés.

A hazai baleseti statisztikai adatokat vizsgálva megállapítható, hogy a segédmotoros kerékpározás biztonsága az elmúlt években ellentmondásosan alakult. Eltérő folyamat jellemzi a segédmotoros balesetek, továbbá a megsérült, illetve meghalt segédmotorosok számának alakulását.

A táblázat adataiból jól látható, hogy a segédmotoros kerékpárosok által okozott személysérüléses balesetek száma az elmúlt öt évben 796-ról 921-re, azaz 15,7%-kal nőtt. Hasonló a tendencia a balesetben megsérült segédmotorosok számában,



mely az előzőnél nagyobb mértékben, 32,3%-kal nőtt. Kifejezetten kedvező ugyanakkor, hogy a közúti balesetekben életüket veszített segédmotorosok száma a 2005. évi 40-ről 2009-ben 23 főre, azaz több mint 42%-kal csökkent.

A segédmotoros kerékpárosok közlekedésének egyik legfőbb, és sajnálatos módon növekvő problémája, hogy a járművezetők körében növekszik az ittas vezetés száma. Ezt jelzi, hogy a Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján 2009-ben a személyesérüléses közúti balesetek mintegy 13%-ában játszott szerepet az előzetes szeszital-fogyasztás és az azzal járó befolyásoltság. Az ittas vezetések aránya a segédmotoros kerékpárok vezetői esetében ennél jóval magasabb, a 25%-ot is meghaladja, tehát az általánosnak csaknem a kétszerese. A rendőri tapasztalatok azt mutatják, hogy az ittas segédmotorosok kerülnek a főútvonalakon való közlekedést, s inkább a forgalom és ellenőrzés nélküli, „kertek alatti” kerülőutakat választják. Meg kell jegyezni, hogy a segédmotoros balesetek esetében magas a látencia aránya. Viszonylag gyakoriak az egyjárműves, azaz „magános” balesetek, s ilyenkor a járművezető – amennyiben személyi sérülése lehetővé teszi – a balesetről sem a mentőket, sem a rendőrséget nem értesíti.

A segédmotor-kerékpáros közlekedés másik nagy problémája az azonosíthatóság hiánya. Hatósági jelzés – forgalmi rendszám – nélkül a szabályszegő segédmotorosok felderítése, eljárás alá vonása és szankcionálása napjainkban alapvetően megoldatlan, és büntethetőség hiányában sajnos semmi garancia nincs arra, hogy a helyzet ne romoljon tovább. Éppen ezért a segédmotor-kerékpáros közlekedés biztonsága, továbbá valamennyi közlekedő élete és testi épsége kormányzati szintű intézkedéseket tesz szükségessé. A segédmotorosok kérdésköre minden bizonnyal részét képezi a cikk írása pillanatában még kihirdetés előtt álló, a 2011–2013. évek feladataira vonatkozó Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogramnak.

Több európai uniós tagállamban s egyes távol-keleti országokban is a segédmotoros kerékpárok kizárólag akkor vehetnek részt a közúti forgalomban, ha érvényes hatósági engedéllyel és jelzéssel rendelkeznek. Számos hazai szakértő van azon az állásponton, hogy a nemzetközi gyakorlathoz hasonlóan Magyarországon is szükséges a segédmotoros kerékpárok közlekedését hatósági jelzéshez és engedélyhez kötni, ellenkező esetben nem lehet hatékonyan fellépni a segédmotoros kerékpárosok által elkövetett szabályszegésekkel szemben.

Mi indokolja a segédmotoros kerékpárok rendszámmal való ellátását? Gyakorlatilag ugyanaz, mint a motorkerékpárokét, a személygépkocsikét és más gépjárművéké: az azonosíthatóság. A jelenlegi rendszerben, hatósági jelzés hiányában még akkor is nehéz a szabálysértő vagy éppen balesetet okozó segédmotoros felderítése és felelősségre vonása, ha a jogsértést a helyszínen vagy annak közelében valaki észleli. Még rosszabb a helyzet a leállítás nélküli közúti ellenőrzések vonatkozásában. Az objektív felelősség hatálya alá tartozó szabályszegések, mint például a gyorshajtás

	2005	2006	2007	2008	2009
Összes segédmotor-kerékpáros baleset	796	901	937	846	921
Megsérült segédmotor-kerékpárosok	1336	1542	1551	1437	1768
Meghalt segédmotor-kerékpárosok	40	42	31	26	23



esetében a készült képek alapján a tulajdonos, illetve üzemben tartó megállapítására – s így a bírság kiszabására – még akkor sincs esély, ha a felvételek nem a jármű haladási irányával szemben, hanem hátulról készültek. Hasonlóan megoldatlan a probléma az úgynevezett helyszínelhagyásos baleseteknél (cserbenhagyás, segítségnyújtás elmulasztása stb.), és azt sem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy segédmotoros kerékpárral akár halálos kimenetelű balesetet is lehet okozni.

Ezek alapján talán már nem tűnik eretnek gondolatnak, hogy a segédmotoros kerékpárokat Magyarországon is hatósági jelzéssel lássák el, mint ahogy például Portugáliában is teszik. A hatósági jelzéssel és engedéllyel való ellátás további előnye, hogy a segédmotoros kerékpárok nyilvántartásba kerülnek, ezáltal rögzül a tulajdonjog, s a járművekkel kapcsolatos vagyoni elleni bűncselekmények száma nagy valószínűséggel csökken.

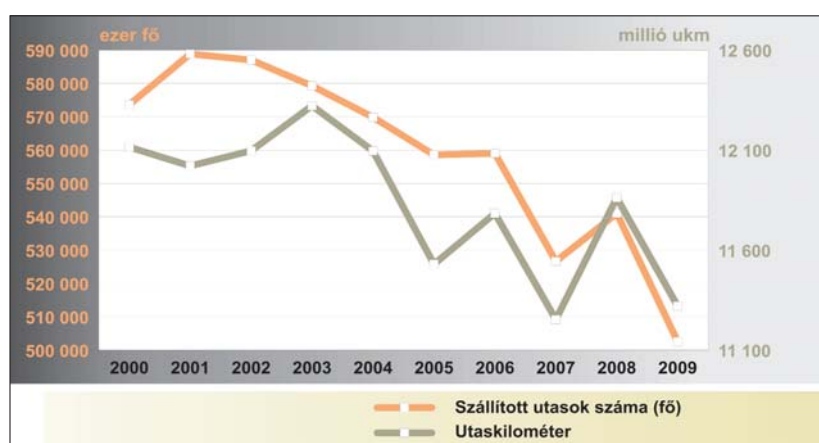
Végezetül még egy megjegyzés a motorkerékpáros közlekedés szabályozásával kapcsolatban. Már évekkel ezelőtt megfogalmazódott az a javaslat, hogy felül kell vizsgálni a hatályos szabályozást, mely szerint B kategóriára érvényesített vezetői engedéllyel automatikusan lehet segédmotoros kerékpárt vezetni. Napjainkban B és C kategóriára érvényesített vezetői engedéllyel akkor is vezethetünk segédmotoros kerékpárt, ha az engedély orvosi érvényessége lejárt. A szabályozás felülvizsgálatát két tényező is indokolja. Egyrészt egy érvénytelen vezetői engedély mögött akár olyan súlyos egészségromlás vagy más tényező is lehet, amely kizárhatja a biztonságos járművezetés lehetőségét, másrészt pedig a négykerekes gépjárművek (személygépkocsi, tehergépkocsi stb.) és a segédmotoros kerékpárok vezetése egyáltalán nem hasonlítható össze. A segédmotoros kerékpárral való közlekedés jellege és biztonsági kockázata jelentősen eltér a gépkocsikétól, továbbá a jármű vezetése olyan speciális vezetéstechnikai ismereteket követel, melyek spontán módon sok esetben csak szerencsével szerezhetők meg.

G. I.

# A gyermekszállítás lehetőségei autóbuszon biztonságos körülmények között

**A kistérségekben, kisközségekben folyamatos probléma a gyermekek eljutása az oktatási intézményekbe. Hazánkban gyermekszállításra igénybe vehető járművekkel rendelkeznek például a Volán társaságok, az önkormányzatok, a polgármesteri hivatalok, illetve a különböző oktatási intézmények. Az összes lehetőséget alkalmazzák, ebből kifolyólag a biztonsági szempontoknak nem teljes mértékben megfelelő járműveket is.**

Hazánkban sok kistérségben, kisközségben gondot jelent, hogy a gyermekeket egy közelebbi nagyobb községbe, esetleg városba kell szállítani oktatás céljából, emiatt egyre nagyobb igény jelentkezett az



1. ábra: helyközi személyszállítási tevékenységek, 2000–2009  
(Forrás: KSH, KTI Trendek-kiadvány)

iskolabuszok alkalmazására. Sok térségben a gyerekek szállítását a Volán társaságok végzik olyan járművekkel, amelyek kialakítása nem nyújt megfelelő biztonságot számukra. Emellett van néhány olyan intézmény, amely megfelelő járművel rendelkezik, de ezek száma elenyésző. Az 1. ábrából jól látható, hogy a helyközi forgalomban 2001 óta majdnem 100 000 fővel csökkent az utasok száma, illetve az is, hogy a megtett utaskilométer majdnem ezermillióval esett vissza.

A Volán társaságok járművei elöregedtek, több mint 19%-uk életkora meghaladja a 17 évet, de a 10 évnél öregebb járművek teljes járműparkra vetített részaránya is majdnem eléri az 50%-ot (lásd 2. ábra).

Nagyon magas a száma azoknak a járműveknek,

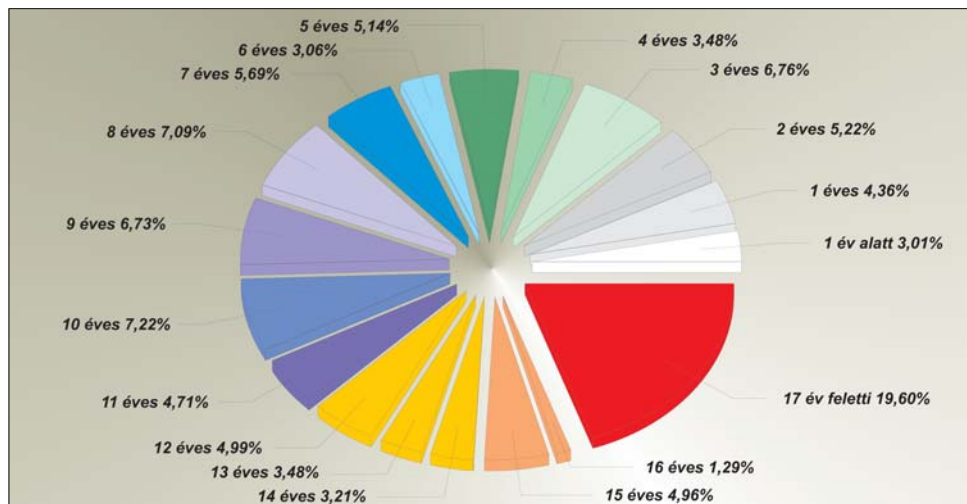
melyek nem alkalmasak gyermekek biztonságos utaztatására. A legtöbb jármű nincs felszerelve biztonsági övvel, ahol pedig van, azok nagy része is csak kétpontos, úgynevezett deréköv. Számos járművön csak azokon az üléseken van felszerelve biztonsági öv, ahova a vonatkozó törvények előírják, ezáltal gyermekülés, illetve ülésmagasító rögzítése gyakorlatilag lehetetlen, a deréköv alkalmazása pedig nem elegendő a gyermekek számára, mert nem nyújt megfelelő mértékű biztonságot. A gyermekek biztonságos szállításához a járműveket át kellene alakítani: elengedhetetlen az ülések cseréje, ám magas költségekkel jár. Alternatíva lehet a jövőben az – néhol már alkalmazzák is, a későbbiekben kitérünk rá –, hogy a Volán társaságok külön járműveket üzemeltessenek gyermekszállításra. A tanulmány azokat a lehetőségeket kívánja bemutatni, amelyeket a kistérségi települések alkalmazni tudnak gyermekek szállítására.

## Baleseti adatok

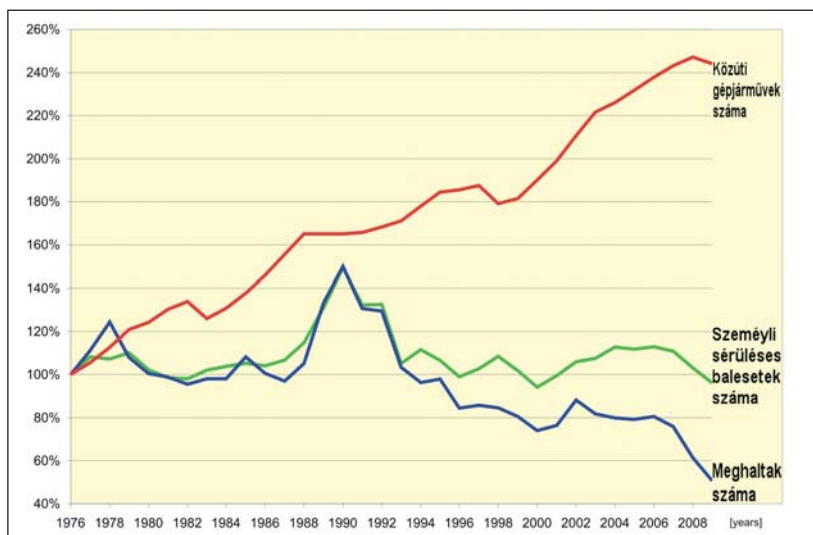
Magyarországon a személyi sérüléssel közúti közlekedési balesetek számában 1990-től 2000-ig európai mértékkel mérve is jelentős kedvező változás következett be. A balesetek száma egy évtized alatt 37%-kal, ezen belül a halálos áldozatok száma 51%-kal csökkent annak ellenére, hogy 18%-kal nőtt a nyilvántartásban szereplő hazai gépjárműállomány. Az ezredfordulót követően – 2001 és 2006

között – hazánk közlekedésbiztonságát összességében kedvezőtlen statisztikai adatok jellemezték. Ebben az időszakban a személyi sérülések közötti közlekedési balesetek száma 13,4%-kal, a halálos áldozatoké pedig 5,2%-kal nőtt (3. ábra). Emelkedett az ittasan okozott balesetek száma és aránya is, az előbbi tekintetében regisztrált 29,7%-os növekedés komoly aggodalomra adott okot. A 2007-es év a kedvezőtlen tendencia megtörését, a baleseti számok kismértékű javulását hozta. Az összes személysérüléssel járó baleset száma 1,7%-kal, a halálos kimenetelű baleseteké 5,9%-kal csökkent. 2008 áttörést hozott: a halálos kimenetelű balesetek esetében a csökkenés meghaladja a 19%-ot, a balesetek száma pedig több mint 7%-kal mérséklődött. Ez a tendencia a 2009-es évben folytatódott, a halálos esetek száma további 16,5%-kal javult, az összbaletesszám pedig megközelítőleg 7%-kal csökkent. Az elmúlt években a gépjárművek számának folyamatos emelkedése mellett sikerült mind a közúti közlekedési balesetek számát mind a balesetek súlyosságát mérsékelni.<sup>1</sup>

