

**KÖZÜTI
KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
AKCIÓPROGRAM**

2020-2022



Prof. Dr. Palkovics László
innovációért és technológiáért
felelős miniszter



Dr. Pintér Sándor
belügyminiszter

KÖZÚTI
KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI
AKCIÓPROGRAM

2020 - 2022

A GYERMEK AZ ELSŐ

TARTALOMJEGYZÉK

Vezetői összefoglaló	4
Bevezetés.....	6
<i>Indíttatás</i>	<i>7</i>
<i>Mandátum.....</i>	<i>7</i>
<i>Lehatárolás.....</i>	<i>8</i>
<i>Módszertan.....</i>	<i>8</i>
<i>Pillérek kijelölése és indoklása.....</i>	<i>9</i>
Helyzetelemzés	10
<i>Az Európai Unió közlekedésbiztonsági programjai</i>	<i>10</i>
Első Fehér Könyv (2001-2010)	10
Az Európai Bizottság hatályos közlekedésbiztonsági programja (2011-2020).....	11
Második Fehér Könyv (2011-2020)	12
<i>Magyarország közlekedésbiztonsági programjai.....</i>	<i>14</i>
Nemzeti Közlekedésbiztonsági Program (1993)	14
Magyar Közlekedéspolitika 2003-2015	14
Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogramok (2008-2019) Magyarországon	14
<i>A közúti közlekedésbiztonság helyzetének alakulása az Európai Unióban</i>	<i>18</i>
Az uniós célkitűzés teljesítésének időarányos alakulása	22
Az uniós tagállamok rangsora	23
<i>Magyarország közúti közlekedésbiztonsági helyzete.....</i>	<i>26</i>
Baleseti helyzet 2010-2018 között.....	29
A célkitűzés teljesítésének időarányos alakulása.....	30
Védetlen közlekedők biztonsága.....	31
Egyes közlekedési mutatók alakulása	44
Intelligens közlekedési rendszerek	55
<i>Az Európai Unió Közlekedésbiztonsága - Jövőkép.....</i>	<i>70</i>
Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2020 – 2022.....	73
<i>Magyarországi jövőkép - Vízíó és jövőkép.....</i>	<i>73</i>
<i>A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram prioritásai:</i>	<i>73</i>
<i>A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram átfogó stratégiai céljai</i>	<i>74</i>
<i>A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram pillérei.....</i>	<i>76</i>
1. Gyermekek felkészítése a biztonságos közlekedésre	77
2. Baleset-megelőzés.....	80
3. Intelligens közlekedési rendszerek.....	82
4. Szabályozás és ellenőrzés.....	85
5. Közlekedési ismeretek.....	91
6. Védetlen közlekedők biztonsága.....	93
7. Járműbiztonság a közutakon	97
8. Biztonságosabb infrastruktúra használat	100
9. Kutatás – fejlesztés – innováció	103
10. Nemzetközi kapcsolatok	105
<i>Az Akcióprogram végrehajtásának irányítási rendszere</i>	<i>106</i>

A hároméves Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram (KKBAP) a közlekedésbiztonság javítását célzó munka rövidtávú stratégiája, ami lehetőséget biztosít a feladatok évenkénti tervezésére és végrehajtására. Ennek keretében elkészült 2020-2021-2022 évekre szóló Intézkedési Terv, amely évente, a tárgyévre vonatkozóan felülvizsgálatra kerül.

Összhangban a kormányzati törekvésekkel, a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2020 – 2022 fókuszában a gyermekek biztonsága, a gyermekek felkészítése a biztonságos közlekedésre, mint elsődleges cél áll.

A tevékenység jogszabályi alapját a közúti közlekedésbiztonság egyes állami feladatainak teljesítéséhez szükséges pénzügyi forrásokról és azok felhasználásának módjáról szóló 188/1996. (XII. 17.) Korm. rendelet teremti meg.

A helyzetértékelés következtetései alapján, a szakmapolitikai pillérek határozzák meg az egyes intézkedések irányát.

Az Európai Unióban a közösségi, nemzeti, regionális és helyi szintű intézkedéseknek köszönhetően az elmúlt két évtizedben a közúti közlekedésbiztonság jelentős mértékben javult. 2001–2010 között a közúti balesetek halálos áldozatainak száma 43 százalékkal csökkent, és a kedvező tendencia 2010–2018 között – kisebb lendülettel - tovább folytatódott.

A 2011-2020. között érvényes közlekedésbiztonsági programjában az Európai Bizottság azt a célkitűzést határozta meg, hogy 2020-ra felére csökkenjen a közúti balesetek halálos áldozatainak száma a 2010. évi értékhez képest.

Magyarország közúti közlekedésbiztonsági helyzete – az európai uniós tagállamok döntő többségéhez hasonlóan – az elmúlt időszakban összességében kedvezően alakult. Kijelenthető, hogy napjainkban nagyobb biztonsággal lehet közlekedni közútjainkon, mint az elmúlt évtizedekben bármikor. Ez a folyamat azonban korántsem volt töretlen, hiszen különböző hosszúságú kedvező és kedvezőtlen időszakok, javuló és romló trendek váltották egymást.

Az Európai Unió jelenleg hatályban lévő közlekedésbiztonsági programja 2020. december 31-én teljesíti be küldetését, addig új közösségi szintű program elfogadására van szükség. A 2021-2030. évek közötti időszak főbb feladataira vonatkozó uniós program előkészítése folyamatban van.

A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2020 – 2022 központi eleme a közlekedő ember, a közúton közlekedők biztonsága, ezen belül kiemelt figyelmet kap a gyermekek közlekedésbiztonsága.

A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2020 – 2022 prioritásai:

- A baleset-megelőzési tevékenység kiegyensúlyozott fejlesztése
- A lehető legszélesebb társadalmi kört elérő programok indítása
- Korszerű, elektronikus oktatási anyagok biztosítása
- Kutatás-fejlesztési és innovációs feladatok erősítése
- Az állampolgári bizalom erősítése – a közlekedésrendészeti, a közlekedési hatósági és szabályozási tevékenységek elfogadottságának és pozitív megítélésének viszonyrendszerében

A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2020 – 2022 átfogó célkitűzése szerint teremtsük meg a feltételeit, hogy legyenek felkészült közlekedő gyermekeink, biztosítsunk számukra, valamint tanítóink, tanáraink számára korszerű közlekedésbiztonsági oktatási anyagokat, legyen sok és hasznos, széles társadalmi rétegek számára elérhető, közlekedési ismeretet tartalmazó információ. Járuljunk hozzá, hogy legyen minél több felelősen gondolkodó és cselekvő közlekedő, legyen kevesebb baleset, legyen kevesebb sérült a közutakon.

BEVEZETÉS

Összhangban a kormányzati törekvésekkel, a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2020 – 2022 fókuszában a gyermekek biztonsága, a gyermekek felkészítése a biztonságos közlekedésre, mint elsődleges cél áll. A hazai közlekedésbiztonság javításával összefüggő feladatok elvégzésének alapját a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram című stratégiai dokumentum adja, ami három éves időszakra határozza meg a célkitűzéseket és feladatokat.

A hároméves Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram a közlekedésbiztonság javítását célzó munkának a rövidtávú stratégiája, ami lehetőséget biztosít a feladatok évenkénti tervezésére és végrehajtására. A célok és eszközök minden területen igazodnak az Európai Unió évtizedünkre vonatkozó Cselekvési Programjához, de a hároméves periódus az események, adatok folyamatos értékelésével arra is lehetőséget ad, hogy szükség esetén a hazai folyamatokhoz igazítsuk a tevékenységeket.

A tevékenység jogszabályi alapját a közúti közlekedésbiztonság egyes állami feladatainak teljesítéséhez szükséges pénzügyi forrásokról és azok felhasználásának módjáról szóló 188/1996. (XII. 17.) Korm. rendelet teremti meg.

A helyzetértékelés következtetései alapján, a szakmapolitikai pillérek határozzák meg az egyes intézkedések irányát. A feladatok meghatározásánál figyelembe vettük az európai program tervezett fő beavatkozási területeit, így annak és a hazai programnak az irányultsága egymással összhangban van.

Jelenleg fő feladatnak tekintjük, hogy a gazdasági élénkülésből (a futásteljesítmény növekedéséből), valamint a tendencia ingadozásából származó kedvezőtlen hatásokat tudjuk ellensúlyozni, s megakadályozni a közlekedésbiztonsági mutatók romlását, majd ismét javuló pályára állítani a hazai folyamatot. Ehhez következetes és szisztematikus, folyamatos értékelő munkán alapuló program kell, és hatékony akciók. Jelen dokumentum ennek a munkának a szakmapolitikai, szakmai irányait rögzíti, határozza meg.

INDÍTTATÁS

Az Európai Unióban a 90-es évek második felétől a közúti közlekedés biztonságának kérdése fokozatosan a szakpolitika középpontjába került, majd az ezredfordulót követően egyértelműen a kiemelt feladatok egyikévé vált. Jelenleg a közlekedésbiztonsági programok kidolgozása és megvalósításuk folyamatának figyelemmel kísérése a közösség legfelsőbb politikai szintjéhez kötődik.

A hazai közlekedésbiztonsági tevékenység is folyamatosan fejlődött. A számszerű célkitűzésekkel, és azok eléréséért végzett munkával emberéletek százait mentették meg a közutakon. A Kormány számára az emberi élet védelme kiemelt jelentőségű kormányzati feladat, s ennek szellemiségében programalkotással és célzott akciókkal, intézkedésekkel kívánja folyamatosan csökkenteni a közúti közlekedési áldozatok, sérültek számát.

MANDÁTUM

Az Európai Bizottság 2010. július 20.-án tette közzé cselekvési programját „Fejlődés egy európai közúti közlekedésbiztonsági térség irányába: a 2011–2020. közötti időszak közúti közlekedésbiztonságára vonatkozó politikai irányvonalak” [COM(2010) 389 final] címen. A Program a címében is deklarált módon a tagállamok nemzeti programjainak is iránymutatást ad, miközben a független programalkotást meghagyja nemzeti szinten.

Az Európai Bizottság a tagállamokat arra ösztönzi, hogy a közös célokat nemzeti közúti közlekedésbiztonsági stratégiájuk megvalósításával érik el, figyelembe véve sajátos kiindulási helyzetüket, saját igényeiket, körülményeiket és lehetőségeiket. Ugyanakkor törekvés a nemzeti programok megvalósulásának egységes monitorozása, a tagállamok beszámolási kötelezettsége által. A Bizottság azt javasolja továbbá, hogy a tagállamok a legkedvezőtlenebb területekre összpontosítsák erőfeszítéseiket.

A hazai jogszabályi keret összességében jól meghatározott.

A közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény (a továbbiakban: Kkt.) 8.§ (1) bekezdés b) pontja alapján a közúti közlekedés biztonságát szolgáló nevelés, felvilágosítás és szemléletformálás állami feladat. A Kkt. 17.§-a kimondja, hogy a közlekedés biztonságának fokozása, valamint a közlekedési szabályok megismertetése érdekében, rendszeressé kell tenni az erre irányuló nevelést, oktatást, felvilágosító- és propagandamunkát. A közlekedésre nevelés feladatainak hatékony megvalósítása érdekében a közlekedésbiztonsági, baleset-megelőzési tevékenységek elemzése, feldolgozása és ez alapján meghatározott, korszerű közlekedésre nevelés oktatási anyagainak szakszerű közzététele szükséges.

A közúti közlekedésbiztonságát szolgáló tájékoztatást, felvilágosítást a Kkt. állami feladatként azonosítja. A közúti közlekedésbiztonság egyes állami feladatainak teljesítéséhez szükséges pénzügyi forrásokról és azok felhasználásának módjáról szóló 188/1996.(XII.17.) Korm. rendelet

(a továbbiakban Korm. rendelet) 4.§ (2) bekezdése a kötelező feladatként előírja a baleseti helyzetről szóló beszámoló elkészítését, a Korm. rendelet 2.§ (1) a) pontja a közúti közlekedés biztonságát szolgáló szakmai adatgyűjtő, értékelő és kutató-elemző feladatokat határoz meg. A közlekedésbiztonság javításával összefüggő feladatok elvégzése, a Korm. rendelet 4. § (1) bekezdésében előírt éves intézkedési tervekben rögzített idei feladatok ellátása alapján kell, hogy megvalósuljon. A pénzügyi forrást a Korm. rendelet 1. §-a határozza meg.

LEHATÁROLÁS

Lehatárolási szempontból a „*Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2020-2022*” és a három egymást követő évre vonatkozó Intézkedési Terv a közúti közlekedésbiztonság egyes állami feladatainak teljesítéséhez szükséges pénzügyi forrásokról és azok felhasználásának módjáról szóló 188/1996.(XII.17.) Korm. rendelet szerinti feladatok vonatkozásában kerültek meghatározásra.

MÓDSZERTAN

A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram elkészítésekor feldolgozásra kerültek az európai uniós és a hazai közúti közlekedésbiztonsági stratégiai dokumentumok, az elérhető statisztikai adatok, kutatási eredmények, elemzések. Az analitikus feldolgozás mellett, a közlekedési és közlekedésrendészeti szakmai vezetők és szakértők közreműködésével kerültek meghatározásra a hazai közlekedésbiztonság javításával összefüggő feladatok.

Az akcióprogram felépítése követi az általánosan elfogadott, szakma specifikus stratégia-alkotási módszertant.

TÍZ PILLÉR – SZÁZ LÉPÉS

A baleseti helyzet, a korábbi intézkedések tapasztalatai, valamint az európai program struktúrája alapján az alábbi szakmapolitikai pillér-struktúra kialakítását látjuk indokoltnak.

Pillérek:

1. Gyermekek felkészítése a biztonságos közlekedésre
2. Baleset-megelőzés
3. Intelligens közlekedési rendszerek
4. Szabályozás és ellenőrzés
5. Közlekedési ismeretek
6. Védtelen közlekedők biztonsága
7. Járműbiztonság a közutakon
8. Biztonságosabb infrastruktúra használat
9. Kutatás – fejlesztés – innováció
10. Nemzetközi kapcsolatok

AZ EURÓPAI UNIÓ KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI PROGRAMJAI

A közúti közlekedés biztonsága fontos társadalmi kérdés. Az ezredforduló óta az Európai Unió közúti közlekedésbiztonsága jelentősen javult, ennek következtében az uniós polgárok napjainkban biztonságosabb környezetben közlekedhetnek, mint korábban bármikor. Az eltelt időszakban számos mutató vonatkozásában, de különösen a közúti halálos áldozatok számának alakulásában nagyszerű eredmények születtek. Az egyes tagállamok teljesítményét azonban esetenként jelentős különbségek jellemzik, továbbá az elmúlt öt évben a közúti halálozások csökkenése lelassult, így valószerűtlenné vált évtizedünk fő közlekedésbiztonsági célkitűzésének teljesítése.

ELSŐ FEHÉR KÖNYV (2001-2010)

Az Európai Unió legfelsőbb politikai testületei (Európai Parlament, Európai Bizottság) a 90-es évek végén felismerték, hogy a közúti közlekedésbiztonság terén tartós és jelentős eredmények elérésére kizárólag akkor van lehetőség, amennyiben:

- a kérdéskör kiemelt politikai prioritást élvez;
- mennyiségi célkitűzéseket tartalmazó, hosszú távú programban határozzák meg a főbb beavatkozási területeket és feladatokat;
- a célkitűzések időarányos teljesülését rendszeresen figyelemmel kísérik;
- az eltelt időszak tapasztalatainak ismeretében meghozzák mindazokat az intézkedéseket és módosításokat, melyek a célkitűzés elérése érdekében szükségesek.

Ez a felismerés hamarosan a tagállamok szemléletében is megmutatkozott, és a közösségi aktivitást nemzeti szintű programok és intézkedések követték.

A 90-es évek elejéig a közúti közlekedésbiztonság területén közösségi szintű normaalkotásra, programok kidolgozására megfelelő szabályozási háttér és felhatalmazás hiányában nem kerülhetett sor. Az áttörést az 1993. évi maastrichti szerződés hozta meg, mely aláírását követően megteremtődött a jogi lehetőség a nemzetközi szintű lépések megtételéhez.

Az Európai Unió első átfogó közlekedésbiztonsági programját, a „Fehér Könyv”-et az Európai Közösségek Bizottsága 2001. szeptember 12-én tett közzé (címe: „Európai közlekedéspolitika 2010-ig: itt az idő dönteni”). Ez a fontos közösségi dokumentum azt a célt tűzte ki, hogy a 2001-hez képest 2010. év végére felére csökkenjen a közúti balesetek halálos áldozatainak száma az Európai Unió területén. A 2001. évi 54 900 fő közúti áldozatra tekintettel a teljesítés 2010-ben legalább 27 450 emberi élet megmentését jelentette volna (az EU akkori 27 tagállamára vonatkoztatva). Bár a Fehér Könyv célkitűzését nem sikerült teljesíteni (31 500 főre, összesen

43%-kal csökkent a halálos áldozatok száma), az elért eredmény így is rendkívüli, hiszen a beavatkozások által egy évtized alatt több mint 78 000 ember életét sikerült megmenteni az EU területén. Az 50%-os eredményt nyolc tagállam érte el, Magyarország 40 %-os teljesítménnyel az átlagosan teljesítő országok között szerepelt.

A Fehér Könyv példaértékű abban a tekintetben is, hogy általa először hirdettek meg nemzetközi közlekedésbiztonsági programot, első ízben alkalmaztak mennyiségi célkitűzést, és a tagállamokat saját nemzeti program elkészítésére ösztönözte.

AZ EURÓPAI BIZOTTSÁG HATÁLYOS KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI PROGRAMJA (2011-2020)

Az Európai Bizottság 2010. július 22-én hagyta jóvá a jelenleg hatályos közlekedésbiztonsági programját *„Fejlődés egy európai közúti közlekedésbiztonsági térség irányába: a 2011-2020. közötti időszak közlekedésbiztonságára vonatkozó politikai irányvonalak”* [COM(2010) 389] címmel. A Bizottság a programban azt a célt tűzte ki, hogy 2010. és 2020. között felére csökkenjen a közúti áldozatok száma az Európai Uniót képező tagállamok területén.

A közösségi program a stratégiai céljait hét területen fogalmazta meg:

1. Gépjárművek biztonságát javító intézkedések;
2. Biztonságosabb közúti infrastruktúra kiépítése;
3. Intelligens technológiák ösztönzése;
4. A közlekedők nevelésének és oktatásának javítása;
5. Hatékonyabb közúti ellenőrzések;
6. A közúti sérülésekkel kapcsolatos intézkedések;
7. A motorkerékpárosok közlekedésbiztonságának javítása.

A gépjárművek biztonságát javító intézkedéseken belül prioritást élvez a biztonsági öv használatának elmulasztására figyelmeztető jelzés, az elektronikus menetstabilizáló, a sávelhagyásra figyelmeztető rendszer, valamint az automatikus vészfékrendszer bevezetése.

Az infrastruktúra vonatkozásában a Bizottság kizárólag azokat a beavatkozásokat kívánja támogatni, melyek összhangban állnak a közutak és alagutak biztonságára vonatkozó irányelvekkel, továbbá megvizsgálja a biztonsági és egyéb előírásokat tartalmazó európai jogszabályoknak a vidéki utakra történő kiterjesztésének lehetőségét is.

Új technikai előírások várhatók az ITS-irányelv alapján az adat- és információcsera megkönnyítése érdekében (az egyes gépjárművek, valamint a gépjárművek és a közúti infrastrukturális rendszerek között), és továbbfejlesztésre kerül az „e-segélyhívó” rendszer.

A közlekedők nevelésének és oktatásának javítása kiemelt feladat, ezért cél a közös közútbiztonsági stratégia megvalósítása. Megvizsgálják a környezettudatos járművezetés bevezetését a képzési rendszerbe, meghatározzák a gépjárművezető-oktatókkal szembeni

minimális követelményeket, s megvizsgálják a vizsga letételét követő próbaidő bevezetésének, a kísérelővel történő vezetés és a tanulóidő összehangolásának kérdéskörét.

A közúti ellenőrzéseknek alapvetően a sebességtúllépés, az ittas vezetés és a biztonsági öv használatának elmulasztása ellen kell irányulniuk. A hatékonyság növelés érdekében a tagállamoknak nemzeti végrehajtási terveket kell kidolgozniuk prioritásaiknak megfelelően. Kiemelt szabályozási terület a külföldi hatósági jelzésű járművek vezetői által elkövetett szabályszegések kérdésköre, emellett más intézkedésekre is sor kerül.

A közúti sérültekkel és az elsősegély-nyújtással kapcsolatban átfogó stratégiára van szükség. Szükséges meghatározni a könnyű és súlyos sérülések uniós szintű egységes definícióját, és megvalósítani a segélyhívó szolgáltatásokkal kapcsolatos bevált gyakorlatok cseréjét.

A legkedvezőtlenebb adatokat mutató motorkerékpáros közlekedéssel kapcsolatban több intézkedésre van szükség (kötelező ABS és automatikus világítás az új járműveknél, általános előírások a védőfelszerelésekkel kapcsolatban, műszaki vizsgálattal kapcsolatos uniós előírások kiterjesztése a motorkerékpárokra stb.)

MÁSODIK FEHÉR KÖNYV (2011-2020)

A második „Fehér Könyv” kiadására 2011. március 28-án került sor. A [COM(2011) 144] számon kiadott dokumentum címe: *„Fehér Könyv: Ütemterv az egységes európai közlekedési térség megvalósításához – Úton egy versenyképes és erőforrás-hatékony közlekedési rendszer felé”*. Az új közlekedéspolitikai koncepció kitér a közlekedés és a szállítás valamennyi módozatára, a fejlesztés lehetséges és szükséges irányaira, továbbá közlekedésbiztonsági törekvések is helyet kaptak benne.

Az új Fehér Könyv fő célkitűzései: *„A közúti baleseti halálozást 2050-re szinte nullára kell csökkenteni. E céllal összhangban az Európai Unió arra törekszik, hogy 2020-ra felére csökkenjen a közúti sérülések száma. Gondoskodni kell arról, hogy az Európai Unió a közlekedésbiztonságban és védelemben világelső legyen valamennyi közlekedési mód tekintetében.”*

A Fehér Könyv stratégiai program, ezért a szükséges beavatkozásokra teljes részletességgel nem tér ki. Ugyanakkor a feladatok sorában kiemelt szerepet tulajdonít az oktatási kezdeményezéseknek, valamint a védtelen közlekedőknek: *„A közúti halálesetek további jelentős csökkentésében kulcsfontosságú szerepük lesz a technológiai, jogérvényesítési és oktatási kezdeményezéseknek, valamint a védtelen közlekedők kitüntetett figyelemben részesítésének”*.

A Fehér Könyv az I. számú mellékletében, az emberéletek ezreinek megmentése jegyében, a „halálos kimenetelű balesetek teljes kiküszöbölése” felé vezető úton az intézkedéseket az alábbi négy csoportban foglalja össze.

- „A közútbiztonsági technológiák – közöttük a járművezetőt támogató rendszerek, az (intelligens) sebességkorlátozók a biztonsági öv bekötésére figyelmeztető jelzések, az e-szegélyhívó és a kooperatív rendszerek -, valamint az infrastruktúra és a járművek közötti kapcsolódási pontok harmonizációja és bevezetése, továbbá a műszaki vizsgáztatás javítása, többek között az alternatív meghajtású járművek vonatkozásában.
- A közúti közlekedési balesetekre és a veszélyhelyzeti szolgálatokra vonatkozó átfogó stratégia kidolgozása, ezen belül a sérülések és a halálos kimenetelű balesetek tekintetében egységes definíciók és osztályozási kategóriák rögzítése, a sérülések számának csökkentésére vonatkozó célszámok elfogadása érdekében.
- A képzés és az oktatás középpontba állítása a közlekedés valamennyi igénybevevője esetében, valamint a biztonsági felszerelések (biztonsági öv és a védőruha) használatának népszerűsítése, valamint az illetéktelen beavatkozások elleni fellépés.
- A védtelen közlekedők, így a gyalogosok, a kerékpárosok és a motorkerékpárosok védelmének fokozása, többek között az infrastruktúra és a járműtechnológiák biztonságosabbá tétele révén.”

NEMZETI KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI PROGRAM (1993)

Magyarországon közúti közlekedésbiztonsági programok már a korábbi évtizedekben, a 70-es és 80-as években is léteztek. A rendszerváltást követően 1993-ban adták ki azt a Nemzeti Közlekedésbiztonsági Programot, mely megfelelt az akkori időszak elvárásainak, s komplexitásában kezelte a közúti közlekedésbiztonság helyzetét. Magyarországon az 1990-es években, döntően a Nemzeti Közlekedésbiztonsági Program eredményeként jelentősen csökkent a közlekedési balesetben meghaltak és sérültek száma. Ez a tendencia 2001-ben megállt, sőt a személyi sérüléses közúti balesetek száma növekedni kezdett, ezért további komoly erőfeszítések váltak szükségessé. A közúti közlekedés szerteágazó problémáit a közlekedési szaktárca egymaga nem volt képes megoldani, a hatékony intézkedésekhez elengedhetetlenné vált a tárca és a szakterületek összefogása, együttműködése.

MAGYAR KÖZLEKEDÉSPOLITIKA 2003-2015

Magyarország első, mennyiségi célkitűzést tartalmazó közlekedéspolitikai programjának a kiadására az előző évtized uniós Fehér Könyvének megjelenése utáni évben került sor, és a „Magyar Közlekedéspolitika 2003-2015” címet kapta. A Magyar Országgyűlés 19/2004. (III. 26.) OGY határozatával elfogadott program részeként közlekedésbiztonsági célkitűzéseket is meghatároztak (az európai uniósnál enyhébbeket): „... a 2001. évi személysérüléses balesetszám 2010-re 30%-kal, a balesetben elhunytak száma legalább 30%-kal csökkenjen. 2015-re pedig ugyanezen értékek – a „Fehér Könyv”-ben 2010-ig előírt mértékben – 50%-kal csökkenjenek.”

A mérsékeltebb célok meghatározásának indoka, hogy 2001-ben hazánk még nem volt az EU tagállama, továbbá a nemzeti programban vázolt célkitűzések reálisabban tükrözték a magyar közúti közlekedésbiztonság helyzetét, az annak javításában rejlő lehetőségeket. A magyar vállalást az EU tudomásul vette.

A hosszú távú nemzeti program 2015. december 31-ig volt hatályban. Az objektív (más néven tulajdonosi) felelősség 2008. évi bevezetését követő jelentős eredményeknek köszönhetően a közúti halálos áldozatok vállalt 50%-os csökkenése már 2012-ben megvalósult, a súlyosan sérültek számának hasonló arányú visszaszorítása ugyanakkor nem teljesült.

KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI AKCIÓPROGRAMOK (2008-2019) MAGYARORSZÁGON

2008. óta a hosszú távú programokon belül a középtávon végrehajtandó főbb közlekedésbiztonsági feladatokat Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogramok határozzák meg. A tapasztalatok alapján a konkrét feladatok meghatározására a középtávú, mintegy három év időtartamra szóló programok a legalkalmasabbak. Ennek indoka, hogy három év alatt a

közúti közlekedési környezetében, 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 Akcióprogram tehát egy hároméves terv, mely a közúti közlekedésbiztonság javítására irányul a teljes hazai közúthálózatra kiterjedően, és az érintett évek közlekedésbiztonsági irányelveit, céljait, prioritási területeit, akcióit határozza meg. Az akcióprogramban meghatározott főbb beavatkozási területekhez rendelt egyes akciók részletes feladatait az éves intézkedési tervek tartalmazzák.

Az első három Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogramot még a „Magyar Közlekedéspolitikai 2003-2015” működése idején fogadták el, így azok a hosszú távú nemzeti program szemléletét, beavatkozási területeit, irányait tükrözték. Az azt követően kiadott Akcióprogramok viszont már évtizedünk uniós közlekedésbiztonsági programjaihoz, a közösségi célkitűzésekhez, valamint a Nemzeti Közlekedési Stratégiához igazodnak.

Valamennyi Akcióprogram közös ismertetőjegye, hogy a közúti halálozások számának csökkentése, mint stratégiai célkitűzés mellett átfogó célokat is meghatározott.

A 2008-2010. évi Akcióprogram célkitűzései

Első középtávú programunk, a „Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2008-2010” legfőbb stratégiai célja a közúti balesetekben elhunytak számának 30%-os csökkenése volt 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.

A 2011-2013. évi Akcióprogram célkitűzései

Fő stratégiai célja a közúti balesetekben elhunytak számának 50%-os csökkenése volt 2015-ig, a 2001. év adataihoz képest.

A stratégiai célhoz tartozó átfogó célok az alábbiak:

- A személyi tényező fejlesztése, az emberi hibára visszavezethető közúti balesetek és halálos áldozatok számának csökkentése;
- Infrastrukturális beavatkozások az úthálózat magasabb biztonsági szintjének eléréséhez;

- A biztonságos közlekedést, a hatékony közúti ellenőrzést, valamint a szabályszegések szankcionálását biztosító szabályozási háttér megteremtése;
- Fokozottabb, hatékonyabb, biztonságosabb és gazdaságosabb közúti ellenőrzések végrehajtása;
- Korszerű baleset-megelőzési tevékenység végzése, a döntéstámogató és döntés-előkészítő szakmai háttértevékenységek, valamint a kutatás-fejlesztés javítása.

A 2014-2016 évi Akcióprogram célkitűzései

A „Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2014-2016” hatálya már túlnyúlt a „Magyar Közlekedéspolitikai 2003-2015” hosszú távú program időszakán. Ennek megfelelően ez volt az első Akcióprogram, mely az uniós célkitűzést, a 2010 és 2020 közötti időszakra vonatkozó 50%-os halálos áldozatszám csökkenést vette át – a Kormány kinyilatkoztatott szándékának megfelelően.

A stratégiai célhoz tartozó átfogó célok az alábbiak:

- A személyi tényező fejlesztése, az emberi hibára visszavezethető közúti balesetek és halálos áldozatok számának csökkentése;
- Infrastrukturális beavatkozások az úthálózat magasabb biztonsági szintjének eléréséhez;
- A közúti járműbiztonság fokozása, kiemelt figyelemmel a korszerű technológiák használatára és az áru és személyszállítás biztonságának növelésére;
- A biztonságos közlekedést, a hatékony közúti ellenőrzést, valamint a szabályszegések szankcionálását biztosító szabályozási háttér megteremtése;
- Fokozottabb, hatékonyabb, biztonságosabb és gazdaságosabb közúti ellenőrzések végrehajtása;
- A védtelen közlekedők (és azon belül a fokozottan védtelen közlekedési csoportok) kiemelt kezelése, biztonságuk további fokozása;
- Korszerű baleset-megelőzési tevékenység végzése, a döntéstámogató és döntés-előkészítő szakmai háttértevékenységek, valamint a kutatás-fejlesztés javítása.

A 2017-2019. évi Akcióprogram célkitűzései

A nemzeti fejlesztési miniszter és a belügyminiszter által aláírt „Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram 2017-2019” ugyancsak az érvényben lévő európai uniós célkitűzés teljesítését vette alapul. A program a mennyiségi mutatókon túl minőségi célokat is meghatároz.

Elsődleges cél a járművezetők felkészültségének, valamint a közlekedők viselkedésének javítása, az önkéntes jogkövetés szintjének emelése, az egyéni felelősségtudat fejlesztése és a partneri szemlélet megteremtése. Ezen túl, a biztonsági szempontokat fokozottabban képviselő közlekedési rendszer kialakítása, elsősorban az infrastruktúra és hatósági szerepvállalás területén.

A stratégiai célhoz tartozó átfogó célok az alábbiak:

- A személyi tényező fejlesztése, az emberi hibára visszavezethető közúti balesetek és halálos áldozatok számának csökkentése;
- Infrastrukturális beavatkozások az úthálózat magasabb biztonsági szintjének eléréséhez;
- A közúti járműbiztonság fokozása, kiemelt figyelemmel a korszerű technológiák használatára és az áru- és személyszállítás biztonságának növelésére;
- A biztonságos közlekedést, a hatékony közúti ellenőrzést, valamint a szabályszegések szankcionálását biztosító szabályozási háttér megteremtése;
- Fokozottabb, hatékonyabb, biztonságosabb és gazdaságosabb közúti ellenőrzések végrehajtása;
- A védtelen közlekedők (és azon belül a fokozottan védtelen közlekedési csoportok) kiemelt kezelése, biztonságuk további fokozása;
- Korszerű baleset-megelőzési tevékenység végzése, a döntéstámogató és döntéselőkészítő szakmai háttértevékenységek, valamint a kutatás-fejlesztés javítása.

Az Európai Unióban a közösségi, nemzeti, regionális és helyi szintű intézkedéseknek köszönhetően az elmúlt két évtizedben a közúti közlekedésbiztonság jelentős mértékben javult. 2001–2010 között a közúti balesetek halálos áldozatainak száma 43 százalékkal csökkent, és a kedvező tendencia 2010–2018 között tovább folytatódott. Jelenleg az európai utak a legbiztonságosabbak a Földön, hiszen a közúton közlekedők baleseti és halálozási kockázata itt a legalacsonyabb a kontinensek közül.

A 2011–2020. között érvényes közlekedésbiztonsági programjában az Európai Bizottság azt a célkitűzést határozta meg, hogy 2020-ra felére csökkenjen a közúti balesetek halálos áldozatainak száma a 2010. évi értékhez képest. A célkitűzés teljesítése a ciklus végére évi mintegy 16 000 ember életének megmentését jelentené az évtizedforduló évéhez képest.

A Bizottság 2019. április 09-én kiadott közleményében értékelte a közúti közlekedésbiztonság helyzetében bekövetkezett legutóbbi változásokat, valamint a hatályos közösségi célkitűzés időarányos végrehajtásának helyzetét. Az ismertetett uniós adatok előzetesek, és alapvetően a halálos áldozatok és súlyosan sérültek számát mutatják be *(az egyéb uniós adatok tekintetében a 2017. évi adatok állnak rendelkezésre)*.

