

A közlekedésbiztonság rendszer szemléletű vizsgálata

KALINCSÁK István– SZAUTER Ferenc

Széchenyi István Egyetem, 9026 Győr, Egyetem tér 1 +36 96-503-495 kalincsak.istvan@gmail.com

Széchenyi István Egyetem, 9026 Győr, Egyetem tér 1 +36 96-503-495 szauter@sze.hu

Kivonat: A közlekedés a gazdasági fejlődés, a gazdaság működésének alapja, meghatározója, termelő infrastruktúra. Mivel az ipari-, kereskedelmi-, mezőgazdasági-, termékek és szolgáltatások értékének jelentős hányadát képezik a közlekedéssel, szállítással kapcsolatos költségek, színvonala meghatározó az ágazatok versenyképességét illetően is. A közlekedés nem megfelelő színvonalon történő működtetése a fentiekben okozott károkon kívül önmaga is jelentős anyagi-, környezeti-, és ami felmérhetetlen- humán károk, katasztrófák okozója. A jelenlegi gazdasági helyzetben különösen aktuális áttekinteni e szempontok szerint a közlekedés területén tapasztalható állapotokat és viszonyokat.

Kulcsszavak: közlekedésbiztonság, közlekedés, rendszer, baleset, gazdaság

1. Bevezetés

Richard Bentley közúti jelzésekkel és a közlekedési szabályok végrehajtásával foglalkozó szakértő a Personal Injury Law Journal című folyóirat 2005. évi májusi számában tanulmányt tett közzé a „Miért a gépjárművezetőnek kell felelősséggel tartoznia?” címmel. A minden részletében érdekes cikk fordításban történő megjelentetése nem keltett visszhangot a magyar közlekedési szakmában, noha lett volna miért. A szerző cikke bevezetőjében leírja, hogy a baleseti rekonstrukcióra a gépjárművezető cselekedeteinek, valamint a jármű eseményhez vezető, az esemény közbeni és az azt követő mozgásának vizsgálatához és megállapításához szükséges. E tevékenység kevés tényező figyelembevételével rövid időtartamú folyamat. „Amíg a rendőrség az összegyűjtött baleseti adatokat nyilvántartásba vette, és esetenként közösen elemezte a közúti közlekedési hatóságokkal, valamint kutatókkal, addig igen sok tényezőt, vagy nem jegyeztek fel, vagy számos oknál fogva figyelmen kívül hagytak” írja a szerző. „Miután az én működési területemen történt összes halálos balesetet megvizsgáltam, világossá vált, hogy a hatóságok és a rendőrség számára az volt a legegyszerűbb megoldás, hogy határozottan a gépjárművezetőt tették felelőssé „pilótahibára”, hivatkozva. Ez nem volt feltétlenül helyes, továbbá nem ez volt az elsődleges ok. Valójában a közlekedésszervezés és az út geometriája, illetve annak állapota sokkal nagyobb szerepet játszik, mint ahogy azt a szakmában egyesek szeretnék az emberekkel elhitetni” írja bevezetőjében Bentley.

2. Gondolatok a hazai állapotokról.

Ha a magyar viszonyokat csak a fenti megállapítások tükrében vizsgáljuk, úgy számos kérdés megválaszolása tekintetében fogalmazódnak meg gondolatok.

o Van-e ma hazánkban a baleset-megelőzésnek rendszere, felelős és a célra orientált összehangolt és tudatosan, szakmailag magas szinten koordinált és irányított szervezetekkel?

o Rendelkezésre állnak-e rendszerezett, objektív, lényeges és reális következtetésekre alapot adó adatállományok a bekövetkezett közlekedési balesetekről, olyanok, amelyek elemzésével hatásos visszacsatolások, beavatkozások tehetők?

o Folytak-e rendszeres és érdemi közlekedésbiztonsági kutatások a bekövetkezett balesetek feldolgozására, a közvetlen beavatkozók munkájának segítésére, megalapozására, a várható tendenciák előrejelzésére, a szükséges beavatkozások, - jogi, oktatási és anyagi - feltételek biztosítására?

o Tudatosult-e a társadalomban és a mindenkori kormányokban, szakmai minisztériumokban, hogy az európai szinten már kellően felismert és kezelt veszély, a korunk pestiseként aposztrófált jelenség komoly, érdemi, hatásos és halaszthatatlan beavatkozásokat kíván, és azt, hogy ennek kezelési színvonala egy ország közlekedési viszonyainak fokmérője és a gazdaság visszatartója, vagy akcelerátora?

A „Közlekedésbiztonság és baleset megelőzés” című alatt Elke Bossaert És Karen Vancluysen 2001-ben összeállított kutatási anyaga alapján 2001-ben megjelent a PORTÁL elnevezésű oktatási segédanyag. Ennek tematikája jó alapot

adhat a megfogalmazott kérdésekkel kapcsolatos válaszok metodikájára.

A hazai tárggyal kapcsolatos szakmai megnyilatkozások deklarációban nem különböznek a rendszer létjogosultságának elismerésében; a közlekedés egy a jármű, pálya, vezető összetevőkből álló rendszer.