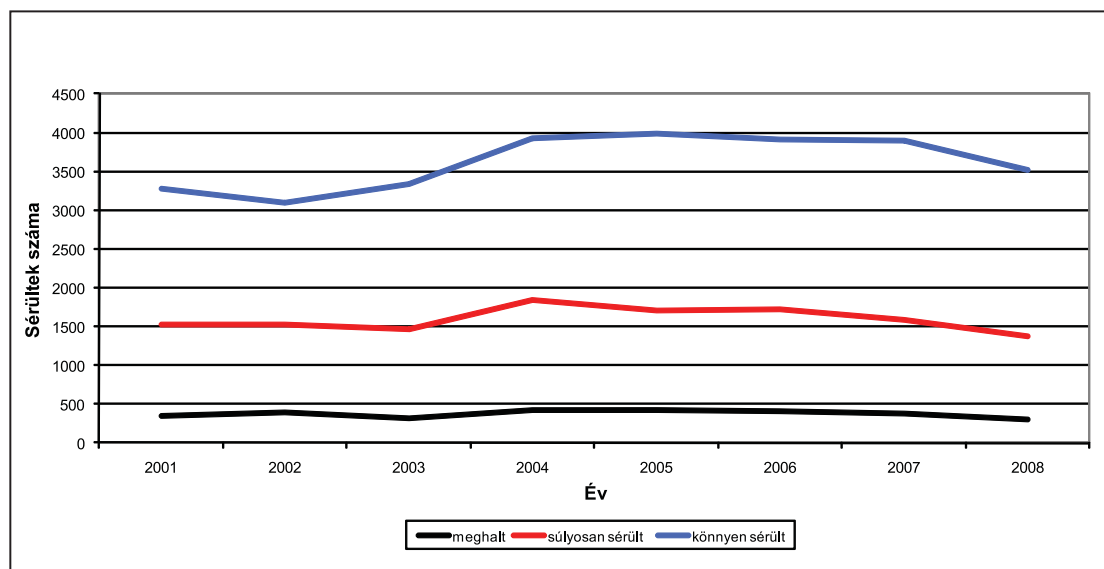
A 4. ábrán megfigyelhető, hogy enyhe csökkenés után 2001 és 2004 között emelkedett a balesetekben meghalt és megsérült személyek száma. Ezt követően stagnálás következett, majd 2006-tól újabb csökkenést lehet felfedezni. Amennyiben az autóbuzsós baleseteket alaposabban megvizsgáljuk (lásd 5. ábra), láthatjuk, hogy az azonos időszakban autóbuzsók részvételével bekövetkezett balesetekben meghalt és súlyosan sérült személyek száma 2001–2002-ig növekszik, majd onnantól kezdve kismértékben csökken. A könnyű sérülések száma azonban ezzel a tendenciával ellentétben 2001–2002-ig csökkent, 2002–2004-ig növekedett, majd 2004-től újra lassan csökkenni kezdett, és ez a 2008-as évtől egyre jelentősebbé vált.



2. ábra: Volán társaságok menetrend szerinti autóbuszai állományának életkor szerinti megoszlása 2010. január 1-jén (Forrás: Volán Egyesülés, KTI Trendek-kiadvány)

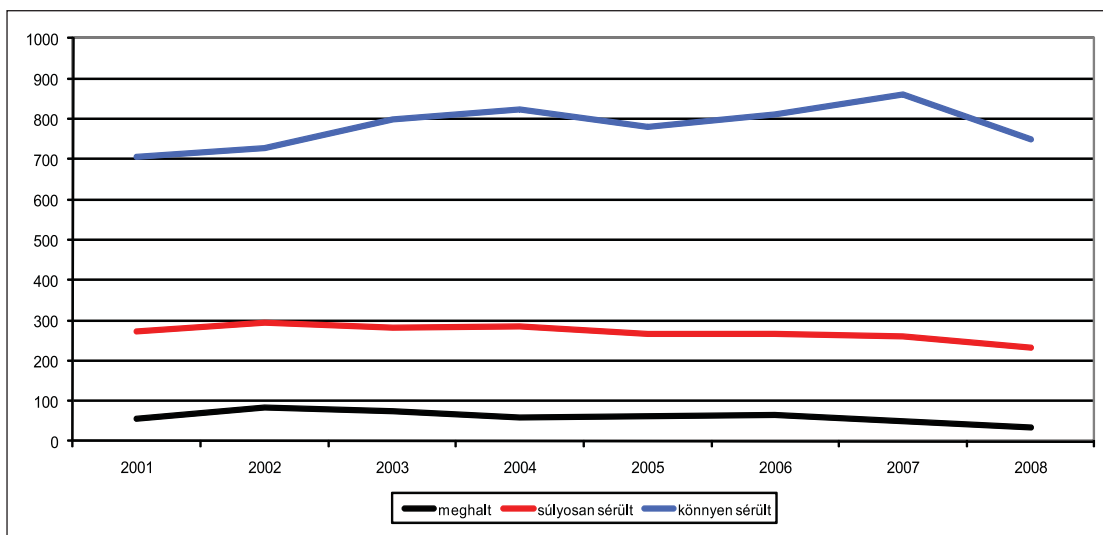


3. ábra: gépjárművek, sérültek és a meghaltak számának alakulása, 1976–2009 (Forrás: Dr. habil. Holló Péter)



4. ábra: 3,5 tonna feletti járműves balesetekben meghalt és megsérült személyek száma, 2001–2008 (Forrás: KTI)

5. ábra: autóbuszos balesetekben meghalt, megsérült személyek száma, 2001–2008 (Forrás: KTI)

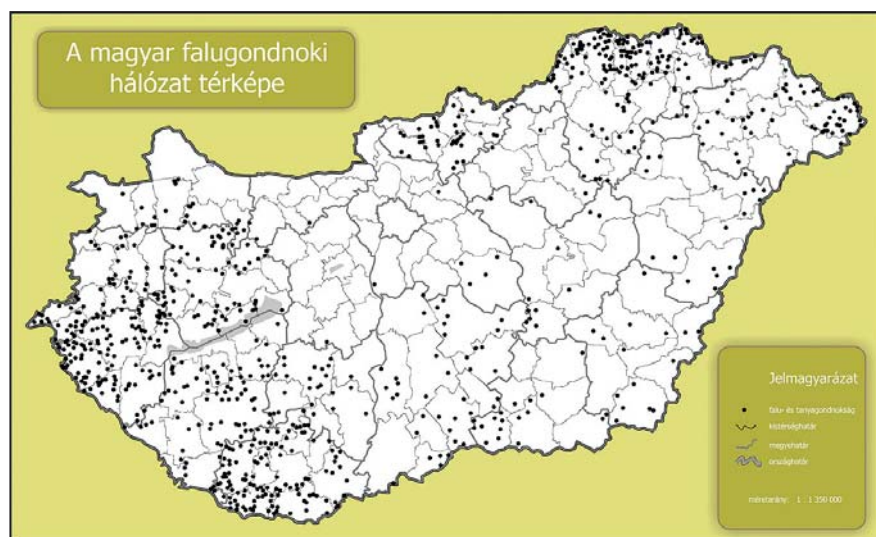


Rendszeresen előforduló autóbusz-baleseti típusok:

- Rendszeresen előforduló balesettípus, hogy ívben haladó jármű áttér a másik sávba és ütközik a szemből szabályosan érkező járművel.
- Viszonylag gyakori eset, hogy az álló vagy félig lehúzódtott teherautót, autóbuszt nem vagy csak késve veszik észre és hátulról belemennek. (Még abban az esetben is, ha használja a lámpáit.)
- Városi közlekedés során nem ritka, hogy a buszon állók a hirtelen fékezés következtében elesnek, időnként komoly sérülést szenvedve.
- Többször előfordult, hogy kerékpárost ért baleset, miközben előzték. (Arra is volt példa, hogy a tanúk elmondása szerint megfelelő volt az oldaltartás, de a kerékpáros megingott, és az őt előző jármű oldalának vagy az alá esett.)
- Tipikusnak mondhatóak azok a balesetek, amikor a balra kanyarodó jármű nem adja meg az elsőbbséget a szemből érkező tehergépkocsinak vagy busznak. Érdekes lenne vizsgálni, hogy mi ennek az oka, a vezetők esetleg a jármű méretei miatt nem tudják megfelelően megbecsülni a valós távolságot, vagy esetleg a nagyobb méretű járműveknél alacsonyabb sebességre számítanak.
- Talán a leginkább tipizálható példa, amikor az útkereszteződésben kis ívben jobbra kanyarodó tehergépkocsi vagy autóbusz a jobbról vagy balról érkező gyalogost nem érzékeli és elüti.<sup>1</sup>

A bemutatott balesettípusok alapján nagyon fontos, hogy az iskolabuszok, illetve a gyermekszállításra alkalmazott járművek feltűnőek legyenek, villogókkal, kontúrscíkkal, riktó színű fényezéssel, nagyméretű kiegészítő táblákkal legyenek ellátva. Fontos, hogy megfelelően beállítható biztonsági övekkel, illetve olyan ülésekkel legyenek felszerelve, amelyek alkalmasak biztonsági gyermekülés és ülésmagasító rögzítésére.

6. ábra: falugondnoki hálózat térképe, 2005 (Forrás: www.baranyafalu.hu, Faludi Erika cikke)



## Gyermekszállításra igénybe vehető járművek

Alapvető lehetőségek:

- Volán társaságok autóbuszai;
- falugondnoki járművek;
- önkormányzatok saját tulajdonú autóbuszai;
- iskolák saját autóbuszai.

## Falugondnoki buszok

Falugondnoki feladatok

A falugondnoki szolgáltatás olyan szociális alapellátási forma, amelyet főállásban, teljes munkaidőben (heti 40 órában), közalkalmazotti jogviszonyban foglalkoztatott falugondok alkalmazásával és a szolgáltatás jellegéhez

igazodó gépjármű üzemeltetésével biztosítanak, csökkentve ezzel az aprófalvak és a külterületi lakott helyek szolgáltatás- és intézményhiányból eredő hátrányait.<sup>3</sup>

2005-ben a falu- és tanyagondnoki szolgálatot az Európai Unió szociális és vidékfejlesztési szakemberei a magyarországi szociálpolitika legjobb gyakorlatának választották. Az ingyenesen elérhető szolgálat ma a lakosság egyhuzadát, közel 500 ezer embert lát el. Alapfeladatai közé tartozik az étkeztetésben, a házi segítségnyújtásban, a rászorulóknak egészségügyi ellátáshoz juttatásában, valamint az óvodába és iskolába szállításban való közreműködés. A falugondnokok emellett részt vesznek a közösségi, művelődési, sport- és szabadidős tevékenységek szervezésében, továbbá segítik az egyéni hivatalos ügyintéztést és az információáramlást. Mindennapi tevékenységük során nagy hasznát látják az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program segítségével beszerzett új járműparknak.<sup>4</sup>

#### Új Magyarország Vidékfejlesztési Program

Az ÚMVP tervezése 2005-ben kezdődött, 2007 februárjában nyújtották be az Európai Bizottsághoz, és folyamatos tárgyalások eredményeképpen még az év szeptember 19-én jóváhagyták. A programot a 2007–2013 közötti időszakra fogadták el. Magyarország ezzel a programmal csatlakozott az Európai Unió vidékfejlesztéssel kapcsolatos iránymutatásához.

A programnak négy fő tengelye van:

- I. tengely: a mezőgazdaság, az élelmiszer-feldolgozás és az erdészeti ágazat versenyképességének javítása;
- II. tengely: a környezet és a vidék állapotának javítása;
- III. tengely: az életminőség javítása a vidéki területeken, a diverzifikáció ösztönzése;
- IV. tengely: Leader Program – a legsikeresebb uniós vidékfejlesztési kezdeményezés célja a térségi belső erőforrások fenntartható és innovatív felhasználása, az aktív vidéki szereplők közötti együttműködés megalapozása, a fenntartható helyi fejlesztési stratégiák előkészítése és megvalósítása.

Az ÚMVP III. tengelyében, a vidéki lakosság életminőségének javítását elősegítő intézkedések között szerepel a kistérségi közlekedési szolgáltatások fejlesztése, különös tekintettel a falugondnoki szolgáltatásra, melynek célja a hátrányos helyzetű, szolgáltatáshiányos kistelepülések és tanyák esélyegyenlőségének növelése. A program keretein belül olyan települések pályázhatnak, melyek lélekszáma nem haladja meg az 5000 főt, vagy népsűrűség maximum 100 fő/km<sup>2</sup>, illetve ahol a lakosság több mint 2%-a külterületen él. A támogatásra pályázhatnak települési önkormányzatok, önkormányzati társulások, valamint azok a nonprofit szervezetek, amelyek székhellyel vagy telephellyel rendelkeznek a támogatásra jogosult területen. A támogatás keretein belül minimum 8+1 fős járművek beszerzése lehetséges az előre meghatározott márkákból.

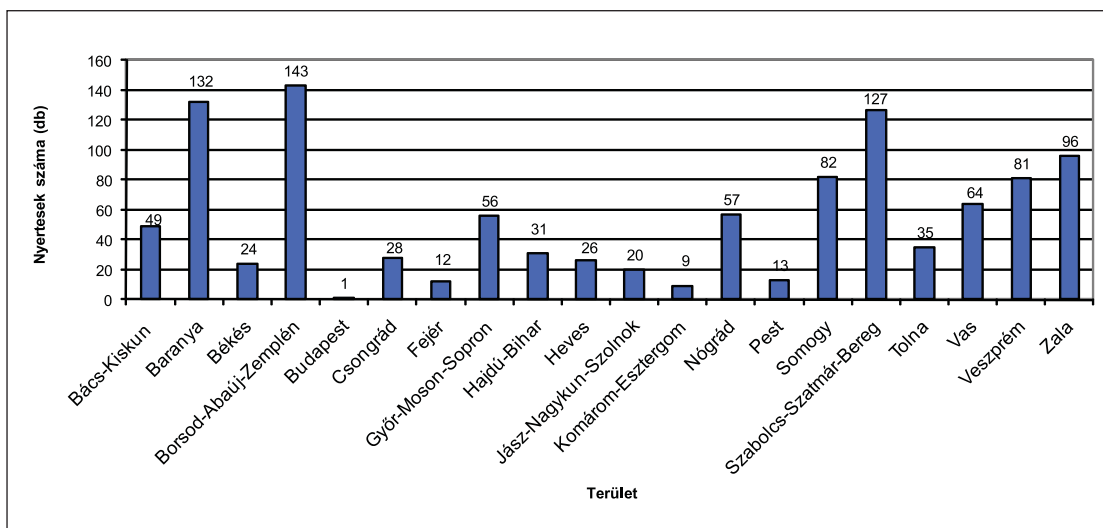
A 2008-as évben két ütemben lehetett pályázni támogatásokra, március 1. és május 1., illetve május 12. és június 9. között. A két időszak alatt összesen 1159 támogatási kérelem érkezett be a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Hivatal kirendeltségeibe, melyekből 1086 pályázatot jóváhagytak, 8,55 milliárd forint értékben. 2009-ben nem írtak ki pályázatot, feltehetően kimerült a rendelkezésre álló forrás, várhatóan idén fog újranyílni a támogatások igénylésének lehetősége.