1. TÁBLÁZAT

Főbb közúti baleseti adatok alakulása az Európai Unióban

Halálos áldozatok száma 2018-ban:	25 100 fő
Halálos áldozatok számának csökkenése (2010-2018):	-21%
Halálos áldozatok számának csökkenése (2013-2018):	-4%
Halálos áldozatok számának csökkenése (2017-2018):	-1%
Naponta életét veszítette közúti balesetben (2018):	70 fő
Hetente életét veszítette közúti balesetben (2018):	500 fő

Az Európai Unióban 2018-ban mintegy 25 100 fő veszítette életét közúti balesetben, mely szerény 1%-os csökkenés 2017-hez képest. Amennyiben az elmúlt évi közúti halálozási adatokat a 2010. év, a hatályos uniós közlekedésbiztonsági célkitűzés bázisévének azonos adataival hasonlítjuk össze, akkor a számadatok már nagyobb mértékű, 21%-os csökkenést jeleznek. A trend összességében kedvező, mértéke azonban elmarad az elvárásoktól. 2018-ban naponta átlagosan 70 fő, hetente 500 fő veszítette életét közúti balesetben az Európai Unió útjain. A halálos áldozatok száma havi viszonylatban 10 közepes méretű utasszállító repülőgép teljes katasztrófájának felel meg!

A közúti halálozások az évtized első harmadában, egészen 2013-ig kedvezően alakultak, és a meghaltak száma csaknem 18%-kal csökkent.

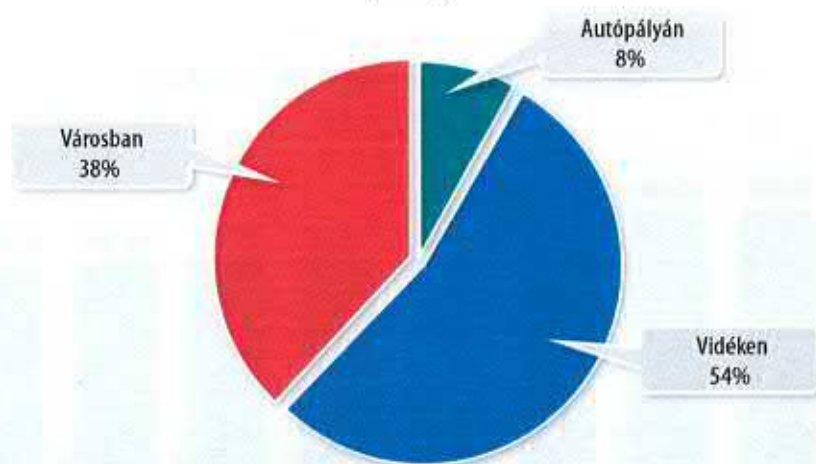


1. ÁBRA

Azt követően a trendben törés következett be, melyet lassú javulás követett. Ennek a következménye, hogy az utóbbi öt évben a halálos áldozatszám csökkenésének mértéke nem éri el a 4%-ot.

A halálos áldozatokon túl a becslések szerint további 135 000 ember sérült meg súlyosan (a számos országban alkalmazott MAIS3+ skála - Maximum Abbreviated Injury Score - alapján, amely súlyosság szerint osztályozza a sérüléseket), beleértve számos gyalogost, kerékpárost és motorkerékpárost. Ezek az adatok elfogadhatatlan humanitárius és társadalmi költséget jelentenek. Számokkal kifejezve: a halálos kimenetelű és a súlyos sérüléssel járó közúti balesetek éves költsége a becslések szerint több mint 120 milliárd euró, amely a GDP mintegy 1%-ának felel meg.

Közúti halálozások úttípusonként az Európai Unióban (2017)

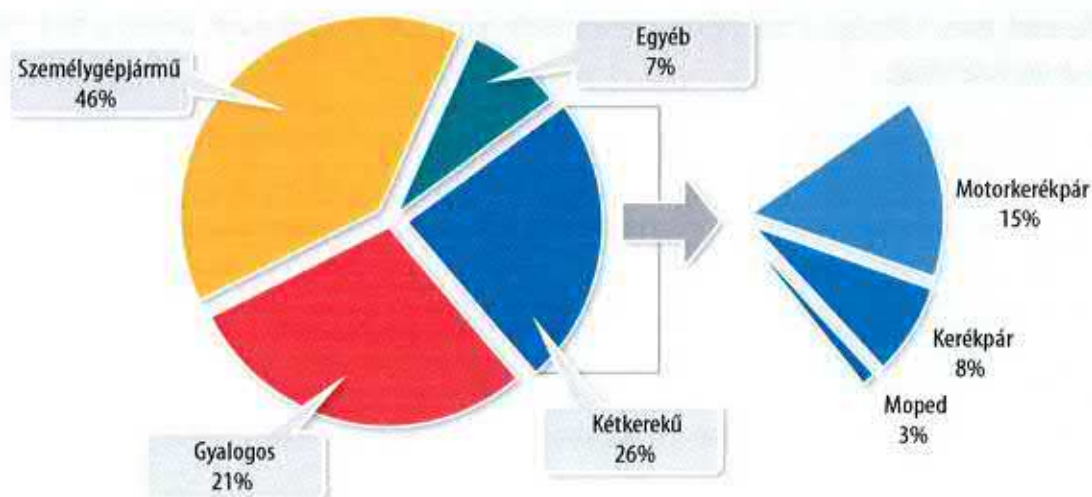


2. ÁBRA (FORRÁS: 2018 ROAD SAFETY STATISTICS: WHAT IS BEHIND THE FIGURES? BRUSSELS, 4 APRIL 2019)

A lakott területen kívüli főutak és az egyéb utak követelték a legtöbb halálos áldozatot az Európai Unión belül (54%), lakott területen belül a balesetet szenvedettek 38%-a, autópályán pedig 8%-a veszítette életét.

A védtelen közlekedők (gyalogosok és kétkerekű járművel közlekedők) aránya az elmúlt években növekedett a halálos áldozatokon belül, 2017-ben 47% volt, 1%-kal meghaladva a közúton életüket veszítő személygépkocsi vezetők és utasok arányát.

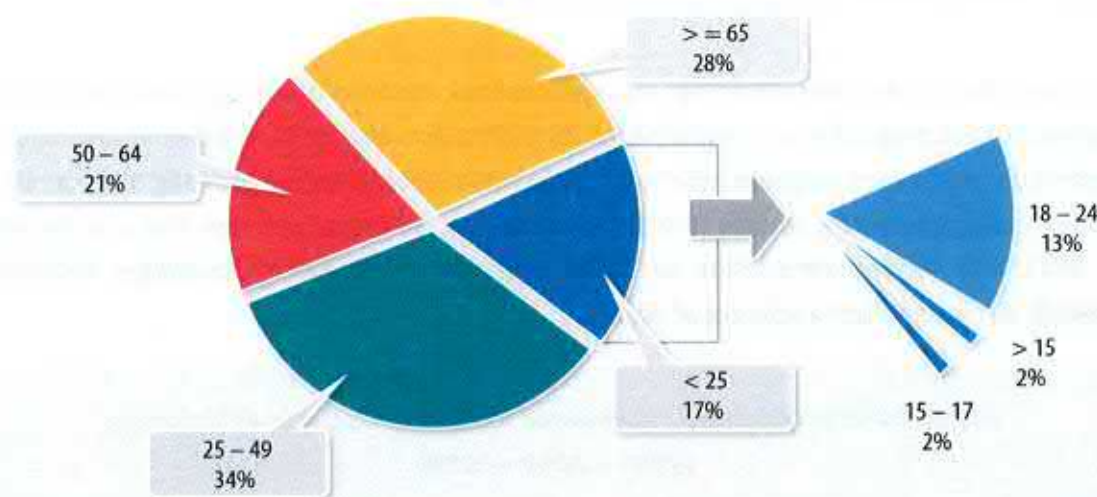
Közúti halálozások a közlekedés módja szerint az Európai Unióban (2017)



3. ÁBRA: (FORRÁS: 2018 ROAD SAFETY STATISTICS: WHAT IS BEHIND THE FIGURES? BRUSSELS, 4 APRIL 2019)

A közúti balesetben meghalt személyek közül minden ötödik (az összes áldozat 21%-a) gyalogosként közlekedett, a kerékpárosok pedig az összes közúti halálos áldozat 8%-át tették ki. A kerékpáros halálesetek száma rendkívül csekély mértékben, mindössze 2%-kal csökkent 2010 és 2017 között, ami egytizede a teljes, valamennyi közlekedőre vonatkozó halálozási csökkenésnek. Ennél kedvezőbb, de lényegében hasonló trend, az általánosnál alacsonyabb csökkenési ütem mutatható ki a gyalogos áldozatok esetében is (-17%).

Közúti halálozások korcsoportonként az Európai Unióban
(2017)



4. ÁBRA: (FORRÁS: 2018 ROAD SAFETY STATISTICS: WHAT IS BEHIND THE FIGURES? BRUSSELS, 4 APRIL 2019)

2017-ben az összes közúti halálos áldozat 34%-a 25-49 év közötti személy volt, a 25 év alattiak aránya 17%. A 18-24 évesek veszélyeztetettsége kimagasló más korcsoportokhoz képest, hiszen minden nyolcadik haláleset áldozata közülük került ki (a fiatal felnőttek baleseti részesedése 13%, holott az EU lakosságának mindössze 8%-a tartozik ebbe a csoportba). Különösen a kezdő, illetve kevés tapasztalattal rendelkező fiatal gépjárművezetők sérülési és halálozási kockázata magas, ezen belül is különösen a férfiaké (a balesetben meghalt 18-24 évesek 67%-a járművezető, 8%-a gyalogos, a többi jármű utasa volt).

Az Európai Unióban a közúti balesetek halálos áldozatainak átlagos életkora növekedett. Míg 2010-ben a közúti halálesetek mindössze 18%-a érintette a 65 év felettiek korosztályát, addig ez az arány 2017-ben elérte a 28%-ot. Az idősek különösen városban belül, gyalogosan közlekedve vannak veszélyben.

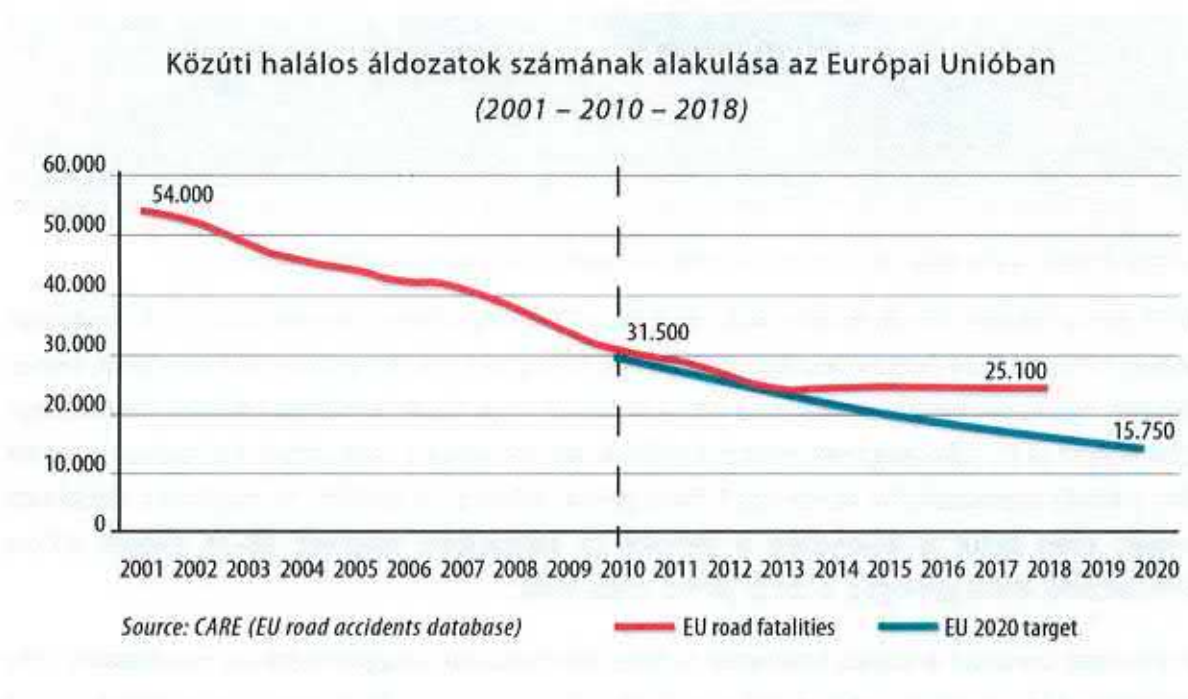
Az Európai Unióban a közutakon okozott személysérülések főbb okai továbbra is a sebességtúllépés, az ittas, illetve bódult állapotban történő vezetés, valamint a passzív biztonsági eszközök (biztonsági öv, gyermekbiztonsági rendszer, bukósisak) használatának elmulasztása. A fentiek, valamint a mobil telefonkészülékek használatához kötődő

figyelemelterelés egyre növekvő jelensége mellett új tendenciák is megjelentek az összetett közlekedési környezetben, ami a jövőre nézve rugalmas és dinamikus megközelítést igényel.

Kiemelt figyelmet kell szentelni a védtelen közlekedőknek, különös tekintettel a kerékpárosokra és a gyalogosokra, mivel jelentősen megnövekedett az arányuk a halálesetek és súlyos balesetek számát tekintve. A kerékpározásnak, mint egyre népszerűbb mobilitási formának a következő években várható térnyerése tovább hangsúlyozza a védtelen közlekedők biztonságának növelésére irányuló intézkedések szükségességét.

AZ UNIÓS CÉLKITŰZÉS TELJESÍTÉSÉNEK IDŐARÁNYOS ALAKULÁSA

Az Európai Unió közlekedésbiztonsági adatgyűjtésének kezdete óta a legkedvezőbb év 2018 volt (éves szinten még soha nem regisztráltak 25 100 halálos áldozatot, vagy ennél kevesebbet). Elégedettségre azonban mégsem lehet ok, hiszen a közúti közlekedésbiztonság terén az elmúlt öt évben csak igen csekély javulás történt, továbbá az éves teljesítmények már a kezdetektől, azaz 2011. óta rendre elmaradtak az uniós program teljesítéséhez szükséges időarányos mértéktől. Ezt szemlélteti a következő ábra.



5. ÁBRA

A következő táblázat az elmúlt években regisztrált közúti halálos áldozatok számát, valamint azok alakulását szemlélteti az előző évhez, valamint a hatályos uniós program báziséhez, 2010-hez képest.

2. TÁBLÁZAT

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Közúti áldozatszám (EU 28)	31 595	30 808	28 339	26 053	26 057	26 189	25 726	25 249	25 100
Előző évhez mért változás	bázisév	-3%	-8%	-8%	0%	+0,5%	-2%	-2%	-1%
2010-hez mért változás	bázisév	-3%	-10%	-18%	-18%	-17%	-19%	-20%	-21%

Az előző évtizedben a közúti halálozások száma 43%-kal csökkent az EU területén. Az évtizedfordulót követően, már az új uniós program első három évében a közúti közlekedésbiztonság helyzete közel az elvárásoknak megfelelően alakult.

Az Európai Unióban a közúti balesetben meghalt személyek száma 2010 és 2018 között éves átlagban 2,7%-kal csökkent, mely jelentősen alacsonyabb, mint a közösségi célkitűzéshez szükséges évi 6,7%-os csökkenés. 2014-ben kedvezőtlen irányváltás történt, és az áldozatszám növekedése - melyre a közösség szintjén 2000 óta nem volt példa - két évig tartott 2014-től az elvárt fejlődés ütemétől jelentős mértékű távolodás történt, és ezen még a legutóbbi három év összességében kedvező adatai sem tudtak érdemben változtatni. Az adatok alakulása előre vetíti, hogy évtizedünk közlekedésbiztonsági célkitűzését, a halálos áldozatszám felére csökkentését nagy valószínűséggel nem sikerül teljesíteni, hiszen két év alatt 9 000 fővel kellene csökkenteni a közúti halálozások számát, amire eddig soha nem volt példa (kizárólag 19%-os éves áldozatszám csökkenés esetén valósulhatna meg a célkitűzés).

Az egyes országok teljesítményei között azonban nagy különbségek vannak, így nem lehet kizárni azt, hogy néhány tagállamnak sikerül elérni a kívánt célt. Erre főleg azoknak az országoknak van esélyük, amelyek területén a halálos áldozatszám 2010 és 2017 között 30%-ot meghaladó mértékben csökkent. Ebbe a körbe tartozik Észtország (-39,2%), Litvánia (-37,6%), Lettország (-35,8%), és Portugália (-33,4). *(A balti tagállamok az eredmények ellenére sem sorolhatók a legjobb közúti közlekedésbiztonsággal rendelkező európai országok közé, hiszen az egymillió lakosra jutó áldozatszám vonatkozásában mindhárman az uniós átlag alatt szerepelnek.)*

AZ UNIÓS TAGÁLLAMOK RANGSORA

A tagállamok közlekedésbiztonsági helyzetének általánosan alkalmazott összehasonlítási módszere az egymillió lakosra vetített halálos áldozatszám alakulása. Bár léteznek egyéb nemzetközi szintű mutatók is az ETSC, IRTAD, stb. adatbázisaiban, melyek bizonyos összehasonlításra nyújtanak lehetőséget, de ezek nem teljes körűek, nem minden ország gyűjt ilyen adatokat.

Az Európai Bizottság által 2019. április 4-én közzétett előzetes adatok alapján az egymillió lakosra jutó közúti áldozatok számának uniós átlaga 2018-ban 49 fő volt, míg 2010-ben 63 fő. A nemzetközi átlagon belül az egyes országok között igen jelentős, akár több mint háromszoros különbségek mutathatók ki. A tagállamok többségében 2018-ban 60 haláleset alatt volt az egymillió lakosra jutó közúti halálozások száma, míg a legjobban teljesítő nyolc országban 40 halálos áldozat/egymillió lakos érték alatti tartományokat regisztráltak. 2018-ban az Egyesült Királyság adatai bizonyultak a legkedvezőbbnek (28 fő/egymillió lakos), majd a sorban Dánia (30 fő/egymillió lakos), és Írország következik (31 fő/egymillió lakos), 2018-ban már csak két Európai Unió tagállamban mértek 80 fölötti közúti halálos áldozatot egymillió lakosra vetítve, míg 2010-ben még hét tagállamról volt ugyanez elmondható. A legkedvezőtlenebb adatok Bulgáriát (88 halálos áldozat/egymillió lakos) és Romániát (96 halálos áldozat/egymillió lakos) jellemzik, a közúti közlekedők a legmagasabb kockázatnak itt voltak kitéve.



6. ÁBRA: (FORRÁS: 2018 ROAD SAFETY STATISTICS: WHAT IS BEHIND THE FIGURES? BRUSSELS, 4 APRIL 2019)

Magyarországon tavaly az egymillió lakosra jutó közúti halottak száma 64 fő volt, így hazánk az EU tagállamok közlekedésbiztonsági rangsorának utolsó negyedében található. Nemzetközi összehasonlításban tovább romlott a hazai közúti biztonság helyzete. Míg az évtized első éveiben egyedül a halálos baleseti áldozatok lakosok számára vetített értéke mutatott elfogadható képet, mely szerint az EU „középmezőnyében” helyezkedtünk el, most már ez a rangsor is rosszabb eredményt mutat.

3. TÁBLÁZAT: EGYMILLIÓ LAKOSRA JUTÓ KÖZÚTI ÁLDOZATOK SZÁMA AZ EU TAGÁLLAMAIBAN 2010-BEN ÉS 2018-BAN (FORRÁS: EUROPEAN COMMISSION – 2018 ROAD SAFETY STATISTICS: WHAT IS BEHIND THE FIGURES? BRUSSELS, 2019. ÁPRILIS 04.)

2010			2018		
Sorrend	Tagállam	Közúti áldozat/ egymillió lakos	Sorrend	Tagállam	Közúti áldozat/ egymillió lakos
1.	Svédország	28	1.	Egyesült Királyság	28
2.	Egyesült Királyság	31	2.	Dánia	30
3.	Málta	36	3.	Írország	31
4.	Hollandia	39	4.	Hollandia	31
5.	Németország	45	5.	Svédország	32
6.	Írország	47	6.	Málta	38
7.	Dánia	48	7.	Németország	39
8.	Finnország	50	8.	Spanyolország	39
9.	Spanyolország	54	9.	Finnország	43
10.	Észtország	58	10.	Szlovénia	44
11.	Franciaország	62	11.	Ausztria	45
12.	Luxemburg	64	12.	Szlovákia	46
13.	Szlovákia	65	13.	Franciaország	48
14.	Ausztria	66	14.	Észtország	51
15.	Olaszország	66	15.	Belgium	52
16.	Szlovénia	67	16.	Olaszország	55
17.	Magyarország	74	17.	Ciprus	57
18.	Ciprus	75	18.	Portugália	59
19.	Csehország	76	19.	Luxemburg	60
61.	Belgium	77	20.	Litvánia	61
21.	Portugália	79	21.	Csehország	62
22.	Litvánia	90	22.	Görögország	64
23.	Lettország	97	23.	Magyarország	64
24.	Horvátország	99	24.	Lengyelország	76
25.	Lengyelország	102	24.	Horvátország	77
26.	Bulgária	102	26.	Lettország	78
27.	Románia	111	27.	Bulgária	88
28.	Görögország	113	28.	Románia	96
	EU-28 átlag	63		EU-28 átlag	49

Megjegyzés:

- Az adatok több tagállam tekintetében előzetesek. Hollandia a 2018 évi hivatalos adatokat még nem tette közzé, így a táblázatban a 2017. évi adatok szerepelnek.
- Magyarországon az egymillió lakosra jutó közúti áldozatok száma 2010-ben 74 fő, 2018-ban 64 fő volt (15%-os csökkenés a halálos áldozatok számában). Az Európai Unióban mért halálos áldozatszám csökkenés ebben az időszakban 21%.
- Magyarország ezen közlekedésbiztonsági mutató alapján a gyengébben teljesítő tagállamok közé tartozik (öt tagállam adatai kedvezőtlenebbek).

Magyarország közúti közlekedésbiztonsági helyzete – az európai uniós tagállamok döntő többségéhez hasonlóan – az elmúlt időszakban összességében kedvezően alakult. Kijelenthető, hogy napjainkban nagyobb biztonsággal lehet közlekedni közútjainkon, mint az elmúlt évtizedekben bármikor. Ez a folyamat azonban korántsem volt töretlen, hiszen különböző hosszúsági kedvező és kedvezőtlen időszakok, javuló és romló trendek váltották egymást.

A rendszerváltás idején a közúti közlekedésbiztonság helyzete drámai képet nyújtott, és az azt követő közlekedésbiztonsági eredmények, valamint az annak biztosításához kapcsolódó feltételrendszer csak hosszú évek munkája révén alakult ki.



7. ÁBRA

A hazai közlekedésbiztonság mélypontja 1990. volt, amikor a közúti balesetben meghalt személyek száma elérte a történelmi maximumot. Abban az évben összesen 2 432 fő vesztette életét közútjainkon. A közúti halálozási adatokat alapul véve a 2018 évi áldozatszám hozzávetőlegesen az 1961 évi helyzetnek felel meg (akkor 622 fő halt meg a közutakon). Hatalmas különbség ugyanakkor, hogy időközben a hazai gépjármű állomány csaknem ötvenszeresére nőtt!

A 90-es években kormányzati és egyéb részről is jelentős erőfeszítések történtek a helyzet javítása érdekében, mely következtében 2000-re a személysérüléses közúti balesetek száma 37%-kal, míg a halálos áldozatok száma 51%-kal csökkent annak ellenére, hogy ebben az időszakban 18%-kal nőtt a nyilvántartásban szereplő hazai gépjárműállomány. Az ittasan okozott balesetek aránya is 15,3%-ról 11,8%-ra csökkent.

Az ezredfordulót követően – 2001. és 2006. között – hazánk közlekedésbiztonságát összességében kedvezőtlen statisztikai adatok jellemezték, majd 2007-től kezdődően a trendben határozott irányváltás történt.

A célirányos kormányzati és egyéb beavatkozásokat követően (szabályozási háttér jelentős módosítása, az objektív felelősség bevezetése, a hatékonyabb ellenőrzések, infrastrukturális fejlesztések, preventív munka stb.) 2008 és 2013 között a közúti halálos áldozatok száma soha nem tapasztalt mértékben csökkent, és hasonlóan kedvezően alakultak a személysérüléses közúti balesetek mutatói is. Ez volt hazánk közúti közlekedésbiztonságának legsikeresebb időszaka a magyar baleseti statisztikai rendszer fennállása óta (még a 90-es évek eredményeit is felülmúlva).



8. ÁBRA

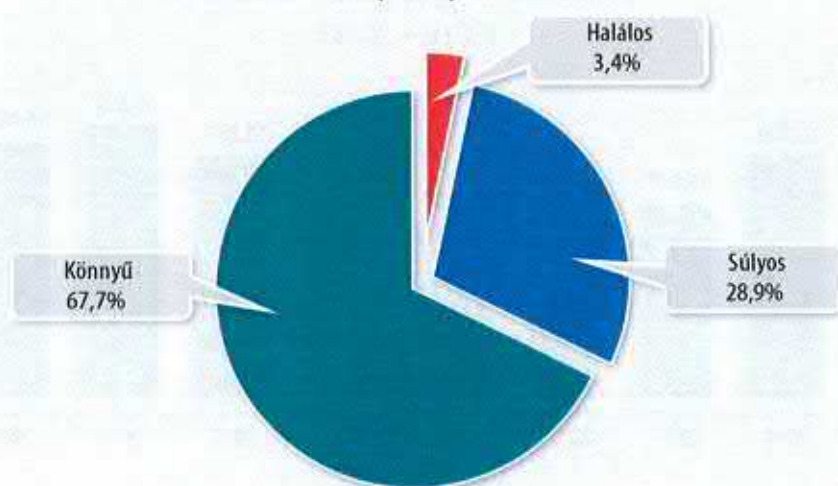
2013 után azonban a főbb tendenciák ismét kedvezőtlennek váltak (egy-egy terület, mint például az ittas vezetés és a gyermek áldozatok kivételével) és a 2018. évi előzetes adatok is a személysérüléses balesetek, valamint a közúti halálozások számának eltérő mértékű növekedéséről számolnak be.

4. TÁBLÁZAT: HALÁLOS ÁLDOZATOK SZÁMA ALAKULÁSÁNAK MÉRTÉKE AZ ELŐZŐ ÉVHEZ KÉPEST (2010-2018)

Év	Halálos áldozatok számának változása
2010-2011	-13,78%
2011-2012	-5,17%
2012-2013	-2,81%
2013-2014	+5,92%
2014-2015	+3,0%
2015-2016	+1,81%
2016-2017	+0,83%
2017-2018	+1,62%

A Központi Statisztikai Hivatal adatai szerint 2018-ban összesen 16 757 személysérüléses közúti balesetet okoztak Magyarország közútjain, melyek során 629 fő halt veszítette életét, és 5 496 fő szenvedett súlyos sérüléseket. A közúti balesetek több mint kétharmadát kitevő könnyű sérüléses balesetekben 16 246 fő sérült meg enyhébben.

Az eltérő súlyossági fokú személysérüléses közúti balesetek aránya
(2018)

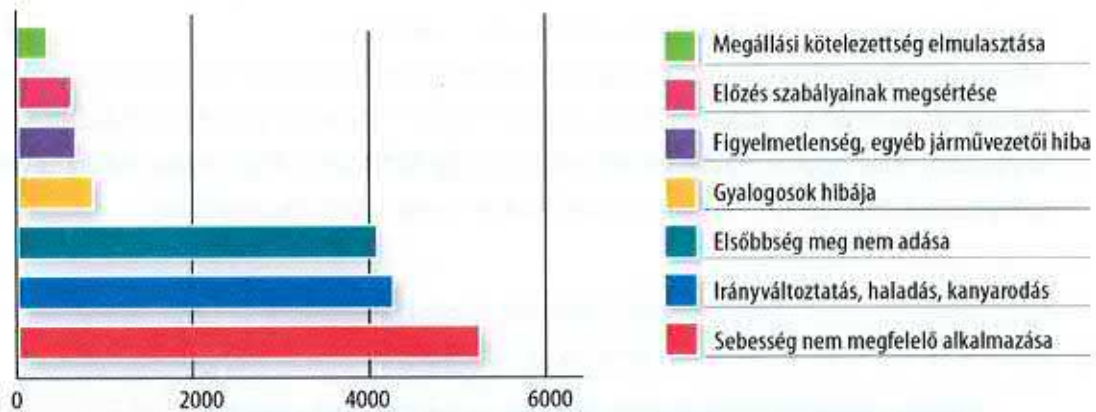


9. ÁBRA

2018-ban 1 425 fő okozott személysérüléses közúti balesetet ittas állapotban. Bár ez elenyésző mértékben meghaladta az egy évvel ezelőtti értéket, ugyanakkor érdemben nem befolyásolta a korábbi évek kedvező trendjét. Az ittasan okozott baleseteknek az összes személysérüléses baleseten belüli aránya a korábbi időszakokhoz képest kedvező 8,5%-on maradt.

A személysérüléses közúti balesetek legfőbb oka továbbra is a sebesség nem megfelelő alkalmazása, melyet az irányváltoztatás, haladás és kanyarodás szabályainak meg nem tartása, valamint az elsőbbség meg nem adása követ.

Közúti balesetek főbb okai (2018)



10. ÁBRA

A személysérüléssel közúti balesetek csaknem kétharmadát (64,3%-át) személygépkocsi vezetők okozták 2018-ban, bár tény, hogy a közlekedőkön belül a személygépkocsi vezetők részaránya a legmagasabb. A teherszállító járművek vezetői által okozott balesetek aránya 8,8%, az autóbusz vezetőké 1,3% volt. A motorkerékpárosoknak és a segédmotoros kerékpárosoknak hozzávetőlegesen 4-4%-os a részarányuk a balesetek okozói közül. A 2018. évben átlagosan minden tízedik személysérüléssel közúti baleset okozója kerékpáros volt, míg a gyalogosok az összes személysérüléssel közúti baleset 5,8%-át okozták.

A közúti balesetek természetét vizsgálva az állapítható meg, hogy 2018-ban 9 176 esetben haladó járművek ütköztek össze. Álló járműnek történő ütközés 416 esetben, szilárd tárgynak ütközés pedig 645 esetben történt, míg a farolós, felborulásos, pályaelhagyásos balesetek száma összesen 2 866 volt. A gyalogos elütések 2018-ban az összes személysérüléssel közúti baleset 15,1%-át tették ki (2 536 ilyen esetben gázoltak el gyalogost).

BALESETI HELYZET 2010-2018 KÖZÖTT

Évtizedünk eddig eltelt éveiben, 2010 és 2018. között a közúti közlekedésbiztonság helyzetén belül a főbb baleseti trendek az alábbiak szerint alakultak:

- a közúti halálos áldozatok száma a 2010. évi 740 főről 2018-ban 629 főre csökkent. A 111 fővel kevesebb halálos áldozat a kilenc év viszonylatában 15,0%-os csökkenésnek felel meg.
- a személysérüléssel közúti balesetek alakulását kismértékű, 2,8%-os növekedés jellemzi (2010-ben 16 308, 2018-ban 16 757 ilyen balesetet regisztráltak).
- a súlyosan sérültek számában 3,1%-os csökkenés mérhető (5 671 fő helyett 5 496 fő).
- Az ittasan okozott személysérüléssel közúti balesetek terén az előző évtizedben megkezdődött kedvező trend tovább folytatódott, számuk 2010 óta csaknem negyedével, 24,3%-kal csökkent (1 883-ról 1 425 balesetre).

- Az ittasan okozott baleseteknek az összes személysérüléses közúti baleseten belüli aránya a 2010. évi 11,5%-ról 2018-ban 8,5%-ra csökkent, ami azt jelenti, hogy amíg 2010-ben átlagosan számítva minden nyolcadik-kilencedik, addig tavaly minden tizenkettedik személysérüléses közúti balesetet okozott ittas személy.
- Végezetül kifejezetten kedvező folyamat jellemzi a gyermekkorú (0-14 év közötti) halálos áldozatok számának alakulását. Az elmúlt nyolc évben a gyermek áldozatok száma kevesebb, mint egyharmadára esett vissza (amíg 2010-ben 20 gyermek, addig tavaly – az előzetes adatok szerint - 6 gyermek vesztette életét közúti balesetben).

**Főbb közúti baleseti adatok alakulása
(2010 és 2018 között)**



11. ÁBRA

A CÉLKITŰZÉS TELJESÍTÉSÉNEK IDŐARÁNYOS ALAKULÁSA

Magyarország átvette az Európai Unió évtizedünkre vonatkozó közlekedésbiztonsági célkitűzését, mely szerint 2010 és 2020 között felére kell csökkenteni a közúti halálos áldozatok számát. A célkitűzés teljesítésének folyamatát, a baleseti statisztikai adatok időarányos alakulását vizsgálva megállapítható, hogy hazánkban a közúti balesetben meghalt személyek számában 2010. óta csökkenés történt, ugyanakkor annak mértéke jelentősen elmarad az időarányosan tervezettől.

A hatályos közlekedésbiztonsági célkitűzés teljesítésének időarányos helyzete
(halálos áldozatok számának alakulása, 2010-2018)



12. ÁBRA

Az ábrán jól látható, hogy 2010 és 2013. között a közúti halálozási adatok az időarányosan elvártnál jobban alakultak, de az azt követő negatív trend következtében a valóság és a kívánt cél egyre inkább eltávolodott egymástól. Két évvel a program befejeződése előtt megállapítható, hogy az évtizedünkre vonatkozó célkitűzés nagy valószínűséggel nem teljesül (a cél kizárólag az áldozatszám két év alatti, összesen legalább 42%-os csökkenésével lenne teljesíthető, ami irreálisnak tűnik a hazai feltételrendszer vonatkozásában).