Nem eléggé tudatosított az, hogy a rendszertagok csak statikus állapotukban felelnek meg ezen csoportosítási törekvésnek, hiszen a forgalomban önálló minőségben, új tulajdonságokkal és jellemzőkkel jelennek meg. A megelőzés érdekében megszervezett rendszer tehát nem hármas, hanem négyes kompetenciavizsgálatot igényel: vezető – pálya – jármű - forgalom. A közlekedésbiztonság, a baleset-megelőzés érdemi és hatékony megszervezését, az összetevők részletekre kiterjedő vizsgálatát és az elemek közötti szerves, irányított, és teljes körű kapcsolatát, illetve ennek biztosítását és koordinálását igényli.

3. A forgalom összetevőinek statikus elemei.

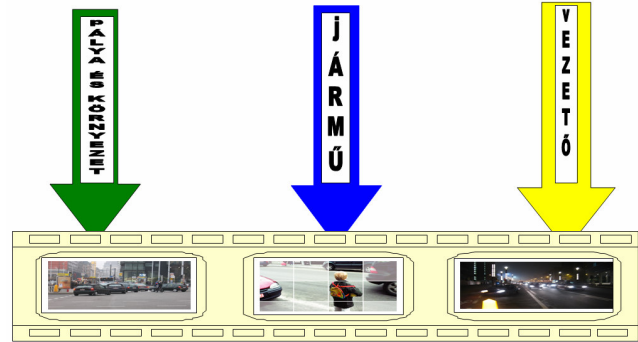
A közlekedés: személyek és áruk eljuttatása rendeltetési helyükre, a gazdaságosság és a legkisebb környezetkárosítás szempontjainak - mint alapvető követelmények - lehetőség szerinti érvényesítésével. A közlekedés tehát helyváltoztatás. Tudatos helyváltoztatás az erre a célra kialakított közlekedési pályán, a közlekedésre a funkciónak megfelelően, biztonságosan, kialakított eszközzel, melyet a pálya, jármű, az időjárási és forgalmi törvényszerűségek tudatos felismerésére és az ennek nyomán meghozandó helyes döntések végrehajtására kioktatott emberi lény irányít.

A pálya, jármű, ember elemek a közlekedésben egy rendszer, a forgalom elemeit képezik. A helyváltoztatás során a forgalomban a biztonság, gazdaságosság, környezetvédelem szempontjainak teljesítése is csak egymással szoros összefüggésben, kapcsolatrendszerük törvényszerűségeinek figyelembevételével lehetséges.

A forgalmi rendszerben bármelyik tényező kudarcának eredménye a baleset. A közlekedési balesetek szervezett megelőzése a tényezők megfelelő, szakszerű és jó állapotú - forgalomba helyezését és folyamatos ellenőrzését végző szervezetek összehangolt tevékenységével lehet eredményes. A baleset- megelőzési feladatra létrehozott szervezetek tevékenységüket érdemben csak naprakész és pontos információk, adatok birtokában tudják végezni.

Az adatok, információk rendszerállománya biztosít elemzési lehetőséget, teremt összefüggést a tényezőkön belül és - között egy tudatos, szakszerű okkutatáshoz és intézkedés tervezetthez, beavatkozáshoz.

Egy-egy közlekedési baleset vizsgálatánál jól követhető az a felismerés, hogy a balesetek oka általában nem a kizárólagosságot bizonyító egyetlen tényező, hanem a tényezők kölcsönhatása.



1. ábra A jármű, vezető, pálya és környezete, valamint a forgalom elemek közül egy, vagy több meghibásodása, vagy valamelyik összetevőjének selejtje következtében jönnek létre a közlekedési balesetek

A hivatkozott EU kutatási anyag ezzel kapcsolatban az alábbiakat rögzíti:

„A közúti baleset általában közvetlen következménye a hátról egy vagy több kölcsönösen egymásra ható elem meghibásodásának:

- o A jármű tényleges biztonsága
- o Az út és környezetének tényleges biztonsága
- o A közúthasználó megfelelő viselkedése

Különösen a tényezők egymásra hatása játszik nagyon fontos szerepet. A forgalombiztonság rendszabályaival törekedni kell azon körülmények egyidejűségének kiküszöbölésére, melyek egy konkrét szituációban balesethez vezethetnek. Ha a befolyásoló tényezők közül egyet megváltoztathatunk, akkor jó esélyünk van arra, hogy a balesetet elkerüljük. Másiképp megfogalmazva kevesebb a balesetek száma, ha az úthasználók viselkedése megfelelő, biztonságosabbak a járművek és biztonságosabb a közúti infrastruktúra; például fejlettebb oktatás mellett az utat használó egyének jobb képességűek, tapasztaltabbak lesznek. A jobb úttervezés kevesebb konfliktusra ad lehetőséget az úthasználók számára. A biztonságosabb járművek az útra jobb rálátást biztosíthatnak, jobb fékekkel vannak felszerelve stb. A kutatások azt mutatják, hogy különösen ezen tényezők kombinációja és egymásba illesztése bír nagy jelentőséggel. Az elemek közötti kapcsolat biztonságos kezelése épp olyan fontos, mint az úthasználók, a járművek, valamint a környezetük tényleges biztonsága.