A támogatások jogkörét többször módosították, közlekedésbiztonsági szempontból a legfontosabb és legmeghatározóbb változás, hogy „a támogatható tevékenységek köre bővült a biztonságos közlekedés feltételeit megteremtő kiegészítő eszközökkel, berendezésekkel”. A pályázatot úgy írták ki, hogy a járműveket fel kell szerelni biztonsági gyermeküléssel vagy ülésmagasítóval. Számos esetben ezek az eszközök már bele voltak építve a járműbe (márkától és típustól függően), egyéb esetekben meg kellett őket vásárolni.<sup>2</sup>

1. táblázat: a kistérségi közlekedési szolgáltatások fejlesztésének támogatása 2008-ban

	Darabszáma	Támogatási igények összege (Ft)
Beérkezett támogatási kérelmek	1159	9 469 744 637
Jóváhagyott támogatási kérelmek	1086	8 548 652 181
Elutasított kérelmek száma	51	409 447 975
Visszavont kérelmek száma	11	n.a.

7. ábra: elnyert támogatások számának alakulása megyék szerint (Forrás: KTLRKI)



### A falugondnoki szolgáltatás SWOT-elemzése

A falugondnoki szolgáltatás összefoglalására SWOT-elemzést készítettünk, melynek segítségével meghatároztuk a belső és külső jellemzőket. A helyzetfelmérés elvégzése, a jellemzők meghatározása és figyelembevétele alapvető a fejlesztések előzetes értékelése, tervezése során.

2. táblázat: a falugondnoki szolgálat SWOT-elemzése

#### Erősségek (belső)

- 1) Korszerű járműpark
- 2) Magas biztonsági felszereltség
- 3) Állami támogatás igénylésének lehetősége
- 4) A kistérségi települések lakói mobilitásának növekedése
- 5) Rugalmas szállítási lehetőség (háztól házig)
- 6) Iskolai és óvodai szállításra gyermekszám szerint állami normatíva igényelhető (részben fedezi a szállítás költségeit)

#### Gyengeségek (belső)

- 1) Nem rendelkezik járművel az összes rászoruló település
- 2) 2009-2010-ben nem írtak ki pályázatot újabb beszerzésekre

#### Lehetőségek (külső)

- 1) A járműállomány további növelése
- 2) Újabb pályázatok kiírása
- 3) Járművek használati körének bővítése

#### Veszélyek (külső)

- 1) A fenntartási költségeket az önkormányzatoknak, polgármesteri hivataloknak kell állniuk

8. ábra: falugondnoki gépjárművek (Forrás: KTI)



### Falugondnoki járművek alkalmazásának vizsgálata

Vizsgálatot végeztünk a falugondnoki buszok használatával kapcsolatban, melynek célja az volt, hogy összehasonlítsuk az egyes települések járműhasználati szokásait. A vizsgálatban a 3. számú táblázatban látható falvak, községek, városok szerepeltek.



3. táblázat: vizsgált települések listája

Megye	Település	Lakosság*	Iskola
Bács-Kiskun	Dunapataj	3347 fő	X
Baranya	Alsómocsolád	349 fő	
Baranya	Orfű	846 fő	X
Békés	Örménykút	446 fő	X
Borsod-Abaúj-Zemplén	Csernely	845 fő	X
Csongrád	Kövegy	438 fő	
Győr-Moson-Sopron	Gyóró	407 fő	
Komárom-Esztergom	Süttő	2024 fő	X
Pest	Inárcs	4452 fő	X
Somogy	Somogyaszaló	715 fő	
Szabolcs-Szatmár-Bereg	Zajta	413 fő	
Vas	Kercaszomor	227 fő	
Veszprém	Nagypirit	281 fő	
Zala	Csörnyeföld	463 fő	

Forrás: Wikipédia

A településeket lakosság szerint csoportokba soroltuk, és ez alapján végeztük el az összehasonlítást. Telefonon léptünk kapcsolatba az önkormányzatokkal, polgármesteri hivatalokkal, és így tettük fel kérdéseinket.

A települések falugondnoki buszaikat az ország egész területén minden szempontból nagyon hasonlóan alkalmazzák. Azonosak a szükségletek, ráadásul túl nagy eltérések nem is lehetnek a használatban, mert a szabályozás kimondja, hogy mire alkalmazhatók a járművek. A kiválasztott települések szinte mindegyikén használják a járműveket gyermekszállításra, hol folyamatos jelleggel, hol alkalomszerűen. Ezek a gépkocsik alkalmasak is erre a célra, mert kötelezően fel vannak szerelve biztonsági övvel, ami lehetővé teszi bármely gyermekbiztonsági rendszer alkalmazását. A program kiírásából adódóan az önkormányzatoknak be kellett szerezni a járművekhez azokat az eszközöket, amelyekkel a gyermekek biztonságosan rögzíthetők. A továbbiakban célszerű lenne előírni, hogy figyelemfelkeltő táblákat, esetleg villogókat is helyezzenek el a járműveken, főként amikor gyermekek utaznak rajta – ezek segítségével jobban fel lehetne hívni a többi járművezető figyelmét a fokozott óvatosságra a gépkocsi közvetlen környezetében.

A járművek iskolabuszként alkalmazása esetén az üzemeltető önkormányzatok, illetve polgármesteri hivatalok részesülhetnek az iskolabuszokra elkülönített állami normatívából, amely részben fedezi a jármű iskolabuszként való üzemeltetését. A fennmaradó összeget az adott település gazdálkodási keretéből kell hozzátenni.

Összességében elmondható, hogy a kis közösségek öngondoskodása megteremti a megfelelő körülményeket, köszönhetően a pályázatok körütekintő kiírásának is, ugyanakkor a szolgáltatások piacán a kérdés egyáltalán nem megoldott.

### Önkormányzatok saját autóbuszai

Egyes települések önkormányzatai rendelkeznek saját autóbusszal. Erre kiváló példa a Komárom-Esztergom megyei Máriahalom, amely 2009-ben szerzett be egy modern, magas felszereltségi szintű, 20+1 személyes Volkswagen Crafter típusú autóbust (lásd 9. ábra). A járművet az ÚMVP keretein belül szerezték be, de nem falugondnoki, hanem szociális szolgáltatások céljából. A busz kényelmi és biztonsági felszereltségében is minden szempontnak megfelel. Az ülések 3 pontos biztonsági övvel vannak ellátva, így a gyermekbiztonsági rendszerek elhelyezése is megoldott. A járművel egyelőre nem végeznek rendszeres gyermekszállítást, de a beszerzésnél figyelembe vették, hogy szükség lesz ilyen célú alkalmazására is. Jelenleg a gyermekeket a helyi iskolák, illetve az iskola által alkalmazott, vállalkozó által üzemeltetett járművek szállítják a szomszédos településekre, Dégre és Gyermelyre. A gyermeli jármű egy modern Volkswagen Crafter, a dégi pedig egy régi Ikarus autóbusz.

A busz a lakosság igényeit hivatott kielégíteni, ennek megfelelően a máriahalmiak utazhatnak kirándulásokra, színházba, kulturális és sporteseményekre, uszodába, és hétköznapiakon akár gyógyszertárba vagy piacra is eljuthatnak vele. Ezenfelül hozzásegíti a helyi civil szervezeteket – énekkart, sportkört – is ahhoz, hogy különböző rendezvényeken vegyenek részt.



9. ábra: Máriaalom önkormányzati busza  
(Forrás: [www.hidlap.hu](http://www.hidlap.hu))

A bemutatott példához hasonlóan iskolai szállításra is használt jármű üzemeltetésére az állam által gyermekszállításra nyújtandó normatíva igényelhető. Amennyiben ez nem fedezi a teljes költséget (és ez általában így is van), akkor a fennmaradó hányadot az adott önkormányzatnak, polgármesteri hivatalnak kell pótolnia.

Hasonló támogatásokkal, pályázatokkal kapcsolatos információszerzés céljából megkerestük az Önkormányzati Minisztériumot, a szaktárca által nyújtott iskolabusz- vagy egyéb járműbeszerzésre vonatkozó támogatásokról érdeklődve, de többszöri megkeresésünkre sem kaptunk választ.

## Iskolabuszok

### Hazai lehetőségek

Hazánkban számos település, iskola rendel a Volán társaságtól iskolajáratokat vagy különjáratokat a tanulók szállítására. Néhány iskola, kistérségi társulás viszont maga üzemeltet iskolabuszokat. Az előbbire jó példa a budapesti Bornemisza Péter Gimnázium, Általános Iskola és Alapfokú Művészetoktatási Intézmény, utóbbira pedig a Zalakarosi Többcélú Kistérségi Társulás vagy a Makói Kistérség Többcélú Társulás.

Számos településen megszokott, hogy a gyerekek a menetrend szerinti Volán-járatokkal utaznak lakóhelyükről az iskolába. Ezt alátámasztják az önkormányzatokkal folytatott telefonbeszélgetéseink is a falugondnoki járművekkel kapcsolatban. A 10. ábrán látható iskolajárat egy egyszerű menetrend szerinti közlekedést is lebonyolító jármű, biztonsági övek és egyéb más biztonsági berendezés nélkül.

10. ábra: iskolabuszjárat  
(Forrás: [www.kunsagvolan.hu/diakszallitas/diakszallitas.htm](http://www.kunsagvolan.hu/diakszallitas/diakszallitas.htm))



### Pályázat

Körülbelül hatvanöt hátrányos helyzetű kistérségi társulás pályázhatott összesen 326 millió forint támogatásra 2005-ben abból a keretből, amelyből közösségi autóbuszok beszerzését támogatták. Egy kistérség legfeljebb 30 millió forint vissza nem térítendő támogatást kaphatott, amelyből minimum 15 férőhelyes, mozgáskorlátozottak szállítására is alkalmas buszt kellett vásárolnia. Magyarországon 48 hátrányos helyzetű és 47 különösen hátrányos helyzetű kistérség van, előbbieknél a költségek 90, utóbbiaknak 95 százalékát biztosította a támogatás.

### Zalakarosi Többcélú Kistérségi Társulás iskolabusza<sup>5</sup>

A járművet közbeszerzési eljárás során 28,5 millió forintért vásárolta meg a Zalakarosi Többcélú Kistérségi Társulás, amihez 22 millió forint támogatást nyert. A szükséges önrészt az üzemben tartó gelsei önkormányzat vállalta. A Chicagóban 2009-ben gyártott, közel 15 méter hosszú IHC (International Harvester Company) típusú busz 67 fő befogadására képes, és minden európai biztonsági normának megfelel. Mindegyik ülésén három kétpontos biztonsági öv tartja a gyerekeket. A támla is ideális, nem kell külön ülémagasítót használni, az iskolások fejét jól megtámasztják a szürke, kanapéméretű ülőhelyek. „Az üzembe állítástól számított egy év alatt a jármű több mint 35 ezer kilométert tett meg probléma nélkül, hozzávetőlegesen 30 literes átlagfogyasztással.” A busz oldalán végigfutó fekete csíkok fontos merevítőelemek, ezeknek köszönhetően a személyautók nem tehetnek kárt az utastérben. A School Bus megállásakor feltűnést kelt, ahogy a hidraulikus terelőkordon és a stoptábla automatikusan kipattan az oldalából. A mozgássérültek részére lifttel ellátott járműben számos olyan biztonsági felszerelés is helyet kapott, melyet Európában nem tettek kötelezővé. Egyebek mellett az utastér tetején kék villogó lép működésbe, ha valamilyen műszaki



11. ábra: Gelsei iskolabusz mozgássérült-emelő lifttel és stoptáblával  
Forrás: [www.zalaihirnap.hu](http://www.zalaihirnap.hu)

hiba folytán lefullad a motor. A tengerentúlon ennek nagy hasznát vehetik, ugyanis ha az autóbusz lakott területektől távol, például a Sziklás-hegységben elakad, akkor a fények alapján helikopterről este is a nyomára akadnak.

## Nemzetközi kitekintés

### Safeway 2 School

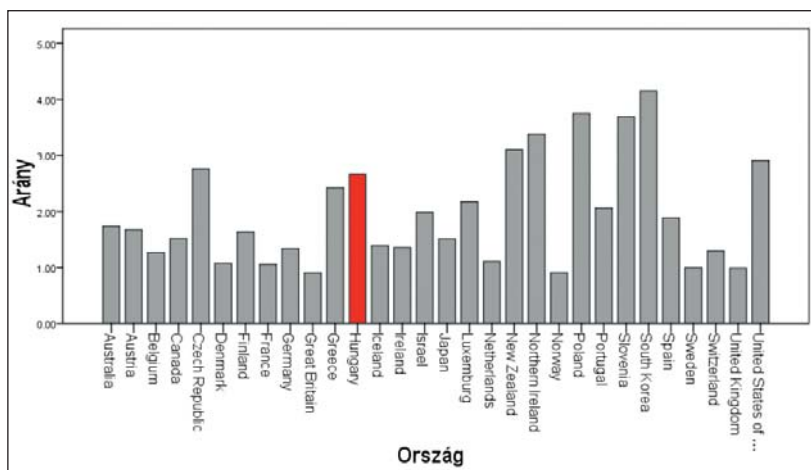
2009 szeptemberében indult és 2012 szeptemberéig tart a Safeway 2 School elnevezésű projekt. A program teljes költségvetése 3 668 737 euró, melyet az Európai Bizottság 2 849 248 euróval támogat.<sup>6</sup> A projekt célja, hogy biztonságosabbá tegye az európai iskolai gyermekszállítást. Ehhez olyan rendszer fejlesztéséhez kezdtek, mely nagyban tudja javítani a gyermekek biztonságát. A legfrissebb statisztikák szerint minden évben 35 000 gyermek sérül meg Európa útjain, és közülük 250 életét is veszti.