VÉDTELEN KÖZLEKEDŐK BIZTONSÁGA

A különböző közlekedők veszélyeztetettsége eltérő mértékű. Míg a gépjárművek vezetői és utasai az átlagosnál nagyobb biztonságot élveznek, addig más közlekedők esetében – amennyiben baleset következik be - a sérülési és halálozási arány jelentősen nagyobb. A közúti közlekedés során elszenvedett súlyos sérülések különösen a védtelen közlekedők, a gyalogosok, kerékpárosok, segédmotoros kerékpárosok és a motorkerékpárosok körében gyakoriak. Ezen túl vannak olyan korcsoportok is, melyek közlekedésének biztonsági kockázata kiemelkedő másokhoz képest. A fokozott veszélyeztettségűek csoportjába tartoznak a gyermekek, akiknek megóvása a közlekedésbiztonsági tevékenység egyik legfontosabb feladata. A másik veszélyeztetett korosztályt az idősök képviselik, figyelemmel gyakran megromlott egészségi, valamint korlátozottabb fizikai és mentális állapotukra. Mindezek azt indokolják, hogy a

védtelességi közlekedők biztonsága a következő három évben az átlagosnál nagyobb figyelmet kapjon.

Gyalogosok biztonsága

A gyalogosok közlekedése közúti közlekedésbiztonságunk egyik neuralgikus pontja, hiszen a közúti halálos áldozatok egynegyede (2018-ban 26%-a) a gyalogosok közül kerül ki. A gyalogosok átlag feletti védtelenségét az okozza, hogy testük közúti baleset bekövetkezése esetén gyakorlatilag minden esetben érintkezik a járművel, s az azt követő úttestre esés is súlyos következményekkel járhat. Ezért gyalogos elütése során soha nem az a kérdés, hogy történt-e személyi sérülés, hanem hogy annak milyen a súlyossági foka. Már az alacsony sebességgel történő gyalogselütés is súlyos, akár halálos következményekkel járhat.

Évtizedünkben átlagosan évi 2600-2700 gyalogost ütöttek el a magyar közutakon, míg a halálos gyalogos áldozatok száma – évenként eltérően – 150 fő és 192 fő között változott.

5. TÁBLÁZAT: SZEMÉLYSÉRÜLÉSES KÖZÚTI GYALOGOS BALESETEK ALAKULÁSA 2010-2018 KÖZÖTT (FORRÁS: KKK ADATBÁZIS, KSH)

Személysérüléses közúti gyalogos balesetek alakulása									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Összes gyalogos baleset száma	2776	2543	2436	2552	2586	2579	2628	2588	2631
Gyalogosok által okozott balesetek száma	1003	961	940	981	941	909	933	961	966

A gyalogosokat érintő, valamint az általuk okozott balesetek száma egyaránt csökkent az elmúlt időszakban, még ha annak mértéke csekély is. Évente a gyalogosan közlekedők mintegy 900-1000 közúti balesetet okoztak, és ez azt jelenti, hogy a gyalogosokat érintő balesetek közel 40%-ában őket terhelte a felelősség. 2010 és 2018 között átlagosan évente 70 gyalogos veszítette életét Magyarországon saját hibára visszavezethetően.



13. ÁBRA: KÖZÚTI BALESETBEN MEGHALT GYALOGOSOK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA 2010-2018.

A közúti balesetben meghalt gyalogosok száma 14,1%-kal csökkent a vizsgált időszakban, és ez közelít az általános közlekedésbiztonsági trendben mért 15%-os balesetszám csökkenéshez. Nem szabad figyelmen kívül hagyni ugyanakkor, hogy 2012 és 2016. között az eredmények stagnáltak, a fejlődés lendülete megtört, majd a gyalogos áldozatok száma kis mértékben növekedett.

A gyalogos-átkelőhelyen történt gyalogos-elütések száma sokkal kedvezőtlenebbül változott: 883-ról 1069-re nőtt (+21%), amely érték ebben az évtizedben a legmagasabb. Ugyancsak 21%-os a növekedés a meghalt gyalogosok számában. A KRESZ a gyalogos-átkelőhelyet jelöli meg a gyalogosok számára, itt elsőbbséget biztosít számukra a járművel közlekedőkkel szemben. A baleseti helyzet alapján erre a területre nagyobb figyelmet kell fordítani.

6. TÁBLÁZAT: SZEMÉLYSÉRÜLÉSES KÖZÚTI GYALOGOS BALESETEK ALAKULÁSA 2010-2018 KÖZÖTT (FORRÁS: KKK ADATBÁZIS, KSH)

Gyalogos-elütések gyalogos-átkelőhelyeken – sérültek száma									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Meghalt	24	23	23	27	23	33	23	37	29
Súlyosan sérült	286	256	231	264	272	360	333	347	345
Könnyen sérült	573	608	535	617	622	643	653	648	695
Összesen	883	887	789	908	917	1036	1009	1032	1069

A gyalogosok által okozott balesetek fő oka a gyalogos vigyázatlan, hirtelen úttestre lépése, mely minden évben több mint 400 személysérüléssel eredményez. A második leggyakoribb ok az úttesten tilos jelzésen, illetve tiltott helyen való áthaladás, amely nagyságrendileg 200 balesetet jelent. A legtöbb gyalogos elütés Budapesten és Pest megye területén történik. A gyalogosok leggyakrabban hétköznapokon - különösen pénteken - okoztak közúti balesetet, hétvégén az azonos balesetek száma jóval alacsonyabb.

Az ittaság a gyalogos balesetek létrejöttében is szerepet játszik, és a bizonytalan közlekedés, a veszélyérzet csökkenése (adott esetben teljes hiánya), valamint a forgalmi szituációk helytelen értelmezése következtében a szeszital befolyása alatt álló személy potenciális veszélyhelyzetbe kerülhet. Az elmúlt évek átlagában az ittas gyalogos baleseteknek az összes ittasan okozott személysérüléses közúti baleseteken belüli aránya közel 4% volt.

A 2015-2017-ben éjszaka történt balesetek vizsgálata során megállapítható, hogy a közvilágítás kiépítése nagyban csökkenti a gyalogselütéses balesetek súlyosságát, továbbá az is, hogy a külterületi balesetek sokkal súlyosabbak a belterületen történteknél. Ennek oka természetesen a gépjárművek nagyobb sebessége és a gyalogos infrastruktúra hiánya. A gyalogos-elütések súlyossága nagyban függ a látási viszonyoktól. A személysérüléses baleseteken belül a halálos balesetek aránya (2017):

- lakott területen nappali, természetes fénynél 3%;
- lakott területen éjszaka, működő közvilágítással 6%;
- lakott területen kívül, nappali, természetes fénynél 11%;
- lakott területen kívül, éjszaka, közvilágítás nélkül 40%.

A gyalogosok különösen nagy kockázatnak vannak kitéve éjszaka és korlátozott látási viszonyok között. A veszélyt növeli, hogy a jogszabályi kötelezettség ellenére sokan nem viselnek fényvisszaverő ruházatot lakott területen kívül, ezáltal beleolvadnak a környezetbe. Az idősebbek esetében az is kockáztnövelő hatású, hogy jellemzően sötét tónusú ruhában közlekednek. Ennek megszüntetése, a gyalogosok jobb észlelhetősége alapvetően az eddigieknél fokozottabb közlekedésbiztonsági kommunikációval érhető el.

A mobil telefonok (főleg okos telefonok) használatának rendkívüli mértékű elterjedése és az egyes alkalmazások figyelemelvonó hatása egyre több gyalogos baleset hátterében áll. Nemzetközi példákat is figyelembe véve célszerűnek tűnik a kézben tartott mobiltelefon használata tilalmának elrendelése a gyalogosok részére, amennyiben úttesten, vagy vasúti átjáróban haladnak át. Az intézkedés szükségességét az elmúlt időszakban bekövetkezett halálos gyalogos balesetek tapasztalatai, a kedvezőtlen trendek, és a készülékek használatával járó figyelemelvonás rendkívül magas szintje egyaránt indokolják.

Kerékpárosok biztonsága

A kerékpározás egyre nagyobb szerepet játszik a közúti közlekedésben, különösen a lakott területeken, városokban, hiszen ma már nem csak a szabadidő eltöltésének, hanem egyre inkább a munkába járásnak is kedvelt és olcsó módja. Az elmúlt időszakban bekövetkezett fejlődésnek köszönhetően Magyarországot egyre inkább a „kerékpáros nemzetek” közé sorolják. A kerékpározás térnyerése ugyanakkor sajnálatosan együtt járt a közúti balesetek számának növekedésével.

A kerékpárosok sérülékenységet jelzi, hogy közúti baleset bekövetkezésekor egy kerékpáros halálozási kockázata átlagosan számítva hétszer nagyobb, mint egy személygépkocsi vezetőnek (Forrás: ETSC, 2013).

A kerékpáros baleseteknek speciális ismertetőjegyei vannak.

- Magas a lakott területen belüli balesetek aránya, lakott területen kívüli baleseteknél ugyanakkor a halálozási kockázat jóval magasabb.
- Az ittasan okozott balesetek aránya a kerékpárosok körében mintegy kétszerese annak, amit általánosságban, valamennyi közlekedő vonatkozásában tapasztalható.
- A statisztikai adatok alapján a kerékpározó idők jóval nagyobb sérülési/halálozási kockázatnak vannak kitéve, mint a fiatalabb korosztályok képviselői.
- A gyermekek fokozott veszélyeztetettségét a korra jellemző magatartásjegyek mellett a járműkezelési, valamint szabályismereti hiányosságok jelentik.
- A szakmai tapasztalatok szerint a kerékpáros balesetek látenciája – különösen a magános baleseteknél, vagy a gyalogos-kerékpáros, illetve kerékpáros-kerékpáros ütközéseknél – a személyi sérülés kialakulása ellenére magas.

A kerékpározás fókuszba állításának fontosságát támasztja alá, hogy hosszú évek óta a személygépkocsi vezetők után a kerékpárosok okozzák a legtöbb személysérüléses közúti balesetet. 2018. évben átlagosan minden tízedik személysérüléses közúti baleset okozója kerékpáros volt, holott a közúti forgalmon belüli arányuk ennél alacsonyabb balesetszámot indokolna.

7. TÁBLÁZAT: SZEMÉLYSÉRÜLÉSES KÖZÚTI KERÉKPÁROS BALESETEK ALAKULÁSA 2010-2018-BAN (FORRÁS: KKK ADATBÁZIS, KSH)

Személysérüléses közúti kerékpáros balesetek alakulása									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Összes kerékpáros baleset száma	3522	3291	3509	3541	3553	3411	3432	3303	3279
Kerékpárosok által okozott balesetek száma	1832	1814	1970	2004	1872	1810	1778	1648	1736
Meghalt kerékpárosok száma	93	89	88	71	99	83	80	81	71

A kerékpáros balesetek trendje összességében kedvező, a halálos áldozatok terén pedig magasabb az átlagosnál. 2010 és 2018 között a kerékpárosokat érintő balesetek száma közel 7%-kal, az általuk okozott balesetek száma 5%-kal, a kerékpáros halálos áldozatok száma pedig csaknem 24%-kal csökkent. A kerékpáros balesetekben belül a kerékpáros balesetkozók aránya nem változott, 52 % maradt.

Az ittasan okozott balesetek számában 2010 óta tapasztalható csökkenéssel párhuzamosan a kerékpárosok által ittas állapotban okozott balesetek száma is csökkent (az általános 24%-nál nagyobb mértékben, mintegy 32 %-kal). Ugyanakkor továbbra is riasztó, hogy átlagosan a

kerékpárosok által okozott minden ötödik személysérüléses közúti balesetben a kerékpár hajtója ittasan közlekedett (az ittas kerékpárosok aránya 2018-ban 18,8% volt).

8. TÁBLÁZAT: ITTASAN OKOZOTT KERÉKPÁROS BALESETEK ALAKULÁSA 2010-2018 KÖZÖTT (FORRÁS: KSH)

Ittasan okozott kerékpáros balesetek alakulása									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ittas állapotban okozott balesetek száma összesen	1883	1645	1698	1662	1601	1577	1592	1402	1425
Kerékpárosok által ittasan okozott balesetek száma	480	381	441	459	405	381	370	308	326
A kerékpáros baleseteken belül az ittas kerékpárosok aránya (%)	26,2	20,6	22,4	22,9	21,6	21,0	20,8	18,7	18,8

Magyarországon az ittasan okozott balesetek többségét, mintegy 55%-át a személygépkocsi vezetők okozzák – amely a személygépkocsi vezetők közötti forgalmon belüli meghatározó arányából is adódik. Ugyanakkor az már elgondolkodtató, hogy a sorban második helyen a kerékpárosok következnek, akiknek az összes ittasan okozott belüli arányuk 22-24%. (Összehasonlításképpen: a motorkerékpárosok és a segédmotoros-kerékpárosok részaránya az ittas járművezetőkön belül 13% körüli).

Az alapvető tendenciák mellett hangsúlyos szerepet játszik a kerékpárral közlekedők biztonságában a fejjvédő használata, hiszen a fejjvédő a kerékpárosok legfontosabb passzív biztonsági felszerelése. Hazánkban is jelentős közlekedésbiztonsági potenciált jelenthet a fejjvédő használatának kötelezővé tétele, különösen a gyermekkorúak körében. A nemzetközi gyakorlat is ezt a szemléletet tükrözi, országonként és esetenként eltérő felső kor meghatározásával. A holland SWOV kutatóintézet 2010. áprilisában közzétett kutatási eredménye alapján közúti baleset esetén a fej- és agysérülés kockázata nem kevesebb, mint 45 %-kal csökken azáltal, hogy a kerékpáros fejjvédő sisakot használ.

Fentiekén túl célszerű külön kiemelni a kerékpárosok előzése során tartandó minimális oldaltávolság témakörét, melyet a közlekedésbiztonsági akciók kidolgozása során is kiemelt jelentőségű területként kell kezelni. Szükséges azt is megjegyezni, hogy a kerékpáros testi épségének biztosítása a gépjármű nagyobb haladási sebessége esetén az oldaltávolság megfelelő növelését is szükségessé teszi (pl. lakott területen kívüli kerékpáros előzése esetén).

Közlekedésbiztonsági szempontból minimális alapelveként javasolható, hogy az egy nyomon haladó járművek – különösen a kerékpárok – előzésekor nagyobb oldaltávolságot kell tartani, számítva ezen járművek oldalirányú mozgására is. Az ilyen járművek előzésekor lakott területen belül legalább egy méter, lakott területen kívül legalább másfél méter oldaltávolság tartása tekinthető biztonságosnak.

Segédmotoros kerékpárosok biztonsága

A segédmotoros kerékpározás az elmúlt években rohamosan terjedt. Az alapvetően lakott településen belüli közlekedésre használt járművek elterjedésének főbb okait elsősorban a jármű és a közlekedési mód viszonylagos olcsóságában, a zsúfolt utak ellenére is dinamikus haladásban, valamint a parkolás egyszerűségében lehet keresni.

A segédmotoros kerékpárosok biztonsága az elmúlt években összességében javult, bár annak mértéke és évek szerinti alakulása korántsem egyenletes.

A segédmotoros kerékpárosokat érintő balesetek számában 2010 óta 21,7%-os, az általuk okozott balesetek számában pedig 20,5%-os csökkenés történt. A közúti balesetben meghalt segédmotoros kerékpárosok esetében kedvezőbb a 2010 óta tartó trend, mint az összes baleseti halott vonatkozásában (csaknem 28% az általános 15%-os csökkenéssel szemben).

9. TÁBLÁZAT: SZEMÉLYSÉRÜLÉSES KÖZÚTI SEGÉDMOTOROS KERÉKPÁROS BALESETEK ALAKULÁSA 2010-2018 KÖZÖTT

(FORRÁS: KKK ADATBÁZIS, KSH)

Személysérüléses közúti segédmotoros kerékpáros balesetek alakulása									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Összes segédmotoros kerékpáros baleset száma	1447	1497	1473	1422	1354	1276	1225	1071	1133
Segédmotoros kerékpárosok által okozott balesetek száma	790	829	808	764	731	684	655	573	628
Meghalt segédmotoros kerékpárosok száma	18	31	27	25	18	28	17	18	13

Problémát jelent ugyanakkor, hogy a segédmotoros kerékpárosok körében gyakori az ittas járművezetés, és ez a trend 2001. óta lényegében nem is változott. A rendelkezésre álló adatok alapján a személygépkocsi vezetők és a kerékpárosok után a segédmotoros kerékpárosok okoznak leggyakrabban balesetet ittas állapotban. A helyzet mérlegelésén sokat változtat, ha figyelembe vesszük, hogy a segédmotoros kerékpárosoknak a közúti forgalmon belüli arányuk csekély, még a lakott területen belüli közlekedés viszonylatában is.

Az ittasan okozott baleseteknek az összes segédmotoros kerékpáros által okozott baleseteken belüli aránya kimagasló (22,5%), a legmagasabb valamennyi közlekedő csoport közül. Ez az arány 2001-ben 23,0%, 2010-ben pedig 27,1% volt. Ezáltal a segédmotoros kerékpárosok hibájára visszavezethető baleseteken belül minden negyedik-ötödik esetben a jármű vezetője ittas volt!

Nehézséget jelent továbbá, hogy hatósági jelzés hiányában a szabályszegő segédmotorosok felderítése, eljárás alá vonása és szankcionálása évtizedek óta megoldatlan. Az ittas vezetés elterjedtsége, az azonosíthatóság hiányossága és más tényezők miatt a segédmotoros kerékpározás jelenleg olyan baleseti kockázattal jár, melynek csökkentése érdekében sürgős beavatkozásra van szükség.

Megjegyzés: Az általános európai gyakorlat alapján, a közlekedésbiztonsági és bűnüldözési érdekekre tekintettel egyaránt indokolt a segédmotoros kerékpárok hatósági jelzéssel való ellátása. Ellenkező esetben a segédmotoros kerékpárosok által elkövetett szabályszegésekkel szemben hatékonyan fellépni nem lehet. A jelenlegi rendszerben, hatósági jelzés hiányában, például az objektív felelősség hatálya alá tartozó jogsértő cselekmények (pl. gyorsajtás) esetén a készült felvételek alapján nem állapítható meg a tulajdonos, ill. üzemben tartó személye, így szankció alkalmazására sem kerülhet sor. Az úgynevezett "helyszínelhagyásos" baleseteknél is csaknem lehetetlen a járművezető felderítése és felelősségre vonása. Az intézkedés további előnyeként a segédmotoros kerékpárok nyilvántartásba kerülhetnek, rögzülhet a tulajdonjog, ami a járművekkel kapcsolatos vagyoni elleni bűncselekmények visszaszorítását eredményezheti.

Végezetül felülvizsgálatra szorul az a jelenlegi szabályozás, mely szerint "B" kategóriára érvényesített vezetői engedéllyel automatikusan lehet vezetni segédmotoros kerékpárt, még abban az esetben is, ha az engedély orvosi érvényessége lejárt. A szabályozás felülvizsgálatát indokolja, hogy a személygépkocsi vezetés és a segédmotoros kerékpározás jellege és baleseti kockázata nagyon eltérő, a segédmotoros kerékpárral való közlekedés egészen más jellegű vezetéstechnikai ismereteket és készségeket követel, mint a személygépkocsi vezetése.

Motorkerékpárosok biztonsága

Magyarországon a motorkerékpáros közlekedés biztonsága az elmúlt időszakban az általános trendhez képest kedvezőtlenebbül alakult. A 2010-2018. közötti időszakban a motorkerékpárosok részvételével bekövetkezett személysérüléses közúti balesetek száma 13,9%-kal nőtt, mely ötszöröse az általánosan tapasztalható 2,8%-os balesetszám növekedésnek. (bár időközben a járműpark is jelentős változáson esett át, hiszen a motorkerékpárok száma dinamikus, 24%-kal nőtt 2010 óta).

10. TÁBLÁZAT: SZEMÉLYSÉRÜLÉSES KÖZÚTI MOTORKERÉKPÁROS BALESETEK ALAKULÁSA 2010-2018 KÖZÖTT (FORRÁS: KKK ADATBÁZIS, KSH)

Személysérüléses közúti motorkerékpáros balesetek alakulása									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Összes motorkerékpáros baleset száma	1235	1333	1313	1308	1234	1302	1302	1289	1407
Motorkerékpárosok által okozott balesetek száma	571	668	681	658	597	638	639	600	666
Meghalt motorkerékpárosok száma	58	54	41	60	60	53	49	43	50

A motorkerékpárosok által okozott balesetek számában az előzőeknél nagyobb növekedés történt, mely mértéke a 2010-2018 évek viszonylatában 16,6%. Kedvező hír ugyanakkor, hogy a közúti balesetben meghalt motorkerékpárosok számában 14%-os (az általános trendhez közelítő) csökkenés következett be.

A motorosokat érintő baleseteken belül a motorkerékpáros okozók aránya a vizsgált időszakban 46-52% között mozgott.

A motorkerékpárosok körében az ittas járművezetés gyakorisága nagyságrendekkel alacsonyabb a segédmotoros kerékpár vezetőkhöz képest. Ez részben visszavezethető a járművek jellegére, nagyobb tömegére, jelentősen nagyobb teljesítményére és haladási sebességére, továbbá arra, hogy a motorkerékpárt – a segédmotoros kerékpártól eltérően – hosszabb utakra, nagyobb távolságok megtételére is használják. Mindezek a tényezők pedig „nagyobb józanságra” intik a motorkerékpárok vezetőit.

2010 és 2018. között az ittasan okozott motorkerékpáros balesetek száma mintegy 33%-kal csökkent, és az összes személysérüléses motoros baleseten belül az ittas motorkerékpáros által okozott balesetek aránya napjainkban átlag alatti (2010-ben még 12,08% volt, 2018-ban azonban 6,9%-ra módosult).

A motorkerékpározás legnagyobb baleseti kockázatát a gyorsajtás és más, veszélyes jogsértő magatartások (szabálytalan sávváltások sorozata, stb.) jelentik. A személysérüléses motorkerékpáros közúti balesetek többsége – a motorosokat érintő balesetek kétharmada - lakott területen belüli útvonalon következik be, míg a motorosok által okozott személysérüléses közúti balesetek többsége lakott területen kívüli utakon történik (általában hétvégén, többnyire a szombati napokon). Évek óta a legtöbb motoros balesetet Budapesten, Pest megyében, valamint Veszprém megyében regisztrálják. Bár a legtöbb motorkerékpáros baleset május és szeptember között következik be, a motorosok szempontjából a legveszélyesebb hónapok a június és az augusztus. A téli hónapokban a motoros balesetek száma igen alacsony.

A motorkerékpárosok által elkövetett szabályszegések tettenérésének jelenlegi alacsony valószínűsége a leállítási közúti ellenőrzés hiányosságai mellett azzal is magyarázható, hogy a hatósági jelzéssel kapcsolatos különböző visszaélések továbbra is elterjedtek (rendszereltávolítása, megtörése, leolvashatatlan helyre tétele, stb.). Ezért a jelenlegi feltételrendszer mellett a motorkerékpárosok által elkövetett szabályszegések egy része rendszerint következmények nélkül marad. Ez az állapot a szabályozási háttér szigorítását és a közúti ellenőrzési gyakorlat módosítását igényli.

Különösen veszélyeztetett korcsoportok

A) Gyermekek biztonsága

A gyermekek (0-14 év közöttiek) a közúti közlekedés legvédtelenebb képviselői közé tartoznak, akiknek a veszélyeztetettségéhez hozzájárul, hogy a közlekedés szabályait jellemzően még nem ismerik, veszélyérzetük, veszélyfelismerő képességük pedig még nem alakult ki. Ők azok, akik önállóan alapvetően gyalogosként, vagy kerékpárosként vesznek részt a forgalomban, míg járművek utasaként alapvetően a járművezetők vezetési stílusától, jogkövető magatartásától függ testi épségük, egészségük.

A teendők fő irányát jelzi, hogy a gyermekek általában gépjármű utasiként válnak közlekedési baleset áldozatává. A KSH adatai alapján 2012 óta minden egyes évben a közúti gyermek halálozások több mint 70%-ában a gyermekkorú áldozat gépjármű utasa volt.

A gyermek tragédiák megelőzése elsősorban a járművezetők felé irányuló kommunikációval, a szabályokat tisztelő, jogkövető magatartással, a passzív biztonsági eszközök (gyermekbiztonsági rendszer, biztonsági öv) használatának további fokozásával, valamint hatékony közúti közlekedésre neveléssel valósítható meg.

A gyermekbiztonsági rendszerek használata által átlagosan a hetedére csökken a gépjárműben utazó gyermekek sérülési, illetve halálozási kockázata. Az elmúlt években történt határozott fejlődés ellenére a gyermekbiztonsági rendszerek használatának aránya Magyarországon még mindig nem kielégítő, és összességében alacsonyabb szintű, mint az a fejlettebb közlekedésbiztonság helyzettel rendelkező tagállamokban tapasztalható.

A 2018. I. félévi felmérés alapján a biztosítás nélküli, teljesen védtelen gyermek utasok aránya az autópályán elérte a 8%-ot. Nehezen érthető, hogy a gyermekek gépjárműben való védettsége miatt éppen a nagy sebességgel történő, hosszú távú utazások során a legalacsonyabb, hiszen ugyanez a felmérés lakott területen belül „mindössze” 1,32%-os, lakott területen kívüli főútvonalon pedig 1,41%-os védtelenséget állapított meg. A 2018. júniusában publikált felmérésből az állapítható meg, hogy összességében a gyermekeket gépjárműben történő utazásuk során 87,79%-ban biztonsági gyermekülés, 9,88%-ban pedig felnőtt biztonsági öv védte, és csak 2,33%-uk utazott védtelenül (forrás: Prof. Dr. Holló Péter, Dr. Véssey Tamás, Dr. Sipos Tibor: *Közlekedésbiztonsági teljesítménymutatók és indikátorok felvétele; Budapest, 2018. június*).

A gyermekeket 2018-ban biztonságosabb közlekedési környezet vette körül, mint 2010-ben, az e téren elért eredmények az alábbi táblázatból láthatóak.

11. TÁBLÁZAT: SZEMÉLYSÉRÜLÉSES GYERMEKBALESETEK ALAKULÁSA A KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSBEN (FORRÁS: KKK ADATBÁZIS)

Személysérüléses közúti gyermekbalesetek alakulása (0-14 évesek)									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Gyermekek balesetek száma	1764	1561	1552	1537	1450	1532	1636	1614	1622
Gyermekek által okozott balesetek száma	476	444	495	382	356	351	310	338	331
Gyermekek által okozott balesetek aránya (%) a gyermekbalesetekben belül	27	28,4	31,9	24,9	24,6	22,9	18,9	20,9	20,4

A gyermekeket érintő személysérüléses közúti balesetek száma 2010 és 2018 között 8,1%-kal csökkent. A jelentősebb mértékű csökkenés 2014-ig tartott, azt követően a trend megfordult, és ezeknek a baleseteknek a száma az elmúlt három évben tartósan 1 600 felett volt. A gyermekek által okozott balesetek száma ennél nagyobb mértékben, több mint 30%-kal csökkent. Ennek megfelelően alakult a gyermekek által okozott baleseteknek az összes gyermek baleseten belüli aránya is: a 2010. évi 27%-ról 2018-ban 20,4%-ra esett vissza.

2018-ban 6 fő gyermekkorú személy vesztette életét közúti balesetben. Köztudott, hogy ez éppen hattal több az elfogadhatónál, ugyanakkor az elmúlt évtizedek adataival összehasonlítva ez nagyszerű eredmény. Ma már nehezen felfogható, de 1989-ben még 107 gyermek szenvedett halálos sérüléseket közúti balesetben. Tíz évvel később, az ezredfordulóra több mint felével, 44 főre, 2010-ben pedig 20 főre csökkent a gyermek áldozatok száma.



14. ÁBRA: KÖZÚTI BALESETBEN ÉLETÉT VESZTETT GYERMEKEK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA 2010-2018. (FORRÁS: KSH)

A 2010 és 2018 évek közötti 20 főről 6 főre való csökkentés alapján a gyermek halálos áldozatok alakulása évtizedünk egyik legsikeresebb közlekedésbiztonsági mutatója (bár szükséges

megjegyezni, hogy alacsony számsorok esetén az éves és időszakos változások akár jelentősek is lehetnek).

A szülők (felnőttek) felelőssége a gyermekek által elszenvedett közúti balesetek, sérülések és halálozások vonatkozásában meghatározó. Ez a felismerés jelentheti az alapot az elkövetkezendő évek gyermekbalesetek megelőzésére irányuló intézkedéseinek.

Tény, hogy négy éves életkor alatt a gyermekek akkor vannak a legnagyobb védelemben, amennyiben őket a gépjármű hátsó ülésén, menetiránynak háttal helyezik el. A magasabb szintű biztonság megteremtése érdekében – figyelemmel a kísérletek, kutatások eredményeire, az aktuális uniós álláspontra, valamint az egyre terjedő nemzetközi gyakorlatra – célszerűnek tűnik a KRESZ ennek megfelelő módosítása.

Ugyancsak megfontolandó a kerékpáros fejtámla kötelezővé tétele a 14. év alatti kerékpárosok részére, mely által a legsúlyosabb (a fejet és az agyat érő) sérülések előzhetőek meg. A szabály kidolgozásánál célszerű figyelembe venni az európai gyakorlatot.

B) Idősek közlekedésbiztonsága

A demográfiai változások egyértelműen azt jelzik, hogy a társadalomban az idősek aránya folyamatosan növekszik. A társadalom idősebbé válásának nem csak gazdasági és szociális következményei vannak, hanem annak a közúti közlekedés biztonságára gyakorolt hatása is jól körülhatárolható.

A nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy az idősek közlekedési balesetben való érintettség esetén a sérülési, illetve halálozási kockázat jóval nagyobb, mint a fiatalabb korosztályok esetében. Ez a többletkockázat lényegében független attól, hogy az idősek gyalogosként, vagy jármű vezetőjeként, illetve utasaként vesznek részt a közúti közlekedésben (legfeljebb arányaikban tér el). A kutatásokra épülő európai uniós álláspont szerint az idősek, azaz a 65 évet betöltött személyek halálozási kockázata 16%-kal nagyobb, mint a 64 év alatti korcsoportoké *(forrás: ETSC 2008)*. Mindezek azt igazolják, hogy az idősek közlekedésének biztonságával a jövőben is foglalkozni kell.

Az idősek közúti baleseteivel kapcsolatban leggyakrabban a megromlott egészségügyi és fizikai állapot, a mentális képességek csökkenése, az ezekből adódó figyelmetlenség, a közlekedési szituációk helytelen értelmezése és kezelése, a szabálytalan kanyarodás és a megfelelő útirány eltévesztése merül fel, mint a baleset bekövetkezését befolyásoló okok. Az idősek aránya a járművezetők – különösen a személygépkocsi vezetők – körében is egyre nagyobb. Közlekedésükre jellemző, hogy általában kerülnek a zsúfolt utakat és a sötét időszakokat, ezért a velük kapcsolatos balesetek többnyire hétköznapi, napközben történnek meg.

Az Európai Unióban tapasztalható demográfiai változások hazánkban is megfigyelhetők. Bár a születések száma Magyarországon évek óta csökken, a várható átlagos élettartam folyamatosan növekszik. A KSH 2017. évi adatai alapján soha nem volt olyan magas a várható

élettartam, mint napjainkban: a nők esetében 78,99 év, a férfiak vonatkozásában pedig 72,40 év. A 65 év felettiek népességen belüli aránya ennek megfelelően gyorsan nő, és ennek hatása a közúti közlekedésen belül is jól látható.

12. TÁBLÁZAT: A 65. ÉVNÉL IDŐSEBB SZEMÉLYEK KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSI BALESETEINEK ALAKULÁSA (FORRÁS: KKK ADATBÁZIS)

A 65. évnél idősebbek személysérüléses közúti baleseteinek alakulása									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
A 65. évnél idősebbeket érintő összes baleset száma	2362	3084	2720	3176	3570	3672	3969	3972	4221
A 65. évnél idősebb személy által okozott balesetek száma	854	1528	1345	1644	1797	1866	1965	2059	2167
A 65. évnél idősebb személy által okozott balesetek aránya (%) az összes őket érintő baleseten belül	36,2	49,5	49,4	51,8	50,3	50,8	49,5	51,8	51,3

A 65. életévüket betöltött személyek közlekedésbiztonsági helyzete a statisztikai adatok alapját aggasztó képet mutat. Az érintettek részvételével bekövetkezett személysérüléses közúti balesetek trendje 2010 óta rendkívül kedvezőtlen, hiszen 2018-ig közel 79 %-os növekedés következett be. Ennél is riasztóbb az idősök által okozott balesetek alakulása, hiszen ezeknek a baleseteknek a száma az eltelt nyolc évben több mint 150%-kal nőtt!

A 65. év felettieket érintő közúti balesetekben az idős okozók aránya az elmúlt évek átlagában csekély mértékben meghaladta az 50%-ot.

A közúti balesetben életét veszített 65. évnél idősebb személyek száma ugyancsak kedvezőtlenül alakult: 2010-től 2012-ig csökkent, majd azt követően az adatok már növekvő tendenciát jeleznek. A nyolc év alatti áldozatszám növekedés mértéke ezáltal 25%.

Közúti balesetben meghalt 65. évnél idősebb személyek száma
(2010 – 2018)



15. ÁBRA: KÖZÚTI BALESETBEN ÉLETÉT VESZTETT 65 ÉVNÉL IDŐSEBB SZEMÉLYEK SZÁMÁNAK ALAKULÁSA 2010-2018. (FORRÁS: KSH)

A 65. életévüket betöltött személyek közúti halálozásában tapasztalható trend teljességgel eltér a valamennyi közlekedőre vonatkozó általános trendtől, hiszen utóbbiak esetében ugyanebben az időszakban 15%-os csökkenés regisztrálható.

A közúti balesetben súlyosan sérült idősök száma is hasonló mértékű, 25%-os növekedést mutat a 2010 óta eltelt időszakban.