4. A közlekedési rendszerek új megközelítésének szempontjai.

A fent említettek szerint az integrált megközelítésnek elsődleges szerepe van a közlekedésbiztonsági problémák esetén. Ilyen problémák esetén optimális eredményre csak a műszaki, oktatási és végrehajtási szempontok óvatos egyesítésével juthatunk.“

Biztonsági intézkedések osztályozása az anyag szerint :

- o Mérnöki tevékenységek
- o Oktatási tevékenységek
- o Végrehajtás (szankciók) megszervezése és kivitelezése

A csoportosítás megfelel Bentley, a saját tevékenysége gyakorlása közben szerzett tapasztalatairól írtaknak is. A

végrehajtás keretében alkalmazott hatósági szankcionálás fontos, de ezt megelőzik a mérnöki és oktatási tevékenységek körébe tartozó feladatok, hiszen az előbbieket egyrészt sokrétűbbek és súlyosabb következményeket előidéznek, másrészt több és jelentősebb anyagi invenciókat és átfutási időigényeket jelentő tevékenységeket tartalmaznak. Ezt a szemléletet jól tükrözi az alábbiakban, a tanulmány szerkezetét bemutató tartalomjegyzék részlet.

A forgalombiztonság értelmezése

A probléma definiálása

- Motorizált közlekedési mód a nem-motorizálttal szemben

Miért történnek a balesetek?

- A sebesség hatása a balesetekre
- Sérülékeny úthasználók

Integrált megközelítés

- Közlekedésbiztonsági felülvizsgálat
- Városi közlekedésbiztonság kezelése (Urban Safety Management, USM)
- Balesetek és sérülések nyilvántartása

Mérnöki feladatok

- Közlekedésbiztonsági felülvizsgálat (Road Safety Audit-RSA)
- Környezeti tervezés és újratervezés
- Úttervezés és a sebesség
- Úttervezés és nem motorizált közlekedési módok
- Költségek, hasznok és hatékony intézkedések
- Biztonsági intézkedések és eljárások munkaterületeken
- A sebesség hatásait kiértékelő rendszer
- A sebességet befolyásoló intézkedések és eszközök
- Fejlett közlekedési telematika (Advanced transport telematics, ATT)
- Az ATT a sebesség befolyásolásában

Oktatás

- Oktatás és gyakorlat
- Közlekedésbiztonsági kampányok

A szabályozás betartatása (végrehajtás, szankciók)

- Jogi intézkedések
- Alternatív végrehajtás és szankciók

5. A hazai közlekedésbiztonsági helyzet jellegzetességei.

Mielőtt részletesen kitérnénk a fenti tematika leghatékonyabbnak és fontosabbnak ítélt elemeinek elemzésére, tekintsük át a hazai „baleset-megelőzési rendszer” jellegzetességeit.

A tevékenység alapfelelőse a rendőrhatalóság. Nevesített még egy-két, a közlekedési tárcához tartozó szervezet, amelyek viszont – bár hatáskörük és szakmai kompetenciájuk megfelelő ehhez – részletesen rendelteti szabályozás és nem létező rendszerállapotok miatt esetenkénti és főleg, kampányjellegű szerepet vállalnak. Ugyanúgy, mint az önkormányzatok, akik bár jelentős, felelős és jól képzett szakmai gárdát igénylő infrastruktúra tulajdonosai, döntő többségükben, önhibájukon kívül,

alapvető szakmai, szervezeti és anyagi feltételekkel sem rendelkeznek. A közlekedési feladatok ellátásában – bár ezen feladatok általában túlterjednek, nem állnak meg a településhatároknál- nincs középszintű koordinációs szerepet betöltő szervezet, és irányítást és ellenőrzést végző sem. A közlekedési feladatellátásban nevesített önkormányzati szervezeti struktúra pedig a feladatok adminisztratív számbavételét és nem a végrehajtást felelősen biztosító rendezést szolgálja. Az országos utak kezeléséért felelős szervezetek jelenlegi centralizációja pedig több más hatása mellett megszüntette a korábbiakban tapasztalható közvetlen felelősségérzet és gondoskodás érvényesítését. A különböző, infrastruktúrákat egységesen kezelni szükséges területfejlesztési és üzemeltetési tevékenységek között pedig ágazati koordinációra és egységes tervezésre sincs lehetőség. Sem lokális, sem közép, sem pedig országos szinten.

A fenti bekezdés utolsó mondatában leírtak kiküszöbölésének alapfeltételét jelentő egységes közlekedési nyilvántartás nem áll rendelkezésre.

A beavatkozások, intézkedések és sajnos a kisszámú kutatási téma alapja az a baleseti adatállomány, amely a rendőrségi közigazgatási eljárásokhoz rendszeresített szabálysértési kódex szempontjait szolgálva került kialakításra. Erre a célra minden bizonnyal meg is felelve. Okkutatásra azonban a rendszer nem alkalmas, hiszen nem is erre készült. Ilyen célra csak az a viszonylag kisszámú szakértői dokumentáció alkalmas, amely kiemelt esetekben a rendőrség és bíróságok eljárásaihoz készülnek. A megelőzés céljára történő felhasználásuk viszont ezeknek is teljességgel hiányzik, hiszen a közlekedési folyamatban ma nincs olyan szervezet, aki felelőse lenne a baleseti adatok visszacsatolásra alkalmas elemzéséért.

Hiányzik a visszacsatolás rendszere is, ugyanúgy, mint az irányításért és koordinációért érdemben felelősséggel tartozó szervezet és hierarchia. Sok országban a rendőrségi helyszínelések kiemelt esetekben a közlekedési hatóság szakembereivel közösen történnek, miként az elemzések és következtetések levonása is.