A legveszélyesebb időszak a reggel és a délután, mikor az iskolába, illetve onnan haza utaznak a gyerekek. A leggyakoribb balesettípus, amikor a gyerekek a busz mögül vagy elől kilépnek az éppen arra haladó jármű elé.<sup>7</sup>

Ausztóriában 2007-ben 455 iskolás gyermek sérült meg az iskolába vagy hazafelé utazás alatt, egy közülük életét is veszítette. Görögországban 1990-óta 1450 személy veszítette életét iskolai szállítás közben, 2003-ban egy balesetben 20 gyermek szenvedett halálos sérülést. Olaszországban 2005-ben 9924 gyermek sérült meg az utakon, 97-en életüket veszítették.<sup>7</sup>

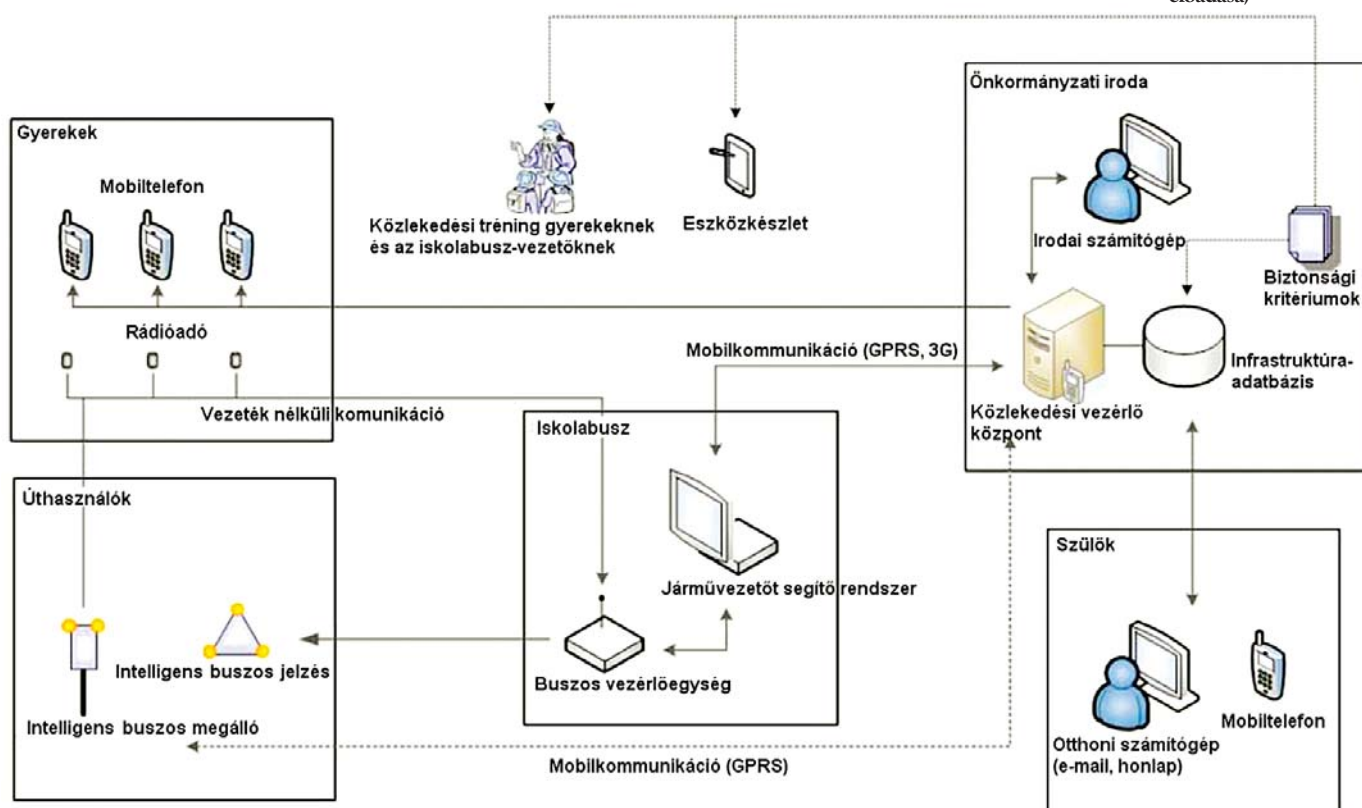
A Safeway 2 School projekt keretein belül fejlesztett és folyamatosan tesztelt rendszer sematikus rajza a 13. ábrán látható. A rendszer több komponensből áll, vannak egységek a járműveken, a gyermekek is fel vannak szerelve jeladó berendezésekkel, és a buszmegállóknak alkalmaznak adó-vevő, illetve figyelmeztető egységeket. Ezenkívül a rendszer részeit képezik a szülők számítógépei, mobiltelefonjai, valamint egy központi vezérlőiroda is.

Minden gyermek azonosítójelvényt visel, mely vezeték nélkül képes kommunikálni és aktíváló jeleket küldeni. Amikor egy gyerek rádióadóval felszerelve a megállóba érkezik, aktiválja az intelligens buszmegállót, mely villogó jelzést ad, fokozott odafigyelésre készítve az arra közlekedő gépjárművek vezetőit. Ezzel egy időben a megálló jelzést küld a forgalomvezérlő központ részére, hogy a buszmegállóban gyermek tartózkodik. A központ továbbítja a jelzést a buszos vezérlőegységnek, tájékoztatva a sofőrt, hogy melyik megállóknak várnak gyermekek.



12. ábra: meghalt 6–14-év közötti gyermekek átlaga 2003-tól 2006-ig (Forrás: dr. Anna Anund, dr. Evangelosz Bekiarisz – Safeway 2 School projekt előadása, IRTAD)

13. ábra: a Safeway 2 School rendszer felépítésének sematikus rajza (Forrás: Samuel Munkstedt – Amparo Solution, System Architecture című előadása)



## A járművezetőt segítő rendszer és a buszos vezérlőegység feladatai

Legjelentősebb feladata a járművezető folyamatos támogatása képernyőn keresztül az alábbi információkkal:

- útvonali és forgalmi adatok;
- buszmegállók elhelyezkedése;
- le- és felszálló gyerekek (rádióadók) száma.

A rendszer figyeli a biztonsági öv használatát a gyermekeknél és a sofőrnél is. Vezérlőegység segítségével teremthető kapcsolat a gyermekek rádióadója és a járművezető-támogató rendszer között.

## Forgalomvezérlő központ

A központ az alábbi feladatokat látja el:

- biztonságos útvonaltervezés az alábbi feltételek figyelembevételével:
  - közlekedési feltételek (idő, nap, gyerekek száma);
  - biztonsági faktorok (forgalmi adatok, balesetekkel kapcsolatos információk);
- üzenet küldése járművezetők, gyerekek vagy szülők részére esetleges változásról, késésről;
- valós idejű útvonal-újratervelés a buszoknak valamilyen esemény esetén (például baleset, lezárt út, meghibásodás, a gyerekek utazási igényének lemondása).

Az internetalapú rendszer segítségével tájékoztatást adhatnak a központnak a gyermek esetleges betegségéről, és információt kaphatnak a gyermek érkezésének várható időpontjáról, illetve a megérkezés tényéről. A rendszer tesztelését Svédországban kezdték el, az első vizsgálatokban 2 autóbusz, 2+5 sofőr és 130 gyermek vett részt. A rendszer további tesztelése folyik, illetve a közeljövőben fog elkezdődni Svédországban, Olaszországban, Lengyelországban és Ausztriában.<sup>8</sup>

## Romániai példák (Szatmár megye)

Az elmúlt években az összes ARO típusú iskolabuszt modern 16, 20 és 24 személyes buszokra cserélték Szatmár megyében, összesen 57 busz szállítja nap mint nap a diákokat. Csupán két-három községnek nincs saját busza. Évekkel ezelőtt három különböző ARO típusból összeszerelt buszokkal szállították iskolába a diákokat községen belül. Ez többnyire pénzkidobásnak bizonyult, ugyanis a gyakori meghibásodások miatt némelyik jármű többet állt, mint amennyit használatban volt. A gazdasági válság előtt kormánytámogatással sikerült az összes ARO-t modern Ford, Volkswagen és Fiat márkájú buszokra cserélni. Néhány községnek még szüksége volna iskolabuszra, azonban a jelenlegi gazdasági helyzetben semmi remény arra, hogy az ehhez szükséges támogatást előteremtsék. Ezeket a településeket magáncégekkel oldják meg a tanulók utaztatását.

Az iskolabuszok több mint ezer diákot szállítanak iskolába naponta. Vannak községek, ahol napi öt-hatszor fordulnak, míg máshol csak reggel és tanítás után közlekednek. A diákok minden községben kihasználják az ingyenes, kényelmes utazási lehetőséget. E szállítás költségeit az önkormányzatok költségvetéséből különítik el.

Mikolán tavaly vásároltak egy 20+1 személyes Volkswagen kisbuszt. A kormány által iskolabuszra biztosított 30 ezer eurót 10 ezerrel pótolta ki az önkormányzat, így sikerült beszerezni a korszerű járművet, mely jó szolgálatot tesz az iskolába igyekvő diákoknak, sőt olykor kirándulásra és színházba is ezzel utaznak a gyermekek – ilyenkor néha még használják a régi ARO-kat is. Túrterebesen már két éve egy Ford kisbusz szállítja naponta a diákokat, a jármű vásárlása előtt egy Németországban leselejtezett és átalakított tűzoltóautót használtak erre a célra. A buszok vezetői többnyire nem hivatásos sofőrök, általában az iskolák alkalmazottai, de természetesen rendelkeznek a buszok vezetéséhez szükséges D típusú jogosítvánnyal.

*Weidinger Gábor KTI Közlekedésbiztonsági és Forgalmotechnikai tagozat, tudományos segédmunkatárs*

## Felhasznált irodalom

- [1] Pausz Ferenc – Berta Tamás – Berzai Zsolt: 3,5 tonnát meghaladó nehézgépjárművek személyesüléses baleseteinek elemzése
- [2] Jelentés az Új Magyarország Vidékfejlesztési Program végrehajtásának 2008. évi előrehaladásáról
- [3] Falugondnok: <http://hu.wikipedia.org/wiki/Falugondnok>
- [4] Húszéves a falugondnoki hálózat, <http://www.gazdasagradio.hu/cikk/36790/>
- [5] Benedek Bálint: Tekintélyes kacsacsőrű: kétszázharminc lóerős a 7700 köbcéntis benzinmotor, <http://zalaihirnap.hu>
- [6] Dr. Anna Anund, Dr. Evangelos Bekiaris: Safeway 2 School projekt előadása
- [7] Safer roads for children, <http://www.safeway2school.eu>
- [8] Samuel Munkstedt (Amparo Solution) System Architecture című előadása

# Szimulátorok a járművezető-képzés fejlesztéséért

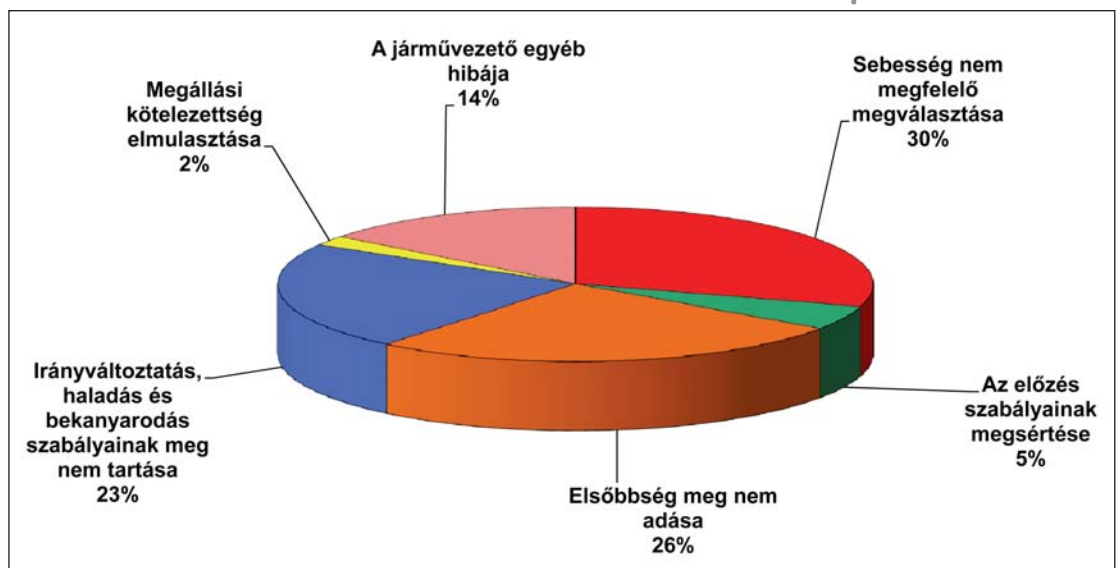
**Sürgős országos és globális feladat a közlekedésbiztonság javítása, a jobb oktatás megteremtése, a képzés színvonalának emelése. A gépjárművezető-képzést manapság számos technikai megoldás segíti, melyek közül a szimulátorok lehetnek a legjelentősebbek a közeljövőben, ezek új lehetőségeket adnak a szakoktatók kezébe is. Magyarországon még gyerekcipőben jár a szimulátorok alkalmazása, pedig hatékonyságuk világszerte ismert és többszörösen bizonyított.**

## Bevezetés

A biztonságos közúti közlekedés mindannyiunk számára fontos, a fenntartható fejlődés lényeges része. Az utóbbi időben jelentős erőfeszítést tettek a közúti közlekedési balesetek visszaszorítására, azonban a baleseti számok még mindig elfogadhatatlanul magasak. A közúti balesetekben bekövetkező halálesetek elsődleges oka a közlekedők helytelen magatartása: a balesetek 99,4%-ának oka emberi tényezőre vezethető vissza, például gyorshajtásra, szeszital- vagy drogfogyasztásra, kialvatlanságra, elsőbbség meg nem adására, illetve irányváltoztatási hibákra.<sup>1, 2</sup>

Az emberi tényező a legnagyobb mértékben befolyásolja a közlekedés biztonságát, éppen ezért a gépjárművezető-képzés jelentősége hangsúlyos.<sup>3, 4</sup> Az Európai Unió közös közlekedéspolitikájának 2001-től 2010-ig elsődleges célja a halálos áldozatok számának jelentős, 50%-os csökkentése volt.<sup>5, 6, 7</sup> A hazai közlekedéspolitikai csak 30%-os csökkenést tűzött ki

célul 2010-ig, ezt 2009-re sikerült is teljesíteni. A cél 2015-ig az 50%-os csökkenés elérése, ehhez további erőfeszítésekre van szükség. Az Európai Unió által kiadott „Európai Közlekedéspolitika 2001–2010 – Itt a döntés ideje” című Fehér Könyv mandátuma lejárt, tehát szükség van a következő közlekedéspolitikai Fehér Könyv, illetve a Közlekedésbiztonsági Akcióprogram (ERSAP – European Road Safety Action Programme) megalkotására. Az európai közlekedésbiztonsági politika célja, hogy megadja az általános irányítási keretet és azokat a célokat, amelyek iránymutatásként szolgálnak majd az országos stratégiák kidolgozásánál. A megfelelő szinten kell a különböző, meghatározott



1. ábra: balesetet okozó emberi tényezők megoszlása  
(Forrás: KTI, saját szerk.)

intézkedéseket végrehajtani, a leginkább megfelelő cselekvési eszközöket felhasználva, összhangban a megosztott felelősség elvével.

Az Európai Bizottság az újabb közlekedéspolitikai stratégiájában további 50%-os csökkentést tervez. A három legfontosabb cselekvési elv a következő:

- közös európai közlekedésbiztonság;
- integrált megközelítés – egybefonódva más területekkel, úgymint egészségügy, környezetvédelem, foglalkoztatáspolitikai stb.;
- megosztott felelősség (uniós, országos, helyi).

Nagy hangsúlyt fektetnek a környezetvédelemre – legfőképpen a klímaváltozás fenyegető hatásai miatt –, illetve az oktatásra: közlekedésre nevelés, gépjárművezető-képzés, továbbképzés. A Bizottság a jövőben szigorítaná a gépjárművezetők képzését és vizsgáztatását; a tagállamokkal együttműködve dolgozza majd ki közös közlekedésbiztonsági stratégiáját a továbbképzéssel és oktatással kapcsolatban, különös tekintettel az előzetes oktatás szakmai képzésbe integrálására, illetve a gépjárművezető- oktatókkal kapcsolatos minimális követelményekre. Uniós szinten ez elsősorban az engedélykiadás és az oktatás rendszerének javítását fogja jelenteni, az EU vezetői engedélyekről szóló irányelvnek kiterjesztését, egyebek között azzal a céllal, hogy az oktatókkal szemben minimális követelményeket állapítsanak meg, illetve a friss jogosítvánnyal rendelkezők esetében lehetővé tegyék a próbaidő bevezetését. Új elem az európai közlekedéspolitikában az intelligens közlekedési rendszerek támogatása, kiépítésének, használatának ösztönzése – ami még jobban elősegíti az integrációt –, illetve az egészségügyi szolgáltatások fejlesztése.

A közlekedésbiztonságra nevelés már a gyerekeknél elkezdődik, meg kell jelennie az iskolai oktatásban, később, a gépjárművezető-képzés keretei között pedig a gépjárművezetéssel kapcsolatos kompetenciák megszerzése a cél. A képzéseknek folyamatosan alkalmazkodniuk kell a technika, infrastruktúra fejlődéséhez, jogszabályi módosulásokhoz. A gépjárművezető-képzésnek több formája lehet: alapképzés, továbbképzés, utánképzés.