Tekintettel arra, hogy a demográfiai változások következtében a jövőben az idősök közúti közlekedésen belüli részaránya várhatóan tovább fog növekedni, így mielőbbi intézkedésekre van szükség a jelenség megfelelő kezelésére, a kedvezőtlen trendek megváltoztatására, ezáltal a 65 évet betöltött személyek közúti közlekedésbiztonságának javítására. Egyre sürgetőbb az olyan programok kidolgozása, amelyek elősegítik az idősök biztonságosabb közúti közlekedését, és - adott esetben - önkéntes belátását, valamint növelik a velük szembeni toleranciát a többi közlekedő részéről.

A szükséges és lehetséges intézkedések alapvetően az alábbi területekre csoportosíthatók:

- infrastruktúra fejlesztése,
- baleset-megelőzési tevékenység,
- egyéb lehetőségek (szabályozás stb.).

A fejezetben ismertetett adatok és trendek alapján nyilvánvaló, hogy a védtelen közlekedők kérdéskörének az előttünk álló években kiemelt prioritást kell élvezniük, tekintettel arra, hogy a halálos áldozatok több mint fele a gyalogosok, kerékpárosok, segédmotoros kerékpárosok, valamint motorkerékpárosok közül kerülnek ki. Kifejezetten kedvezőtlen tendenciát láthatunk a 65. év felettieket érintő közúti balesetek és halálozások, valamint a motorkerékpáros balesetek alakulása terén, és elfogadhatatlanul magas az ittas vezetés aránya a segédmotoros kerékpárosok, valamint a kerékpárosok körében. Ezért kijelenthető: a védtelen közlekedők helyzetének javítása nélkül a közlekedésbiztonsági célok hazánkban nem valósíthatók meg!

EGYES KÖZLEKEDÉSI MUTATÓK ALAKULÁSA

A közúti közlekedésre, a közlekedési környezet alakulására, valamint a közlekedésbiztonságra számos tényező hat. A baleseti adatok elemzése akkor lehet teljes, ha figyelembe vesszük azokat a mutatókat, melyek objektív módon jelzik az elmúlt időszakban a közlekedési környezetben bekövetkezett főbb változásokat. Az egyik ilyen mutató a közúti gépjármű állomány alakulása.

13. TÁBLÁZAT: KÖZÚTI GÉPJÁRMŰ ÁLLOMÁNY 2010-BEN ÉS 2018-BAN (KSH)

Közúti gépjárművek száma (db)	2010	2018	Változás (%)
Motorkerékpár	142 251	176 070	+23,8%

Személygépjármű	2 984 063	3 641 823	+22,0%
Autóbusz	17 641	19 134	+8,5%
Tehergépkocsi	416 672	503 951	+20,9%
Vontató	48 207	76 870	+59,4%
Közúti gépjárművek összesen:	3 608 834	4 417 848	+22,4%

A KSH adatai alapján, Magyarországon 2018-ban a nyilvántartott közúti gépjárművek száma 4 417 848 db volt, mely 22,4%-kal meghaladta a 2010. évi értéket (3 608 834 db). Az évtizedforduló óta valamennyi gépjármű-kategória terén növekedés történt. Darabszám tekintetében a legnagyobb mértékű változás a személygépkocsiknál, százalékos arányban kifejezve pedig a vontatóknál, majd a motorkerékpároknál mutatható ki. A vontatók és a tehergépkocsik számában tapasztalható növekedés mértéke a közúti árufuvarozás további térnyerésére utal.

A hazai gépjárműpark növekedése ugyanakkor nem járt együtt az átlagos életkor csökkenésével. Az évtizedforduló óta ugyanis a személygépkocsi-állomány átlagos életkora 11,3 évről 14,2 évre, a tehergépjárművek átlagos életkora pedig 12,7 évről 13,1 évre nőtt. A legfiatalabb átlagos életkorral a vontató állomány, a legidősebbel pedig a motorkerékpárok rendelkeznek (utóbbiak már a 19 évet közelítik). A folyamat alapján valószínűsíthető, hogy a járművezetők a régi, öregedő járműveiket kevésbé cserélik le, és amennyiben lecserélik, nagyobb részben feltételezhetően használt járművet vásárolnak.

14. TÁBLÁZAT: KÖZÚTI GÉPJÁRMŰVEK ÁTLAGOS ÉLETKORA ÉVBEN MEGHATÁROZVA 2010-BEN ÉS 2018-BAN (KSH)

Közúti gépjárművek	2010	2018
Motorkerékpár	16,11	18,95
Személygépjármű	11,35	14,25
Autóbusz	13,37	13,35
Tehergépkocsi	12,66	13,07
Vontató	8,02	8,72
Közúti gépjárművek összesen:	11,41	14,20

Tekintettel a hazai közlekedésbiztonsági és környezetvédelmi érdekekre, a gépjármű-állomány öregedését célzott intézkedésekkel szükséges megállítani, s támogatni kell a nagyobb üzemi

biztonságot és védettséget nyújtó, alacsonyabb károsanyag-kibocsátási értékekkel rendelkező gépjárművek kereskedelmét.

A gépjárműpark fejlődése nem eredményezi természetesen a közúti balesetek és ezen belül a halálos kimenetelű balesetek számának növekedését. A következő diagram azt mutatja be, hogy a közúti gépjárművek számának elmúlt évtizedekben jellemző jelentős növekedése ellenére a halálos közúti balesetek számában ettől teljesen eltérő, csökkenő trend tapasztalható.



16. ÁBRA

Az elmúlt időszakban az üzemanyag értékesítési adatok növekvő trendről számolnak be. A Magyar Ásványolaj Szövetség adatai szerint 2018-ban a hazánk területén értékesített üzemanyagok mennyisége meghaladta a 3,7 milliárd litert (3 724 358 050 liter), melyből a motorbenzin több mint 1,4 milliárd litert (1 418 347 452), a gázolaj 2,3 milliárd litert (2 306 010 598) tett ki.

Bár a motorbenzin eladások száma csekély mértékben változott (2010-ben mintegy 1,3 milliárd liter volt), az értékesített összes üzemanyag többségét, 2018-ban a 61,9%-át kitevő gázolaj eladások 1,6 milliárd literrel 2,3 milliárd literre, azaz több mint 43%-kal növekedtek.

A belföldi közúti áruszállítás teljesítménye is nőtt. A KSH legfrissebb adatai szerint az árutonna kilométerben mért belföldi áruszállítás teljesítménye az eltelt nyolc év során 16,4%-kal növekedett.

15. TÁBLÁZAT: A BELFÖLDI KÖZÚTI ÁRUSZÁLLÍTÁS TELJESÍTMÉNYEI 2010-BEN ÉS 2018-BAN (KSH)

	2010	2018	Változás (%)
Belföldi közúti áruszállítás összesen; árutonna km (millió)	11 285	13 139	16,4%

Végezetül 2010 óta igen jelentős forgalomművekedés történt hazánk közúti határátkelőhelyein. Az úgynevezett schengeni külső határokon – ahol a határt átlépő járművek regisztrációja megtörténik, ezáltal hiteles adatok szerezhetők be – 2018-ban 57,8%-kal több közúti jármű lépte át Magyarország határait, mint az évtizedforduló évében.

16. TÁBLÁZAT: KÖZÚTI JÁRMŰFORGALMI ADATOK A SCHENGENI KÜLSŐ HATÁROKON (2010-2018; KI- ÉS BELÉPŐ)

Járműforgalmi adatok	2010	2018	Változás (%)
Horvát-magyar államhatár	1 571 690	2 529 804	+61,0%
Szerb-magyar államhatár	2 485 688	4 152 438	+67,0%
Román-magyar államhatár	5 798 523	10 108 102	+74,3%
Ukrán-magyar államhatár	2 148 665	2 158 786	+0,5%
Közúti járműforgalom összesen	12 004 566	18 949 130	+57,8%

Az ukrán-magyar államhatár kivételével – ahol a növekedés mértéke nem éri el az 1%-ot – mindhárom külső határon 60% feletti a növekedés. A román-magyar határ forgalma nőtt a legnagyobb mértékben (74,3%), de a szerb-magyar határon (67,0%) és a horvát-magyar határon (61,0%) is igen magas a ki- és belépő járművek száma.

A) Az egyéni felelősségtudat „hiányosságai”:

A mindenkori közúti közlekedésbiztonságra jelentősen kihat, hogy a közlekedők mennyiben tartják meg a közlekedési szabályokat, milyen az önkéntes jogkövetés szintje. A szabálytiszteleti hajlandóság számos tényezőtől függ: az egyén – és közvetett módon a társadalom – morális helyzete mellett befolyásolhatja a gépjárművezető képzés tartalma és minősége, a megszerzett közlekedési ismeretek szintje, a jogsértéssel kapcsolatban alkalmazott szankciók mértéke (vezetői engedély fenyegedettsége, vagy éppen annak hiánya, pénzbírság összege, kapható előéleti pontok száma) a közúti ellenőrzések gyakorisága, a szabályszegést követő „lebukási esély” valószínűsége stb.

Az egyéni felelősség a közúti közlekedés, azon belül különösen a közlekedésbiztonság minden mozzanatában kulcsfontosságú. Az egyéni felelősségtudat hiányosságainak egyik tipikus területe az ittas vezetések és az ittasan okozott balesetek számának alakulása.

Az ittas járművezetés a sebességtúllépést követően a közúti tragédiák második leggyakoribb oka az európai országok döntő többségében, így hazánkban is, mely veszélyességét tovább fokozza, hogy az ittasan járművet vezetőik többnyire a megengedett sebességet is túllépik.

Az Európai Unió útjain a járművezetőknek átlagosan 1-2 %-a ittasan vesz részt a közúti forgalomban. Az összes vezetett kilométerek mintegy 2%-át ittas állapotban teszik meg, s a közlekedési balesetben életüket veszített személyek halála 25%-ban az alkoholos befolyásoltságra vezethető vissza. Az ittas vezetés visszaszorításával évente mintegy 6 500 ember élete lenne megmenthető az Európai Unió területén (forrás: Drink Driving, Towards Zero Tolerance, ETSC 2014).

Hazánkban az elmúlt időszakban az ittas járművezetés visszaszorítása terén jelentős előre lépések történtek, hiszen 2010 és 2018 között az ittasan okozott baleseteknek a száma csaknem 25%-kal csökkent.



17. ÁBRA

A másik fontos mutató ezen a területen azt szemlélteti, hogy az összes személysérüléses közúti baleseten belül az ittasan okozott balesetek mekkora arányt képviselnek.



18. ÁBRA

Az ittasan okozott baleseteknek az összes személysérüléses baleseten belüli trendje az eltelt nyolc évben kedvezően alakult, 2018-ban a korábbi évekhez képest kedvező 8,5% volt. Az eredmények ellenére napjainkban átlagosan számítva még mindig minden tizenkettedik személysérüléses közúti balesetet ittas személy okoz. Megoldásra váró feladat továbbá, hogy egyes közlekedési csoportoknál az ezredforduló óta nem következett be érdemi fejlődés (a segédmotoros kerékpárosok és a kerékpárosok vonatkozásában).

17. TÁBLÁZAT: ITTASAN OKOZOTT BALESETEK MEGOSZLÁSA AZ ÖSSZES OKOZÓK SZERINT BALESETEK SZÁZALÉKÁBAN (FORRÁS: KSH)

Év	Járművezetők			
	motorkerékpár	személygépkocsi	kerékpár	segédmotoros kerékpár
2001	13,13%	10,28%	21,09%	23,02%
2002	14,62%	11,51%	21,95%	24,87%
2003	12,66%	11,66%	20,61%	22,94%
2004	14,73%	12,88%	24,66%	28,18%
2005	9,60%	11,71%	24,16%	24,50%
2006	10,51%	12,53%	22,20%	25,97%
2007	11,51%	12,95%	25,62%	28,82%
2008	12,36%	10,67%	24,14%	29,18%
2009	13,34%	10,72%	25,59%	26,06%
2010	12,08%	8,92%	26,20%	27,09%
2011	9,28%	8,73%	20,56%	22,68%
2012	10,43%	9,53%	22,42%	22,77%
2013	10,9%	8,6%	22,9%	22,6%
2014	9,5%	8,5%	21,6%	21,5%
2015	11,3%	8,3%	21,0%	19,9%
2016	7,7%	8,2%	20,8%	23,7%
2017	8,5%	7,5%	18,7%	20,2%
2018	6,9%	7,3%	18,8%	22,5%

Az ittas vezetésen túl az egyéni felelősségtudat hiányosságára számos más tényező is utal. Ezek sorából kiemelhető a közlekedőknek a sebességtúllépésekhez való hozzáállása, az agresszív, tudatos szabályszegő magatartás jelenléte, az önbíráskodó hajlam kifejeződése (mások – például lassabban haladók, rutintalanok, helyismerettel nem rendelkezők stb. – „megbüntetése”), a fáradtan történő járművezetés bevállalása, a mobiltelefonálás veszélyességének figyelmen kívül hagyása, a passzív biztonsági eszközök használatának elutasítása, az elhanyagolt műszaki állapotú járművel való közlekedés, valamint a fényvisszaverő mellény használatának elmulasztása a gyalogosok és kerékpárosok részéről.

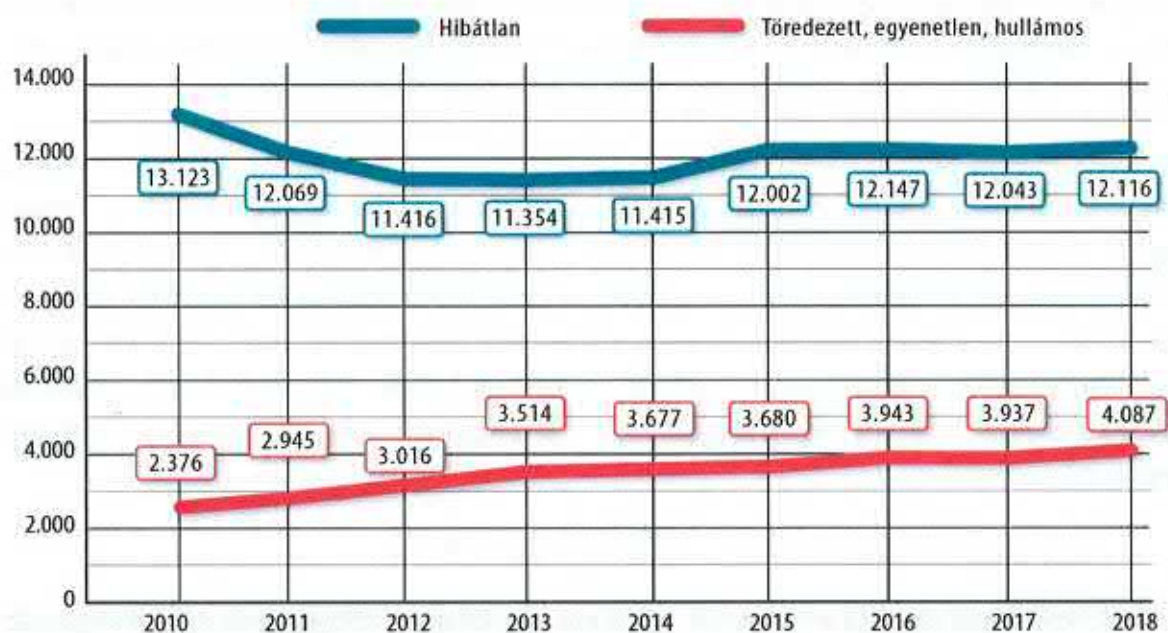
Magyarországon a sebességtúllépés egyike a társadalom által leginkább elfogadott közúti szabályszegéseknek, s a technikai fejlesztések, a közúti ellenőrzések és a rendszeres közlekedésbiztonsági kommunikáció ellenére a gépjármű vezetők jelentős része a megengedett legnagyobb sebességi határokat túllépi. A mobiltelefon használat elterjedése is napi jelenséggé vált a közlekedők körében. A készülékek jelentős figyelemelvonó hatása nem csak a járművezetők, hanem a gyalogosok részéről is egyre nagyobb kockázattal jár.

Az egyéni felelősségtudat mellett szükséges figyelembe venni a csoportos, társas elemeket is. Különösen a fiatalok körében magas a társas befolyás jelentősége. Azonos életkorú utasok esetén – részben a közösségben uralkodó normáknak megfelelési vágy hatására – a fiatal járművezetők hajlamosabbak az ittas vezetésre, a bódult állapotban történő járművezetésre, a gyorsraajtásra, és szabályszegések sorozatos, durva, akár agresszív elkövetésére. (Nem véletlen hogy egyes európai országokban a kezdő vezetői engedély időtartama alatt olyan tiltó rendelkezéseket vezetnek be, mint például a járművezető vele azonos korú utast nem szállíthat.)

C) Az út burkolatának állapota a baleset bekövetkezésekor

Az út burkolatának állapota a balesetek adatainak rögzítésekor túlnyomórészt két kategóriába került: „hibátlan” vagy „töredezett, egyenetlen, hullámos”. A „hibátlan” burkolat-állapot melletti személysérüléses balesetek száma 2013-ig csökkent, majd növekedésnek indult, az elmúlt néhány évben stagnált. Sokkal kedvezőtlenebb a „töredezett, egyenetlen, hullámos” állapotú burkolatállapot megjelenése: 2010-től (2376) folyamatosan növekedett (72%), 2018-ban 4087 ilyen baleset regisztráltak, ami a közutak fenntartásának, üzemeltetésének fontosságára hívja fel a figyelmet.

**Az út burkolatának állapota a személysérüléses közúti balesetek bekövetkezésekor
(2010-2018)**



19. ÁBRA

D) Passzív biztonsági eszközök használatának alakulása

A passzív biztonsági eszközök használata kiemelten fontos a közúti tragédiák megelőzése céljából. Közúti baleset bekövetkezésekor ezeknek a védelmi eszközöknek a használata jelentősen csökkentheti a baleset következményeinek súlyosságát, növelheti a sérültek túlélési esélyeit. A biztonsági öv és a gyermekbiztonsági rendszer a mai napig a gépjárművek leghatékonyabb passzív biztonsági eszközei, melyek fontosságát növeli, hogy a beépített egyéb megoldások is csak akkor fejtik ki kedvező hatásukat, amennyiben az öv (illetve a gyermekülés) a jármű menete során szabályosan rögzítve van.

A leggyakrabban alkalmazott közlekedésbiztonsági teljesítménymutatók a passzív biztonsági eszközök használati arányát számszerűsítik. A biztonsági öv viselésének, illetve a gyermekbiztonsági rendszerek használatának aránya a konkrét szokásjellemezőn túl a közlekedők biztonság tudatosságát és felelősségvállalási szintjét is mutatja, ezért az emberi tényező közlekedésbiztonsági szempontú „minőségének” is a mérőszámai.

Az 1999. évi mélypontot követően a biztonsági öv használatának arányát – egy-egy évtől eltekintve - növekvő trend jellemzi, az első és hátsó üléseken egyaránt. A 2018. I. félévi mérések alapján a biztonsági öv viselésének átlagos aránya 88,5%. Az autópályákon a legmagasabb a használati arány. Az első üléseken a bekötési hajlandóság magasabb, csaknem eléri a 90%-ot. A

hátsó üléseken utazó felnőttek átlagos övhasználati aránya is emelkedett (2015-ben még 38,5%, 20 évvel ezelőtt, 1999-ben pedig mindössze 6,6% volt).

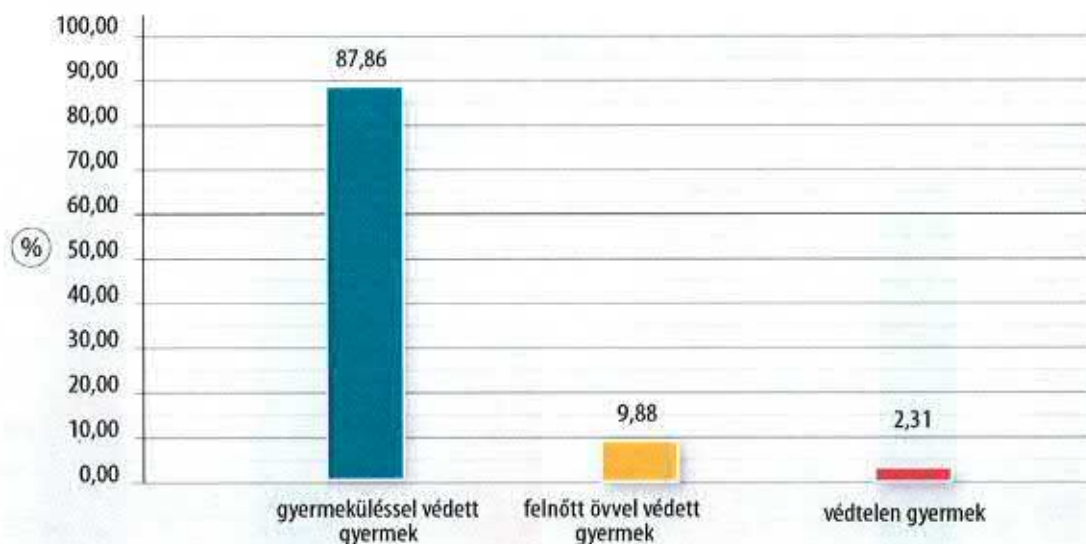


FORRÁS: PROF. DR. HOLLÓ PÉTER, DR. VÉSSEY TAMÁS, DR. SIPOS TIBOR:
KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI TELJESÍTMÉNYMUTATÓK ÉS INDIKÁTOROK FELVÉTELE; 39. OLDAL; BUDAPEST, 2018. JÚNIUS

20. ÁBRA: BIZTONSÁGI ÖVEK HASZNÁLATI ARÁNYA ÖSSZESÍTVE (2018. I. FÉLÉV) (FORRÁS: PROF. DR. HOLLÓ PÉTER, DR. VÉSSEY TAMÁS, DR. SIPOS TIBOR: KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI TELJESÍTMÉNYMUTATÓK ÉS INDIKÁTOROK FELVÉTELE; 39. OLDAL; BUDAPEST, 2018. JÚNIUS)

Egyértelműen kedvezőnek mondható a biztonsági gyermekülések használati arányának változása is.

**Gyermekvédő berendezések használati aránya összesítve
(2018. I. félév)**



FORRÁS: PROF. DR. HOLLÓ PÉTER, DR. VÉSSEY TAMÁS, DR. SIPOS TIBOR:
KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI TELJESÍTMÉNYMUTATÓK ÉS INDIKÁTOROK FELVÉTELE; 43. OLDAL; BUDAPEST, 2018. JÚNIUS

21. ÁBRA: GYERMEKVÉDŐ BERENDEZÉSEK HASZNÁLATI ARÁNYA ÖSSZESÍTVE (2018. I. FÉLÉV) (FORRÁS: PROF. DR. HOLLÓ PÉTER, DR. VÉSSEY TAMÁS, DR. SIPOS TIBOR; KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI TELJESÍTMÉNYMUTATÓK ÉS INDIKÁTOROK FELVÉTELE; 43. OLDAL; BUDAPEST, 2018. JÚNIUS)

A biztonsági gyermekülésben utazó gyermekek aránya 2018-ban meghaladta a 87,8%-ot. Ha ehhez hozzáadjuk a felnőtt biztonsági övvel rögzített idősebb gyermekek csaknem 9,9%-os részesedését, akkor a védtelenül, mindenféle rögzítés nélkül utazó gyermekek részaránya 2,3%-ra csökkent (2015-ben még 20% körüli volt).

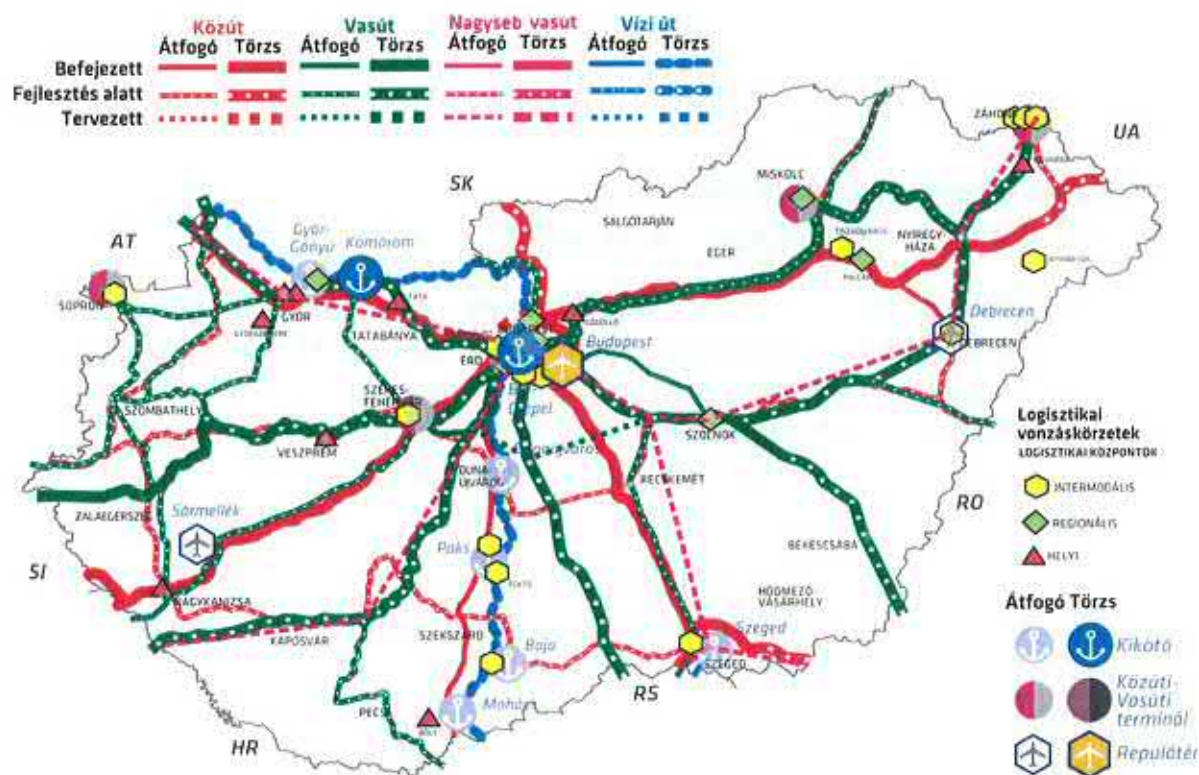
Annak ellenére, hogy a biztonsági övet viselők és a biztonsági gyermekülést használók aránya kedvező változásokat mutat, hangsúlyozni kell, hogy még további jelentős javulásra van szükség, hiszen a legfejlettebb közúti biztonsági helyzettel rendelkező európai országokban nem ritkán 98-99% ez az arány. Figyelembe kell venni továbbá azt is, hogy 2012 óta a közúti balesetben életét veszített gyermekeken belül a gépjárműben utazó gyermekek aránya minden évben meghaladta a 70%-ot.

Mindezek ellenére a jövőben a használati arány növelésében rejlő, a balesetben meghalt személyek számában kifejeződő közlekedésbiztonsági javulás lehetősége már korlátozott.

Magyarország nemzetközi közlekedési szempontból kulcsfontossággal bír. A hazánkon átívelő 3 TEN T törzshálózati folyosó nem csak minőségi és fejlesztési elvárásokat, de jelentős gazdasági potenciált is jelent a járműipartól, a mezőgazdaságon, logisztikán át a nehézipar területéig.

A hazai közlekedési rendszerek, összközlekedési, de még közlekedési alágazatonként is rendkívül diverzifikált rendszereket alkotnak. Sok esetben területi, szolgáltató és szolgáltatás típusonként, vagy akár eszköz és alpinfrastruktúrát tekintve is jelentős eltérések és sajátosságok tapasztalhatóak. Ennek a sokszínű közlekedési környezetnek is az eredménye, hogy az egyes rendszerek nehézkesen átjárhatóak és ezért a napjainkban már ITS szolgáltatási alapelvárásnak is tekinthető integrált szolgáltatási környezet megvalósítása is jelentős akadályokba ütközik.

Annak ellenére, hogy Magyarország nemzetközi közlekedési szempontból központi helyen fekszik, illetve a közlekedés fejlesztése és az innováció is kiemelt prioritással bír hazánkban, nem született meg egy egységes és követendő intelligens közlekedés fejlesztési koncepció és stratégia.



TEN-T átfogó és törzshálózat, logisztikai központok

(forrás: KTI, Európai Bizottság, MLSZKSZ)

22. ÁBRA: TEN-T ÁTFOGÓ ÉS TÖRZSHÁLÓZAT, LOGISZTIKAI KÖZPONTOK (FORRÁS: KTI, EURÓPAI BIZOTTSÁG, MLSZKSZ)

Az Intelligens Közlekedési Rendszerek fejlesztése, számos állami és magán vállalkozás elsődleges, vagy kiegészítő tevékenysége. Ezek a rendszerek, a kutatási és fejlesztési törekvések túlnyomórészt egymástól függetlenül, szigetszerűen működnek és csak néhány alkalmazás között fedezhető fel együttműködés, vagy átjárhatóság.

Ugyanakkor a különböző ITS alkalmazások világszinten is elfogadott egyik fő előnye és szolgáltatása az adatokhoz és információkhoz való széleskörű hozzáférés. Egy értéknövelt szolgáltatásnyújtás keretében, mely tekintetében elengedhetetlen fontosságú, hogy az adatok felhasználóbarát, jól kezelhető és diszkriminációmentes formában legyenek elérhetőek a felhasználók számára.

A mobilitási igények folyamatos növekedési trendje a jövőre tekintve is várható, melyből továbbra is a közúti közlekedés bír a legnagyobb részesedéssel. Ugyanakkor a vasúti és vízi közlekedés részarányának növekedésében mutatkozó stagnálás előnyösen befolyásolható az ITS eszközök és a multimodalitást ösztönző fejlesztések alkalmazásával.

A hazai ITS fejlesztések eleinte túlnyomórészt a közúti infokommunikációs technológiákra és a kapcsolódó adatszolgáltatásra irányultak (HU-GO, UTINFORM, KARESZ, ESR, stb). Az utóbbi években ugyanakkor jelentős fellendülés tapasztalható a következő ITS területeken: közösségi közlekedési információs rendszerek, forgalmi menedzsment rendszerek, különböző járműfejlesztések, autonóm közlekedés, multimodalitás, közlekedésbiztonság, valamint integrált ITS rendszerek fejlesztése.

Az intelligens közlekedési rendszereket vizsgálva globálisan elmondható, hogy aktuálisan a fejlesztések több fő témakör köré összpontosulnak:

- az összekapcsolt és önvezető járműtechnológiák és az azt kiszolgáló intelligens infrastruktúra fejlesztések (ideértve az e-mobilitást és a Smart Grid rendszereket is), illetve
- a mobilitás, mint az összekapcsolt módok közötti – szabadon és hatékonyan átjárható – szolgáltatás kialakítását és rendszerelemeinek fejlesztését támogató koncepciók (melyek bár jelentős részben a közösségi közlekedés fejlesztését jelentik, de ide tartozik annak összekapcsolása és optimalizálása az egyéni közlekedési módokkal).

Illetve más oldalról megközelítve, az utazóra, mint felhasználóra fókuszáló és a humán összetevők kiváltására irányuló fejlesztések (automatizálás).

ITS vízió – a jövő intelligens közlekedése

Az intelligens közlekedési rendszerek/szolgáltatások jelentős mértékben hozzájárulhatnak az alapvető közlekedéspolitikai célkitűzések megvalósításához.

A közlekedési szektor jelenleg komoly kihívásokkal néz szembe (urbanizáció, közlekedési igények folyamatos változása, klímaváltozás, stb). Az ERTICO (ITS Europe – európai ITS szervezet) a „Vision 2030” című dokumentumával jól összefoglalja és kijelöli a jövő közlekedésével kapcsolatban támasztott elvárásokat és a fejlődés irányait:

A jövő közlekedésének főbb jellemzői

Az infrastruktúra közös használata: A személy- és a teherforgalom egymás mellett létezik, és a multimodalitás kulcsszerepet játszik abban, hogy biztosítsa az egyes közlekedési módok összekapcsolását a jobb és hatékonyabb szolgáltatások elérése érdekében.

„Tiszta” és fenntartható járművek: A logisztikai iparnak nyomon kell majd követnie, dokumentálnia kell és közzé kell tennie a szén-dioxid kibocsátását, ez a paradigma-váltás az elektromobilitás átfogó fejlesztésének és fejlődésének irányába.

Nagy kiterjedésű és biztonságosabb automatizálás és összekapcsolhatóság: 2030-ra egy-re növekvő piaci környezetben rendszeres használatban lesznek magas fokon automatizált járművek. Ez olyan rendszereket fog alkotni, amelyek figyelik és kezelik a személy- és áruszállító járművek forgalmát és lehetővé teszik közvetlen irányításukat. A közlekedési hálózatok a járművek és az infrastruktúra és a mobilitási szolgáltatások teljes automatizálása felé mozdulnak el, amely végeredményben növeli a közutak biztonságát.

Precízebb és gyorsabb helymeghatározási szolgáltatások: együttműködő intelligens közlekedési rendszerek (C-ITS) fogják megkönnyíteni a digitális térképek elkészítését és a forgalomban lévő járművek pontos hely-meghatározását. Ezek és az EU-szerte alkalmazott hasonló szabályozási rendszerek te-szik majd zökkenőmentessé a határon átnyúló forgalmat.

Az adatáramlás jobb felhasználása: A járművek mozgásával kapcsolatos információk anonimek lesznek és csak biztonságos platformokon lesznek elérhetők, hogy fontos információkat szolgáltatassanak az úthasználatról. A járművek által generált adatok és az internetes (IoT) adatok új modellezési technikákat és szolgáltatásokat eredményeznek.

Az új technológiák szélesebb elterjedése: Az új, innovatív technológiák, mint például a mesterséges intelligencia és a drónok fogják biztosítani a fejlődést számos közlekedési- és mobilitási szolgáltatás terén, mivel gyors és biztonságos adatmegosztást tesznek lehetővé. A fejlett mobil kommunikáció széleskörű felhasználása és a nagy adatbázisok (Big Data) elérhetősége forradalmasítja az infrastruktúrát és a járműveket is.