Megdöbbenő, hogy a közlekedésbiztonsággal kapcsolatos oktatási és mérnöki területre, megfelelő szintű képzés hiányában, nincs a közlekedésbiztonságot képviselő, komplex ismeretekkel bíró (mérnöki, pszichológiai, fiziológiai, oktatási, nevelési ismeretekre komplexen kiképzett) szakember. A forgalomszabályozás esetében nyilvánvaló, hogy nem csak útügyi szakmai ismereteket, hanem komplex, multidiszciplináris jártassággal rendelkező szakembereket igényel a terület, és természetesen a visszacsatolások olyan rendszerét, amelyben a működésben egymásra utalt szervezetek szabályozott hierarchiai és információs kapcsolatának megszervezése evidencia. Ellentétben a ma szervezeti kapcsolat nélkül elkülönülten működő összehangolatlan és irányítatlan, rendszerhiányos állapottal. Ennek, tényszerű bizonyításaként néhány, a közlekedésbiztonság irányítási és rendszer hiányosságait bizonyító adalék. A köztudatban is elterjedt és rögzült sztereoptiák szerint a közlekedés-biztonsági feladatok szinte kizárólagos kompetenciája a rendőrség kezében összpontosul.

A rendőrség, korlátozott kompetenciákkal rendelkezik, hiszen sem az oktatás, sem a mérnöki feladatok tekintetében

nincs ráhatása az eseményekre, teszi, amit az elvárhatóság szintjén tehet. A járművezetők magatartásával kapcsolatos rendeleti területeken improvizál, egyszer a büntetés-szankcionálási tételek jelentős megemelését szorgalmazva, másszor az objektív felelősség törvényétől várva a baleseti adatok és a közlekedésbiztonság európai szintű elérésének alakulását.

A jogi szabályozások sok esetben elavultak, korszerűtlenek. Példa erre, hogy több mint öt éve üzemelnek olyan forgalomtechnikai objektumok, amelyek létesítésére és használatára sem műszaki, sem KRESZ szabályozás nincs. Bentley megállapításaihoz csatlakozva és ezeket a hazai viszonyokkal kiegészítve, nem csak a forgalomtechnikai és útügyi hiányosságok, hanem az ezek alapját képező rendeleti és szakmai szabályozások időszerűtlensége és tartalma is meghatározó lehet a balesetek kialakulásában. A gyakorlati területek képviselői bőrkön érzik annak igazoltságát, hogy igazán jó forgalmi szabályozást, biztonságos közlekedési feltételeket építéssel, kiépítéssel kell és lehet biztosítani. Az építés, kivitelezés hiányosságait forgalomtechnikával kezelendő megoldások önmagukban hordozzák a balesetveszélyt. Az ezek érdekében kiadott szabályozások a mérnöki tevékenységek alapját képezik, és általában az útkezelők, útügyi hatóságok kompetenciakörébe tartoznak. Az már szinte komikum, hogy a szakemberhiányos önkormányzati utakon az építések, kivitelezések műszaki előírásai csak ajánlati szintűek, tehát pont az a jelentős útvagyonnal rendelkező kör alkothat külön szabályozásokat és rendeleteket - akár 3200 félélt - akiknél kis kivétellel hiányzik az ehhez szükséges szakmai háttér. Ez természetesen megint rajtuk kívülálló, vagy részben kívülálló okok következménye. Az 1990-es évek elején egy elismert területszervező megállapította: Az önkormányzatoknál a megtakarítás bázisát a fel nem ismert szükségszerűségek alkotják. Ez ma az elvonások, megszigorítások időszakában a fennmaradás gyakorlati feltétele is. A követelmények betartásának biztosítékaként tűnhet az, hogy a hatósági, engedélyezési, ellenőrzési jogkör gyakorlása sok esetben nem önkormányzati hatáskör, így az építéseket a hatóság az engedélyezési eljárás során ellenőrzi. A hatóság viszont csak az érvényes jogi és rendeleti szabályok alapján dönthet, amire nincs, vagy nem érvényes a szabályozás, azt nem követelheti meg. A fentiekben leírtak szerint viszont a kiadott szakmai előírások túlnyomó részének betartása önkormányzatok számára nem kötelező. Indok, az önkormányzati önállóság elve, mely mögé a politika a szubszidiaritás elvét hangoztatva elbújik. Szakmailag elfogadhatatlan és felháborító, hogy az önkormányzati szakmaiság irányítására, rendszerének kidolgozására, koordinálására és képviselésére nincs igény. Emiatt szenved csorbát a területfejlesztési tevékenységek zöme, hiszen az önkormányzatok illetékességébe tartozó tevékenységnek nincs középszintű szervezeti rendszere, és tisztázatlanok, szabályozatlanok a felsőszintű kapcsolódási-kapcsolati mechanizmusok.

Az útügyi beruházások és beavatkozások tekintélyes része nem engedélyköteles.. A fenntartás, üzemeltetés vonatkozásában ma semmilyen ellenőrzési tevékenység

nincs, hiszen e feladatra létrehozott szervezet a megyei útfelügyelet 1990-ben megszűnt. Az országban mindez 150 000 km önkormányzati és 30 000 km állami utat érint. A közforgalom számára megnyitott magánutak tekintetében még zavarosabb és hiányosabb a szabályozás.