## A gépjárművezetésben használt szimulátorok

A gépjárművezető-képzés legfontosabb feladatai:

- a közlekedés szabályainak és azok alkalmazásainak elsajátítása (hazai és nemzetközi jogszabályok és normák ismerete);
- a gépjárművezetés képességének, készségének elsajátítása (műszaki ismeretek, gépjárműkezelés, biztonságos irányítás);
- megfelelő közlekedési magatartás elsajátítása (helyes közlekedési magatartás, megfelelő önértékelés, kockázatfelmérés képessége, a többi résztvevővel való kapcsolat kialakítása, környezetvédelmi felelősségérzet).<sup>8</sup>

Ahhoz, hogy a kitűzött célt, a baleseti számok drasztikus csökkenését elérhessük, további eszközök, módszerek alkalmazására van szükség a közúti közlekedésben, így a gépjárművezető-képzésben is. Ilyen reform lehet a gyakorlati képzés kiegészítése szimulátoros felkészítéssel. Az Európai Unióban 2008 szeptemberétől új irányelv érvényes: a hivatásos vezetők CPC-minősítése egyebek mellett tartalmazza az alapképzésben és a továbbképzésben alkalmazandó tréningek típusait, időtartamát és egyéb paramétereit. Ebben szerepel szimulációs tréning is: az alapképzésnek 4 óra szimulációs tréninget kell tartalmaznia, a továbbképzésnek pedig fél óra időtartamú oktatást. A következőkben olyan szimulátorokról lesz szó, amelyeket a nemzetközi tehérgépkocsi- és buszvezetői képzésekben már alkalmaznak.

A szimulátorok olyan technikai berendezések, amelyeket kutatási, fejlesztési, valamint járművezetői alap- és továbbképzési célokra lehet célszerűen felhasználni. A berendezés célja, hogy a valóságnak kellő mértékig megfelelő közlekedési helyzeteket lehessen reprodukálni például a járművezetők továbbképzési kurzusai számára. A szimulátorok azt az előnyt kínálják, hogy valós veszély nélkül, mégis a valóságak megfelelő veszélyhelyzeteket lehet produkálni, és azok elkerülését, illetve megoldását gyakoroltatni.<sup>9</sup>

A szimulátorok lehetnek helyhez kötött (forgalomtól távol lévő), álló vagy mobil kivitelűek. Ezekben belül lehet kabinos, amely a különböző gépjárműmozgásokat modellezi, illetve olyan, amely csak monitoros vagy projektoros. A nem fix ponton telepített, azaz mobil szimulátorok nagy előnye, hogy szinte bárhol, bármikor használhatók, mindössze áramforrásra van szükség. Az egyes csoportokon belül léteznek



2. ábra: vezetés szimulátoron  
(Forrás: KTI)

speciális – gépjárműtől, vezetési feladattól, gépjármű-vezetői gyakorlattól függően kialakított – szimulátorok, így például:

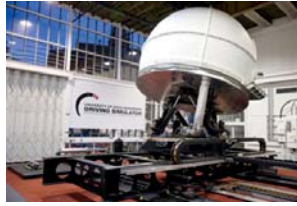
- moped- és motorkerékpár-szimulátor;
- személygépkocsi-, mikrobusz- és kistehergépjármű-szimulátor;
- autóbusz- és tehergépjármű-szimulátor;
- egyéb gépjárművek (targoncák, darus kocsik stb.) szimulátorai;
- rendőrségi- vagy tűzoltójármű-szimulátor.

A közlekedési helyzetet, illetve lefolyását a gépkocsivezető szemszögéből kell láttatni, olyan, az életnek megfelelő látástávolságból, amelyből a gépkocsivezető időben és térben megfelelő reakciói még kellőképpen végrehajthatók, és a lehető legközelebb állnak a valósághoz. A szimulátor legfőbb létjogosultsága, hogy a gyakorlati oktatás alatt nem lehet annyiszor reprodukálni veszélyhelyzeteket, mint ahányszor valós körülmények között felmerülhetnek, hiszen ezekkel nap mint nap találkozhatnak a járművezetők.

A szimulátorral való oktatás előnyei:

- biztonságos;
- eredmények mérésének lehetősége;
- azonnali értékelés;
- több szempont alapján való vizsgálat lehetősége;
- alkalmazkodás a speciális igényekhez.

A szimulációs tréninggel fejleszteni lehet az egyén környezettudatosságát, készségeit, például a tüzelőanyag-takarékos vezetést (eco-driving), az éjszakai vezetést, a konfliktushelyzetek reflexszerű kezelését, a másodlagos veszélyhelyzetek felismerését, a defenzív vezetést. A szimulátor alkalmas az alkoholos befolyásolt állapotban való vezetés szimulálására is.



3. ábra: a leeds-i egyetem vezetői szimulátora – University of Leeds Driving Simulator, UoLDS  
(Forrás: [www.its.leeds.ac.uk/facilities/uolds/index.php](http://www.its.leeds.ac.uk/facilities/uolds/index.php))

A szimulációs tréning során a gépjárművezetőnek egy pályán kell végighaladnia a lehető legkevesebb hibát vétve. A pálya egy háromdimenziós környezetben kanyargó úthálózat, amely tartalmaz lakott területen belüli útszakaszt, országutat, autópályát – szinteltolások kereszteződésekkel, fel- és lejárókkal, műtárgyakkal – és nagyvárosi útszakaszokat körforgalmakkal és többsávos kereszteződésekkel. Egy szimulációs lecke körülbelül 10–15 percig tarthat, persze szimulátortól és feladatoktól függően. A konkrét feladatok jól meghatározható kezdéssel és végcélal rendelkeznek, és a virtuális instruktor utasításainak megfelelően kell végrehajtani őket. A különböző közlekedési szituációk csoportosan és külön-külön is előhívhatók. Megszakad a szimuláció, ha a hallgató letér az előírt útszakasról, nem a megfelelő helyen kanyarodik vagy lehajt az úttestről, esetleg balesetet szenved, például

összeütközik valamivel.<sup>10</sup> A berendezés értékeli a vezető beavatkozásait és annak különböző paramétereit (reakcióidő, fékút stb.), illetve megmutatja a helyes cselekvési módot.

### Szimulátorok nemzetközi alkalmazása

A szimulációs tréningek nyugaton (Egyesült Királyság, Németország, Franciaország, Belgium) elterjedtebbek, mint nálunk, és hatékonyságukat már sokszor bizonyították. Az Európai Bizottság Energia- és Közlekedésügyi Igazgatósága szerint a szimulátorok hivatalos alkalmazásának létjogosultságát támasztják alá a tapasztalati tények, Németországban például a buszvezetők szimulátoros továbbképzésének kézzelfogható eredménye, hogy az előzési útszakasz hosszát sokkal pontosabban tudják megbecsülni, és az utoléréses balesetek száma is érezhetően csökkent. Az Egyesült Királyságban is régóta eredményesen használják a szimulátorokat, illetve folyamatos fejlesztéseken dolgoznak a kutatók – ebben élen járnak Sunderland és Leeds egyetemének szakemberei. Tesztelik az egyes gyógyszerek járművezetésre gyakorolt hatását, illetve azon gépjárművezetőket, akik nem maradandó sérülést szenvedtek, és úgy vezetnek (például lábtörés után gipszes lábbal). A fogyatékkal élők számára is sikerült különböző szimulátoros programokat kifejleszteni.

Franciaországban a Promotrans felmérései szerint jelenleg 16 szimulátor működik. Az egyes országok autósiskolái, különböző közlekedési intézetei több szimulátorral is rendelkeznek. A gyakorlati oktatás részeként olyan szimulátorokat alkalmaznak, melyek alkalmasak arra, hogy például az elindulást lépésről lépésre begyakoroltassák a tanulóval teljesen valóságghűen, aki így a tengelykapcsoló- és a gázpedál összehangolt mozgását minden induláskor gyakorolhatja.<sup>11</sup>

A belga FCBO közlekedési kutatóintézetben vizsgálták a buszvezetők szimulációs tréningjének hatékonyságát, eredményességét, költségeit.<sup>12</sup> A kutatóintézet szerint két típusú képzés javasolt a szimulátoros tréningek esetén: az első részt akkor kapja a gépjárművezető, amikor a kategóriára érvényes vezetői engedélyt szeretné megszerezni, a másikat pedig akkor, amikor a rendszeres továbbképzéseken kell részt vennie. A bevezető tréning: 2×4 órából áll, a továbbképzés, azaz a periodikus tréning 7 órás gyakorlati képzést takar.

A képzésnek tartalmaznia kell a következőket:

- előrelátó, megelőző vezetés (defenzív vezetés);
- környezetkímélő vezetés (eco-driving);
- változó időjárási feltételekhez való alkalmazkodás;
- hegyvidéki vezetés.

Az FCBO kutatásai szerint a szimulációs képzés hatékonysága bizonyított: 4 óra szimulátoros tréning egyenlő 7 óra hagyományos tréning eredményeivel. Természetesen lényeges feltétele ennek, hogy hatékony módszert, jó gyakorlatokat alkalmazzunk. Fontos a szimulátor és szoftvereinek folyamatos karbantartása, a bővíthető szoftver, hogy a dinamikus változó közúti közlekedés igényeinek a képzés mindenkor megfeleljen.

Mi a célja a szimulátorok alkalmazásának?

- Megfelelni az európai biztonsági előírásoknak;
- Minél szélesebb körben alkalmazni a tüzelőanyag-takarékos vezetési stílust;
- Megkönnyíteni a szakmai integrációt valós közlekedési szituációkon keresztül;
- Fiatalok érdeklődését felkelteni az ágazat iránt;
- Mérsékelni az európai tehergépjármű-vezetői hiányt.



## A szimulátorok előnyei és hátrányai

SWOT-elemzés segítségével foglaljuk össze a szimulátorok jellemzőit (1. táblázat). Az elemzés jól megmutatja, hogy mik a szimulátorok alkalmazásának pozitívumai és negatívumai.

Az esetlegesen kialakuló szimulátorbetegségekről eddig nem ejtettünk szót. A szimulátorbetegségek nagy része az úgynevezett mozgásbetegségekből (kinetózis) adódik. A mozgásbetegség azt jelenti, hogy az érzékszervünk, a szemünk küldi az ingereket az agyba, ugyanakkor a szimulátor mozgásából eredően az egyensúlyunkért felelős szervünk, a fülünk is küldi ingereit az agyunknak. Agyunk tehát kétféle információt kap, és ha ezek különböznek, az különböző betegségeket generálhat, ezeket nevezzük szimulátorbetegségeknél, amelyek alapvetően mozgásbetegségek. Ezek a mozgásbetegségek nemcsak szimulátor használata közben alakulhatnak ki, hanem akár a köznap életben, közúti vezetés során is, éppen ezért fontos, hogy minél előbb fény derüljön rájuk, hogy kezelhetők legyenek.<sup>13</sup>

A gyengeségek közül az egyik legfontosabb kérdéskör az oktatás problémája. Az oktatást az oktató végezze, vagy hagyjuk, hogy a szimulátort használó csak a programban található tanácsokra, javaslatokra hagyatkozzon? Melyik megoldás költségkímélőbb? Ha az oktatást személy végzi, annak előnye, hogy bármikor lehet kérdezni, ha pedig a szoftver végzi, akkor megspórolhatjuk az oktatók díját. Természetesen az eredmények értékelése mindenkor az oktató feladata kell hogy legyen. Egy ilyen beruháznál fontos mérlegelni azt is, hogy mennyi tanulót kell kiszolgálnia egy szimulátornak, hiszen ha túl sok a tanuló, jelentősen nő a várakozási idő, így lassul a képzés megszervezésének folyamata.

A lehetőségek közül kiemelendő az ergonómiai kialakítás kérdése: a különböző magasságú, nemű, életkorú tanulók hogyan állítják be maguknak az ülés magasságát és a tükröket. Nincs túlságosan közel egymáshoz a két pedál? Amennyiben ezeket az adatokat a szimulátor elmenti és statisztikát készít belőlük, továbbítható az autógyárak számára.

Az egyik legnagyobb veszélyforrás, ha a vezető úgy érzi, már biztosan irányítja a gépjárművet a szimulátoron, és a való életben ugyanilyen jól fog menni neki. Könnyen elbizáthatja magát, és a valóságban is kipróbálja a szimulátoron már átélt dolgokat. Az ilyen felelőtlen viselkedés balesethez vezethet.

Összességében tehát azért éri meg gépjármű-szimulátorokat alkalmazni, mert így a tanuló elsajátíthatja az autóvezetés alapjait azelőtt, hogy valódi kocsiba ülne, és valódi emberek életét tenné kockára – beleértve a sajátját is. A szimulátor természetesen nem helyettesíti, helyettesítheti, csak kiegészíti a valóságos gépjárművön végzett gyakorlást. Alaposan végig kell gondolni a befektetés pénzügyi háttérét. Lehet, hogy érdemes lenne több autósiskolának közösen ilyen fejlesztésben gondolkodni, így egymás között megosztani a befektetés pénzügyi kockázatát.<sup>14</sup>

## Szimulátorok alkalmazása a hazai képzésben

Az Európai Unió a 2003/59/EK irányelvben lehetővé tette a hivatásos gépjárművezetők vezetéstechnikai ismereteinek számítógépes szimulációs továbbképzését, fejlesztését. Hazánkban 2005-ben történt jogszabály-módosítás a gépjárművezető-képzésre vonatkozóan, amely kötelezővé teszi a vezetéstechnikai pályán vagy szimulátoron végzett gyakorlati oktatást és vizsgát. („A közúti járművezetők és a közúti közlekedési szakemberek képzésének és vizsgáztatásának részletes szabályairól szóló 24/2005. (IV.21.) GKM-rendelet 12. számú mellékletének módosítása. (...) (2) Az R. 12. számú melléklet 5.3. pontjának b–d) alpontja helyébe a következő rendelkezés lép: [Járművezetés veszélyhelyzetek létrehozására alkalmas tanpályán vagy korszerű szimulátorberendezésen...]”) A Gépjármű-vezetői Képesítési Igazolvány (GKI) képzési szabályzata szerint kötelező 2 gyakorlati óra és az azt követő vizsga – ez a külföldi gyakorlati időszaknak körülbelül a negyedét teszi ki.<sup>15</sup>

A gépjárművezető-képzés és -vizsgáztatás jelenlegi rendszerének komoly hibája, hogy nincs közvetlen érdekeltségi viszonyban a közlekedésbiztonság alakulásával. Ezért olyan korszerű, hatékony képzési és vizsgáztatási rendszer megvalósítása szükséges, amely minőségi szolgáltatással párosul. A kialakítás folyamatában figyelembe kell venni a külföldi tapasztalatokat és az alkalmazott legjobb gyakorlatokat (best practice).