A fő problémák

A jelenlegi konvencionális közlekedési rendszerek nem képesek a manapság elvárható magas színvonalú közlekedési igény kielégítést megvalósítani. Alapvető problémaként jelentkezik a közlekedési áramlatok alulszervezettsége, alacsony (költség) hatékonysága, és a környezetterhelés is.

Csúcsidőben a fő közúti hálózatokat torlódások bénítják meg, mely a közúti közösségi közlekedést is nagymértékben érinti.

A közösségi közlekedés kihasználtsága ugyanakkor szinte minden módozatban kiegyenlítetlen, túlnyomórészt kihasználatlan, míg egyes hálózati elemekre a zsúfoltság is negatív hatással van,

késéseket, a felhasználói élmény és szolgáltatási színvonal csökkenését eredményezi. A fővárosban az egyéni- és közösségi közlekedési módok közötti megosztás (modal-split), bár jelenleg EU szinten hazánk élenjáró (~60% a közösségi közlekedés javára), a személygépjárművek használatának részaránya folyamatosan növekvő trendet mutat. Ez amellet, hogy ellentétes a közösségi közlekedési célkitűzésekkel, a megfelelő ITS, forgalmi menedzsment eszközökkel és közlekedési szolgáltatásokkal ellensúlyozható lenne.

ITS szempontból szintén hiányosságként kezelhető a már említett fejlesztési keretrendszerek és szabványok részleges, vagy esetenként teljes hiánya.

A közlekedés biztonság és közúti balesetek száma az elvárásokkal ellentétben nem hogy csökkenő, de az utóbbi években növekvő tendenciát mutat, melyre a szabálysértők szankcionálása nem nyújt kielégítő megoldást. Az EU közlekedési fehérkönyvének célkitűzése, hogy a tagállamok 2020-ra a 2010-es állapot felére, míg 2050-ra nullára redukálják a halálos közúti balesetek számát. Ahogy azt hazai viszonylatban az alábbi ábra is mutatja, de általánosságban EU szinten is elmondható, hogy annak ellenére, hogy a baleseti adatok jelentősen javultak a 2010-es időszakban, a konvencionális módszerek közlekedésbiztonság javító hatása korlátozott, az nem elegendő a kívánt célérték elérésére. A balesetek túlnyomó részét a rosszul választott sebesség, a kereszteződések, vagy az elsőbbség figyelmen kívül hagyása, tehát emberi figyelmetlenségből eredő hiba okozza, melyeket a vezetés támogató, illetve a magas fokú automatizáltsággal bíró rendszerek hatékonyan tudnak orvosolni.

A közlekedő járművek kora, környezet terhelése, műszaki állapota és összeegyeztethetősége, együttműködése az innovatív technológiákkal, valamint a megfelelőség ellenőrzése szintén jelentős és összetett dilemmát jelent. Mindemellett Magyarországon a járművek átlagéletkora folyamatosan növekvő trendet mutat.

Problémaként tekinthető a jelenlegi közlekedési modellek nagyfokú állami költségvetési függősége. Egy átlagos háztartás kiadásainak hozzávetőleg 10%-át a közlekedési költségek teszik ki (ez a lakhatás, és alapvető élelmiszerek után a legnagyobb költség egy háztartásban). Ennek ellenére Magyarországon, de világviszonylatban is, csak kevés pénzügyileg produktív, vagy akár csak önfenntartó üzleti modell található a közlekedés szervezése és működési folyamatai mögött. Az e területhez szorosan kapcsolódó „felhasználó fizet” és a „szennyező fizet” megközelítéssel hazánkban szintén csak elszórtan találkozhatunk. Egy jól átgondolt díjstruktúrával, pénzügyi ösztönzőkkel, differenciált adórendszerrel, stb., nem csak a teherviselés racionalizálható, de a pozitív felhasználói szokásokat megerősítő, vagy a kívánt irányba befolyásoló hatás is elősegíthető. Egy ilyen országos szinten is működő innovatív és EU szinten is példaértékű díjfizetési rendszer például a megtett úttal arányos útdíj fizetés és tarifarendszer bevezetése a tehergépjármű forgalom tekintetében, melynek továbbfejlesztése és kiterjesztése a jövőre tekintve is jelentős potenciállal bír.

Intelligens közlekedési rendszerek jelentősége

A közlekedés problémáinak elemzése és kezelése több irányból is megközelíthető.

A közlekedés alulteljesítésének számos oka lehet, a tágabb értelemben vett közlekedési szereplőktől függően (jármű, vezető, infrastruktúra, technológia és környezet egyaránt okozhat fennakadásokat). Ugyanakkor szinte minden problémára létezik olyan ITS megoldás mely megfelelően alkalmazva a hibalehetőségek mérséklésével, vagy megszüntetésével a szolgáltatási színvonal emelését eredményezi.

ITS oldalról a közlekedés legszerteágazóbb területe a forgalomirányítás kérdése. Az integrált (térben és közlekedési alágazatokat tekintve is), minden módot magában foglaló forgalomirányítás bár még utópisztikusan hangzik, mindenképp törekedni kell a mielőbbi megvalósítására, és azt egy elérhető időhorizontra kell helyezni. Leszűkítve a területet, csak az országos közutakon üzemelő **forgalomirányító berendezések** tekintetében továbbá elmondható, hogy a hazánkban kezelt eszközök (nagyjából 2500 darab vezérlő) túlnyomó része korszerű technológiájú és megfelelő jelzőlámpa-programokkal üzemel. Emellett az elavult gépek cseréje folyamatban van. A vidéki települések által kezelt forgalomirányító berendezések (nagyjából 500 berendezés) jelentős része azonban kiöregedett (egyes városokban előfordul 20-30 éves eszköz is). A régebbi generációs gépekre a bennük futó jelzőlámpa-programok elavultsága is jellemző (miközben erre nagy szükség lenne a forgalmi körülmények jelentős változása okán).

A járműérzékelés tekintetében a forgalomirányítás, forgalom nyomon követése, a monitoring, adat és információ gyűjtő tevékenységek (forgalomnagyság, sebesség, tengelysúly, járműkategória, útdíj-rendszerek esetén járműazonosítás) céljaira használt technológiák fejlődése is nagymértékben tapasztalható. A klasszikus induktív hurokdetektorok mellett egyre gyakoribbak az egyéb szenzortechnológiák. Az induktív hurkok helyett ma már jellemzően a mágnesdetektorok alkalmazása preferált (mivel az útpálya romlását jobban viseli), de az elektromágneses elven működő különböző (pl. lézer, infravörös fény, radar) érzékelők, ill. a kamerás képfeldolgozáson alapú technológiák alkalmazása is jellemző. Nagy általánosságban elmondható, hogy amíg a közvetlen forgalomirányítási célú érzékelők leginkább hurok- vagy mágnesdetektorok, addig a statisztikai vagy egyéb célra használt érzékelők típusa jellemzően változatosabb.

A járműérzékelők szerepe óriási a különböző irányító vagy tájékoztató funkciót ellátó ITS rendszerekben. Adaptív, hálózati forgalomirányítás csak nagyszámú és megbízható detektor mérései alapján üzemeltethető. Hasonlóképpen, az utazók forgalmi állapotokról való tájékoztatásának minősége nagyban függ az alkalmazott mérőeszközök számától. Az új érzékelők kiépítése felgyorsult az elmúlt évtizedben, ezzel együtt a régebben telepített detektorok nagy aránya üzemképtelen (ez leginkább a hurokdetektorokat érinti, amelyek kisebb nyomvályúsodás esetén is könnyen elszakadhatnak). Általánosságban elmondható, hogy hazánkban a korszerű megoldások még csak szigetszerűen léteznek, és a közúti

mérőrendszerek mennyisége sem elegendő a korszerű ITS technológiák széles körű és hatékony alkalmazásához a közúti automatika területén.

A jelzőlámpás irányítás mellett a Változtatható Jelzéseképű Táblák (VJT) szerepe is jelentős, mivel a VJT-k az utastájékoztatáson túl lehetővé teszik a közúti forgalom befolyásolását, direkt vagy indirekt irányítását. A magyarországi autópályák korszerű és kiterjedt VJT hálózattal bírnak. A berendezések alkalmazása jelenleg ugyanakkor kizárólag az utastájékoztatásra (útviszonyok, baleset, útépítés, stb.) korlátozódik. A VJT-k hatékonyabb felhasználásának egy élen járó példája a közelmúltban kiépült rendszer Budapesten, amely a főváros 16 pontján („hálózati ütérekén”) tájékoztatja az utazókat a rendszámfelismerő kamerákból számított adatok alapján. Ebben a rendszerben az autósok a jellemző célpontok (P+R, Duna hidak, belvárosi területek) aktuális elérési idejét olvashatják le a dinamikus információs táblákon, vagy a monitorozott helyettesítő útvonalak utazási idejéről tájékozódhatnak.

Budapesten és a legtöbb nagyobb városban a közösségi közlekedés korszerű - flottamendzsmenst rendszert is magába foglaló - központi forgalomirányítással működik. Ezen közösségi irányító rendszerek ugyanakkor nincsenek közvetlen kapcsolatban a közúti forgalomirányító rendszerekkel. A két rendszer jellemzően csak a csomóponti előnybiztosítás érdekében működik együtt: azaz a közforgalmú jármű „zöld útjának” biztosítása a cél. Ez a korlátozott együttműködés további fejlesztési igényeket támaszt az integrált és hatékony mobilitás megvalósítása érdekében.

A közúti forgalomirányítás egy fontos és nagy hangsúlyú területe a parkolásirányítás, ez ma Magyarországon csak nagyon korlátozottan lelhető fel. A nagyobb bevásárló központok parkolói és a P+R parkolók egy része ugyan nyújt információt az aktuális foglaltságról, de csak a parkoló közvetlen közelében. A parkolási információk jellemzően nem elérhetőek publikus webes felületeken vagy ITS rendszerekben, illetve a mobil applikációk szerepe és elterjedése is további lehetőségeket tartogat a parkolásirányítás területén.

Általános hazai probléma továbbá, hogy a közúti forgalomirányítás adatainak kicsatolási lehetősége hiányzik. Egyrészt a jelenlegi távfelügyeleti és forgalomirányító rendszerek technológiai szempontból nincsenek felkészítve az adatok megfelelő interfészen keresztüli továbbításra. Másrészt a tulajdonos (állam/önkormányzat) felől sincs a közútkezelők felé ilyen igény megfogalmazva. A kialakult helyzet orvoslására egy egységes jogi környezet megalkotása indokolt. Néhány kezdeti követendő példa ugyanakkor már van az országban, amelyek előremutatóak lehetnek a jövőre nézve. A koncessziós autópálya-kezelők, a MK Útinform osztálya és a Budapest Közút Zrt. is a honlapjain keresztül oszt meg - forgalomtechnikai üzemeltetési tevékenységéből származó - valós idejű információkat, melyek alkalmasak a közlekedők útvonalválasztásának támogatására. Mindamellet a különböző adatok *automatizált integrált külső rendszerekben történő kezelésére nincs jelenleg jól működő technológia.*

A közlekedési módváltás (modal-split) és a módváltás pozitív befolyásolása a módok közötti áttéréssel (modal-shift) szintén kardinális kérdéskör a közlekedésben. Az innovatív gazdasági modellek, a magas színvonalú szolgáltatások és összességében egy hatékony és felhasználóbarát ITS szolgáltatási csomag alkalmazása mind pozitív irányban befolyásolja a mobilitás e területeit is.

Továbbá a problémák feltárásán, a lehetséges megoldások felé, az ITS rendszerek fejlesztést szélesebb területi kiterjedésben szemlélve megállapítható, hogy a különböző országok többé-kevésbé hasonló célkitűzések és prioritások mentén tervezik és menedzselik a közlekedési és azon belül is az intelligens közlekedés fejlesztési stratégiáikat. A célkitűzéseket többnyire azonos, átfogó, tágabb értelmezésű, de jól követhető jelleggel alakítják ki melynek egyik fő oka a gyorsan fejlődő technológia, és a változásokhoz való könnyebb alkalmazkodás.

Összefoglalva az intelligens közlekedési rendszerek és szolgáltatások fő céljai (a társadalmi-gazdasági hasznosságuk szerint sorrendbe rendezve):

1. A Közlekedésbiztonság növelése: közlekedési balesetek számának és súlyosságának csökkentése.
2. Közlekedési hálózat forgalmi hatékonyságának növelése: az összes eljutási idő, a hálózaton eltöltött idő, és a torlódások térbeli és időbeli kiterjedésének csökkentése; a közlekedési döntések és igények befolyásolása, az egyéni gépjárműhasználatra vonatkozó igények csökkentése; más közlekedés módok előnyben részesítése, előnybiztosítás speciális járművek részére (pl. készenléti szerek és közösségi közlekedés járművei).
3. Üzemeltetés hatékonyságának növelése: közlekedési módok közötti hatékony munkamegosztás elősegítése, üzemeltetési költségek csökkentése, energia- és üzemanyag-felhasználás csökkenése, mobilitás és a versenyképesség fokozása.
4. Környezetvédelem: környezet- és zajszennyezés csökkentése.
5. Utazási komfort és szolgáltatási színvonal növelése: a járművezetőket és az utazókat érő stressz hatás csökkentése, jobb adatkihasználtság és információk szolgáltatások (melyek egyúttal a hatékonyság növelését is szolgálják).

Általánosságban elmondható, hogy a fő fókuszterületek tehát a következők:

- hatékonyság,
- biztonság,
- környezet.

E hármas kulcspontrendszer az összes fejlesztés során szem előtt kell tartani (de sok esetben szükségszerűen össze is fonódnak a területek).

A fenti fókuszterületek mellett általános célkitűzésként jelenik meg még többek között a:

- technikai és jogi szabályozás (szabványok, PKI, stb),

- innovatív technológiák hasznosítása és kapacitás kihasználás (utilization),
- városi fejlesztések előmozdítása,
- fenntarthatóság,
- adatfolytonosság és hozzáférhetőség, és a
- kooperatív rendszerek fejlesztése.

A megvalósítás eszközeiként pedig olyan irányadó technológiák azonosíthatóak melyek fejlesztése aktuálisan, de a jövőre vetítve is szükséges és előnyös. Ilyen élen járó eszközök többek között a:

- FCD – Floating Car Data,
- adatbázisok, adathozzáférési pontok és különböző (kicsatolt) adattárházak,
- innovatív PPP konstrukciók,
- geo-adatbázis, HD térképek,
- adaptív forgalomirányítás,
- igényvezérelt közlekedés,
- elektromobilitás és különféle jármű vagy szolgáltatás megosztó rendszerek (Car- / ride- / bike-sharing, stb),
- kooperatív rendszerek (V2X) és önvezető technológiák,
- multimodális utazástervezés, e-Ticketing, foglalás,
- hibrid kommunikációs technológiák, összekapcsolt közlekedés és élet (IoT és eszközrendszer, 5G és G5), városi fejlesztések, smart-city, smart living,
- oktatás, képzés,
- logisztika és komplex parkolási irányítás (a forgalom irányítással összehangolva, a parkolóhely kereső forgalom minimalizálásával), stb.

Külföldi kitekintés: irányadó ITS stratégiák a nagyvilágból

Európai- és világviszonylatban is a legtöbb fejlettebbnek tekinthető ország rendelkezik ITS fejlesztési tervvel, melyek bizonyos esetekben konkrét stratégiát is megfogalmaznak a fejlesztési irányok, megvalósítási ütemtervek és célkitűzések tekintetében. Ezek a dokumentumok (kevés kivétellel) ugyanakkor a kiszámíthatatlan és nagy léptékű technológiai innovációt szem előtt tartva igyekeznek egy lazább, de a fő fejlesztési irányokat és célokat világosan kijelölő fejlesztési tervet megfogalmazni, mely jól követi az Unió elvárásait, és meghagyja a jövőbeni korrekciók lehetőségét is.

EU szinten elmondható, hogy a fő ITS fejlesztési irányokat a közösségi támogatási források, pályázatok, hitelkonstrukciók és a jogalkotási tevékenység nagymértékben befolyásolják.

Ezek a fejlesztési tervek és stratégiák általában hasonló elgondolás mentén (pár terület-specifikus tényezőt leszámítva), mind hasonló célkitűzéseket és megoldandó problémákat azonosítanak. A fejlesztések és megvalósítások fő fókuszában a közlekedésbiztonság, fenntarthatóság és az okos, integrált, adaptív és innovatív megoldások szerepelnek.

A jogi és az információ, valamint adatáramlással kapcsolatos kérdéskörök kezelését kivétel nélkül minden fejlesztési terv alapvető feladatként definiálja. Ezen túlmenően a közlekedési rendszerek hatékonyságának fokozását (közlekedésmenedzsment és szolgáltatási innováció által), biztonság és védelem kérdéseit, a káros környezeti hatások csökkentése és fenntarthatóság, a felhasználó oldal erősítését, valamint az integrált-, összekapcsolt- és automatizált- utazói/felhasználói igényekhez szabott szolgáltatások fejlesztését helyezik középpontba.

Az európai elképzeléstől némiképp különböznek az amerikai minták, ahol szintén megjelennek a fenti célkitűzések, de a hangsúly sokkal nagyobb mértékben tolódik az autópálya fejlesztések felé, az önvezető rendszerek és a kiszolgáló infrastruktúra irányába. Elmondható ugyanakkor, hogy ezeken a fókusz területeken jelentős átfedések és összefonódások vannak, nehezen határolhatóak el egymástól és csak együttesen képesek egy jól működő, hatékony komplex, integrált közlekedési rendszer megvalósítására.

Az EU 2018 december 11-én elfogadta az ITS irányelvhez kapcsolódó új munkaprogramját. A munkaprogram fő célja, hogy a különböző tevékenységek keretében megalkossa, vagy felülvizsgálja a szükséges specifikációkat, műszaki elvárásokat és leírásokat az EU szintű szolgáltatási kompatibilitás, folytonosság, interoperabilitás, biztonság és társadalmi hasznosság érdekében. A munkaprogram egyben jól tükrözi az EU szintű prioritásokat és az aktuális fejlesztési, valamint fejlődési célkitűzéseket, elvárásokat. A munkaprogramba javasolt tevékenységek:

- C-ITS: a kooperatív intelligens közlekedési rendszerek alapvető elvárásainak definiálása. A 2018-ig megalkotandó előzetes specifikációk 2022-ig történő felülvizsgálata és aktualizálása.
- EU egészére kiterjedő valós idejű forgalmi információs szolgáltatások nyújtása: a tevékenység fő célja a földrajzi hatály kiterjesztése (lehetőség szerint a teljes közúti közlekedési hálózatra), az új adattípusok lehetőségének vizsgálata (városi közlekedés és egyéb alrendszerek integrálása, térképi csatolások, stb.). Egy EU szintű tanulmány készítésével (2019). A felülvizsgálat tervezett időhorizontja 2019-2020.
- Töltőállomások: Uniós szintű statikus és dinamikus adathozzáférés. A tevékenység végrehajtásának tervezett időhorizontja 2019-2020.
- Jármű adatokhoz való hozzáférés közútkezelői célból: hatósági és közútkezelői, forgalmi menedzsment célú (nem üzleti célú) adathozzáférés feltételeinek és specifikációnak definiálása EU szinten. A tevékenység időhorizontja: 2018-2019.
- e-Call kiterjesztése: az EU egységes elektronikus segélyhívó rendszer előírásainak frissítése, annak kiterjesztése a tehergépjárművekre, buszokra, traktorokra, motorokra és egyéb motorizált járművekre). A tevékenység időhorizontja: 2019-2021.
- interoperábilis fizetés és jegyrendszer: a jogi, technikai és gazdasági akadályok áthidalása, egy EU szintű multimodális utazási, foglalási, és jegyrendszer kiépítése érdekében. Az EU 2018-ban indított tanulmányt a cél érdekében. A tevékenység a MaaS koncepció támogatását is lehetővé teszi. A tevékenység időhorizontja: 2018-2022.

- A közlekedési és teherforgalmi menedzsment szolgáltatások folytonossága: számos korábbi célhoz és tevékenységhez kapcsolódóan, további munkálatok, tanulmányok és kutatások szükségesek a terület adatszükségletének és támogató, valamint kiegészítő tevékenységeinek feltárására (mint például a standardizált információáramlás, interfészek stb. technikai és jogi specifikációnak meghatározása, figyelembe véve a C-ITS és fejlett közlekedésmenedzsment elvárásokat). A tevékenység időhorizontja: 2019-2022.

Az EU 2018 májusában, a 3. mobilitási csomag keretében, az automatizált közlekedési közleményében publikált célkitűzése a terület technológiai és infrastrukturális fejlődésének támogatása, egy versenyképes belső piac megalkotása, valamint a társadalmi és gazdasági hatások előrejelzése.

A közlemény továbbá megállapítja, hogy a meglévő uniós jogszabályok már jelentős mértékben alkalmasak az automatizált és összekapcsolt járművek forgalomba hozatalára. A gépjárművek jóváhagyásának jogszabályi korszerűsítése (2018) támogatja az EU belső piacát a járműipar számára, és különleges eljárást irányoz elő az új technológiák tekintetében. Az uniós gépjármű-jóváhagyási keret modellként szolgál a nemzetközi partnerekkel (pl. Japán, Oroszország és Kína) jogi harmonizációhoz. A már jelenleg is a világ szinten is kiemelkedő biztonságú adatvédelmi szabályrendszert az automatizálás harmonizált, teljes és időtálló keretének megalkotásához azonban folyamatosan aktualizálni szükséges.

A világ vezető gazdasági szereplői (pl. az Egyesült Államok, Japán és Kína) már stratégiákat fogadnak el az autonóm és automatizált járművek, valamint a vonatkozó beruházások ösztönzése tekintetében. Az európai versenyképesség és a piac élénkítése érdekében is, elengedhetetlen, hogy a kulcsfontosságú technológiákat, szolgáltatásokat és infrastruktúrát Európában fejlesszék és állítsák elő, a megfelelő keretszabályozás támogató megléte mellett.

Az USA-ban az automatizált járművek tesztelése már évek óta folyik. Ugyanakkor néhány amerikai államban már betiltották az automatizált járművek használatát a közutakon. Az ellentmondásos helyzet kezelésére egy az uniós gépjármű-jóváhagyási kerethez hasonló elveken alapuló törvénytervezet tárgyalása folyik az amerikai autóipari viszonyok egységes jogi keretének megalkotása érdekében.

Kína már elfogadott egy tervet arra vonatkozóan, hogy 2020-ig létrehoznak egy előzetes szabványrendszert az alacsony szintű automatizált vezetés támogatása érdekében. Japán az önvezető járműveket a gazdasági növekedése ösztönzéséhez szükséges kulcsfontosságú innovációként határozta meg, és célja, hogy a 2020-as tokiói olimpiát megelőző időszakban bemutassa a vezető nélküli autót.

A tagállamokban is számos kezdeményezés született az önvezető és automatizált rendszerek tekintetében, különösen a széles körben való tesztelésre vonatkozóan. Ugyanakkor szükség van ezeknek a kezdeményezéseknek a hatékony koordinálására. Az amszterdami nyilatkozatban a tagállamok felkérték a Bizottságot, hogy dolgozzon ki az automatizált és összekapcsolt

járművezetésre vonatkozó közös európai stratégiát, tekintse át, és amennyiben szükséges, igazítsa ki az uniós keretszabályozást, dolgozzon ki a kutatásra és innovációra irányuló összehangolt megközelítést, és vezessen be együttműködő, intelligens közlekedési rendszereket. Hasonló, technológiát támogató Bizottsági intézkedések voltak többek között:

- az összekapcsolási infrastruktúra és szolgáltatások kiépítésének ösztönzése (jogi és pénzügyi), az 5. generációs hírközlő hálózatok („5G”), az együttműködő, intelligens közlekedési rendszerek, és az űrstratégia elfogadása; valamint a közelmúltban kezdeményezett,
- a vezető nélküli járműveket támogató mesterséges intelligenciára vonatkozó előterjesztése és
- a GEAR 2030 magas szintű munkacsoport, az automatizált és összekapcsolt járművekkel kapcsolatos ajánlásainak elfogadása (2017) az együttműködő, intelligens közlekedési rendszerek kiépítése, valamint a távközlési ipar és a gépjárműipar összehozása érdekében.

Összességében elmondható, hogy kevés kivétellel, de főbb fejlesztési trendeket az EU (a tagállamok és szakértők bevonásával) nagymértékben meghatározza, illetve alakítja a kommitológiai tevékenységével, és a kutatási, valamint fejlesztési források allokálásával. Az ITS Unión belüli hangsúlyát továbbá jól tükrözi, hogy a 2018-as CEF pályázati felhívásban 450 millió eurós keretet különítettek el intelligens közlekedési célra (ERTMS és vasúti interoperabilitás, K+F+I, közlekedésbiztonság, ITS, RIS, multimodális logisztikai platform témakörökre).

ITS célkitűzések

A stratégia a bemutatott külföldi gyakorlathoz hasonlóan követi a jól definiált fő fókuszterületeket, a **fenntarthatóság**, **hatékonyság** és **biztonság**, mint átfogó célkitűzések központba állításával, a társadalmi hasznosság és életszínvonal tudatos növelése érdekében. Az ITS fejlesztések fő célkitűzése tehát olyan innovatív technológiák bevezetése, mely a közlekedés hatékonyságát, környezeti terhelését és felhasználók, valamint a környezet védelmét egyaránt támogatja.

A közlekedés hatékonyságának növelését számos tényező jelentheti. Ilyenek többek között a módok közötti jobb megoszlás, a csökkenő zsúfoltság, a javuló eljutási idők, a növekvő kényelem, az utazások hatékonyabban, egyszerűbben és jobban tervezhetőségének támogatása az innovatív közlekedési modellek és technológiák alkalmazásával.

Az innovatív hajtás technológiák, az e-mobilitás és vezetést támogató alkalmazások, a hatékonyság fokozása mellett, hozzájárulnak a káros anyag kibocsátás csökkenéséhez, a vezetői figyelem és tudatosság növeléséhez, ezáltal egy biztonságosabb és tisztább környezet kialakításához.

Az innovatív üzleti modellek, a saját jármű birtoklásával kapcsolatos szemléletváltás, a car-sharing és bike-sharing koncepciók által az utakon lévő gördülőállomány műszaki és emissziós

átlagértékei jelentősen javíthatók, mely szintén egy tisztább és élhetőbb környezetet eredményez.

A jogi szabályzás és a szabványok, műszaki szabványosítás ugyancsak egy lehetséges eszköz a fenntarthatóbb végállapot elérése felé. Ha csak a nemzetközi trendeket tekintjük, az elektromos és önvezető autók jövőbeni elterjedését, a torlódások miatt kialakuló légszennyezés csökkentését, stb. a jogszabályi eszközökkel is jelentős mértékben lehet ösztönözni és alakítani.

Az adatkommunikációs technológiák fejlesztése, az adatokhoz való nyílt, diszkriminációmentes hozzáférés egyaránt segíti a közlekedők hatékonyabb utazástervezését, de megfelelő integritás mellett alapja lehet egy hatékonyan működő, valós-idejű forgalom irányítási rendszernek is.

Az önvezető technológiák, vezetéstámogató rendszerek és sok más okos funkció közvetlen célja szintén a közlekedési hatékonyság növelése, mely közvetve hozzájárul a biztonság és fenntarthatóság javulásához is.

Összességében is elmondható, hogy ez egyes ITS fejlesztések mind hozzájárulnak közvetve, vagy közvetlenül a fenti hármas célkitűzés megvalósulásához, a fenntarthatóság, hatékonyság és biztonság növeléséhez.

Az Intelligens Közlekedési Rendszerek és a különböző információkommunikációs technológiák ugyanakkor a közlekedés minden területén (alágazatában) megjelennek. Az ITS ezáltal egy rendkívül széles spektrumú szakterület, amely a teljes közlekedési rendszert behálózza, és összekapcsolja. Az egyes közlekedési módoknak mind megvannak a saját technológiai és kommunikációs jellegzetességei ezért az alágazati intelligens közlekedési rendszerek igen specifikusak, és azok az egyes közlekedési módokként külön szakrendszereket alkotnak.

Az Európai Bizottság továbbá különböző jelentési és megvalósítási kötelezettségeket ró a tagállamokra. Az ITS témakörben az Európai Parlament és a Tanács 2010/40/EU irányelve (2010. július 7.) az intelligens közlekedési rendszereknek a közúti közlekedés területén történő kiépítésére, valamint a más közlekedési módokhoz való kapcsolódására vonatkozó keretről, valamint az irányelvben meghatározott kiemelt területeket specifikáló felhatalmazáson alapuló rendeletek tartalmazzák ezeket az előírásokat és elvárásokat.

A fenti megállapításokból kiindulva szükséges tehát különbséget tenni a különböző közlekedési módok szerinti ITS rendszerek között. Az EU ITS direktívával, a külföldi jó gyakorlatokkal összhangban, illetve a társadalmi, gazdasági, környezeti hasznosságot és a mindennapi életünket tekintve is a közösségi és egyéni, azon belül is a szárazföldi közlekedés dominál ezért a stratégia alkotás során is célszerű ezeket a preferenciákat és rendező elveket szem előtt tartani.

Az ITS rendszer fejlesztési prioritásai ezért az EU ITS irányelv fókuszterületeire összpontosítanak, melyben ezáltal megjelenik a multimodalitás mint az integrált szolgáltatások fejlesztésének elengedhetetlen és kiemelt fontosságú eleme, de a már említett külön

szakterület részét képező, a különböző közlekedési módok specifikus ITS alrendszerek (mint például a SESAR, ATM, RIS, GSMR, ECTS stb.) fejlesztési kérdéseit a jelen dokumentum nem tárgyalja, azok szabályozása külön feladatkört kell, képezzen. Az egyes ITS fejlesztéseket az ITS direktíva és annak kiegészítő dokumentumai, rendeletei és célkitűzései szerint vizsgáljuk.

2010/40/EU ITS irányelv prioritásai:

- I. a közúti, forgalmi és utazási adatok optimális felhasználása,
- II. a forgalom- és teherszállítási irányítási ITS-szolgáltatások folyamatossága,
- III. a közúti közlekedési biztonsággal és óvintézkedésekkel kapcsolatos ITS- alkalmazások,
- IV. a járműveknek a közlekedési infrastruktúrával való összekapcsolása.

2010/40/EU ITS irányelv 6 kiemelt területe:

- a) az EU egészére kiterjedő multimodális utazási információs szolgáltatások;
- b) az EU egészére kiterjedő valós idejű forgalmi információs szolgáltatások;
- c) a felhasználók számára térítésmentes, a közúti biztonsággal kapcsolatos, minimális általános forgalmi információs szolgáltatások nyújtásához szükséges adatok és eljárások;
- d) az EU egészére kiterjedő, kölcsönösen átjárható, harmonizált e-segélyhívó szolgáltatások;
- e) a tehergépjárművek és a haszongépjárművek számára biztonságos és védett parkolóhelyekre vonatkozó információs szolgáltatások nyújtása;
- f) a tehergépjárművek és a haszongépjárművek számára biztonságos és védett parkolóhelyekre vonatkozó foglalási szolgáltatások nyújtása.

A fentiekkel összhangban tehát az ITS tárgykörébe elsősorban a közúti közlekedés tartozik, azaz az összekapcsolt, integrált és interoperábilis közlekedési ITS vízió elérése a közlekedés összes ágazatát és adatkommunikációs folyamatait érinti.

A fejlesztendő ITS rendszereknek a fő alkotórészei:

- az infrastruktúra elemek,
- a járművek,
- a forgalomirányító és mobilitás menedzsment központok,
- a felhasználók által igénybe vett szolgáltatások, és
- a többi közlekedési ágazattal való kapcsolódást segítő alkalmazások.

Másik oldalról vizsgálva az ITS szolgáltatások felhasználói és hasznélvezői az alábbi főbb csoportokba sorolhatók:

- állami és önkormányzati szervek: nemzeti, regionális és helyi önkormányzatok, hatóságok,
- üzemeltetők és a közlekedési hálózatok tulajdonosai,
- flottaüzemeltetők (közösségi közlekedés és áruszállítás),
- egyéni utazók (motorizált és nem motorizált járművel közlekedők; járművezetők, közösségi közlekedés használói),
- járműgyártók,

- ipar és kereskedelem.

Az ITS-hez szorosan kapcsolódó, a kommunikációs technológiát tekintve megosztó és az EU-s (szabályzási) oldalról ismételten középpontba került specifikus területe(i) a Kooperatív Intelligens Közlekedési Rendszerek (C-ITS) szolgáltatásai. A C-ITS szolgáltatások olyan kommunikációs technológiákat alkalmaznak, melyek lehetővé teszik, hogy a közúti közlekedési rendszer elemei (infrastruktúra, jármű, járművezető, utazó, stb.) információkat osszanak meg egymással. Így egy jármű kapcsolódhat a többi járművel, a közúti infrastruktúrával és más közlekedőkkel is. Mindazon elemek között szükséges a kommunikáció, melyek konfliktushelyzetbe kerülhetnek egymással. A C-ITS fejlesztésére az EU létrehozta a tagállamok szakértői, hatósági és kormányzati részvételével C-ITS Platformot mely 2017-ig tartó működése során definiálta a legfontosabb C-ITS funkciókat és azok megvalósítási ütemének tervezetét. A platform működése során külön munkacsoportokba szerveződve fogalmazta meg az európai C-ITS szolgáltatások működési, jogi és technikai hátterének szükséges és javasolt tartalmát.

A C-ITS Platform 2 szinten különböztette meg a C-ITS szolgáltatásokat:

Day 1 szolgáltatások, melyek a közlekedés biztonságát, hatékonyságát és megbízhatóságát hivatott szolgálni. Ezek azok a szolgáltatások melyeket első körben szükséges megvalósítani a hatékony közlekedésmenedzsment érdekében. Továbbá a Day 1,5 szolgáltatások melyek már inkább a társadalmi oldalról értéknövelt szolgáltatások, mint például a töltőállomás információk, parkolás és egyéb összekapcsolt, vagy okos navigációs szolgáltatások.