A közlekedéssel, közlekedésbiztonsággal kapcsolatos kampányok didaktikailag és módszertanilag nem megfelelően előkészítettek, a hatékonysági és eredményességi mutatók nem jól publikáltak, általában és sokszor a helyi és országos politika, hatalom manipulációs céljait szolgálják.

A fentiekben bemutatott helyzet, állapotok azért is döbbenet keltezők, mert az állampolgárok alkotmányos jogaikban, méghozzá az életüket és biztonságukat alapvetően befolyásoló területen szenvednek súlyos sérelmeket.

Mi jelentheti a kiutat?

6. A jelenlegi helyzet megváltoztatásának sürgős feladatai.

A közlekedési rendszer felépítésében elsődleges szempont a mérnöki tervezés metodikájának érvényesítése és csak másodlagos a politika. A működő műszaki rendszerek megváltoztatási, vagy változtatási folyamatának kötelező elemeként pedig olyan garanciákat lenne szükséges beépíteni, amelyek meggátolják a szakmaiatlan állapotok kialakulását, vagy az egyébként működő műszaki, közigazgatási rendszerek egy szempontú, önkényes átalakítását, ellehetetlenítését. A közlekedés rendszerszerű működtetésének - a rendszerösszetevők és a közlekedők heterogenitása miatt - számos résztvevője van. Bármilyen fontos és elsődleges az irányításban az állam, a mindenkori kormányok szerepe, annak és szervezeteinek elsődleges politikai függősége ellensúlyozására elkerülhetetlen a független szakmai civil szervezetek döntéshozatali szerepének felerősítése, megkerülhetlenségének szavatolása.

Ahogy a közlekedési balesetek okaként ma a hivatalos statisztikai osztályozás csak tünetet jelez, úgy a baleset-megelőzés tényleges állapota, rendszere, vagy rendszertelensége, a közlekedés igazi tünete és egyben minősítője. Ezért félok, hogy a jelenlegi helyzetből a kiutat már nem szervezeti és szerkezeti innovációval, hanem teljes újjáépítéssel, vagy divatosabb szóval, reformmal lehet csak biztosítani.

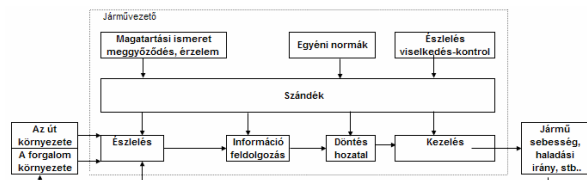
Ehhez a feladathoz mindenekelőtt a jelenlegi helyzettel ösztönöz szembenéző társadalmi felismerés szükséges. A szakmák, készen állnak a rájuk háruló feladatok elvégzésére, de ehhez helyzetbe kellene hozni azokat. Azon rendelkezésre álló tudás, ismeretek és képességek birtokában, amelyek nincsenek semmilyen összefüggésben a társadalmi berendezkedés pillanatnyi változásaival szerephez jutó közéleti hatalomberendezkedéssel, lehetőséget szeretnének kapni a tudomány és a szakmai szerepük elvárásainak megfelelően független szakmagyakorlásra.

A leírtakon felül, amelyek országos, tehát belső ügyek, a külső környezet is halaszthatatlanná teszi számunkra a közlekedési rendszer reformját. Erre jó lehetőség lett volna az EU- pénzek okos, ésszerű, célzatos felhasználása, hiszen a felzárkózás nemcsak technikai, de egyúttal nemzet

fenmaradási kérdés is. Molnár Éva írta a közlekedési reformok külső tényezői című dolgozatában: „A közlekedés-gazdaságtan „reform-mesterei” pedig nem elégszenek meg a tegnap megoldásaival és még kevésbé a halogatással. Az ambiciózus követelmények mögött ugyanis az az elv, vagy kegyetlen valóság uralkodik, hogy a fejlődő országok nem engedhetik maguknak a pazarlást, ha ténylegesen a fejlődés útjára kívánnak lépni. Nem véletlen tehát, hogy pont azokban az országokban találkozunk innovatív közlekedési modellekkel, amelyek gazdasága összességében elmaradt.” Tapasztalatai szerint viszont ott, ahol a különböző infrastruktúra fejlesztések nem hozták meg a várt sikereket és az újabb hitelek csak az adósságok felhalmozódását eredményezték, „Sokkal inkább a megfelelő intézményi struktúra hiánya és a felettebb elterjedt korrupció voltak a bajok forrásai. Az ügyi hiányosságok inkább, mint tünetek jelezték, hogy nem (jól) működik a rendszer.”

7. Példák a rendszerszerű működtetésre.

Néhány példa, a közlekedés rendszerének kialakítása érdekében figyelembe vehető és adaptálható eljárásokra, ahol az egyes intézkedések bevezetése, rendeletek kiadása megalapozott vizsgálaton, és a folyamatok összefüggéseinek megértésére szolgáló kutatásokon alapszik. A reform érdekében készítendő program összeállításánál a komplexitásra kell törekedni, hiszen csak egy példát kiragadva, a sebességszabályozást az EU ajánlás az alábbi ábrán szereplő tényezők együttes ismeretében és figyelembe vételével javasolja mérlegelni. Fontos lenne, hogy a sebességszabályozások jogszabályi elrendelése előtt és a lokális beavatkozások keretében egyaránt az ábrán feltüntetett tényezők mérlegelésére és vizsgálatára komplexen sor kerüljön.