Erősségek (Strengths)	Gyengeségek (Weaknesses)
Felkészülés szituációkra Szimulátor-betegségek felismerése KRESZ gyakorlása Nincs anyagi kár, forgalmi dugó Nincs baleseti kockázat, valós vészhelyzet Nincs benzinköltség Eco-driving gyakorlása Jeges pályán való vezetés gyakorlása	Drága Energiaigényes Nehéz megvétel Szoftverproblémák és -hibák Sorban állás Hardverproblémák Oktatási kérdések Betegségek, rosszulletek
Lehetőségek (Opportunities)	Veszélyek (Threats)
Szituációk gyakorlása „Tökéletes sofőr” Szoftverfejlesztés Ergonómia figyelembevétele	Karbantartás Befektetés megtérülésének kétsége A járművezető elbizakodottsága

Az új képzési és vizsgáztatási rendszer kialakításához szükséges:

- a jogszabályi háttér felülvizsgálata;
- az elméleti és gyakorlati tananyag felülvizsgálata, továbbfejlesztése;
- a tanintézetek és oktatók érdekeltté tétele a közlekedésbiztonsági képzések átalakításában és a vizsgáztatások sikerében;
- a képzés minőségét jelző adatok nyilvánosságra hozatalával a mennyiségi helyett a minőségi képzés előremozdítása;
- a gépjárművezető-képzés szervezeti felügyeleti és minősítési rendszerének fejlesztése;
- az utánpótlás program fejlesztése. [16]

A szimulátoron vagy vezetéstechnikai pályán szerzett tapasztalat nem helyettesítheti a gyakorlati oktatást, azonban kiegészíti azt. A jelenlegi képzési gyakorlatban az elméleti órák általában túlsúlyban vannak a gyakorlatiakhoz képest, ezért fontos lenne fokozni a képzés gyakorlatiasságát. Ebben segíthetnek a szimulátorok, illetve vezetéstechnikai pályák. Egy vezetéstechnikai pálya megépítése és fenntartása költséges, illetve helyigényes, ezért az ott végzett oktatást csak a hivatásos vezetők

TANPÁLYA		SZIMULÁTOR	
Előny	Hátrány	Előny	Hátrány
Valós érzékelés	Nagy helyigény	Kiseb helyigény	Nincsenek erőhatások
Csekély tanulói ellenállás	Sérülés / anyagi kár lehetősége	Nem jár anyagi kárral vagy személyi sérüléssel a rossz végrehajtás	Erős tanulói ellenállás
A csoportdinamika szabályai érvényesülnek	Eszközigenyes	A helyzetek tárolhatók és előhívhatók	Egyes résztvevőknél rosszullétet, hányingert okozhat
Valós tapadás – életszerű sebesség	A közlekedési szituációk átélésére nem ad lehetőséget	Személyre szabható	Szervizigenyes
A feladatok száma, variálhatósága a csoport felkészültségétől függően változtatható	Időjárásfüggő	A feladatok száma variálhatósága az egyén felkészültségétől függően változtatható	
Személyre szabható			
Közvetlen tapasztalatszerzés			
Átékelhető erőhatások			
Megszokott mozgássorok			

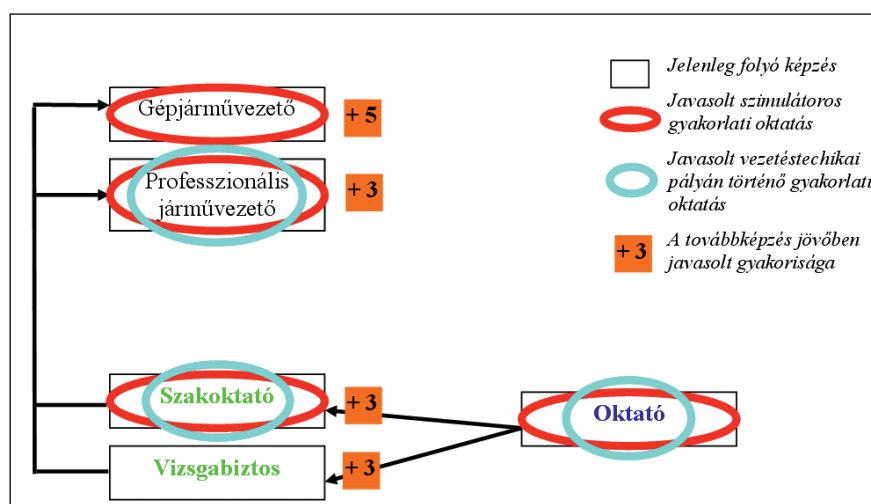
2. táblázat: a szimulátor és a tanpálya összehasonlítása<sup>17</sup>  
(Forrás: KTI, saját szerk.)

képzésébe javasoljuk beépíteni, a szimulációs tréning kiegészítéseként. A fenti táblázatban a vezetéstechnikai pályák néhány előnyét és hátrányát láthatjuk, összehasonlítva a szimulátorokéval.

A jelenlegi GKI tanmenetében szerepel ugyan két kötelező, szimulátoron vagy tanpályán végzett vezetési gyakorlati óra és az azt követő vizsgatétel, azonban ez csak a hivatásos vezetőkre vonatkozik.

Javasolt lenne az általános gépjármű-vezetői képzésben is bevezetni a szimulátor, hivatásos vezetők esetében pedig mindkét típusú tréning alkalmazását, továbbá az ezekhez szervesen kapcsolódó szakoktatói képzésben.

Az ábrán látható a továbbképzés javasolt gyakorisága is. Az Európai Unió 2011 utáni időszakra vonatkozó közlekedéspolitikájában nagyobb figyelmet kapnak az idős közlekedők, mivel az európai társadalom öregedő tendenciát mutat – hasonlóan az itthonihoz. A periodikus továbbképzés javítja a gépjárművezetők felkészültségét, illetve kiszűri a problémás gépjárművezetőket, ezáltal javulhat a közúti közlekedés biztonsága, a gépjárművezetők morálja.



4. ábra: a szimulátor helye a gépjárművezető-képzésben

## Összefoglalás

A szimulátor elengedhetetlen a gyorsan fejlődő közúti ágazat igényeinek kielégítéséhez, segíti a gépjárművezetők oktatását, szakmai beilleszkedését és felkészültségét, elemzi a képzésben részt vevők eredményeit, a vezetési teljesítményeket. Sok kiaknázatlan lehetőség rejlik a szimulátorokban, nagyon fontos az időtakarékoságuk, hiszen rohanó világunkban az idő kincs. A szimulátor nem tudja

kiváltani a gyakorlati képzést, hiszen vannak olyan fizikai paraméterek, készségek, amelyeket csak gépjárműben ülvé tud meg tapasztalni a vezető – azonban nem is ez a cél, hanem a közlekedés biztonságának növelése, a környezettudatosság felélesztése, erősítése, a gépjárművezető készségeinek javítása, fejlesztése.

Az Európai Unióban megfigyelhető tendenciák szerint a szimulációs tréning a gépjárművezető-képzés fontos része. A GKI-képzés szabályozásai előremutatók e tendenciákat illetően, a jogszabályi háttér már megvan, azonban a gyakorlati képzés során elhanyagolják. Fontos az oktatókat felkészíteni ezekre a tréningekre, hogy aztán megfelelő oktatást biztosítsanak a gépjárművezetőknek. Sajnos Magyarországon a technikai feltételek korlátozottak, a szimulátorok szoftverei nem mindig felelnek meg a hazai feltételeknek – például az útvizonyoknál –, illetve nem alkalmazkodnak a folyamatosan változó feltételekhez, igényekhez. A magyarországi szimulátorok száma egy tavalyi felmérés alapján 7 darab, és beszerzés alatt volt további 2 darab. A tanulmány megjelenése óta a hazai viszonyok ártrendeződtek: a hollandiai Rozendom Technologies cég itteni képviselője 5 szimulátort üzemeltet, továbbá 3 beszerzés alatt van; az Infomod System Kft. 8 szimulátorral (egy a KTI-ben található) rendelkezik; s a magyar piacon jelen van a brémai SimuTech GmbH is. Ez alapján a szimulátorok számát hazánkban 15–17 darabra becsülhetjük. A szimulátorok beszerzési ára 5000 és 17000 euró között van, ezért fontos az ország különböző területein üzemelő szimulátorokat nyilvánosságra hozni és lehetőséget biztosítani használatukra a gyakorlati képzésekben.

A szimulátorok szoftvere folyamatos fejlesztést, ellenőrzést igényel. Fontos követni a nemzetközi tendenciákat is, hiszen a gépjárművezetők – főként a hivatásosak – nemcsak hazai közúti pályákon közlekednek. Ebben tud segíteni a KTI, mivel az intézet azonnal értesül a nemzetközi trendekről, kapcsolatot tart a minisztériummal, a különböző szabályozási hatóságokkal, illetve az autósiskolák képviselőivel is. Reméljük, hogy a hazai gépjárművezető-képzés fejlesztésének fontossága mindenki számára egyértelmű és világos. A közlekedésbiztonság közös ügyünk, tegyük érte!<sup>18</sup>

Berta Tamás, Dr. Török Ádám, Tóth Viktória

## Bibliográfia

- [1] Dr. habil. Holló Péter: Közlekedésbiztonsági teljesítménymutatók gyűjtése és figyelemmel kísérése Magyarországon (Autóvezető, 2009. 4. sz. 2-7. o.)
- [2] Dr. habil. Holló Péter: Néhány szó a hazai közúti közlekedés biztonságáról (Közlekedésbiztonsági Szemle 3., 9-13. o., 2009)
- [3] Európai Bizottság honlapja: [http://ec.europa.eu/health-eu/my\\_environment/road\\_safety/index\\_hu.htm](http://ec.europa.eu/health-eu/my_environment/road_safety/index_hu.htm), 2010. 03. 03., 15:13
- [4] Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2008–2010 – Munkacsoport(ok) alakítása a közlekedésbiztonsági tevékenység és az eredmények időszakos értékelésére, monitorozására – Intézkedési Terv 2008–2009 elemzése; (KTI Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft., 2009)
- [5] European Commission: White Papers: European transport policy for 2010: Time to decide (2001, [http://europa.eu/legislation\\_summaries/environment/tackling\\_climate\\_change/124007\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/environment/tackling_climate_change/124007_en.htm), 2010. 03. 03., 14:21)
- [6] European Road Safety Charter, <http://www.erscharter.eu/hu/node>, 2010. 03. 03., 14:33
- [7] Érsek István (Nemzeti Közlekedési Hatóság): Hatósági feladatok a gépjárművezető-képzésben (Erős pillérek – javuló közlekedésbiztonság – Közlekedésbiztonsági könyv, VIVA Média Holding, 2009)
- [8] Dr. Juhász János: „Erős pillérek – javuló közlekedésbiztonság” (A gépjárművezető-képzés jelentősége a közúti közlekedésbiztonság szempontjából) („Erős pillérek – javuló közlekedésbiztonság” – Közlekedésbiztonsági könyv, VIVA Média Holding, 2009)
- [9] Hima Tamás: Korszerű, a 2003/59/EK irányelvnek megfelelő szimulátorberendezésekről – a Német Szövetségi Közlekedési, Építési és Városfejlesztési Minisztérium állásfoglalása alapján (Autóvezető + Közlekedésbiztonsági Szemle (különszám), 2008. 4. sz., 4-11. o.)
- [10] Hima Tamás: Teherautós szimulátor a közlekedésbiztonság szolgálatában (Autóvezető + Közlekedésbiztonsági Szemle (különszám), 2009. 6. sz., 26-29. o.)
- [11] Groupe Promotrans, Formation transports, logistique et maintenance, <http://www.promotrans.fr/promotrans-international/promotrans-international-uk.php>, 2010. 03. 05., 11:52
- [12] Formation Bus & Car Obleiding, [http://www.fcbo.be/nl/fcbo\\_bus\\_car.php](http://www.fcbo.be/nl/fcbo_bus_car.php); 2010. 03. 05., 11:34
- [13] Lukács Gábor: A közúti közlekedésben alkalmazott szimulátorokhoz kapcsolódó betegségek (BME, szemináriumi dolgozat, 2010)
- [14] Szabó Tamás: A közlekedésben alkalmazott gépjármű-szimulátor SWOT-analízise (BME szemináriumi dolgozat, 2010)
- [15] Gépjármű-vezetői Képesítési Igazolvány, <http://www.gki-kepzes.hu/>, 2010. 03. 02., 10:23
- [16] A képzés-vizsgáztatás helyzetértékelése – Az elméleti képzés tartalma és a kötelező tanfolyami részvétel felülvizsgálata c. kutatási téma általános szakértői elemzése (KTI, 2009)
- [17] Köves Szilárd: Szakértői jelentés elkészítése a vezetéstechnikai pályák projekttervével összefüggésben (Monitoring – KB Közlekedésbiztonsági Kft., 2009)
- [18] Berta Tamás, Dr. Török Ádám, Tóth Viktória: Szimulátorok a gépjárművezető-képzésben a közlekedésbiztonság növeléséért (Camion Bus & Truck, 2010/4. április, 68-69. o.)

# Járművezető-képzés és -vizsgáztatás: 2010 számokban

**A közlekedésbiztonság szempontjából talán közvetlen hatása nincs, mégis közérdeklődésre tarthat számot a járművezető-képzés és -vizsgáztatás fontosabb éves statisztikai mutatóinak áttekintése.**

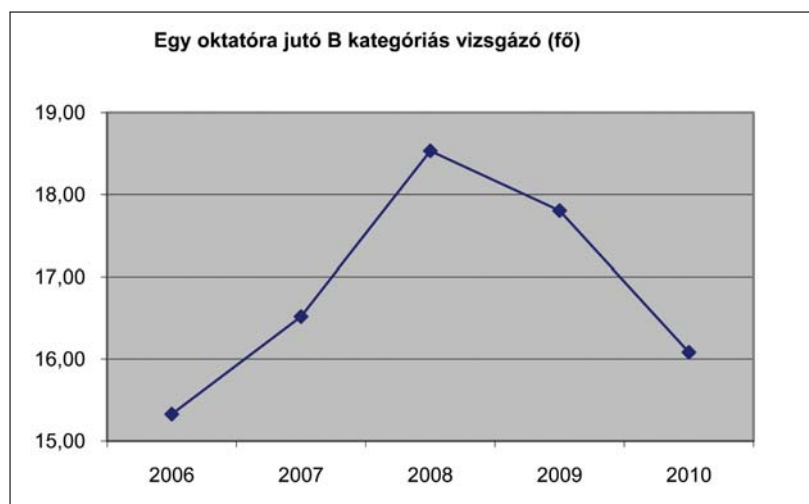
## A képzési mennyiség

Általánosságban elmondható, hogy a gazdasági teljesítmény csökkenő volumene ezt a területet is negatívan érintette. A megelőző évi trend folytatódott, a képzési létszámok minden járműkategóriában jelentős csökkenést mutatnak. A döntő többséget adó B kategóriás képzésben a 2009-es évhez képest tizenkétezer, a 2008-as évhez képest pedig több mint húszezer fővel csökkent a tanulói létszám. Ebben a kategóriában a 84 404 fős vizsgázói létszám az elmúlt huszonöt év legkisebb éves teljesítménye.

Szám szerűségében nem ekkora, százalékos arányát tekintve viszont ennél nagyobb mértékű, 20%-os a csökkenés a 2009–2010-es év viszonylatában a motoros kategóriákban, illetve 15%-os az M kategóriában. A C kategóriában 17%-os, a pótkocsis szerelvényeknél pedig

Vizsgázók száma (fő)	2006.	2007.	2008.	2009.	2010.
<b>járműkategória / év</b>					
A/1 - A1	1799	1919	1910	1646	1186
Ak	1479	1398	1457	1142	960
A	11614	11487	12114	10322	8528
A összesen	14892	14804	15481	13110	10674
B	105810	107257	105395	96570	84404
C1	1	0	1	2	18
C	6799	8317	8080	7002	5806
C összesen	6800	8317	8081	7004	5824
D1	55	58	107	52	47
D	1873	1993	2002	2068	1703
D összesen	1928	2051	2109	2120	1750
BE	320	359	426	442	405
C1E	0	0	0	0	0
CE	5641	6842	6992	5494	4207
D1E	0	0	0	2	0
DE	0	0	0	0	0
E					
E összesen	5961	7201	7418	5938	4612
	135391	139630	138484	124742	107264
Mg.v. - T	1443	1314	1326	1621	1398
Smkp. - M	7914	7633	7694	6847	5787

23%-os visszaesés mutatkozik. Az egyetlen emelkedő szám a C1 kategóriában található, de ez inkább csak érdekesség, mivel a létszám 2-ről 18 főre emelkedett.