A C-ITS platform által meghatározott szolgáltatások tételeken:

- **Veszélyes hely értesítés (Hazardous location notifications):**
 - Lassú vagy álló jármű és –forgalmi figyelmeztetés,
 - Út munkálatokra vonatkozó figyelmeztetések,
 - Időjárási viszonyokra vonatkozó figyelmeztetések,
 - Vészfékezési jelzőfény,
 - Megkülönböztetett jármű közelítésére vonatkozó figyelmeztetések,
 - Más veszélyes helyre vonatkozó figyelmeztetések.
- **Jelző rendszerek és alkalmazások:**
 - Járművön belüli jelző rendszerek,
 - Járművön belüli sebességkorlátozási információk,
 - Közúti jelzések megsértésére vonatkozó figyelmeztetések, kereszteződések biztonság növelése,
 - Jelzőlámpás elsőbbség adás a kijelölt (megkülönböztetett) járművek részére,
 - Optimális sebesség javaslat zöld hullámhoz (GLOSA - Green Light Optimal Speed Advisory),
 - Jármű szonda / szondajármű adatok,
 - Közlekedési sokkhullám csillapítás.

„DAY 1,5” szolgáltatások:

- Üzemanyag töltőállomásokra vonatkozó információ (ideértve az alternatív üzemanyag töltő / energiaellátó állomásokat is),
- Védtelen úthasználók védelme,
- Szegély menti parkolás irányítás és információ szolgáltatás,
- Egyéb (nem utcai) parkolási információk,
- „Parkolás és továbbhaladás” (P+R) információk,
- Összekapcsolt és kooperatív navigáció ki- és befelé a városba („1st and last mile”, parkolás, útvonal ajánlás, közlekedési lámpák koordinációja),
- Forgalmi információk és okos útvonaltervezés.

Az EU továbbá a CCAD, azaz az együttműködő, összekapcsolt és automatizált vezetés támogatására fejleszti a GSA (European Global Navigation Satellite System Agency) támogatásával EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service) és GALILEO (European Geostationary Navigation Overlay Service) rendszereit, mely az amerikai GPS-hez vagy az orosz GLONASS-hoz hasonló navigációs rendszer az Unió saját fejlesztésében.

Elmondható tehát, hogy az ITS és C-ITS szolgáltatások, ezáltal a stratégia megvalósításának a közös célja a közlekedésbiztonság fokozása, forgalmi torlódások kialakulásának megelőzése (a már kialakult torlódások mielőbbi felszámolása, hatásainak csökkentése), a közlekedés okozta káros környezeti hatások mérséklése, környezetkímélő közlekedési módok használatának ösztönzése, fenntartható közlekedési rendszerek létrehozása és működtetése. Egy integrált, hatékony, biztonságos és fenntartható, okos és innovatív közlekedési környezet megalkotása, a szolgáltatási szint emelése, a közlekedési mód és attitűd váltás feltételeinek megteremtése és ösztönzése. Ugyanakkor fontos kihangsúlyozni, hogy a célhoz vezető út regionként, rendszerenként, de még kisebb alkotóelemenként is eltérő lehet, ezért fontos a megfelelő kapcsolatok kiépítése és jól átgondolt tervezése egyaránt. Az intelligens rendszereknek továbbá elengedhetetlen alapeleme a valós-idejű, megbízható, szabványos és integrálható adatáramlás megvalósítása, a hatékonyabb közlekedésszervezés és különböző döntéstámogató tevékenységek segítésére és fejlesztésére.

Az Európai Unió közlekedésbiztonsága az új évtizedben - várható célok és irányok

A biztonság minden közlekedési rendszer alapja, így a közúti közlekedés biztonságát – az olyan fontos ismérvek mellett, mint a hatékonyság, folyamatosság, tisztaság, környezetvédelem – mindig prioritásként kell kezelni. Az Európai Bizottság az elkövetkezendő időszakban arra törekszik, hogy valamennyi tagállammal, a Parlamenttel és a közlekedésbiztonsági közösségekkel együtt megteremtse az uniós polgárok által igényelt és megérdemelt biztonsági szintet.

Tekintettel arra, hogy a közúti baleseti és halálozási adatok az elmúlt öt év viszonylatában összességében kedvezőek, mégis mélyen az elvárások alatt alakultak, az Európai Uniónak és a tagállamoknak gyorsan kell cselekedniük a közlekedésbiztonsági helyzet mielőbbi érzékelhető javítása érdekében, többek között olyan konkrét intézkedések megvalósításával, mint amelyeket az utóbbi két évben megjelent programcsomagok, közlemények tartalmaznak.

Az Európai Unió jelenleg hatályban lévő közlekedésbiztonsági programja 2020. december 31-én teljesíti be küldetését, addig új közösségi szintű program elfogadására van szükség. A 2021-2030. évek közötti időszak főbb feladataira vonatkozó uniós program előkészítése folyamatban van. Bár végleges és elfogadott koncepcióról, célokról, beavatkozási területekről és intézkedésekről ma még nem beszélhetünk, ugyanakkor az uniós közlekedési miniszterek 2017. évi vallettai nyilatkozata, valamint az Európai Bizottság 2018. májusában közzétett „Európa mozgásban” („Europe on the Move”) programcsomagja alapján a következő évtizedben várható irányok jól körülhatárolhatók.

A közúti közlekedés biztonságáról szóló, 2017. március 27-én megjelent vallettai nyilatkozatban az uniós tagállamok nemzeti kormányai vállalták, hogy tovább csökkentik a közúti halálozások és a súlyos sérülések számát, és arra kérték a Bizottságot, hogy uniós szinten koordinálja a fellépést. Felszólították a Bizottságot arra, hogy „készítsen új közúti közlekedésbiztonsági szakpolitikai keretet a 2020 utáni évtizedre, beleértve a közúti közlekedésbiztonság teljesítményének értékelését az e nyilatkozatban foglalt célok és számszerű célkitűzések figyelembevételével”. A Valletta Nyilatkozat aláírásával a tagállamok kormányai vállalták, hogy a következő évtized fő közlekedésbiztonsági célkitűzése a halálos áldozatok, valamint a súlyosan sérültek számának felére csökkentése legyen 2030-ig, a 2020. bázisév adatai alapján.

Az Európai Bizottság [COM(2018) 293] számú, „Európa mozgásban. Fenntartható mobilitás Európában: biztonságos, összekapcsolt és tiszta közlekedés” című közleménye a harmadik mobilitási csomag alapvető fontosságú dokumentuma. A dokumentum három fejezetre tagolódik: biztonság, összekapcsolt és automatizált mobilitás, fenntarthatóság. A közlemény két melléklete kulcsfontosságú kezdeményezéseket tartalmaz a közúti közlekedésbiztonságról szóló stratégiai cselekvési tervre, valamint az akkumulátorokról szóló stratégiai cselekvési tervre vonatkozóan.

Az Európai Unióban az elmúlt néhány évben tapasztalható javulás ellenére a közúti halálozások és súlyos sérülések száma továbbra is túl magas, és ez a humánus és szociális szempontok mellett igen magas gazdasági és társadalmi költségeket jelent. Tekintettel arra, hogy a kutatások szerint az Európai Unióban okozott személysérüléses közúti balesetek legalább 90 %-a emberi hibára vezethető vissza, az Európai Bizottság úgy véli, hogy az automatizálás, az összekapcsoltság és az új tervezési standardok kedvező változást eredményezhetnek. A célok eléréséhez az Európai Unió új technológiai és normatív eszközök alkalmazásával kíván hozzájárulni, a WHO „Safe System” megközelítése alapján.

A „Safe System”, azaz „biztonságos rendszer” megközelítés szerint a közúti ütközések során előforduló halálos kimenetelű és súlyos sérüléssel járó balesetek nem a mobilitás elkerülhetetlen velejárói. Bár ütközések továbbra is lesznek, a halálos kimenetelű és a súlyos sérüléssel járó balesetek javarészt megelőzhetők. A „biztonságos rendszer” elfogadja, hogy az emberek követnek el hibákat, és annak biztosítására törekszik, hogy ezek a hibák ne okozzanak halálos kimenetelű vagy súlyos sérüléssel járó baleseteket.

A gépjárművek jobb felépítése, a fejlettebb közúti infrastruktúra, valamint az alacsonyabb sebesség például mind hozzájárulhat a balesetek hatásának csökkentéséhez. A „biztonságos rendszerben” a felelősség koordinált módon oszlik meg a köz- és a magánszektor között, és alkalmazása szigorú ellenőrzés alatt áll az eredmények mérése és – szükség esetén – a tapasztalatokat, az új adatokat és az új technológiákat figyelembe vevő intézkedések meghozatala érdekében.

A tagállamok közötti jobb koordináción és a „célkitűzéseken alapuló irányítás” szerinti megközelítés

Az Európai Unió a balesetek okát integrált módon kívánja kezelni, olyan védelmi szintek kialakításával, amelyek biztosítják, hogy ha az egyik elem kiesik, egy másik pótolja azt. Ez az eljárás magában foglalja technológiai berendezések járművekbe és közúti infrastruktúrákba történő beépítését, valamint az ezek közötti információcsere intenzívebbé tételét.

Az „Európa mozgásban” programcsomag mellékleteként kiadott közúti közlekedésbiztonságról szóló stratégiai cselekvési tervben a Bizottság hatályban tartja 2010-ben meghozott hosszú távú célkitűzését, mely szerint 2050-re a közúti balesetek halálos áldozatainak és súlyos sérültjeinek a száma nullához közelítsen („Vision Zero” szemlélet), míg a stratégia köztes célkitűzéseként, a vallettai nyilatkozatban foglaltaknak eleget téve meghatározza, hogy a halálos áldozatok és súlyos sérültek száma 2020 és 2030 között a felére csökkenjen.

Az előzőeken túl a cselekvési terv a következő fontos elemeket tartalmazza:

- az európai irányítás megerősítésére szolgáló kritériumokat,
- az európai összekapcsolódási eszköz révén a közúthálózat megújítására fordított finanszírozás növelését (200 millió EUR),
- a „Safe System” megközelítés megvalósítását,

- új előírásokat a járművek biztonságának erősítése érdekében,
- a jármű-jármű és a közúti infrastruktúra-jármű összekapcsoltsággal, valamint ennek automatizálásával összefüggő célkitűzéseket,
- valamint az európai biztonsági szabványoknak harmadik országokba (mindenekelőtt a nyugat-balkáni országokba) történő exportálását.

Az Európai Unióban a jövő közlekedésbiztonsági intézkedései sorában egyértelműen nagyobb szerepe lesz a technológiában rejlő lehetőségeknek, az infrastruktúra és a járműbiztonság kérdéskörének. Ennek egyik oka, hogy az elmúlt néhány évben a technológiai változások felgyorsultak, és ez a folyamat a társadalom és a gazdaság valamennyi részében érezteti hatását, így a közúti közlekedésben is. Az új technológiák radikálisan megváltoztatják a mobilitás helyzetét, ugyanakkor kiváló lehetőséget teremtenek a közúton közlekedők biztonságának fokozására.

Az Európai Parlament és az Európai Tanács a közelmúltban két konkrét intézkedést hozott a jármű- és infrastruktúra biztonság területén.

Az utasok és a veszélyeztetett közlekedők védelméről szóló rendelet [COM(2018) 286 final, Brüsszel, 2018.05.17.] által döntés született arról, hogy 2022 után az új gyártású gépjárművekbe számos biztonsági elem kerül kötelező jelleggel beépítésre. Például az intelligens sebességszabályozó, az automata vészfékező rendszer és a sávtartásra figyelmeztető rendszer, emellett rendelkezik a nehéz-tehergépjárművek vezetőfülkéjének másfajta, a kerékpárosok és gyalogosok jobb láthatóságát lehetővé tevő megtervezéséről, az észlelhetőségüket lehetővé tevő érzékelőkkel együtt. Ezek az intézkedések azonban csak a bevezetést követően, a következő évtizedben éreztethetik a közlekedésbiztonságra gyakorolt konkrét hatásukat.

A közúti infrastruktúra közlekedésbiztonsági kezeléséről szóló irányelv [COM(2018) 274 final, Brüsszel, 2018.05.17.] kiadásával a közeljövőben megtörténhet valamennyi autópálya és elsődleges európai út (nem kizárólag a TEN-T transzeurópai úthálózat) közlekedési kockázatának feltérképezése, és a norma a közúti infrastruktúra minőségi standardjainak javítását is célozza (jól látható útburkolati jelek és közúti jelzések, új technológiák – például a sávelhagyást korrigáló rendszer – bevezetése).

Végezetül az elkövetkezendő időszakban fontos feladat lesz a közúti közlekedési szabályokra és az azokhoz kapcsolódó szankciókra vonatkozó nemzeti jogszabályok harmonizációjának folytatása (különösen a közúti jelzések, sebesség, biztonsági öv, gyermekbiztonsági rendszer és bukósisak használata, ittas, illetve kábítószeres befolyásoltság alatti vezetés területén), valamint ezzel egy időben a gépjárművek biztonsági berendezései kötelező használatának kiterjesztése a közutakon közlekedő minden járműre, az állami és a magánjellegű áru- és személyszállításban.

A GYERMEK AZ ELSŐ

MAGYARORSZÁGI JÖVŐKÉP - VÍZIÓ ÉS JÖVŐKÉP

EMBER – ÚT – JÁRMŰ – JOGSZABÁLYI KÖRNYEZET

A közúti közlekedés vonatkozásában eddig három tényező, az ember – út - jármű viszonyrendszerében határoztuk meg a közúti közlekedésbiztonsági célkitűzéseinket.

A jövőben ez kiegészül az ember – út – jármű – jogszabályi környezet viszonyrendszerének vizsgálatával, a négy tényezőre bővült rendszer együttes figyelembevételével. Különös tekintettel az autonóm járművek jövőbeli megjelenésére és az ezzel kapcsolatos jelentős szabályozási kihívásokra.

Az önvezető járművek fejlesztésének és szabályozásának igazi nehézsége, hogy a közúti közlekedésben hiába követünk egységes szabályokat, a körülmények sehol sem azonosak.

A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram központi eleme a közlekedő ember, a közúton közlekedők biztonsága, ezen belül kiemelt figyelmet kap a gyermekek közlekedésbiztonsága.

A közlekedés biztonságát szolgáló intézkedések társadalmi elfogadottságának erősítése, az együttműködés felelősségének tudatosítása kiemelt feladat. A biztonságos közlekedés csupán kormányzati eszközökkel nem megvalósítható, a közlekedésrendészet és a közlekedésigazgatás eszköztára nem mindenható, széleskörű társadalmi összefogásra és együttműködésre van szükség.

A KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI AKCIÓPROGRAM PRIORITÁSAI:

- A baleset-megelőzési tevékenység kiegyensúlyozott fejlesztése
- A lehető legszélesebb társadalmi kört elérő programok indítása
- Korszerű, elektronikus oktatási anyagok biztosítása
- Kutatás-fejlesztési és innovációs feladatok erősítése
- Az állampolgári bizalom erősítése – a közlekedésrendészeti, a közlekedési hatósági és szabályozási tevékenységek elfogadottságának és pozitív megítélésének viszonyrendszerében

Teremtsük meg a feltételeit, hogy legyenek felkészült közlekedő gyermekeink, biztosítsunk számukra, valamint tanítóink, tanáraink számára korszerű közlekedésbiztonsági oktatási anyagokat, legyen sok és hasznos, széles társadalmi rétegek számára elérhető, közlekedési ismereteket tartalmazó információ. Járuljunk hozzá, hogy legyen minél több felelősen gondolkodó és cselekvő közlekedő, legyen kevesebb baleset, legyen kevesebb sérült a közutakon.

A KÖZÚTI KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI AKCIÓPROGRAM ÁTFOGÓ STRATÉGIAI CÉLJAI

1. A köznevelési intézményi rendszer keretei között, korszerű közlekedési és közlekedésbiztonsági ismereteket tartalmazó, oktatási tananyagok biztosításával jelentősen növelni kell a biztonságos közlekedésre felkészítés hatékonyságát. A **gyermekek felkészítése a biztonságos közlekedésre** a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram központi eleme.
2. A **baleset-megelőzési tevékenység** átfogó célja, hogy a feltételrendszerének megfelelően járuljon hozzá a személysérüléssel járó közúti balesetek, a balesetben meghalt személyek, valamint az ittasan okozott balesetek számának csökkentéséhez.
3. Az **intelligens közlekedési rendszerek** és szolgáltatások kiemelt céljai a közlekedés hatékonyságának, biztonságának növelése, ennek támogatására a célzott és releváns kutatás-fejlesztési tevékenységek erősítése szükséges az Akcióprogram keretein belül. Fontos cél a közúti járművek vezetését támogató eszközök használatára vonatkozó közérdekű és közcélú tájékoztatás megvalósítása.
4. A **szabályozás** eszközeivel teremthető meg az a jogszabályi környezet, a sikeres közlekedésbiztonsági tevékenység végzéséhez. Ennek megfelelően kiemelten fontos a szabályozási háttér rendszeres felülvizsgálata és további módosítások végrehajtása, a szabályozási tevékenység szakmai támogatása. A **közúti ellenőrzések** rendszeres végrehajtása a balesetek megelőzésének, a jogérvényesítésnek, a jogkövető magatartás kikényszerítésének és a szabályok ellen vétő közlekedők kiszűrésének kiemelkedően hatékony módszere. Ezért hazánkban is az egyik legfontosabb közlekedésbiztonsági feladat a közúti ellenőrzések fokozása és azok hatékonyságának növelése. A közlekedési környezet biztonságosabbá tétele, az emberi élet, testi épség és egészség védelme érdekében az Akcióprogram időszaka alatt tovább kell fejleszteni a szabályozási hátteret, valamint a közúti ellenőrző tevékenységet.
5. A **biztonságos közlekedéshez szükséges ismeretek** (KRESZ, vezetéselmélet és gyakorlat) bővítése céljából tananyagok fejlesztése, széleskörű felhasználásának, hozzáféréseinek biztosítása, a vezetési jogosultság, a vezetői engedélyek megszerzését támogató, a gépjárművezető képzés területét érintő szakmai, kutatási, fejlesztési és tájékoztatási feladatok ellátása hozzájárul a közutakon közlekedők felkészültségi szintjének emeléséhez. A **hálózatba kapcsolt és automatizált, valamint elektromos hajtású járművek** társadalmi, gazdasági, kutatási, oktatási és jogszabályi háttér kapcsolódásainak dimenzióit támogató kutatási feladatok, közérdekű és közcélú tájékoztatási feladatok végrehajtása az Akcióprogram kiemelt szakmai programja.
6. A **védtelességi közlekedők védelme**, a gyalogosok, kerékpárosok, segédmotoros kerékpárosok és a motorkerékpárosok baleseti kockázatainak csökkentése kiemelt cél. A fokozott veszélyeztetettségűek csoportjába tartoznak a gyermekek, akiknek

megóvása a közlekedésbiztonsági tevékenység egyik legfontosabb, egyben kiemelt feladata.

7. Az időszakos műszaki vizsgálattal kapcsolatos, a közúti járművek műszaki megvizsgálása, a közúti járművek forgalomba helyezése és forgalomban tartásának műszaki feltételei, a közúti járművek környezetvédelmi felülvizsgálatának szabályai, a közúti közlekedési igazgatási és ellenőrzési feladatok célja **a járműbiztonság** erősítése, fontos feladat a tárgykörben végzett attitűd vizsgálatok, a biztonságfokozó technológiák alkalmazását, az innovációk fontos szerepét bemutató tájékoztatás megvalósítása az Akcióprogram keretei között.
8. A hálózatba kapcsolt, automatizált és elektromos járművek közlekedési környezettel szemben támasztott követelményeinek elemzése és az úthálózat-, infrastruktúra fejlesztést szakmailag támogató feladatok jelentős kihívást támasztanak a szakterület jövőjét illetően. A jövőben kiemelt feladat lesz a járművekben és az infrastruktúrában keletkező adatok továbbításával, tárolásával, elemzésével, biztonságával és felhasználásával kapcsolatos kihívásokra válaszolni. A **biztonságosabb infrastruktúra használat** keretében a személyi sérüléssel, valamint anyagi kárral járó balesetek nemzetgazdasági veszteség költségeinek vizsgálata, társadalmi megismertetése fontos szakmai cél.
9. A közlekedésbiztonsági célú kutatások tényleges hasznosulásának, hatékonyságnövelésének kulcsa, hogy valós, indokolt és építő szándékok, célok mentén forrjanak ki a kutatási témák, azok egymásra épüljenek és építkezessenek belőlük a jövőbeliek. Fontos, hogy legyen mód és szándék a jövőbeni feladatok feltérképezésére, újszerű megoldások keresésére, gyakorlatias szellemű és gyakorlati kutatásokra, az eszközök valóban hatékony alkalmazási feltételeinek vizsgálatára, a várható eredmények előrebecslésére, a beavatkozások értékelésére.
10. A nemzetközi kapcsolatok erősítése, **a legjobb nemzetközi gyakorlatok** megismertetése és alkalmazásuk vizsgálatának célja, hogy járuljon hozzá a hazai közlekedésbiztonsági tevékenység eredményességéhez.

TÍZ PILLÉR – SZÁZ LÉPÉS

A baleseti helyzet, a korábbi intézkedések tapasztalatai, valamint az európai program struktúrája alapján az alábbi szakmapolitikai pillésstruktúra kialakítását látjuk indokoltnak.

Pillérek:

1. Gyermek felkészítése a biztonságos közlekedésre
2. Baleset-megelőzés
3. Intelligens közlekedési rendszerek
4. Szabályozás és ellenőrzés
5. Közlekedési ismeretek
6. Védtelen közlekedők biztonsága
7. Járműbiztonság a közutakon
8. Biztonságosabb infrastruktúra használat
9. Kutatás – fejlesztés – innováció
10. Nemzetközi kapcsolatok

1. GYERMEKEK FELKÉSZÍTÉSE A BIZTONSÁGOS KÖZLEKEDÉSRE

A hazai nemzeti stratégiában célunk fejleszteni a közlekedésre nevelés rendszerét is, és erősíteni a gyermekek közlekedésbiztonsági szemléletének kialakulását. Köztudott, hogy a gyermekek képességeik, adottságaik miatt a legkevésbé alkalmasak az önálló közúti közlekedésre. Fejlődésük, önállóságuk kialakulásához hozzátartozik a közlekedésre nevelés is.

A köznevelési intézményi rendszer keretei között, korszerű közlekedési és közlekedésbiztonsági ismereteket tartalmazó, oktatási tananyagok biztosításával jelentősen növelni kell a biztonságos közlekedésre felkészítés hatékonyságát. A **gyermekek felkészítése a biztonságos közlekedésre** a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram központi eleme.

A biztonságos közlekedésre felkészítés alapelve, hogy a jogszabályi kötelezettség alapján állami feladatként megjelenő közlekedésre nevelést és a járművezető képzést egységes rendszerként kezeli. Ezáltal a közlekedők ún. élethosszig tartó tanulással a kollektív és egységes szemléletformálást követően a közlekedési rendszer jól felkészült és támogatott szereplőivé válnak.

Az emberi tényező részeként a biztonságos közlekedésre felkészítés pillér egyik leghangúlyosabb része a gyermekek közlekedésbiztonságának javítása és a közlekedésre - korszerű eszközök alkalmazásával - történő felkészítése. A gyermekek a közúti közlekedés legvédtelenebb résztvevői közé tartoznak, akik veszélyeztetettségéhez hozzájárul, hogy a közlekedés szabályait jellemzően még nem ismerik, s veszélyérzetük, veszélyfelismerő képességük még nem alakult ki. Gyermekek önállóan általában gyalogosan, vagy kerékpárral közlekednek. Figyelembe véve a gyermekek korlátozott lehetőségeit, képességeit, a gyermek gyalogos és kerékpáros elütések esetében a felnőttek tehettek volna többet a gyermekek biztonságáért, tekintet nélkül a jogi felelősségre. A gyermek gyalogos elütések többségének hátterében a járművezetők jogsértő magatartása áll.

Kerékpárosok közlekedésbiztonságának növelése aktuális feladat, a kerékpározás népszerűsége a balesetszámok növekedésével is jár, ennek kompenzálásához aktív tevékenységre van szükség. A közoktatási rendszeren belül az új NAT lehetőséget biztosít a gyermekek felkészítésére, ugyanakkor a szakmai kapacitás, a tanárok körében hiányos, az ő képzésükre, felkészítésükre is szükség van, amihez a megfelelő képzési és módszertani anyagok biztosítása is szükséges. Emellett a motorkerékpárosokra is érdemes lehet nagyobb hangsúlyt fektetni az oktatás során, hiszen ők is magasabban érintettek a balesetekben.

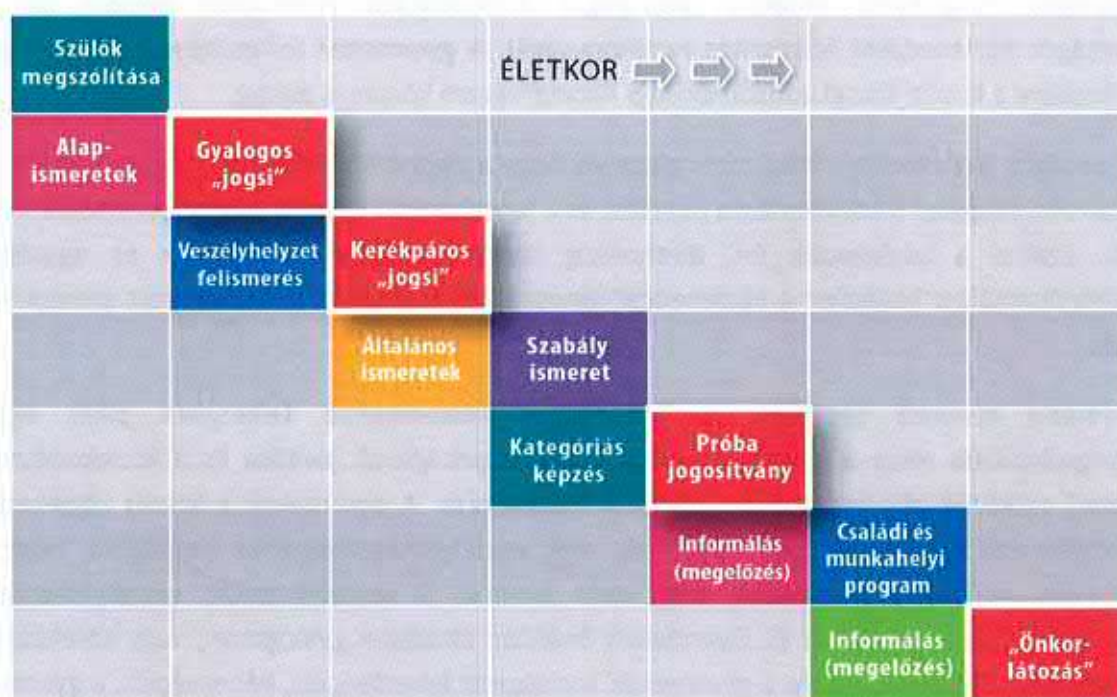
A kisgyermekkorban kezdett és később egymásra épülően folytatott hatékony közlekedésre felkészítés jótékony, hosszú távú társadalomformáló hatásokkal bír, hiszen a gyerekek nemcsak kicsiként közlekednek biztonságosan, hanem ha valóban hatékony az oktatás, akkor beleivódik a viselkedésmintájukba, amit felnőttkorukra is magukban hordoznak, sőt, továbbadják környezetüknek és saját gyerekeiknek is. Az őket megcélzó programokba azonban

megkerülhetetlen a szülők bevonása is, ugyanis korábbi kutatások is kimutatták, hogy a közlekedés terén elsősorban ők jelentik a gyerekek számára a mintát, példát.

A közlekedésre felkészítés esetében a különböző korcsoportok esetében meghatározott modularitást kell figyelembe venni és annak megfelelően szervezni az akciókat.

Az ÉLET ÚTON program által meghatározott modularitás

(FORRÁS: ÉLET ÚTON STRATÉGIA, KTI)



23. ÁBRA: AZ ÉLET ÚTON PROGRAM ÁLTAL MEGHATÁROZOTT MODULARITÁS (FORRÁS: ÉLET ÚTON STRATÉGIA, KTI)

Az elkövetkezendő három évben az emberi tényező fejlesztésére vonatkozó feladatok sorában az alábbiak kiemelése indokolt:

- A gyermekek és fiatalok közlekedésbiztonságának további javítása érdekében korszerű közlekedésre nevelésre van szükség, az életkorhoz igazodó tartalommal és formával, meg kell találni a közlekedési ismeretek helyét a közoktatási intézményekben és fel kell készíteni a szakembereket a feladatra. Mindezt korszerű távoktatási forma, az e-learning tananyagok használata biztosítja, így a lehető legszélesebb társadalmi kör számára, földrajzi elhelyezkedéstől függetlenül is elérhetővé válik a közlekedésbiztonsági oktatási tananyag.
- Folytatni kell a gépjárművezető képzés megújítását, fejlesztését.
- A közlekedőket rendszeresen tájékoztatni kell a közúti közlekedést és a közlekedésbiztonságot érintő aktuális információkról, a közlekedés veszélyeiről, a

jogsértő magatartások következményeiről, a jogszabályi változásokról, s hozzá kell járulni a biztonságos közlekedéshez szükséges ismeretszint fejlesztéséhez.

- Kommunikációs és felvilágosító kampányokat kell folytatni a leghatékonyabb közlésmódok alkalmazásával (a hagyományos módszerek mellett az internetes lehetőségek és a közösségi felületek jobb kihasználása, bulvársajtó igénybe vétele, stb.), összhangban a rendőrség ellenőrző tevékenységével, kiemelt figyelemmel a közutak legfőbb gyilkosaira.
- A közúti közlekedés fő kockázati tényezői alapján a szabályozás, az ellenőrzés, és a műszaki szabályozás területén kiemelt figyelmet kell fordítani a sebességtúllépés, valamint az ittas járművezetés veszélyeire, a passzív biztonsági eszközök alkalmazására, továbbá a motorkerékpárosok, a kerékpárosok, a gyermekek biztonságára.
- Fejleszteni kell a közlekedésrendészeti intézkedéseket végrehajtó állomány elméleti ismeretszintjét, járművezetési képességét, és ellenőrzési gyakorlatát.

Kulcskérdés a szülők, családok megszólítása, melynek egyik leghatékonyabb csatornája a gyermek, illetve az iskola lehet. Számos nemzetközi és hazai program bizonyította, hogy az ún. szülő-gyermek programok a rendkívül eredményesek és nem csak a gyermekek nevelésében, hanem a szülők szemléletformálásában, tájékoztatásában is – a gyerekeken keresztül a lakosság egy meghatározó része elérhető: szülők, testvérek, nagyszülők, barátok.

2. BALESET-MEGELŐZÉS

A **baleset-megelőzési tevékenység** átfogó célja, hogy a feltételrendszerének megfelelően járuljon hozzá a személysérüléssel közúti balesetek, a balesetben meghalt személyek, valamint az ittasan okozott balesetek számának csökkentéséhez.

A közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény a közúti közlekedés biztonságát szolgáló nevelési, felvilágosítási és propagandatevékenységet állami feladatként határozza meg. A hatályos szabályozási környezetnek megfelelően a balesetek megelőzésére irányuló tevékenység több szaktárca, állami szerv, társadalmi szervezet, intézet, érdekképviselő, stb. együttműködésével valósul meg. A baleset-megelőzés pénzügyi háttérét a 188/1996. (XII. 17.) Korm. rendelet biztosítja. A meghatározott anyagi eszközök időbeni folyósításával biztosítani kell az eredményes tevékenység végzését, az országos hálózat működését, a kommunikációs kampányok folytatását és az egyéb baleset-megelőzési feladatok végrehajtását a 2020-2022. időszakban. A pénzügyi háttér biztosítása a feltétele a legnagyobb hatékonyságú eszközök és közlésmódok alkalmazásának, a rendszeres média megjelenéseknek, a kiadványok készítésének, a közlekedésbiztonsági rendezvényeken, valamint projektekben való részvételnek, az internet által nyújtott lehetőségek jobb kihasználásának, stb.

A közlekedésbiztonsági tevékenységben a baleset-megelőzés és a közúti ellenőrzések egymástól elválaszthatatlan területek, így mindkét területen jelentős a rendőrség érintettsége. A közúti ellenőrzések a jog érvényesítésének, illetve kikényszerítésének nélkülözhetetlen eszközei, míg a prevenció szerepe, feladatrendszere és eszköztára egészen más. A közúti balesetek megelőzésére irányuló munka alapvetően a közlekedők tudatformálásával tölti be fontos szerepét, melyet a közlekedési ismeretszint fejlesztése, az új szabályozások megismertetése, a közlekedők felvilágosítása, a helyes magatartásformák, közlekedésbiztonsági veszélyek és kockázatok ismertetése, valamint egyéb kommunikációs módszerek által ér el. A feladatok végrehajtásában 1992. évi megalakulása óta jelentős szerepet játszik az ORFK - Országos Balesetmegelőzési Bizottság, melyre a következő három évben is fontos feladatok hárulnak.

A prevenció eszközrendszerének és módszereinek követnie kell az élet és a társadalmi folyamatok változásait. A korszerű felvilágosító és kommunikációs tevékenység napjainkban rövid, lényegre törő információk közlésével közvetíti a szükséges információkat, továbbá jellemző az internetes megjelenések, valamint a közösségi felületek előtérbe kerülése, különösen a 40 év alatti korosztályok esetében. Hazánkban is első sorban ezeket az elveket kell alkalmazni azokon a területeken, ahol ez lehetséges.

Fontos a célcsoport pontos meghatározása, az egyszerű és közérthető üzenetek közvetítése, az optimális kommunikációs csatorna kiválasztása és hogy az információ a „célzott csoport” nyelvén fogalmazódjon meg. Amíg a fiatalok körében az érzelmekre ható, olykor sokkoló kampányelemekkel és esetenként a humoros közlési móddal magas hatásfokot lehet elérni,

addig az idősebb korosztályoknál a hagyományos felületek és kommunikációs módszerek az irányadók.