2. ábra Komplex rendszer példája

Természetesen a forgalomszabályozás más elemeire kidolgozandó algoritmusok a mindennapi szakmai munka elemeit kellene, hogy képezzék. Csak így érvényesíthető az országos egységes elv következetes betartása, ami a közlekedésben deklarált alapkövetelmény.

A kialakítandó és elkerülhetetlen ágazati reform fontos és megkerülhetetlen feladatát képezi a városi, települési és területi feladatellátás rendszerének kialakítása, a közlekedésbiztonsági, területfejlesztési és illetékességi feladatok rögzítésével, egyértelmű szabályozásával. A középszintű irányítás és koordináció mai hiányára nem mentség a régió-megye vita lezáratlansága, mivel a területfejlesztési feladatok ellátásának szintjei a működésközpontúság szem előtt tartásával a mai körülmények között is jól behatárolhatók. A jelenlegi helyzet csak arra alkalmas, hogy az operatív effektív

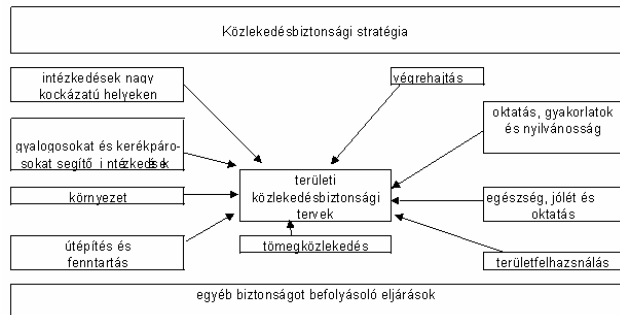
feladatok elvégzésének elrendelésére és végrehajtására ne is kerüljön sor. Ilyen például a települések közlekedésbiztonságának ügye, melynek legjellemzőbb jelzői a metodika- és rendeletehiányosság, zavarosság, tisztázatlanság.

Erre a már hivatkozott EU tanulmány az alábbi intézkedéseket javasolja:

„Városi közlekedésbiztonság kezelése (Urban Safety Management, USM)

A Városi közlekedésbiztonság kezelése (USM) egy olyan módszer, mely csökkenti a városi és települési közúti baleseti sérülések számát oly módon, hogy különféle eszközökkel veszi rá a lakosságot, hogy a balesetek problémájával stratégiai módon foglalkozzanak. Ez egy olyan széleskörű megközelítése a problémának, mely különböző szakterületeket foglal magába: forgalomszervezés, végrehajtás, oktatás, tömegközlekedés, stb. Ezen különböző szakterületeket és a biztonsági kérdéseket együtt tárgyalva a lehetséges megoldások egy szélesebb köréhez jutunk. (Dumas Research Report, 1998).

Az USM-et azért dolgozták ki, hogy megoldásokat szolgáltatson az úgynevezett „szórványos balesetek”-hez. Ezek olyan balesetek, melyek nem egy adott típusú helyen történnek, hanem véletlenszerűen elszórva a város egész területén. Az ilyen jellegű balesetek helyi, specifikus intézkedésekkel nem megoldhatóak, átfogó vizsgálatot igényelnek.“



3. ábra Az évenként elkészítendő települési közlekedésbiztonsági stratégia metodikája.

Az ábrából kitűnik, hogy az ajánlás a közlekedésbiztonságban érintett minden résztvevőtől gondolkodást, tervezést, végrehajtást, majd számbavételt és értékelést igényel. Mindezt nem izoláltan a szűkebb felelősségi és szakterületre lebontva a folyamatot, hanem komplexen, integráltan működő rendszerben. Miért nem lehet ma elrendelni, jogszabályban érvényesíteni a települések számára ezt a teljesen nyilvánvaló és igazolható feladat elvégzését? Mert nincs egy olyan szervezet, amely az elrendelés nyomán bevezetendő folyamatot felhatalmazott és érvényes hatáskörrel irányítsa, felelősen koordináljon, ellenőrizzen, és adott esetekben megtegye a szükséges intézkedéseket, korrigáljon. Mert nincs egy átgondolt és működő rendszer, és ennek következtében a folyamat is

hibavezérelt és nem folyamatos érzékelés-visszajelzésen-korrekción alapuló.

8. A közlekedési rendszerek és közlekedési információs rendszerek összefüggései.

A pálya –ember –jármű statikus fogalomrendszer csak a csontváz. Ezt kellene felépíteni olyan összetevőkkel, amely „test” - szerű, organikusán működő közlekedési rendszert eredményez. A világ is ezt követeli, a tudomány fejlődését kihasználó országokban a telematika és az intelligens közlekedési rendszerek, a közlekedés automatizálása, ma már nem a laborok és tudományos műhelyek privilégiuma.