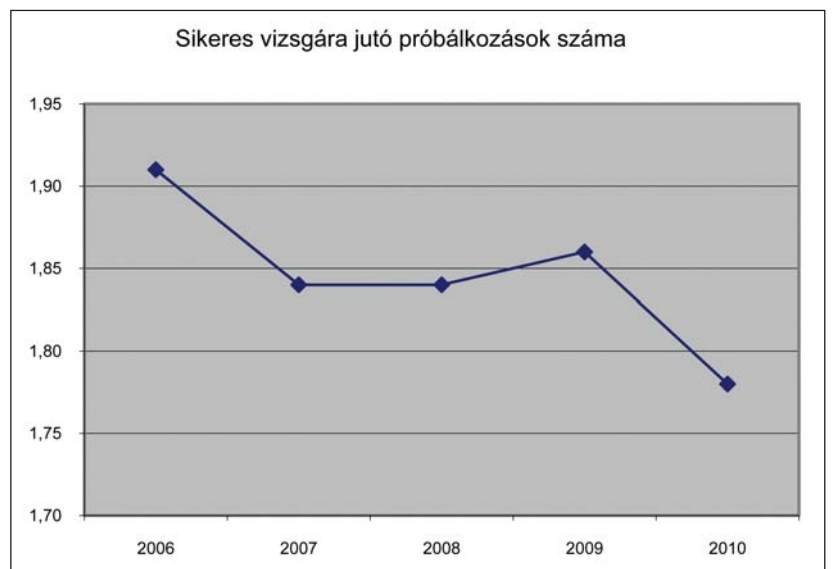
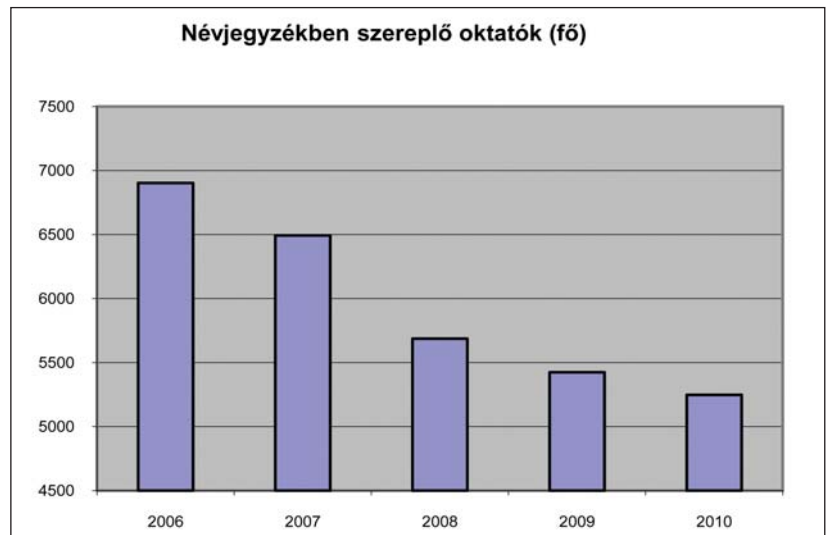
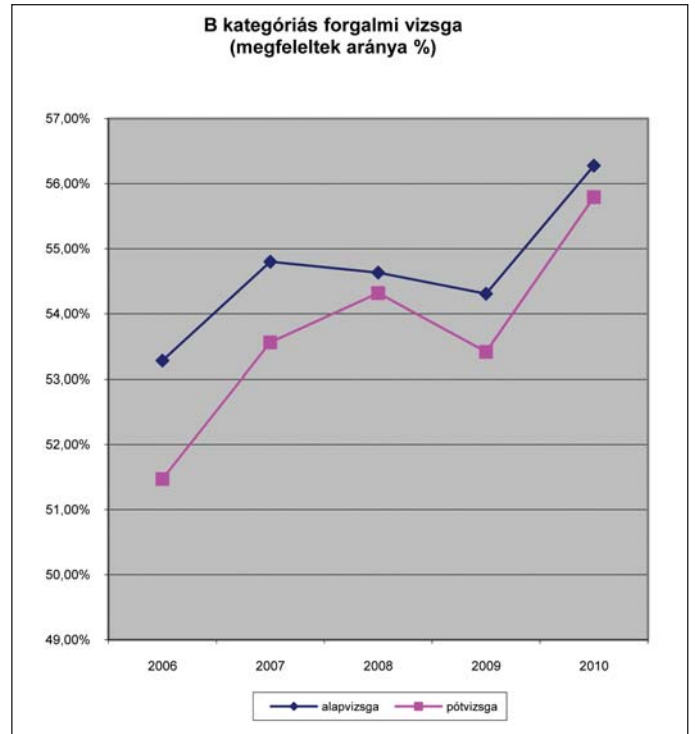
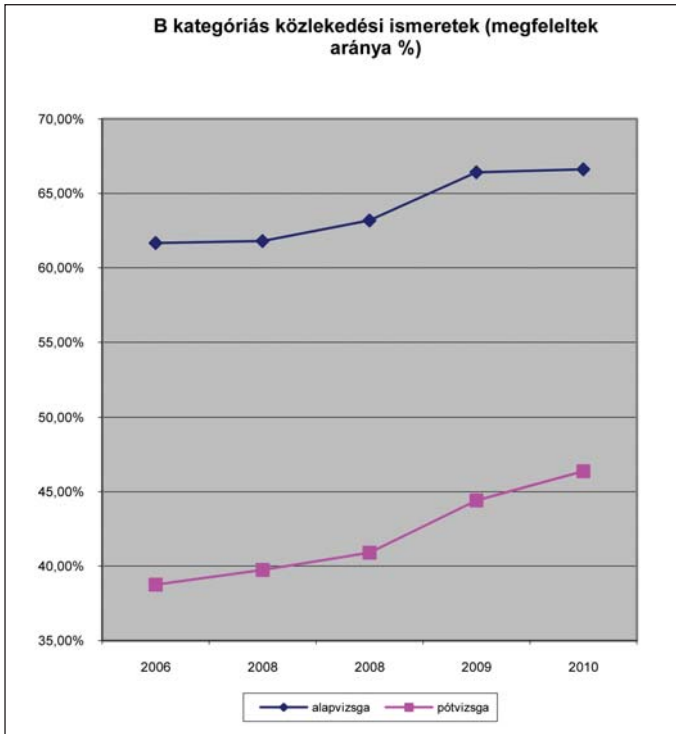


## A személygépjármű-vezetői vizsgák sikeressége

Az elméleti és a gyakorlati forgalmi vizsgákon enyhén javuló megfelelési arány tapasztalható. Ez tulajdonítható a hallgatók jobb felkészítésének – a jobb oktatói munkának – és felkészülésének, illetve a 2009–2010-es év viszonylatában emelkedő vizsgadíjnak is. Bízunk abban, hogy a javuló eredményesség a kezdők javuló közlekedésbiztonságának előhírnöke!

## Képzőszervek, oktatók

Az autósiskolák száma a vizsgált időszakban gyakorlatilag nem változott. A közlekedési hatóság képzési engedélyével továbbra is valamivel több mint



1000 iskola működik, a B kategóriás vizsgázói létszám csökkenése miatt azonban 2010-ben már egy iskolára kevesebb mint 85 tanuló jutott. A szakoktatói névjegyzéki létszám – részben amiatt, hogy a vizsgált időszakban a szakoktatóképzés szünetelt – folyamatosan apadt, év végére 5248 főre. Ez a csökkenés sem tudta azonban javítani az egy oktatóra jutó B kategóriás tanulói létszámot, a korábbi 17-ről 16 tanuló/oktató létszámra esett vissza. Ezek a számok az éles piaci verseny változatlan fennmaradását prognosztizálják.

*Ipolyi-Keller Imre*

(az NKH statisztikai adatszolgáltatása alapján)

Carl Benz  
– a gépkocsi  
„szülőatyja”



## 125 éves az autó

**A nemzetközileg használt automobile szó a görög auto- (ön-) és a latin mobile (mozgó) szavakból alakult ki. A földön közlekedő, kerekeken guruló, önálló mozgásra képes jármű idén ünnepli megalkotásának 125. évfordulóját.**

1886. január 29-én nyújtotta be szabadalmi kérelmét Carl Benz a berlini székhelyű Birodalmi Szabadalmi Hivatalhoz egy gázmotor-meghajtású járműre. A DRP 3745 számon iktatott szabadalmi okirat a gépkocsi születési anyakönyvi kivonatának tekinthető. Ekkor kezdődött az autó története, annak minden áldásos és negatív hatásával együtt.

Gépi meghajtású járművel már jóval korábban is kísérleteztek. Eleinte a gőzhajtást kívánták alkalmazni a járművek haladása érdekében, kiváltva az állati erővel való vontatást. A feljegyzések szerint a gőzhajtás elvén alapuló első jármű tervezése a flamand Ferdinand Verbiest nevéhez fűződik. Az 1672-ben papírra vetett tervek azonban soha nem valósultak meg, a személyszállításra alkalmatlan, mindössze 65 cm hosszú modellről így nem bizonyosodhatott be, hogy működőképes lett volna vagy sem.

Jól ismert ugyanakkor az egyik úttörő, Nicolas-Joseph Cugnot gőzkocsija, mely 1771-ben készült el, mindössze két évvel azután, hogy James Watt feltalálta a gőzgépet. A faszervezetű, robusztus külsejű, elején hatalmas gőztüstöt cipelő, elől egy, hátul két kerékkel rendelkező jármű 3–4,5 km/h sebességre volt képes. Érdekesség, hogy a mozgatása egy fűtő állandó jelenlétét is szükségessé tette. A gőzkocsi iránt – melyet akkoriban lokomobilnak is

neveztek – a feltételezett hadi alkalmazhatóság miatt a francia hadügyminisztérium is érdeklődött, sőt anyagilag is támogatta kifejlesztését. Cugnot szerkezete azonban a bemutatón balesetet szenvedett: a mozgásba lendült jármű nekiment egy falnak s ledöntötte. A baleset nem szegte kedvét a további kísérletezéseknek, a krónikák 1821-ben már gőzhajtású postakocsiról is említést tesznek.

A gőzgép feltalálását követően a belső égésű motorok megjelenésére s járműbe építésére bő évszázadot kellett várni. Nikolaus August Otto 1876-ban alkotta meg az első belső égésű motort, ami sorsdöntőnek bizonyult a gépkocsik kifejlesztése szempontjából. A belső égésű motorral hajtott gépkocsi tervével több német mérnök is kísérletezett, mások mellett Gottlieb Daimler, Wilhelm Maybach és Siegfried Marcus,



Az első gépkocsi: Benz Patent-Motorwagen





Cugnot gőzkocsijának balesete

a pálmát azonban a karlsruhei születésű Carl Benz (eredeti nevén: Karl Friedrich Michael Vaillant) vitte el. Benz 1879-ben fejlesztette ki első, kétütemű motorját, majd hat évvel később, 1885-ben megépítette 0,8 lóerős motorral hajtott kocsiját.

A világelső, méltán híressé vált Benz Patent-Motorwagen szabadalmaztatására 1886 januárjában, hivatalos bemutatójára 1886. július 3-án került sor. Kevesen tudják, hogy a gépjárművet – akkori magyar szóhasználattal élve: gépjároművet – első hivatalos útján Carl Benz felesége, a technikai újdonságok iránt ugyancsak lelkesedő, s a Patent-Motorwagen kifejlesztésében is részt vevő Bertha Benz (született Bertha Ringer) vezette. A pöfögő, csattogó, füstölő, lovakat megriasztó, esetenként az emberek mosolyát is kiváltó forradalmi találmány 10–15 km/h sebességre volt képes. Bertha Benzhez fűződik a fék korszerűsítése is, az addig fából készített, s a használatától hamar elkopó lassítófékre bőrdarabot rögzített, növelve ezzel a fékhatást és megakadályozva a gyors elhasználódást.

A gépkocsi iránt – a kritikák ellenére – csakhamar érdeklődés mutatkozott, így megkezdődött a gyártása. Carl Benz cége lett a föld első autógyára. A kézzel készített járművekből 1888 és 1893 között összesen 25 darabot adtak el. A háromkerékű autót hamarosan követte a négykerékű változat. 1892-ben megjelent a Benz Viktoria, melyet 1898-ig már jóval több példányban adtak el Németországban, az 1894-es évben debütált Carl Benz Velo pedig már autóversenyezésre is alkalmas volt.

Carl Benz nevéhez fűződik az első autóbusz kifejlesztése is. A zárt kabinnal rendelkező hintók formáját követő gépi meghajtású autóbusz a Netphener cég rendelésére készült 1895-ben. Egy évvel később Benz megtervezte és szabadalmaztatta a bokszermotort, ugyanabban az esztendőben Gottlieb Daimler Stuttgartban megépítette az első teherautót, a Phönixet, 1897-ben pedig az ugyancsak német mérnök Rudolf Diesel megalkotta az első dízelmotort.



A húszas évektől használják a dízelmotort

A gépkocsi fejlődése nem volt töretlen, az első évtizedekben a politikai szereplők közül is sokan elleneztek a lövontatású járműveknek és a vasútnak egyre nagyobb



Az első autóbusz: Benz, 1895

konkurenciát jelentő autók terjedését. Még a német császár is szót emelt a gépi meghajtású járművekkel szemben. A legtöbben attól tartottak, hogy a lövontatású járművek visszaszorulása tömeges unkanélküliséget fog eredményezni, mások az önjáró jármű veszélyességét hangsúlyozták a tudatosan közlekedő, önvédekezésre

képes lóval szemben, míg sok ellenző a gépkocsi által keltett zaj és bűz ellen emelt szót. A gépjármű-közlekedés környezetszennyező hatása közismert és vitathatatlan, ugyanakkor a lövontatású járművek sem mentesek a zajtól és a szagoktól. New Yorkban például a századelőn a becslések szerint naponta 1100 tonna trágyát és 270 ezer liter vizet hagytak hátra a négylábúak, aminek kellemetlen hatása különösen a meleg nyári napokban vált elviselhetetlenné.

Az ellenzések és tiltakozások ellenére

a történelem hamar meghozta döntését: a versenyt a gépjárművek nyerték, melyek nélkül az élet ma már egyszerűen elképzelhetetlen. Napjainkban több mint 800 millió gépkocsi közlekedik az utakon, a becslések szerint évi egymilliárd köbméternél is több üzemanyagot elégetve. A járművek száma gyorsan nő, különösen a Föld két legnagyobb népességű országában, Kínában és Indiában.