Az információk közlésével kapcsolatban mindenkor be kell tartani az olyan fontos alapelveket, mint a pontosság, a gyorsaság és a rendszeresség, mert megfelelő hatékonyságot kizárólag a közlekedők tudatának folyamatos „ébren tartása” által lehet elérni.

A szakmai információk átadása, az ismeretek bővítése, a kialakult új trendek megismertetése, a közúti közlekedésbiztonság terén az érintettek együttműködésének továbbfejlesztése, valamint a feladatok szélesebb körű, egységes értelmezése és koordinált kezelése érdekében a következő években szükség van közlekedésbiztonsági konferenciák, workshop-ok, és egyéb szakmai rendezvények megtartására. Ezt a célt szolgáló nemzeti és nemzetközi szintű rendezvényekre az évtized első felében rendszeresen sor került, és jelenleg is igény van rá. A közlekedésbiztonsági konferenciák, szemináriumok stb. szervezése során előtérbe kell helyezni a „közös rendezés” elvét, mely több szaktárca, intézmény együttes munkáját igényli.

A baleset-megelőzésnek - a közúti ellenőrzésekhez hasonlóan - alapvetően a kiemelt közlekedésbiztonsági beavatkozási területekre kell irányulnia, kiemelve a legveszélyesebb, a közúti halálozások létrejöttében meghatározó szerepet játszó szabályszegéseket, a védtelen közlekedőket, a fáradtságot és a közlekedők figyelmét jelentő részben elvonó magatartásokat.

Az Európai Bizottság „High Level Group on Road Safety” munkacsoportja azonosította az 5 legjellegzetesebb zavaró jelenséget vezetés közben:

- szöveges üzenetírás (SMS, e-mail, stb.),
- mobiltelefonálás,
- utastárssal történő beszélgetés,
- étkezés,
- út menti információk.

Összefoglalásképpen elmondható, hogy a baleset megelőzési tevékenység középpontjába a következő hároméves periódusban az alábbi beavatkozási területeket kell állítani:

- a közutak legfőbb gyilkosai (megengedett sebesség túllépése, ittas vezetés, passzív biztonsági eszközök használatának elmulasztása),
- védtelen közlekedők (ezen belül különösen a gyalogosok és kerékpárosok, életkor szerint pedig a gyermekek és az idősek),
- figyelemelterelő, vezetést zavaró jelenségek (csendes közúti gyilkosok),
- fáradtan történő járművezetés,
- az előzőeken túl célszerű folytatni a jól bevált preventív programokat (a felmenő rendszerű országos közlekedésbiztonsági vetélkedőket, szakmai versenyeket, "Az iskola rendőre", a „Biztonság Hete” programot és a "Sulimoped" programot.)

3. INTELLIGENS KÖZLEKEDÉSI RENDSZEREK

Az intelligens közlekedési rendszerek és szolgáltatások kiemelt céljai a közlekedés hatékonyságának, biztonságának növelése, ennek támogatására a célzott és releváns kutatás-fejlesztési tevékenységek erősítése szükséges az Akcióprogram keretein belül. Fontos cél a közúti járművek vezetést támogató eszközök használatára vonatkozó közérdekű és közcélú tájékoztatás megvalósítása.

A közlekedés manapság a mindennapi élet természetessé és nélkülözhetetlenné vált, szerves része, a gazdasági élet vérkeringése. A személyek és áruk helyváltoztatása, a hatékonyságának, gyorsaságának, biztonságának és fenntarthatóságának növelése ezért alapvető fontosságú.

A rohamos technológiai fejlődés, az okos és innovatív megoldások alkalmazása a közlekedés különböző területein is ezért nem csak hasznos, de napjaink társadalmának létfontosságú eleme kell, hogy legyen. Az intelligens közlekedési rendszerek (Intelligent Transport Systems - ITS) ezt a célt hivatottak szolgálni. Az ITS egy szemléletes megfogalmazását az Európai Unió 2010/40/EU irányelve (ITS Direktíva) tartalmazza:

„Az intelligens közlekedési rendszerek (ITS-ek) fejlett alkalmazások, amelyek célja, hogy tényleges intelligencia megtestesítése nélkül innovatív szolgáltatásokat nyújtsanak a különféle közlekedési módokhoz és a forgalomirányításhoz kapcsolódóan, valamint lehetővé tegyék a különböző felhasználók számára, hogy jobb tájékoztatást kapjanak, és biztonságosabb, összehangotabb és „okosabb” módon használhassák a közlekedési hálózatokat.”.

A ITS és szolgáltatásainak fő céljai tehát a közlekedés hatékonyságának, biztonságának, a környezeti hatásainak és a kényelem, valamint a szolgáltatási színvonal növelése.

A 2014 augusztusában publikált Nemzeti Közlekedési Infrastruktúra-fejlesztési Stratégia is kiemelt fontossággal kezelte az ITS témakört. Az intelligens közlekedés fejlesztésének szükséglete azóta pedig fokozottan észlelhető az egyéni és kollektív személyközlekedés, de az áruszállítás területein is.

Magyarországon már számos ITS rendszert fejlesztettek, melyek többnyire szigetszerűen, elkülönülve érhetőek el, és csak csekély (sok esetben zérus) mértékű átjárhatóság van e rendszerek között. Ugyanakkor az intelligens rendszerek fejlesztőinek, de a szolgáltatók és a felhasználók számára is közös és már nemzetközi szinten több alkalommal definiált érdeke a különböző okos rendszereknek (Smart Grid, Smart Living, IoT rendszerek) standardizált, interoperábilis, felhasználóbarát, több szinten átjárható és jól hozzáférhető kialakítása. Az adatokhoz való diszkriminációmentes hozzáférhetőség ugyanakkor EU-s alapelvárás is. Nemzeti szinten eddig nem született egységes, standardizált módszertan az ITS fejlesztések koordinált megvalósítására, ezért elengedhetetlen egy rendszerszemléletű Nemzeti ITS Stratégia megalkotása, a fejlesztési irányok jól követhető, frissíthető és kiterjeszthető módon történő kijelölésére.

Nemzetközi szinten fontos a határokon átívelő, szabványosított működőképesség kialakítása, melynek legkézenfekvőbb és az Európai Bizottság által is elvárt eszközei az adathozzáférési pontok (ezek lehetnek a nemzeti adattárházak, de akár több nemzet, vagy az EU által létrehozott közös adathozzáférési pont is).

A stratégia kapcsán ugyanakkor alapvető fontosságú a rendszeres felülvizsgálat és az időszakos aktualizálás, a legújabb trendek, elvárások és technológiák szem előtt tartása, mérlegelése és optimális alkalmazása; valamint az ITS rendszerek fejlesztési irányainak naprakész, egységes és jól követhető nemzetközi, kormányzati, regionális és helyi szinten is egyre növekvő igények kielégítése vagy adott esetben formálása érdekében.

A fentiekkel összhangban az ITS stratégia fő célja a korábbi fejlesztési irányok és stratégia alkotási kezdeményezések vizsgálata, az aktuális helyzet felmérése, értékelése és összegzése, a legfőbb hiányosságok feltárása és ezek figyelembe vétele mellett az intelligens közlekedési rendszerek fejlesztési irányainak kijelölése, elsősorban a 2010/40/EU ITS irányelv prioritásai szerint értelmezett ITS fejlesztések előmozdítása érdekében.

Az ITS irányelv és a nemzetközi terminológia is (kevés, főképp földrajzi adottságokból adódó kivétellel) bár összközlekedési szempontból is tekint az intelligens közlekedési rendszerekre, a multimodális utazási és információs szolgáltatásokon túl az ITS rendszereket inkább a szárazföldi közlekedési (közúti és közösségi közlekedési) oldalról közelíti meg. A vízi, légi és egyéb közlekedési módok intelligens rendszerei külön szakterületeket képeznek. Ugyanakkor az integrált adat- és információáramlás a tervező és hatékonyságnövelő alkalmazások szükségszerűen ki kell, hogy terjedjenek minden közlekedési módra.

A 2010/40/EU ITS irányelv 4 prioritást azonosít:

- I. a közúti, forgalmi és utazási adatok optimális felhasználása,
- II. a forgalom- és teherszállítási irányítási ITS-szolgáltatások folyamatossága,
- III. a közúti közlekedési biztonsággal és óvintézkedésekkel kapcsolatos ITS-alkalmazások,
- IV. a járműveknek a közlekedési infrastruktúrával való összekapcsolása.

És ezen túlmenően további 6 kiemelt területet nevez meg:

- a) az EU egészére kiterjedő multimodális utazási információs szolgáltatások;
- b) az EU egészére kiterjedő valós idejű forgalmi információs szolgáltatások;
- c) a felhasználók számára térítésmentes, a közúti biztonsággal kapcsolatos, minimális általános forgalmi információs szolgáltatások nyújtásához szükséges adatok és eljárások;
- d) az EU egészére kiterjedő, kölcsönösen átjárható, harmonizált e-segélyhívó szolgáltatások;
- e) a tehergépjárművek és a haszongépjárművek számára biztonságos és védett parkolóhelyekre vonatkozó információs szolgáltatások nyújtása;

- f) a tehergépjárművek és a haszongépjárművek számára biztonságos és védett parkolóhelyekre vonatkozó foglalási szolgáltatások nyújtása.

Az ITS direktíva prioritásai közül a III. prioritás foglalkozik közúti közlekedés biztonságával kapcsolatos innovatív fejlesztési célokkal és irányokkal:

III. a közúti közlekedési biztonsággal és óvintézkedésekkel kapcsolatos ITS-alkalmazások:

- az egységes (EU szintű) automatikus elektronikus segélyhívó rendszer (e-CALL),
- az intelligens és automatizált teherszállítási támogató, menedzsment és ellenőrző rendszerek,
- a kooperatív intelligens közlekedési (C-ITS) szolgáltatások,
- a parkolást támogató ITS szolgáltatások, beleértve a valós idejű információk, foglalás, fizetés, integrált és multimodális tervezési szolgáltatásokat,
- a felhasználással arányos, differenciált intelligens szolgáltatási díj, adó, biztosítás stb. modellek kidolgozása („pay as you drive” és „pay as you use” koncepciók),

Emellett elengedhetetlen a K+F tevékenységek, tanulmányok és Pilot megvalósítások támogatása, mint horizontális célkitűzések:

- a kereslet és felhasználási módok pozitív befolyásolása,
- közlekedés szervezés és modellezés,
- innovatív, új technológiák kidolgozása, megismerése, bevezetése, és hatástanulmánya (MaaS, e-Ticketing, e-Mobility, SUMP – Fenntartható Városi Mobilitási Tervek etc., védett és biztonságos közlekedés, stb.)

4. SZABÁLYOZÁS ÉS ELLENŐRZÉS

Szabályozási háttér korszerűsítése

A jövőben az eddigieknél nagyobb szerep hárul a közlekedésbiztonsági feladatok megfelelő és hatékony végrehajtását szolgáló szabályozási háttér kialakítására. A szabályozás a közlekedésbiztonság javításának nélkülözhetetlen területe. A szabályozás eszközeivel teremthető meg az a jogszabályi környezet, mely a sikeres közlekedésbiztonsági tevékenység végzéséhez nélkülözhetetlen, s melynek hiányában más intézkedéseket (pl. közúti ellenőrzéseket) sem lehet hatékonyan megvalósítani. További előnye a költséghatékonyság, hiszen más beavatkozási területekhez képest (infrastruktúra, közúti ellenőrzések stb.) elenyésző költségekkel lehet jelentős közlekedésbiztonsági eredményeket elérni. A szabályozás már rövidtávon is igen hatásos lehet a személysérüléssel járó közúti balesetek, a halálos áldozatok és a súlyosan sérültek számának csökkentésében. Erre nagyszerű példa az objektív, más néven üzembentartói felelősség rendszerének 2008. évi bevezetése, mely – más szabályozási intézkedéseket is tartalmazó programcsomag fő részeként - a hazai közúti közlekedésbiztonság legsikeresebb periódusának kezdetét jelentette.

Mindezek mellett az önvezető autók forgalomba helyezéséhez és üzemeltetéséhez szükséges jogi keretek folyamatos fejlesztése során vizsgálnunk kell, hogy milyen szabályok szerint működhet együtt, milyen szabályok szerint létezhet egymás mellett gép és ember.

Az előző Akcióprogram működési idején számos olyan intézkedés történt, amely változást eredményezett a közúti közlekedésbiztonság szabályozási hátterében. Új jogszabályok léptek hatályba, továbbá több régi norma módosítása, kiegészítése valósult meg. Többek között 2018. január 1-jén hatályba lépett az általános közigazgatási rendtartásról szóló 2016. évi CL. törvény, valamint elfogadásra került a közigazgatási szabályszegések szankcióiról szóló 2017. évi CXXV. törvény (utóbbi 2020. január 1-től hatályos).

A szabályozási háttér rendszeres felülvizsgálatára és további módosítások végrehajtására a következő három évben is szükség van.

Az akcióprogram időtartama alatt **felül kell vizsgálni a közigazgatási bírságolás jelenlegi gyakorlatát**, és szükséges esetben meg kell tenni a módosításokat, pontosításokat, kiegészítéseket. Hazánkban a közigazgatási bírságolás gyakorlata immár bő tíz évre nyúlik vissza. A felülvizsgálat során át kell tekinteni a közigazgatási bírságolás hatálya alá tartozó szabályszegések teljes körét, hogy azok jelenlegi szankcionáltsága biztosítja-e az elvárt eredményt, nyújtanak-e kellő visszatartó hatást a szabályszegések ismételt elkövetésétől, továbbá összhangban vannak-e más jogintézményekkel, biztosítják-e az egymás hatását erősítő harmonikus működést. Meg kell szüntetni a jelenlegi szabályozási rendszerben lévő esetleges pontatlanságokat és az alkalmazott szankciók mértékére vonatkozó aránytalanságokat.

Nagyon fontos, hogy a halálos és súlyos kimenetelű közúti balesetek okozásában leginkább szerepet játszó szabályszegések elkövetését a vezetői engedély elvesztésének, a vezetési jogosultság korlátozásának reális veszélye fenyegetse. Nemzetközi felmérések és szakmai tapasztalatok támasztják alá, hogy a szabályszegések elkövetésével kapcsolatban a létező legnagyobb visszatartó hatást a vezetői engedély elvételének veszélye jelenti. A hatályos szabályozási környezet ezen a területen enyhébb szankciókat tartalmaz, mint másfél-két évtizeddel ezelőtt, és még a „fő közúti gyilkosok” (ezen belül a megengedett sebesség túllépése, valamint az ittas vezetés) esetén sem nyújt kellő szigort, és jelent megfelelő fenyegetettséget a szabályok ellen súlyosan vétő járművezetők részére. A megfelelő szabályozás kialakításához szükség van a szabálysértési eljárás, a közigazgatási bírságolás és a közúti közlekedési előéleti pontrendszer áttekintéséhez, módosításához.

A hazai közúti közlekedésbiztonsági érdekek hatékony lépéseket tesznek szükségessé annak érdekében, hogy a külföldi hatósági jelzéssel ellátott járművek vezetői által elkövetett szabályszegéseket végrehajtható szankciók kövessék. Bár az elmúlt években történt előrelépés ezen a területen, ennek ellenére ezek a szabályszegések többségükben felelősségre vonás nélkül zárulnak. A külföldi szabályszegők kérdéskörének rendezése a közúti közlekedésbiztonság további javításának egyik legfontosabb feltétele.

A korszerű gépjárművezető képzési és vizsgáztatási rendszer a személyi tényező fejlesztésének, a közúti közlekedésbiztonság javításának alapja. A képzésnek a biztonságos járművezetéshez nélkülözhetetlen elméleti és gyakorlati ismeretek átadását kell biztosítania. A közlekedési szabályok ismerete nélkül önkéntes jogkövető magatartás sem létezhet. Az ismeretek átadásán túl a képzés szerepe meghatározó a járművezetők közlekedési magatartásának a formálásában, valamint a veszélyelemző és elhárító képesség fejlesztésében. A biztonságcentrikus szemlélet mellett – az uniós programok előírásaira is figyelemmel – szükséges megvizsgálni a környezettudatos járművezetés bevezetését a képzési rendszerbe. Ezen kívül megfontolandó a vizsga letételét követő próbaidő, a nemzetközi gyakorlatból jól ismert „két lépcsős vezetői engedély” magyarországi megvalósításának vizsgálata is *(lényege: a vezetési jogosultság első megszerzését követő két év elteltével az érintetteket ismételt vizsgakötelezettség terheli, mely sikeres teljesítését követően kerül sor a végleges vezetői engedély kiadására).*

A képzés korszerűsítéséhez kapcsolódóan módosítani, szigorítani szükséges a kezdő gépjárművezetőkre vonatkozó szabályokat, tekintettel arra, hogy az érintettek közlekedésének biztonsági kockázata, valamint a közúti halálozásokban való érintettsége kimagasló más csoportokhoz képest. A kezdő gépjárművezetőkre vonatkozó jelenlegi szabályozás hatékonysága nem megfelelő, az alkalmazott korlátozások formálisak, ezért a nemzetközi gyakorlatokra is figyelemmel hatékonyabb szabályok meghozatalára van szükség. Az intézkedéseknek a közúti közlekedési előéleti pontrendszert is érinteniük kell, a kezdő vezetőkre vonatkozó magasabb pontszámok meghatározásával.

Az akcióprogram időtartama alatt felül kell vizsgálni a közúti közlekedési előéleti pontrendszert, mely működése csaknem két évtizedes múltra tekint vissza. A pontrendszer célja, hogy a

közlekedési szabályszegések rendszeres elkövetőit egy objektív, előre látható „figyelmeztetési” szisztéma alkalmazásával közlekedési magatartásuk megváltoztatására ösztönözze. Szükséges megvizsgálni, hogy a pontrendszer hatékonysága teljesíti-e a vele szemben elvárt követelményeket, jelen változatában alkalmas-e további jogsértések megelőzésére, az önkéntes jogkövetés kikényszerítésére.

A közigazgatási bírságolás jelenlegi rendszere a közúti közlekedési előéleti pontrendszer hatékonyságát hátrányosan érintette. Az érintett jogszabályok módosításával ki kell alakítani azt az optimális szabályozási hátteret, amelyben az egyes jogintézmények (közigazgatási bírságolás, pontrendszer, utánpótlás stb.) hatásai jól kiegészítik, erősítik egymást.

A gyors és hatékony eljárások végrehajtásának biztosítása valamint egyes szabályok pontosítása érdekében **szükséges megvizsgálni a közigazgatási szabályszegések szankcióiról szóló 2017. évi CXXV. törvény** (Szankció törvény) bizonyos előírásait. Pontosításra szorul például a „Figyelmeztetés” alkalmazásával kapcsolatos kérdéskör, továbbá célszerű megfontolni azt, hogy meghatározott esetekben, emberileg méltányolható körülmények fennállásakor a szankció kiszabásakor lehetőség legyen mérlegelés alkalmazására.

Megfontolandó a **kézben tartott mobiltelefon használata tilalmának elrendelése a gyalogosok részére, amennyiben úttesten, vagy vasúti átjáróban haladnak át.** Az intézkedés szükségességét az elmúlt időszakban bekövetkezett halálos gyalogos balesetek tapasztalatai, a kedvezőtlen trendek, és a készülékek használatával járó figyelemelvonás rendkívül magas szintje egyaránt indokolják.

A következő ciklusban fontos feladatként jelentkezik az új, jellemzően **elektromos meghajtással működő, közlekedési célra szolgáló eszközök** (e-roller, hoverboard, segway típusok stb.) közlekedésének megfelelő szabályozása.

Az **autonóm járművek** fejlesztése terén tapasztalható jelentős nemzetközi és hazai eredményekre figyelemmel előkészületeket kell tenni a vezetést támogató rendszerrel szerelt járművek közlekedésének biztonságos szabályozására.

Az általános európai gyakorlat alapján, a közlekedésbiztonsági és bűnüldözési érdekekre tekintettel indokolt a **segédmotoros kerékpárok hatósági jelzéssel való ellátása.** Az azonosíthatóság megteremtése a segédmotoros kerékpárosok közlekedésbiztonságának egyik legfontosabb eleme. Hatósági jelzés hiányában a szabályok ellen vétő, vagy balesetet okozó, és a helyszínt elhagyó segédmotoros felderítése, felelősségre vonása rendkívüli nehézségekbe ütközik, a leállítás nélküli közúti ellenőrzések ebben az esetben hatástalanok. Az intézkedés további előnyeként a segédmotoros kerékpárok nyilvántartásba kerülnek, rögzül a tulajdonjog, s a járművekkel kapcsolatos vagyon elleni bűncselekmények száma csökken.

Az elkövetkezendő években folytatódik az uniós szabályozási folyamat, melyet az Európai Bizottság a 2018. májusában kiadott „Európa mozgásban” programjában hirdetett meg. Ennek alapján fontos feladat lesz a közúti közlekedési szabályokra és az azokhoz kapcsolódó szankciókra

vonatkozó nemzeti jogszabályok harmonizációjának folytatása (különösen a közúti jelzések, sebesség, biztonsági öv, gyermekbiztonsági rendszer és bukósisak használata, ittas, illetve kábítószeres befolyásoltság alatti vezetés területén).

Végezetül a jelenleginél hatékonyabb szabályozási hátteret kell megteremteni a közúti ellenőrzések végrehajtásához, meg kell szüntetni a jelenlegi hiányosságokat, ellentmondásokat, és ezáltal növelni kell az ellenőrzések gyakoriságát, minőségét.

Hatékony közúti ellenőrzések

A közlekedési környezet biztonságosabbá tétele, az emberi élet, testi épség és egészség védelme érdekében az Akcióprogram időszaka alatt **tovább kell fejleszteni a közúti ellenőrző tevékenységet**. Az Európai Bizottság programja szerint a közlekedésbiztonsági politika hatékonysága jelentős mértékben múlik az ellenőrzések gyakoriságán, a biztonsági előírások betartásán, hiszen a közúti ellenőrzések végrehajtása kulcsfontosságú a halálesetek és a személyi sérülések számának visszaszorítása szempontjából.

A közúti ellenőrzések rendszeres végrehajtása a balesetek megelőzésének, a jogérvényesítésnek, a jogkövető magatartás kikényszerítésének és a szabályok ellen vétő közlekedők kiszűrésének kiemelkedően hatékony módszere. Ezért hazánkban is az egyik legfontosabb közlekedésbiztonsági feladat a közúti ellenőrzések fokozása és azok hatékonyságának növelése. A cél teljesítése érdekében mennyiségi és minőségi fejlesztésekre egyaránt szükség van.

Az elmúlt három évben számos technikai fejlesztés valósult meg. Ezek sorában példaként említhető, hogy a 2016-ban teljessé vált, országos szinten élesben működő VÉDA Közúti Intelligens Kamerahálózat további funkciókkal, ellenőrzési területekkel egészült ki, az ittas vezetés visszaszorítására kézi légalkohol tesztereket szereztek be, továbbá az autópályás rendőri egységeket nagy teljesítményű szolgálati gépkocsikkal látták el.

Az ezredforduló óta eltelt időszak **legnagyobb közlekedésbiztonsági-forgalomfelügyeleti fejlesztését a VÉDA Közúti Intelligens Kamerahálózat rendszerbe állítása jelentette**. A program keretében összesen 134 helyszínen kerültek telepítésre modern, automatikus működésű ellenőrző-dokumentáló eszközök, melyek 365 forgalmi sávon naponta mintegy 1,5 millió jármű elhaladását felügyelik. A fix telepítésű eszközök közül 51 db Komplex Közlekedési Ellenőrzési Pont (KKEP) a haladási sebesség mellett a közúti forgalom irányítására szolgáló fényjelző készülék tilos jelzésére vonatkozó szabályok megtartását is ellenőrzi, és további 2 eszköz lett alkalmassá téve a vasúti átjárót biztosító fényjelző berendezés tilos jelzésére vonatkozó szabályok megtartásának ellenőrzésére. Mindezekon túl VÉDA kamerák felügyelik 2 helyszínen az autóbusz forgalmi sáv használatára, 6 helyszínen pedig az autópálya leállósáv használatára vonatkozó szabályok érvényesülését.

A 2015-ben átadott 160 db változtatható helyű KKEP ugyancsak képes az előzőekben felsorolt funkciók alkalmazására.

A 2020-2022. évek egyik legfontosabb közlekedésbiztonsági feladata a **közúti ellenőrzések hatékonyságának és szintjének (gyakoriságának) növelése**, a hazai közlekedésbiztonsági érdekekre, a megfogalmazott célkitűzésekre és az emberi életek megmentésére tekintettel. A feladat teljesítése érdekében tovább kell fejleszteni a korszerű, automata eszközökkel végrehajtott ellenőrzések számát, új kiegészítő funkciókkal kell ellátni a VÉDA Közúti Intelligens Kamerahálózatot, ugyanakkor növelni kell a leállítási jellegű, személyes rendőri jelenlétet igénylő dinamikus és statikus ellenőrzések számát is.

A közúti ellenőrzésekkel szemben alapkövetelmény, hogy azok alapvetően a **legveszélyesebb közlekedési szabályszegések** (relatív és abszolút gyorsítás, ittas, illetve bódult állapotban történő járművezetés, passzív biztonsági eszközök használatának elmulasztása), valamint – a kialakult trendekre is tekintettel – a **járművezetők figyelmét elvonó tényezők visszaszorítására** irányuljanak.

Mindezek mellett kiemelt figyelmet kell fordítani a **védetlen közlekedőkre**, a preventív kampányokkal, közlekedésbiztonsági kommunikációval is együtt járó célzott ellenőrzésekre.

A technikai fejlesztések ellenére az automata eszközök által nem felügyelt útszakaszokon a közúti szabályszegést elkövetők „lebukási esélye” továbbra is alacsony, ezért növelni kell az ellenőrzések szintjét (gyakoriságát) és hatékonyságát. A szakmai tapasztalatok alapján az önkéntes jogkövetés szintjét eredményezi, ha a közlekedők azt érzik, hogy a szabályszegés elkövetésekor a tettenérésnek és a szankció kiszabásának reális a veszélye. Ezáltal az ellenőrzési szint növelése egyike a legnagyobb preventív hatású intézkedéseknek, s általa olyan fontos eredmények érhetők el, mint például az átlagos haladási sebesség csökkenése.

A közúti ellenőrzések gyakoribbá válását a **személyi feltételrendszer optimális kihasználásával**, hatékony szolgálat-szervezéssel, valamint **technikai fejlesztések** által kell elérni.

A közúti forgalom hatékonyabb felügyeletét és ellenőrzését lehetővé tévő technikai fejlesztések egy része amortizációs cserék végrehajtását jelenti, míg más részük a technikai eszközpark korszerűsítését, bővítését eredményezi. Az elkövetkezendő időszakban törekedni kell arra, hogy a VÉDA Közúti Intelligens Kamerahálózat olyan **további ellenőrzési funkciókkal** egészüljön ki, mint például a követési távolság ellenőrzése és a kézben tartott mobil telefon menet közbeni használatának ellenőrzése. Emellett szükség van **hitelesített légalkoholmérők**, valamint **gépjárműbe épített, a szabályszegések menet közbeni rögzítését és dokumentálását lehetővé tévő forgalomfelügyeleti kamerák** beszerzésére és rendszerbe állítására is (szolgálati motorkerékpárok és járőrgépkocsik részére egyaránt).

Az Akcióprogram időszaka alatt a közúti ellenőrzések módszereit a **bevált európai és magyarországi gyakorlatok (best practice)** szerint kell megválasztani.

A **sebességtúllépések elleni fellépés** keretében a rugalmas helyváltozással és általában a szabályszegők leállításával járó mobil, valamint az emberi jelenlétet nem igénylő automata ellenőrzéseket egyaránt folytatni kell. A VÉDA rendszer funkcióbővítése mellett határozottan

növelni kell a mobil sebességellenőrzések gyakoriságát a fix kamerák által nem felügyelt útszakaszokon. Ennek egyik eszköze a változtatható helyű KKEP-k eddigieknél szélesebb körű alkalmazása, valamint az európai országokban egyre elterjedtebben alkalmazott menet közbeni sebességmérési módszer elterjesztése. Utóbbi magas hatásfoka abból adódik, hogy a beépített sebességmérővel rendelkező, civil jellegű és nagy teljesítményű személygépkocsik, illetve motorkerékpárok beleolvadnak a környezetükbe, rendőri jellegük nem, vagy csak nehezen észlelhető. Az eszközök mindkét irányból alkalmasak a pillanatnyi sebesség mérésére anélkül, hogy az ellenőrzés alá vont járművet követniük kellene.

Megjegyzés: az elmúlt időszakban a közúti közlekedésbiztonság terén a halálos áldozatok számában mérhető legnagyobb sikereket azok az országok érték el, melyek a leghatékonyabb eszközökkel és módszerekkel léptek fel a sebességtúllépések visszaszorítása érdekében.

Az ittas járművezetés visszaszorítására továbbra is a véletlenszerű ellenőrzések jelentik a leghatékonyabb megoldást, míg a biztonsági öv és a gyermekbiztonsági rendszerek használatának ellenőrzését - a demonstratív jellegű ellenőrzések mellett, a hatásfok növelése érdekében - lehetőleg felvilágosító jellegű, közlekedésbiztonsági kommunikációs kampányokkal együtt kell végezni (utóbbiak alól kivételt képeznek a mindennapos, ún. rutin ellenőrzések).

A baleseti trendekre tekintettel az elkövetkezendő három évben a védtelen közlekedők közé tartozó kétkerekű járművek (motorkerékpárok, segédmotor-kerékpárok és kerékpárok) vezetőit gyakrabban kell közúti ellenőrzés alá vonni, s a hatékonyság érdekében ki kell alakítani a leghatékonyabb ellenőrzési gyakorlatot.

Közúti ellenőrzésekkel és aktív közlekedésbiztonsági kommunikációval kell fellépni mindazokkal a magatartásokkal szemben, melyek a járművezetők figyelmének elvonását idézik el. Ennek oka, hogy egyre több olyan súlyos kimenetelű közlekedési baleset történik az utakon, mely a járművezető figyelmetlenségére, illetve a figyelmet elvonó valamilyen aktív cselekvésre vezethető vissza. Ezeket a jogsértéseket a közutak „csendes gyilkosainak” is nevezik. Ebbe a körbe nem csak a mobiltelefon járművezetés közbeni jogellenes használata tartozik, hanem más figyelemelvonó cselekvések is (GPS, autó-hifi kezelése, kezelőszerv beállítása stb.).

5. KÖZLEKEDÉSI ISMERETEK

A közlekedésbiztonsággal, baleset-megelőzéssel kapcsolatos kérdéskörök társadalmi szintű kezelése, a társadalmi és szakmai igényekre adandó konkrét válaszok megfogalmazása, az állam szerepének aktuális meghatározása és az oktatási, képzési és vizsgáztatási rendszerek fejlesztése, korszerűsítése, a biztonságot szolgáló jogszabály-alkotási kezdeményezések megvalósítása a közlekedési kormányzat deklarált célja. A közlekedésbiztonsággal foglalkozó szervezetek általános véleménye, hogy a közlekedésre nevelés iskolai keretek között történő megvalósításával lehet hosszútávon jelentős javulást elérni a hazai közlekedési balesetek száma terén. Az általános iskoláskorú gyermekek a közúti balesetek szempontjából az egyik legjobban kitett korcsoportnak számítanak, mondhatni evidens módon, hiszen fizikailag és pszichésen is rendkívül sérülékenyek. Ugyanakkor – életkori sajátosságuk miatt is – az új ismeretek befogadására a rendkívül fogékonyak, tehát a prevenció ajánlások, javaslatok és tanácsok igazán termékeny talajra hullhatnak. Habár a kerettantervben megtalálható a biztonságos közlekedésre nevelés témaköre, az nem, mint külön tantárgy, nem kifejezetten ezen területre képzett oktatóval jelenik meg a köznevelési rendszerben. A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram célkitűzése, hogy a közlekedésbiztonság területén végzett ismeretátadási tevékenység határfokát tovább fokozzuk, ezáltal is javítva a hazai közlekedési baleseti mutatókat. Ezen célok eléréséhez szükséges olyan elméleti és gyakorlati feladatokat tartalmazó közlekedésbiztonsági programok kidolgozása, amely megvalósíthatóak iskolai keretek között.

- A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram által érintettek közlekedésbiztonsági tudásának fejlesztése, ismereteinek bővítése korszerű eszközökkel, hozzájárulva a baleset-megelőzési feladatok hatékonyabb ellátásához. Cél a közlekedők valamennyi, lehető legnagyobb csoportjának közvetlen elérése.
- A különböző szakmai kompetenciák integrációja, az állami, a civil szakmai szervezetek, valamint az oktatási szereplők szakmai együttműködésének támogatása, elősegítése.
- A hatékony kommunikációs eszköztár alkalmazása elősegíti a társadalom széles csoportjainak elérését.
- Fontos feladat a biztonságos közlekedéssel összefüggő rendszeres és elérhető szakmai és társadalmi tájékoztatás. Társadalmi felelősségvállalás erősítése.
- Az automatizált és hálózatba kapcsolt járművekhez kapcsolódó kutatás-fejlesztés hasznosságának, előnyeinek bemutatása. Célzott tájékoztatás megvalósítása az automatizált és hálózatba kapcsolt, valamint elektromos járművek közlekedésének és fejlesztésének aktualitásokról, közlekedésbiztonsági összefüggéseiről, nemzetközi trendekről
- A különböző képzési, oktatási, továbbképzési tevékenység fejlesztése mellett, fontos a specifikus tájékoztatás megvalósítása a különböző képzési formák elérhetőségeiről és lehetőségeiről.
- A szülői szerep tudatosítására irányuló törekvéseknek elsődlegesen azt kell célozni, hogy tudatosítsa a szülők fontos szerepét a gyerekek közlekedésbiztonsági

magatartásainak kialakulásában, aláhúzza a közlekedésbiztonsági oktatásban őket terhelő felelősséget és motiválja őket gyerekeik biztonságának megteremtésére, tudatosítsa, hogy a gyermekek természetes módon utánozzák őket és helyes magatartásokat kell elsajátítaniuk.