Minden rendszer működésének alapja az aktuális és valós információáramlás. Ehhez olyan adatbázisok és információs rendszer létrehozására és kiépítésére van szükség, amely az elsődleges adatbevitelkor számol a secunder, sőt terciar adatfelhasználók igényeivel is. Hisz ezek a származtatott adatok szolgálják és elégítik ki a magasabb szintű tervezések lehetőségét, igényeit. A közlekedési ágak irányítása és működtetése a közszolgáltatások körébe tartozik, és így a mindenkori országos és helyi politika függvénye. A felelőtlen politikai magatartás nem igényli a pontos, valós és kronológikus adatbázisokat, mert ez a szabad mozgási, manipulációs lehetőségek nyilvánvaló gátlóját képezik, az ellenőrizhetőséget, átláthatóságot követhetőséget biztosítják. Nem véletlen, hogy a közlekedési infrastruktúrával kapcsolatos megbízható és a szakmai munka alapját képező nyilvántartások tekintetében, a lezajlott informatikai forradalom ellenére az 1970-80-as évek színvonalára estünk vissza.

Az egységes közlekedési nyilvántartás kialakításának igénye, vagy igénytelensége tehát fontos minősítője és egyben tetten érhető megnyilatkozása is a hatalmi elit várható, vagy gyakorolt ars politikájának, berendezkedésének.

Az informatikai rendszerek több tekintetben determinálói egy-egy komplex szakmai-humán rendszer kialakításának. A humán szervezetek – vegyük például a kormány és ezen belül is a minisztériumok kialakításának rendszerét- nem elsősorban hatalmi, hatalmpolitikai ügy. A végeredmény megítélhető abban, hogy a ténylegesen működésben összetartozó szervezetek formális és informális rendszere működőképes-e? Megállapítható abból is, hogy a klasszikus szervezetépítési szabályok érvényesültek-e? Ezek ismérvei:

- meg kell határozni a működés célját, ehhez hozzá kell rendelni a feladatokat,
- ezekre kell létrehozni a működtető , szintekre adaptált szervezeteket,
- fel kell mérni, számba kell venni a végrehajtáshoz, működtetéshez szükséges feltételeket,
- nem utolsó sorban ezeket biztosítani is kell.

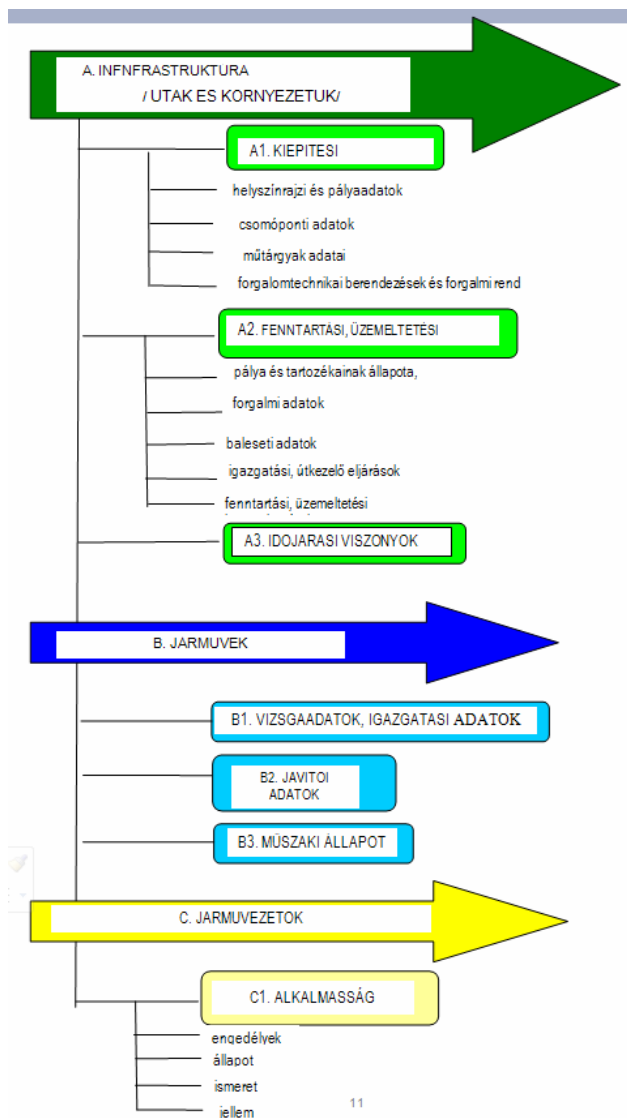
A fentiek bírtokában kell és lehet szavatolni a szervezet helyes irányú működését, a szükséges és megfelelő humán erőforrás kiválasztását, a folyamatok érzékelését és visszajelzését szolgáló mechanizmusokat, ezek adatai alapján pedig az értékelésére és a szükséges

beavatkozásokra hivatott hierarchiákat. A rendszer helyes működésének érzékelése a cél és a pillanatnyi állapotok folyamatos összehasonlításán alapul. Ennek informatikai megvalósításával lehet biztosítani a szubjektivitás kiküszöbölését és az azonnali visszacsatolási lehetőségeket. Ez a folyamatba iktatott információs rendszerek követelményei alapján azt jelenti, hogy meg kell határozni a célt, ehhez a feladatokat csoportosítani és egzakt mérhető paraméterekre lefordítani. A pillanatnyi állapot azonos paraméterű jellemzőinek összehasonlításából kaphatók azok az eredmények, amelyek a szükséges beavatkozások objektív eldöntéséhez illetve ezek elmulasztása esetén az számonkérésekhez és korrekciókhoz szükségesek. Ha ez nem misztifikált és közérdekű adatot jelentve a közvélemény számára lépcsőről-lépésre követhető folyamatként kerül kiépítésre, úgy ezen tény moderáló hatása eredményezheti a korrupciómentességet és a megalapozott és indokolt döntések meghozatalát. Mindazokat, amelyeket Molnár Éva említett dolgozatában alapkövetelményként a fejlődő országok számára megfogalmazott.