Az első tehergépkocsi: Daimler, 1897

# Áruszállítók a szén-dioxid nyomása alatt

***Az Európai Unió a személyautókhöz hasonlóan az áruszállítókra is szén-dioxid-határértéket kíván bevezetni, aminek eredményeképpen a jelenlegi fogyasztásnak mintegy 30 százalékkal kellene csökkennie.***

Az aacheni IKA kutatóintézet felmérése szerint 2020-ra a 3,5 tonna alatti haszonjárművek kategóriában a 156-158 g/km-es kibocsátási érték válik elérhetővé. Ez látszólag ellentmond a jelenlegi EU-s terveknek, melyek – a személyautókra megcélzott 95 gramm emissziós határ elfogadása után – az áruszállítóknál is 135 grammos célérték lebegtetésével tesztelik a piaci szereplők reakcióit. Az alábbiakban bemutatjuk, hogy a következő évtizedben milyen technológiai lépések várhatók a szén-dioxid-csökkentés érdekében.

Az Európai Unió törekvéseinek középpontjába került az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése. A 2020-ig terjedő időszakban elérendő fejlődés oroszlánrészét a közlekedésnek kell biztosítani. Az elvárt eredmények roppant fejlesztési elvárások elé állítják a járműgyártókat, s ezek költségét végső soron jobbra a fogyasztók állják. Az autóipar sok milliárd eurós kutató-fejlesztői tevékenysége, valamint az egyre drágább technológiával felszerelt járművek az árak intenzív emelkedését okozzák már több mint három évtizede. A szén-dioxid csökkentésének napirenden lévő iránya pedig az eddigi drágulási ütem gyorsulását is eredményezi, sőt nemcsak a vásárlási, hanem – amint az eddig is tetten érhető volt – a javítási költségek is egyre tetemesebbekké válnak.

Szemben a közlekedési, más néven szállítóeszköz árának emelkedésével, az energiafelhasználás határfoka folyamatosan javul, és emiatt az üzemanyagköltségek is mérséklődhetnek, ha az energiahordozók ára nem emelkedne folyamatosan. A fosszilis energiahordozók ára megállíthatatlanul növekszik, egyrészt a készletek apadásával és a kitermelés drágulásával összhangban, másrészt az adópolitika változása nyomán, amely a

munkára terhelt adóbevételek csökkentését ésszerűen az energiára kivetett adó emelésével kívánja pótolni.

Minthogy a járművek üvegházhatásúgáz-kibocsátása az elégetett üzemanyag mennyiségével áll egyenes arányban, az emisszió radikális csökkenése nemcsak a környezet védelmét, hanem a kisebb költséget is jelent. Márpedig minél inkább a közlekedés meghatározó költségelemévé válik az energia ára, annál nagyobb hatása van az energiahatékonytáknak, az EU által erőltetett fejlesztések eredményének.

Tekintettel arra, hogy az üzemanyag-fogyasztás egyenes összefüggésben van a jármű tömegével, az IKA felmérte az áruszállítógyártók flottáinak átlagos kibocsátását a saját tömeg függvényében, a 2008-as tényleges kiszállítások, tehát az újkori forgalomba helyezéseknek megfelelően. A diagramban sárga egyenes mutatja az összes jármű átlagos kibocsátását a saját tömeg tükrében. Azok a gyártók, amelyek pontjai a sárga vonal felett helyezkednek el, az átlagosnál rosszabb hatásfokú, míg az alatta szereplők (Fiat, Opel, Peugeot, VW, Hyundai és Iveco) az átlagnál jobb hatásfokú áruszállítókat adtak át vásárlóiknak.

Az uniós javaslat szerint az 1706 kg saját tömegű áruszállítónak a kiinduláskori 188 g/km-es szén-dioxid-kibocsátását 2014-2016 között lépcsőzetesen 175 g-ra kell mérsékelni, és 2020-ra célul kell kitűzni a 135 g elérését. A jelenlegi emisszió szerint a Fiat és a Peugeot kivételével mindegyik gyártó büntetésre számíthatna a többletkibocsátás miatt. A Németországban 2009-ben átadott 210 ezer 3,5 tonna alatti áruszállító 42 százaléka rendelkezik 77 kW-nál kisebb teljesítménnyel, 40 százalék tartozik a 77-100 kW közötti tartományba, a fennmaradó 18 százalék pedig meghaladja a 100 kW-ot. A teljesítmény visszafogása és a sebesség korlátozása részét képezheti az üvegházhatású gázok mérséklésének. Nem okoz meglepetést, hogy ebben a kategóriában már mindössze minden 25.

## Szén-dioxid-megtakarítási potenciál

Fejlesztési terület	Max. megtakarítási potenciál (%)
<b>Súrlódási veszteség csökkentése</b>	<b>3</b>
<b>Súrlódási veszteség nagymérvű csökkentése</b>	<b>5</b>
<b>Kismérvű méretcsökkentés</b>	<b>2</b>
<b>Közepes méretcsökkentés</b>	<b>4</b>
<b>Jelentős méretcsökkentés</b>	<b>10</b>
<b>Optimalizált hűtőkörfolyamat</b>	<b>1,5</b>
<b>Hűtőkörfolyamat-optimalizálás elektromos vízpumpával</b>	<b>1,5</b>
<b>Kipufogógáz-hővisszanyerés</b>	<b>1,5</b>
<b>Robotizált váltó</b>	<b>3</b>
<b>Start-stop üzemmód</b>	<b>5</b>
<b>Lágy hibrid</b>	<b>10</b>
<b>Full hibrid</b>	<b>18</b>
<b>Légellenállás-fejlesztés</b>	<b>3</b>
<b>Kismértékű tömegcsökkentés</b>	<b>1</b>
<b>Közepes mértékű tömegcsökkentés</b>	<b>2</b>
<b>Jelentős tömegcsökkentés</b>	<b>6</b>
<b>Könnyűszerkezetű építés</b>	<b>20</b>
<b>Alacsony ellenállású kerekek</b>	<b>2</b>
<b>Mellékfogyasztók elektrifikálása, optimalizálása</b>	<b>4</b>

**Motor**

**Erőátvitel**

**Karosszéria**





jármű nem dízelüzemű, a maradékból minden negyedik cng-s, a többi pedig benzines. Közismert, hogy a sűrített gázzal hajtott áruszállítók előterbe helyezésével a gyártók a flotta átlagán bizonyos mértékű emissziócsökkenést érhetnek el az energiahordozóban rejlő lehetőségeknek köszönhetően. A jelenleg mindössze egyszázalékos terület technológiai fejlesztése azonban fajlagosan költségesebb és rizikósabb, mint bármely másik finomítása. Nem segít az sem, hogy az áruszállítóknál egy-egy generációt jelentősebb technológiai változtatás nélkül gyártsanak, és mintegy 12 éves ciklusidejük közel kétszerese a személyautóknál ma érvényes 6–8 évnek, eközben modellfejlesztéssel átlagosan 5–6 év telik el, a kutatási fázissal együttesen pedig akár 15 évről is lehet beszélni. A 2020-as modellekre való előkészületek tehát már most javában folynak, és az EU-s szakpolitika e kutató-fejlesztői irányokat módosítja. Röviddel a gyártásba kerülés előtt jelentős – például hajtásláncot érintő módosítások – már nem képzelhetők el, a gyártási ciklus alatt pedig szinte teljesen kizárt a változtatás a platformon. Az átfutási idő tekintetében valamivel jobb a helyzet a személyautó-alapú kisáruszállítóknál, mivel a 2007-ben és 2008-ban gyártásba került típusok következő generációja már 2016-ban a kereskedőkhöz jut.

A gyártók előtt több út áll a fogyasztás csökkentésére. A motorok terén a jelenlegi égéster-konceptiók mellett a befecskendező rendszertől függ a javítási potenciál. Általánosan az Otto-motoroknál lényegesen előrébb tartó dízelmotorok megtakarítási potenciálja a méretcsökkentésekkel 10 százalék körüli, míg a benzines motoroknál 20%-ot elérő szén-dioxid-

**Az új elsőkerék-hajtású Master zárt alapkivitele kilométerenként 26,5 grammal ereget több üvegházhatású gázt a levegőbe, mint az EU-előírás engedni szándékozik. Hátsókerék-hajtásnál még több a tennivaló, ott 37 grammot kell lefaragni**

csökkentést is meg lehet célozni. A közvetlen befecskendezés további 3–10, a változó szelepvezérlés pedig 2–7 százalékos mérsékléshez vezet. Mindkét motortípus profitálhat az igényesebb, alacsonyabb ellenállású és kisebb kopásvesztéset okozó motorolajokból, amelyekben további 5 százalékpontos csökkentés lehetősége rejlik.

A hajtáslánc hibridizációja többlépcsős folyamat, és a valós megtakarítás szoros összefüggésben áll a felhasználás körülményeivel. A mikrohibrid rendszerrel, azaz start-stop funkcióval felszerelt motorok a fogyasztásmérő ciklusokon mintegy 5 százalékos megtakarítást eredményeznek, s ez az érték lényegesen emelkedhet azoknál a felhasználóknál, akik jobbára sűrű belvárosi forgalomban közlekednek. A fékenergia kismértékű újrahasznosítására alkalmas lágy hibridek (párhuzamos hibridek) a nyomatéktáplálás hatására 11 százalékpontos terjedő fogyasztáscsökkenéssel, a teljesítménymegosztó hibridek (full hibridek) pedig akár 20 százalékos megtakarítással szolgálhatják a kitűzött célt. További elektrifikációs lépések, a soros hibridek (plug-in, e-rev és tüzelőanyag-cellás hibridek), valamint a tisztán elektromos hajtás a zero kipufogó-emisszió felé vezető utat jelenti. Egy évtizeden belül azonban nem várható utóbbi technológiák nagyarányú, a flották értékelését jelentősen befolyásoló elterjedése, elsősorban a rendkívül magas többletköltség,



Az 1800 kilogrammos alap-T5 7,2 litert fogyaszt, ez 3 decivel haladja meg az első lépcsőben bevezetendő 175 g-os keretet, amely súly arányában korrigálva 184 g

másodsorban a szükséges infrastruktúra kiépítésének elhúzódása miatt. Nem szabad elfelejteni, hogy a személyautókhoz képest az áruszállítókkal szemben magasabb rendelkezésre állási képességet várnak el az ügyfelek, így kevésbé tolerálják az infrastruktúra hiányát.

A haszonjárművek fejlesztésének egyik sarkalatos része a karosszéria optimalizálása, az áramvonalasítás, a tömegcsökkentés, a hatékonyabb térkihasználás és nem utolsósorban a feladatorientáltság. Mintegy 4 százalék megtakarítási potenciált rejtenek az alacsony ellenállású gumik, az intelligens vezérlésű kiegészítők, amilyen az elektromos rásegítésű kormány, áram- és hőmenedzsment stb.

A dízelmotorral szerelt áruszállítók fejlesztési irányát összegző IKA-táblázat is rámutat az autóiipari fejlesztések jelenlegi deficitjére, azaz hogy a belső égésű motorokból a kipufogó hőjével és áramlási energiájával távozó veszteség – mely az üzemanyag energiataralmának harmadát teszi ki – csökkentésére csekély figyelmet fordítanak (-1,5% az évtized negyedében). Még ennél is alacsonyabb erőfeszítést vált ki (elvárt eredmény nélkül) a hűtőn keresztül elvesztett, az előbbivel azonos nagyságrendű energia hasznosítása, inkább csak a további veszteségek minimalizálása folyik. Kutatási szinten azonban a hő formájában elvesző energiamentiség akár negyedének hasznosítására is volna mód, amivel a belső égés hatásfokát jelentősen emelve technikailag a 15 százalék feletti szén-dioxid-megtakarítás is megcélozható lenne.

A lépésekben bevezetendő fogyasztáscsökkentő intézkedéseket az IKA az autók árában is számszerűsítette. Felmérésük alapján 2013-ig 6–9%-os mérséklődést láthatunk megvalósulni, aminek költsége 140–180 és 550–750 euró közötti tartományban helyezkedik el. A változtatások jelenleg fejlesztési stádiumban vannak, jól előreláthatók. A következő lépcsőben megcélzott 11–14 százalékos szén-dioxid-csökkentés azonban csak 2018-ig valósulhat meg, hiszen a gyártók még az előfejlesztési fázisban tartanak, és a költségek is jelentősen magasabbak, a szélsőértékek 1000–1300, illetve 2050–2900 euró többletet mutatnak. A jövő évtized elejére várja az IKA a 15–19 százalékos eredményt, 2700–4500, valamint 5000–8800 euró ártöbbletet eredményezve. E fejlesztési lépéssor eredményeként 156–158 g/km szén-dioxid kibocsátását várják átlagosan (1706 kg saját tömegű áruszállító esetén). Bár ez is jelentős fogyasztáscsökkentés, hiszen mindössze 5,9 liter gázolaj elégetését jelenti kombinált 100 kilométerre, azonban még mindig csak félút az EU 135 grammos javaslatához képest.

Az IKA által kimutatott hiányt pótolni látszik az elektromos hajtású járművek belépése, amelyek a helyi terítőjáratban fogják átvenni a szerepet, és kibocsátásukat zéró emisszióval értékeli a statisztika. Bár minden jelenlegi elemzés szerint egy évtized múlva is tízezer euró fölött lesz e járművek felára, azonban a jelentősebb piacokon már előfordulhat, hogy a forgalomba helyezések 10 százalékát is meghaladja majd az e-mobilok részaránya. A belső égésű motorral szerelt áruszállítók 14 százaléknyi e-mobillal való kiegészítése pedig a 135 grammos cél teljesülését jelentené.

*Domanovszky Henrik*

Van Magyarországon 5 négyzetkilométernyi terület, ahol a túlélési esély mindössze 20 perc. Hol van ez a hely?

# Az autópályák leállósávján

Az Állami Autópálya Kezelő Zrt. legújabb kampányának középpontjában a leállósáv áll. A társaság célja felhívni a közlekedők figyelmét a leállósáv helytelen és sokszor felelőtlen használatára, valamint a helyes magatartásformákra.



Leállósáv  
Csak vészhelyzetben!

Kiemelt feladatunknak tekintjük, hogy a kezelésünkben lévő úthálózaton csökkenjen a balesetek száma és pozitív irányba változzon a vezetési kultúra.

Legyen a hívívőnk és hívja fel **Ön** is minél több autóvezető figyelmét a legfontosabb teendőkre, ha műszaki okból mégis megállásra kényszerül:



Az autóval teljesen  
le kell húzódni jobbra  
az út szélére



Be kell kapcsolni  
a vészvillogót



Fel kell  
venni a láthatósági  
mellényt



Ki kell tenni  
az elakadásjelző  
háromszöget az autó  
mögött kb. 150  
méterre



Az utasokkal együtt  
a szalagkorlát mögé  
kell állni, amíg meg  
nem érkezik a  
segítség

**A kampány szakmai támogatói:** Nemzeti Fejlesztési Minisztérium, ORFK-OBB, Magyar Autóklub, Országos Mentőszolgálat és Mentőmotoros Szolgálat, Nemzeti Közlekedési Hatóság.

**További információ, javaslatok:**

[www.autopalya.hu](http://www.autopalya.hu)  
[kommunikacio@autopalya.hu](mailto:kommunikacio@autopalya.hu)





# LEGYEN NEKED IS SZUPERBRINGÁD!

Országos kerékpáros közlekedésbiztonsági  
program általános iskolások részére.

Bővebb információk a [www.baleset-megelozes.eu](http://www.baleset-megelozes.eu) weboldalon.



Nemzeti  
Közlekedési  
Hatóság



NEMZETI FEJLESZTÉSI  
MINISZTERIUM



ORF-KÖZLEKEDÉSI  
BALESETMEGELŐZÉSI  
BIZOTTSÁG