- A közlekedés biztonságának fokozása és a közlekedési kultúra javítása céljából fontos a vezetői engedéllyel rendelkező járművezetők, illetve aktívan közlekedők részére a közlekedési szabályok és a helyes közlekedési magatartásformák megismertetése, az erre irányuló szemléletformálás, nevelés, oktatás, felvilágosító munka.
- A közúti közlekedésbiztonságot érintő tájékoztatás jelentős feladata a bizalom erősítése, a bizalmat és elfogadottságot gátló tévhitek eloszlatása.
- A KKBAP keretében megvalósított tájékoztatási tevékenység elősegíti, hogy a közreműködő szervezetek tevékenységéről, működéséről, az elért eredményekről, továbbá a megfogalmazott célkitűzésekről, azok teljesüléséről folyamatosan, rendszeresen és objektíven tájékoztassa a közlekedési szektor szereplőit, a médiát, azon keresztül a közvéleményt.

6. VÉDTELEN KÖZLEKEDŐK BIZTONSÁGA

A különböző közlekedők veszélyeztetettsége eltérő mértékű. Míg a gépjárművek vezetői és utasai az átlagosnál nagyobb biztonságot élveznek, addig más közlekedők esetében – amennyiben baleset következik be - a sérülési és halálozási arány jelentősen nagyobb. A közúti közlekedés során elszenvedett súlyos sérülések különösen a védtelen közlekedők, a **gyalogosok, kerékpárosok, segédmotoros kerékpárosok és a motorkerékpárosok** körében gyakoriak. Ezen túl vannak olyan korcsoportok is, melyek közlekedésének biztonsági kockázata kiemelkedő másokhoz képest. A fokozottan veszélyeztetettek csoportjába tartoznak a **gyermekek**, akiknek megóvása a közlekedésbiztonsági tevékenység egyik legfontosabb feladata. A másik veszélyeztetett korosztályt az **idősek** képviselik, figyelemmel gyakran megromlott egészségi, valamint korlátozottabb fizikai és mentális állapotukra. Mindezek azt indokolják, hogy a védtelen közlekedők biztonsága a következő három évben az átlagosnál nagyobb figyelmet kapjon.

Gyermekek biztonsága

A Kormány számára az emberi élet védelme kiemelt jelentőségű feladat, s ennek szellemiségében programalkotással és célzott akciókkal kívánja folyamatosan csökkenteni a közúti közlekedési áldozatok számát. Na de, hogy konkrétan mi is történik a baleset megelőzés területén, a közlekedésbiztonság világában, arról érdemes rendszeresen tájékozódni és tájékoztatni. Mindezen feladatok közül **az egyik legfontosabb gyermekeink közlekedésre nevelése**. Tény, hogy hazánkban a gyermekek közúti közlekedésbiztonsági helyzete az elmúlt időszakban jelentősen javult. Ez természetesen nem jelenti azt, hogy a jelenlegi helyzet ideális, hiszen a baleseti adatok elemzése, több olyan problémás területre hívta fel a figyelmet, ahol további beavatkozások szükségesek (pl. az utasként meghalt gyermekek aránya, a sérültek/meghalt gyermek utasok védettsége, közlekedő gyermekkorúak ismeretszintje stb.). Nagyon fontos, hogy a gyermekek közlekedésbiztonsági helyzete, annak javítása továbbra is a kiemelt feladatok közé tartozzon. A Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram (KKBAP) Intézkedési Tervének végrehajtása több meghatározó intézményes kerethez tartozik. Elsősorban a résztvevő szervezetek (ITM, BM, ORFK-OBV, KTI) infrastrukturális keretéhez. A program és ezen szervezetek tevékenységének összehangolására fontos és jó terepet ad a KKBAP, azonban érdemes külön is kiemelni, hogy optimális esetben nem csak a programok koordinációjának lebonyolításában szerencsés, ha érdekelt, hanem mindenképpen érdemes a közlekedésbiztonsági programokat az érintett szervezetek egyéb tevékenységeivel is összevetni és a lehetséges kapcsolódásokat monitorozni és kihasználni, valamint bemutatni az érintett korcsoportok számára. A programok hatékonyságának erősítése kiemelt feladat. Emellett további lehetőségeket nyit meg a Közúti Közlekedésbiztonsági Akcióprogram keretein belüli működés, amelynek révén a már meglévő hálózatok is aktivizálhatók az információk terjesztésére és az érdeklődés felkeltésére, illetve a tágabb célokhoz történő harmonizáció megtörténhet. A jól felépített projektek következő jellemzője az általánosabb cél és a konkrét célkitűzések megfogalmazása. Az általános célokat a KKBAP meghatározta, az ehhez vezető

részletes célkitűzéseket pedig az Intézkedési Terv előkészített tervezete tartalmazza. Eszerint a gyerekek biztonságos közlekedésének eléréséhez vezető egyik út, amelyet a nekik szóló program pont bont ki, az iskolai keretek közötti közlekedésbiztonsági felkészítés. Véleményünk szerint, noha a program elsősorban valóban az iskolai keretekre koncentrál, érdemes a többi szocializációs színtér szerepét is hangsúlyosabban figyelembe venni, mind a projektben lefolytatott tevékenységek előkészítése során, mind azok hatékonyságának növelése és ellenőrzése céljából.

A közlekedésbiztonsági gyermekprogramok újragondolásával, tartalmi újrafogalmazásával, kiszélesítésével **még több gyermeket szeretnénk elérni, és őket a biztonságos közlekedés alapvető ismérveire megtanítani.**

Az uniós adatok alapján a gyermekeket érintő halálesetek közül minden tizedik közlekedési balesetre vezethető vissza. A gyermekek fogyatékosná, ill. mozgáskorlátozottá válásának legfőbb oka ugyancsak a közúti közlekedésben keresendő, hozzátevé, hogy a fogyatékoság hosszú távon fejt ki kedvezőtlen hatást a gyermek fizikai és pszichológiai fejlődésére. Ezek a kétségtelenül riasztó adatok egyértelműen jelzik, hogy a gyermekek a közúti közlekedés legvédtelenebb és legveszélyeztetettebb képviselői. Nem véletlen, hogy napjainkra a „legkisebbek” védelme a legfontosabb közlekedésbiztonsági feladatok egyikévé vált. Kevesen gondolnak bele, de a tapasztalatok azt igazolják, hogy a közúti tragédiák a legnehezebben feldolgozható és legmélyebb hatású halálesetek közé tartoznak. Ha pedig a tragédiákat valamilyen módon „súlyozni” lehet, akkor a gyermektragédiáknál megrázóbb eseteket aligha lehet elképzelni.

Számos európai ország az elmúlt években célirányos intézkedések egész sorát fogantatosította a gyermekek életének, testi épségének és egészségének védelme érdekében. A beavatkozások nem maradtak eredmény nélkül. Elmondható, hogy a gyermekek ma már jóval biztonságosabb környezetben közlekedhetnek, mint egy évtizeddel ezelőtt.

A gyermekek védelmére, közlekedésük biztonságosabbá tételére a közlekedésre nevelés, a forgalomszabályozási és infrastrukturális beavatkozások, valamint a prevenció és a közúti ellenőrzések egyaránt nagyszerű lehetőséget nyújtanak. Az eddig még kiaknázatlan megoldásokra tekintettel valamennyi említett szakterület a lehetőségek valóságos tárháza lehet. A tevékenység során mindenképpen ajánlott figyelembe venni azokat a nemzetközi megoldásokat, módszereket és ajánlásokat is, melyek más országokban már sikeresen bizonyítottak.

A szakmai, szakértői javaslatok a kerékpározó gyermekek biztonságának javítása érdekében az észlelhetőség fokozását, a védősisak használatát, valamint a közlekedési ismeretszint tanrendi képzésen belüli fejlesztését javasolja (szabályismeret, veszélyfelismerés, közlekedési magatartás stb.), míg a gyalogos gyermekek közlekedése terén első sorban az iskolába vezető utak és az iskolák közvetlen környezete biztonsági szintjének növelése emelkedik ki a feladatok sorából.

Az elmúlt évek közlekedésbiztonsági folyamatait elemezve egyértelművé vált, hogy Magyarországon a vállalt célkitűzések teljesítésére csak abban az esetben van esély, amennyiben határozott, átfogó jellegű és célirányos kormányzati intézkedések bevezetésére, valamint a tevékenységet biztosító feltételrendszer jelentős átalakítására kerül sor.

A gyermekek közúti közlekedésbiztonsági helyzetének javuló alakulása Magyarországon indokolja az e területen végzett további aktív ismeretátadási és felvilágosító tevékenységet, valamint a további feladatokat és lehetőségeket tár fel a gyermekeket érintő közúti balesetek, az azokkal járó személyi sérülések és tragédiák megelőzése érdekében, hozzájárul a 2020-2022 évi Intézkedési Tervek feladatainak hatékony és megalapozott ellátásához, a gyermekbalesetek csökkentéséhez.

Gyalogosok biztonsága

A gyalogosok különösen nagy kockázatnak vannak kitéve éjszaka és korlátozott látási viszonyok között. A veszélyt növeli, hogy a jogszabályi kötelezettség ellenére sokan nem viselnek fényvisszaverő ruházatot lakott területen kívül, ezáltal beleolvadnak a környezetbe. A **gyalogosok jobb észlelhetősége**, láthatóságának növelése az eddigieknél „agresszívebb” közlekedésbiztonsági kommunikációval érhető el.

A mobiltelefonok (főleg okos telefonok) használatának rendkívüli mértékű elterjedése és az egyes alkalmazások **figyelemelvonó hatása** egyre több gyalogos baleset hátterében áll. Tudatosítani kell a gyalogosokban a kézben tartott mobiltelefon használatának veszélyeit!

Kerékpárosok, segédmotor-kerékpárosok és motorkerékpárosok biztonsága

Jelentős közlekedésbiztonsági potenciált jelenthet a **fejvédő használatának népszerűsítése**, bizonyos közlekedői csoportok esetén annak kötelezővé tétele.

Célszerű külön kiemelni a **kerékpárosok előzése során tartandó minimális oldaltávolság** témakörét, melyet a közlekedésbiztonsági akciók kidolgozása során is kiemelt jelentőségű területként kell kezelni.

A hatósági jelzés hiányában a szabályszegő segédmotorosok felderítése, eljárás alá vonása és szankcionálása évtizedek óta megoldatlan. Az ittas vezetés elterjedtsége, az azonosíthatóság hiányossága és más tényezők miatt a segédmotoros kerékpározás jelenleg olyan baleseti kockázattal jár, melynek csökkentése érdekében sürgős beavatkozásra van szükség.

A motorkerékpározás legnagyobb baleseti kockázatát a gyorsajtás és más, veszélyes jogsértő magatartások (szabálytalan sávváltások sorozata, stb.) jelentik. Ez az állapot a szabályozási háttér szigorítását és a közúti ellenőrzési gyakorlat módosítását igényli.

Idősek biztonsága

A következő időszakban kiemelt figyelmet kell szentelni olyan közlekedésbiztonsági szemléletformáló programok kidolgozására, amelyek elősegítik az idősek biztonságosabb közúti közlekedését, és - adott esetben - önkéntes belátását, valamint növelik a velük szembeni toleranciát a többi közlekedő részéről.

7. JÁRMŰBIZTONSÁG A KÖZUTAKON

A járműipar globális átalakuláson megy keresztül, a jövő közlekedésének meghatározó elemei pedig a magasan automatizált és a hálózatba kapcsolt, valamint az elektromos hajtású járművek lesznek. A mobilitás világában a jövő elkezdődött, és ebben a járműipari, valamint az információs és kommunikációs technológiák kulcsszerepet fognak játszani, alapvető gazdasági és társadalmi változásokat eredményezve.

A közúti járművek biztonságának fejlesztése kimutathatóan nagy szerepet játszott abban, hogy a közelmúltban világszerte és hazánkban is csökkent a közúti balesetek száma és súlyossága. Ez egyrészt az aktív (a balesetek elkerülését elősegítő) biztonsági elemek és rendszerek hatására a balesetek elmaradásában (kevesebb baleset), másrészt a passzív biztonsági tulajdonságok javításának hatására (kevésbé súlyos kimenetelű balesetek) a halálos és súlyos sérülések számának csökkenésében mutatkozott meg.

A közlekedésbiztonság jármű-műszaki tényezőinek folyamatos fejlesztésében még óriási további potenciált rejlik: ezt bizonyítja, hogy az ENSZ által a közlekedésbiztonság évtizedének nyilvánított 2011-2020 közötti időszak cselekvési programjának harmadik pillérét képezi a járműbiztonság, s ezzel egyidejűleg az EU CARS 2020 programjában – amely alapvetően az európai autóipar versenyképességének növelését tűzte ki célul – központi helyet kap az ún. intelligens (műszaki) szabályozás, amely többek a biztonságnövelő tényezők fokozott térnyerését célozza meg.

A járműbiztonság fejlesztésével kapcsolatos hazai feladatok e nemzetközi fejlesztési irányokat figyelembe véve a következő területeket ölelik fel:

- új járművek forgalomba helyezésével kapcsolatos műszaki követelmények fejlesztése;
- a forgalomban lévő járművek időszakos és közúti ellenőrzésének hatékonyabbá tétele;
- a gépjárműfenntartó tevékenység legális csatornába terelése, a biztonságot befolyásoló javító tevékenység fokozott ellenőrzése;
- a biztonságnövelő műszaki megoldások elterjedésének ösztönzése;
- az új biztonságfokozó technológiákkal kapcsolatos ismeretterjesztés;
- a közúti baleseteket követő mentési tevékenység hatékonyságának növelése.

Az új járművek forgalomba helyezésével kapcsolatos műszaki követelmények fejlesztése a nemzetközi egyezményekből (ENSZ EGB, EU) következőleg az említett szervezeteken belüli szabályozási munkában való részvétellel, a szabályozások átvételével és alkalmazásával érhető el a legjobban. Különösen előtérbe célszerű helyezni a védtelen közlekedők biztonságát és az autóbuszok, nehéz tehergépkocsik biztonságát növelő megoldások térnyerését a szabályozásokban. A nemzeti szabályozás keretében törekedni célszerű a kerékpárokra vonatkozó műszaki követelmények és forgalmazásuk feltételeinek körültekintőbb szabályozására. Fel kell készülni az alternatív energiával hajtott (különösen az elektromos hajtású) gépjárművek különleges biztonsági jellemzőinek figyelembe vételére.

A forgalomban lévő járművek időszakos és közúti ellenőrzésének hatékonyabbá tételének célja, hogy a korszerű biztonsági színvonalon legyártott és forgalomba helyezett járművek biztonsági szintje az üzemeltetés során ne csökkenjen. Az ellenőrzési módszereket ki kell terjeszteni, és tovább kell fejleszteni a korszerű vezetőtámogató elektronikus (pl. menetstabilizáló, autonóm fékezést biztosító fékrendszer) és védelmi rendszerek ellenőrzésére.

Ugyancsak a járművek konstrukciójában megjelenő biztonsági színvonal megőrzése a célja a gépjárműfenntartó tevékenység legális csatornába terelésének, a biztonságot befolyásoló javító tevékenység fokozott ellenőrzésének. Csak a legális szférában működő javítóktól követelhető meg és kérhető számon a megfelelő képzettség és felszereltség, és csak ezek és az ugyanígy működő alkatrész-forgalmazók ellenőrizhetők hatékonyan. A szakmai követelmények érvényesítésével és a piacfelügyelet hatékonyabbá tételével így érhető el, hogy a javítás színvonala és a beépített pótalkatrészek minősége hozzájáruljon a műszaki biztonság megőrzéséhez.

Bármilyen mértékben fejlődik is a járműbiztonsági technológia, az új megoldások mindegyike nem épül be automatikusan az alapfelszereltségbe, így a forgalomba kerülő új járműveknek csak egy része tartalmazza azokat, illetve a nagyarányú használtautó-import keretében számos olyan régi évjáratú gépjármű érkezik be, amely az évekkel korábbi műszaki biztonsági megoldásokat vonultatja fel. Ennek ellensúlyozására a következő időszakban célszerű a biztonságnövelő műszaki megoldások elterjedésének ösztönzésére jól működő módszereket és eszközöket találni.

Ebbe a körbe sorolható a biztonságfokozó technológiákkal kapcsolatos ismeretterjesztés is. Ide a legegyszerűbb megoldásoktól (pl. a kétkerekű járművek láthatóságának növelése, a passzív biztonságot javító eszközök – gyermekülés, fejtámasz, biztonsági öv – helyes használata) a bonyolult elektronikus vezetőt-támogató rendszerekig (pl. követési távolságot tartó szabályozás, intelligens fényszóró, sávelhagyásra figyelmeztető rendszer, gumibroncs-nyomásfigyelő rendszer) sokféle biztonsági megoldás működésének és használatának ismertetése tartozhat.

Biztonságot javító tényezőnek tekintendő a közúti baleseteket követő mentési tevékenység hatékonyságának növelése is. Ide sorolható az e-call rendszer, amely a balesetbe került járműből segélyhívást ad a mentőknek és a katasztrófavédelemnek. Magának a rendszernek is vannak olyan elemei, amelyek a járműhöz kötődnek (érzékelők, jeladók és maga a hívástovábbító készülék). Ennek beépítésével, működtetésével kapcsolatban szabályozás és ismeretterjesztés szükséges. A mentési tevékenység szempontjából fontos, hogy a mentést végző személyzet rendelkezzen a legkorszerűbb jármű-technológiákkal kapcsolatos ismeretekkel (pl. alternatív hajtások energiatárolói, járulékos veszélyei).

A járműbiztonság fejlesztésének a fentiek alapján a gyártókon kívül a szabályozó és ellenőrző hatóságok és a közlekedésbiztonsági propagandát végző szervezetek egyaránt részesei.

Ezzel kapcsolatban érdemes lehet az ehhez fűződő attitűdök vizsgálata: milyen ösztönzők/szankciók mentén lehetne hatásosan és gyorsan elterjeszteni a biztonságfokozó technológiák alkalmazását, illetve milyen szereplők (benzinkutak, autószerelő-műhelyek, stb.) bevonásával lehetne hatékonyan kommunikálni az innovációk fontos szerepét a biztonság terén.

8. BIZTONSÁGOSABB INFRASTRUKTÚRA HASZNÁLAT

A hálózatba kapcsolt, automatizált és elektromos járművek közlekedési környezettel szemben támasztott követelményeinek elemzése és az úthálózat-, infrastruktúra fejlesztést szakmailag támogató feladatok jelentős kihívást támasztanak a szakterület jövőjét illetően.

A jövőben kiemelt feladat lesz a járművekben és az infrastruktúrában keletkező adatok továbbításával, tárolásával, elemzésével, biztonságával és felhasználásával kapcsolatos kihívásokra válaszolni.

Az út tervezett és nem tervezett információk a vezetők elvárásainak olyan fontos forrásai, melyek a viselkedésüket irányítják. Így fontos, hogy a forgalmi rendszer irányító részei alkalmazkodjanak a vezetők információs igényeihez, s a hálózat információs rendszerének felülvizsgálata alapján az információs rendszer minőségét javítsuk.

A közúti közlekedési rendszerek infrastruktúrájának jellegzetessége és kialakítása nagymértékben meghatározza az útbiztonság mértékét. Az elmúlt években a halálos áldozatok számának csökkentése után a mérnöki feladatok fejlesztése volt a fő célkitűzés az EU országokban.

A hazai infrastruktúra kialakításában és kezelésében a biztonsági szemlélet priorizálását tekintettük és tekintjük a közlekedésbiztonsági program fő feladatának.

Az országos közúthálózaton az utóbbi években a forgalom stabil növekedése figyelhető meg, a személygépkocsi-forgalom mind a megelőző évi, mind az 5 évvel ezelőtti állapothoz képest minden útkategória-csoportban (gyorsforgalmi utak, főutak, mellékúthálózat) növekedést mutat. A gyorsforgalmi utak általános teljesítménynövekedése mellett (M6 is) kiemelkedő a növekedés mértéke a közelmúltban átadott hálózati elemek (M3, M43, M86) környezetében. Ezen fejlesztések környezetében az alacsonyabb kategóriájú utakról a forgalom átrendeződik (átlagosnál nagyobb forgalomfejlődés a gyorsforgalmi úthálózaton, átlag alatti forgalomfejlődés a főutakon és a mellékúthálózaton). Ez az átrendeződés egy- vagy többlépcsős lehet: minden alacsonyabb kategóriáról a gyorsforgalmi utakra, illetve mellékúthálózatról főutakra és főutakról gyorsforgalmi utakra. A teherforgalom tendenciája is növekvő, ugyanakkor - elsősorban 5 éves távlatban - kirajzolódik az áruszállítási rendszerekben bekövetkező változások nyomán a kis tehergépkocsi és a nyerges szerelvény járműkategóriák arányának növekedése a többi tehergépjármű-kategória ellenében, ami a logisztikai folyamatok szervezésének hatékony növekedését jelzi.

Az intelligens forgalmi rendszerek (ITS) lehetőséget adnak a járműveknek, hogy „virtuális üzemanyagot” kapjanak a forgalomszámláló automatáktól, az intelligens közlekedési lámpáktól, és az egyéb közúti adatgyűjtő egységektől. Lehetőség van a járművezetők viselkedésének befolyásolására és a balesetek csökkentésére, ha az információk valós időben történő megadásával lehetővé tesszük, hogy tájékozottan hozzanak utazási döntéseket, vagy kellő időben csökkentsék a sebességet. Azok a közútkezelők (kisebb települések, nagyvárosok,

országos közutak kezelői), amelyek nem vesznek részt az új rendszer adta lehetőségekben, kockáztatják az útjaikon a mobilitás jövőjének ellenőrzését. Ha egy közútkezelő nem ad információt az útjain közlekedő autóknak és a járművezetőknek, elveszti annak a lehetőségét, hogy befolyásolja, ki-merre közlekedjen. A jövőben kiemelt feladat lesz a járművekben és az infrastruktúrában keletkező adatok továbbításával, tárolásával, elemzésével, biztonságával és felhasználásával a közúthálózat információs rendszerének felülvizsgálata, minőségének javítása.

A járművezető számtalan információt kap a járművön belüli információs eszközöktől és az úton kihelyezett jelzésektől. Ez az információ-mennyiség az elmúlt évtizedben jelentősen megnőtt, egyre nehezebb feladat kiválasztani a biztonságos járművezetéshez szükséges tudnivalókat. A térképes információs rendszerek, a járműbe épített kamerák, a radaros érzékelők, a jármű-jármű kommunikáció sokkal több vezetőt segítő adattartalommal bír, mint a statikus jelzőtáblák. A közút kezelője által kihelyezett jelzések ma már nem elsődleges információforrások, ugyanakkor a járművezetés jogszabályi környezete a közút forgalmi rendjét tekinti annak. Ezen ellentmondás feloldását valószínűleg ki fogja kényszeríteni az önvezető autók folyamatos térhódítása: a járművezetést segítő rendszereket be kell építeni a járművezetői szabályozásba.

A közúti reklám, és különösen a digitális hirdetőtáblák egyre inkább elterjedtek, a közúti reklám azonban biztonsági kockázatot jelenthet az elhaladó autósok figyelmének elvonásával, mivel a közúti forgalomban való figyelmetlenség súlyos következményekkel járhat. Biztonsági szempontból valószínűleg a közúti reklámozás teljes tilalma az optimális megoldás, ezt azonban nehéz vagy akár lehetetlen lenne a gyakorlatban megvalósítani, tekintettel a reklámpiar folyamatosan növekvő és versengő igényeire. Ezért nagyon fontos annak biztosítása, hogy a közúti hirdetőtáblák negatív hatásait a minimálisra csökkentsék a megfelelő jogszabályok és/vagy ajánlások, valamint szigorú engedélyezési eljárások révén.

A Közúti Infrastruktúra Biztonsági kezelését szabályozó EU Irányelv (2008/96/EC) módosítását az intézményközi (háromoldalú) tárgyalások eredményeképpen 2019. február 21-én elfogadták. A módosítása kiterjeszti a jelenlegi szabályozás hatályát az autópályákra és a transzeurópai közlekedési hálózaton (TEN-T) kívüli egyéb „elsődleges utak”-ra, beleértve a lakott területen kívüli utakat, amelyek az uniós finanszírozással épülnek. Kötelezővé válik a gyalogosok, kerékpárosok és más veszélyeztetett közlekedők figyelembe vétele a közúti közlekedésbiztonsági eljárásokban. A megállapodást a COREPER 2019. február 27-én és az Európai Parlament Közlekedési (TRAN) Bizottsága 2019. március 4-én hagyta jóvá. A módosító szöveget a Parlament plenáris ülése és a Tanács is hivatalosan elfogadja néhány hónapon belül, így a 176/2011 Korm. rendelete alapját adó 2008/96/EC irányelv módosítása várhatóan 2019 őszén megjelenik. Lényegesen meg fog változni a közutak biztonsági vizsgálatára vonatkozó rendszer, ezért mind a 176/2011 Korm. rendelet, mind a hatályos útügyi műszaki előírások felülvizsgálata szükségessé válik 2020-ban. A hálózati szintű útfelmérés megvalósítása többletköltséget jelent a közút kezelőjének, illetve további források szükségesek az egyes

biztonsági felülvizsgálatok, góckutatások alapján szükséges biztonságnövelő beavatkozások megvalósításához.

A közúti infrastruktúra közlekedésbiztonsági kezeléséről szóló 176/2011. (VIII.31) Korm. rendelet érvényesítéséhez a KSH személysérülései baleseti adatbázis (helyazonosítás) és a forgalomszámlálási adatok megbízhatóságának javítása elengedhetetlen, mert mind az alapadatok, mind a képzett, számított adatok torzítják az elemzések, majd az infrastruktúra fejlesztéseink irányát.

Az útügyi műszaki előírások 2 éve megkezdett átdolgozása során be kell építeni az úttervezési-üzemeltetési előírásokba a közúti biztonsági szempontokat a hazai és nemzetközi legjobb gyakorlatok feldolgozásával.

9. KUTATÁS – FEJLESZTÉS – INNOVÁCIÓ

A közúti közlekedési rendszer biztonságának növelése érdekében világszerte nagy erőfeszítéseket tesznek az egyes országok, a szakemberek, közigazgatási szervek, civil szervezetek. A megelőző és biztonságnövelő intézkedések hatékonyságának zálogai a kutatások és mérés-vizsgálatok.

A közlekedésbiztonsági célú kutatások tényleges hasznosulásának, hatékonyság-növelésének kulcsa, hogy valós, indokolt és építő szándékok, célok mentén forrjanak ki a kutatási témák, azok egymásra épüljenek és lehessen építkezni belőlük.

Fontos, hogy miközben az aktuális problémák kezelésével foglalkozunk, legyen mód és szándék az azokon túlmutató, jövőbeni feladatok feltérképezésére, újszerű megoldások keresésére, gyakorlatias szellemű és gyakorlati kutatásokra, az eszközök valóban hatékony alkalmazási feltételeinek vizsgálatára, sőt a várható eredmények előrebecslésére, a beavatkozások értékelésére.

Ehhez szükség van az alkalmazott forgalomtechnikai és közlekedésbiztonsági eszközök megbízható nyilvántartására, a változások nyomon követésére.

K+F kutatások és háttérvizsgálatok ezeket a célokat szolgálják, a biztonságosabb közúti közlekedés elsődlegességének elismerésével. Az ábrán a kutatási tevékenység helye és szerepe látható.

Elengedhetetlen, hogy a kutatások kapcsolódjanak az európai projektekhez, az egységes törekvésekhez. Cél hogy a beavatkozások, akciók végén, a kutatási eredmények felhasználásával az előírások megalapozását segítő ajánlások kerülhessenek kidolgozásra. A kutatás-fejlesztések célja a forgalomtechnikai és közlekedésbiztonsági eszközök, közlekedésbiztonsági beavatkozások feltételeinek, optimális elhelyezésének, minőségi követelményeinek, hatásuk számszerűsíthetőségének vizsgálata.

A módszertani alapokat feltáró és fejlesztő kutatási témacsoportok eredményeként számos területen komoly módszertani hiányokat tártunk fel (pl. keresztmetszeti forgalmi adatok, műszaki szabályozások, közlekedésre felkészítésének hiányzó teljesítménymutatói, képzésben megjelenő új eszközök, módszerek alkalmazásának előkészítetlensége).

Jelenleg futó kutatásokban már a megoldási lehetőségeket keressük és fontosnak tartjuk, hogy a konkrét beavatkozások megalapozása is komoly szakmai előkészítésekre építve valósuljon meg, azaz a módszertani kutatások felvázolt folyamata és azok folyamatossága ne szakadjon meg.

Olyan területek módszertani alapjaival is foglalkozunk, melyeken eddig ez nem is volt, gondoljunk csak a közlekedésre nevelésre, vagy a közösségi megjelenések, rendezvények programjaira. Jelenleg több szakértői anyag kidolgozása van folyamatban, ami az ún.

érzékenyítő programok módszertanával és mérési lehetőségeivel foglalkozik, illetve mintaprojektek megvalósítását tűzte ki célul. Emellett kiemelten fontosnak tartjuk, hogy a szaktárca gondozásában és felügyeletével, a KTI szakmai koordinációja mellett indulhasson el a korosztályos közlekedésre nevelési, közlekedésbiztonsági tananyagok kidolgozása, hiszen ez garantálhatja az országos szinten egységes, azonos és szakmailag megfelelő oktatási színvonalat.

10. NEMZETKÖZI KAPCSOLATOK

A nemzetközi kapcsolatok erősítése a hazai közlekedésbiztonsági szakmai tevékenység fontos célja. A nemzetközi szervezetekben lévő tagságokon keresztül elérhető információk az elemző, értékelő szakmai feladatok, a kutatási tevékenység támogatása okán kiemelt fontosságú.

A közúti közlekedésbiztonság javítása érdekében nemzetközi közlekedésbiztonsági vizsgálatokhoz és adatokhoz való hozzáférés biztosítása, különös tekintettel az IRTAD-dal és FERSI-vel kapcsolatos feladatok ellátására, az ETSC-vel, valamint további nemzetközi szakmai szervezetekkel való együttműködés megvalósítása fontos szakmai feladat, ugyanúgy, mint a nemzetközi szakmai képviselet biztosítása (EU, ENSZ-EGB), és a nemzetközi együttműködésben megvalósított szakmai programok szervezése.

Az APCR/PIARC, a CEDR, az EU, az ENSZ közlekedésbiztonsági munkacsoportjai, illetve az egyes országok kutatóintézetei számos közúti közlekedésbiztonsági kutatási szakanyagot készítenek, amelyek hazai bemutatása, főbb tartalmi elemeinek magyarra fordítása jelentősen emelné a magyar közúti közlekedésbiztonsággal foglalkozó szakemberek munkájának színvonalát.

Végezetül az elkövetkezendő időszakban is ki kell használni a rendőrség TISPOL (Európai Közlekedésrendészeti Szolgálatok Hálózata) tagságával járó előnyöket. **Részt kell venni a nemzetközi közlekedésrendészeti együttműködésben, a TISPOL szervezet munkájában, a munkacsoportok ülésein és az egyéb rendezvényeken, továbbá csatlakozni kell az európai közúti ellenőrző kampányokhoz.** A nemzetközi együttműködés során szerzett szakmai információk alapján meg kell vizsgálni a **bevált gyakorlatok (best practices) esetleges átvételét**, melyek a hazai szabályozási háttérrel összeegyeztethetők, és amelyek által a hazai közúti közlekedésbiztonsági helyzet javulása, a közúti halálozások és sérülések számának csökkentése várható.

A közúti közlekedésbiztonság egyes állami feladatainak teljesítéséhez szükséges pénzügyi forrásokról és azok felhasználásának módjáról szóló 188/1996. (XII. 17.) Korm. Rendelet alapján az akcióprogramot és az éves intézkedési tervet a közlekedésért felelős miniszter hagyja jóvá (a Korm. Rendelet 2. § (1) bekezdés d)-e) pontjában meghatározott feladatok tekintetében a közlekedésrendészetért felelős miniszterrel egyetértésben).

A közúti közlekedés biztonságáról szóló 2002/1992. (HT.2.) Korm. határozat szerint a balesetek megelőzésére szolgáló közlekedésbiztonsági tevékenységet – mind területi, mind pedig országos szinten – a rendőrség közlekedési szolgálatának irányításával kell folytatni. A szervezett baleset-megelőzési tevékenység több mint négy évtizedes múltra tekint vissza hazánkban: 1972-től az Országos Közlekedésbiztonsági Tanács végezte, majd 1992 óta az ORFK-Országos Balesetmegelőzési Bizottság (ORFK-OBb) látja el. Az ország valamennyi részén baleset-megelőzési bizottságok működnek, s a több mint 40 területi és helyi bizottság munkájában mintegy 400-450 fő közvetlenül érintett.

A közúti közlekedés biztonságát és környezetvédelmét szolgáló kutatási, fejlesztési és koordinációs feladatok végrehajtására kijelölt szervezetről szóló 58/2012. (X. 31.) NFM rendeletben meghatározott, a közúti közlekedés biztonságát és környezetvédelmét szolgáló kutatási, fejlesztési és koordinációs feladatok végrehajtására a Közlekedéstudományi Intézet Nonprofit Kft.-t jelölte ki.

A 188/1996. (XII. 17.) Korm. Rendeletben meghatározottak alapján az akcióprogramhoz kapcsolódó feladatok végrehajtásának irányításában a stratégiai döntéshozói szintet az Innovációs és Technológiai Minisztérium és a Belügyminisztérium testesíti meg. Az irányítási szinten jelenik meg az Országos Rendőr-főkapitányság, illetve az Innovációs és Technológiai Minisztérium közlekedéspolitikáért felelős államtitkársága. Az operatív szinten a feladatok koordinációjáért és megvalósulásáért a kapcsolódó jogszabályokban meghatározott módon az ORFK-Országos Balesetmegelőzési Bizottság és a Közlekedéstudományi Intézet felelős.