Mindez a gyakorlati megvalósíthatóság szempontjából nem az utópia kategóriájába sorolandó. Bárki összehasonlíthatja a spanyol EU csatlakozás előtti állapotokat a maival a közlekedésirányítás – közlekedési infrastruktúrafejlesztés és viszonyok – és közlekedési információs rendszerek viszonylatában. E tekintetben sok a jó és követendő, mintaként felhasználható külföldi példa.

Ha a közlekedési rendszer kialakításánál figyelembe vesszük a balesetmegelőzés szempontjait, akkor nyilvánvalóvá válik az, hogy a sok tényezős folyamat komplex összefüggéseinek regisztrálhatóságát, értékelhetőségét biztosítani kell.

A teljesség igénye nélkül a következő ábrán összefoglalva, bemutatásra kerülnek azok a fő összetevők és az ezekhez kialakított adatscsoportok, amelyek nélkül nem képzelhető el hatékony okkutatási, elemzési tevékenység. Ezekre önálló adatscsoportként úgy van szükség, hogy egymás hatását és összefüggéseit is alkalmas legyen vizsgálni, kimutatni.



4. ábra A közlekedési rendszerek és közlekedési információs rendszerek összefüggései

Ezek azok a tényezők, amelyek tekintetében tapasztalható hiányosságok baleseti szituációt jelenthetnek, több tényező együttes alkalmatlansága estén pedig nagy valószínűséggel bekövetkezik a baleset. A rendszer felépítésénél a hiányosságok kialakulásának minnél maradéktalanabb megakadályozása, alapvető követelményként jelentkezik. Ha a forgalom összetevőinek statikus állapotában túl nagyok a tűrészathatárok, úgy nagyon valószínű, hogy a dinamikus, a forgalmi szakaszban ez hibákat fog eredményezni. A rendszer felépítésénél tehát műszaki paramétereket kell meghatározni, majd ezeket olyan jogszabályi megfogalmazásokba átültetni, amelyek nem torzítják el a kívánt eredményt, a baleset-mentes közlekedés feltételeinek garanciáját.

A balesetek térben következnek be, helyhez kötöttek és köthetőek. Nagyon fontos a hely és a körülmények pontos ismerete és rögzítése. Ennek, és a hely ábrázolásának ezen szempontokat kielégítő eszköze a térinformatika. A

rendszerbe a folyamatos adatbevitelért az útkezelők a jelenleg is megnevezett szervezetek. Ebben a rendszerbe kellene beilleszteni a részletes baleseti, káresemény adatokat, bővíve a jelenlegi jogosultsági köröket és adatszolgáltatói kötelezettségeket. A rendszer és a szoftverek kifejlesztése és rendelkezésre bocsátása viszont a legfelső szakmai irányítói, tehát minisztériumi feladat. Már csak az egységesség elvének biztosíthatósága miatt is. A felhasználói jogosultságok és az adatbeviteli kötelezettségek szabályozásával egy közös rendszer lehet a hatékony megelőzés alapja, a tevékenység és szervezetvizsgálat pedig a humán rendszer kialakításának, megtervezésének a kiindulási mozzanata.

A szabályozás betartatása (végrehajtás, szankciók)

Megszívleendő és elgondolkodtató az EU megbízásában készült, korábban meghivatkozott kutatási anyag alapján megjelent PORTÁL elnevezésű oktatási segédanyag vonatkozó részlete. Külön kommentár nélkül az erre vonatkozó idézet.

„Jogi intézkedések

A közlekedési jogszabályok betartatásának célja, hogy befolyásolja az úthasználók viselkedését oly módon, hogy lecsökkenjen annak a kockázata, hogy a vezető közlekedési baleset részesévé váljon. A közlekedési törvények betartatása úgy tekinthető, mint a kihágások figyelése, az elkövetők tettenérése, és az eljáráshoz szükséges bizonyítékok biztosítása.

Ezek a törvény betartatását célzó tevékenységek pedig egy szélesebb közlekedésirányítási koncepció részének tekintendők. Közvetlenül a törvények betartatásához kapcsolódó tevékenységek mellett az említett közlekedésirányítási koncepció tartalmaz egyéb elemeket is, mint például egy általánosabb jellegű forgalom ellenőrzést, nyilvántartást, vizsgáztatást, adminisztrációt, tanácsadást és oktatást. Nyilvánvalóan ezek a tevékenységek szorosan összefüggnek. A szabályok érvényesítése csak akkor lehet hatékony, ha a törvények, a szabályozások fogékony büntetőrendszer, és az együttműködő szervek elősegítik azt. (Escape, Traffic Law Enforcement by Non-police Bodies, 2000. március).

Az 1999 évi ETSC jelentés megemlíti, hogy a továbbfejlesztett és fokozott közlekedés ellenőrzés tűnik még mindig a legerősebb és legmegfelelőbb intézkedésnek a közlekedésbiztonság növelésére, különösen rövid távon (a 2000-2010 közötti időszakra).“

9. Összefoglalás

A hazai közlekedés alaposabb vizsgálatának elkerülhetetlen eredménye az a megállapítás, hogy hazánkban a közlekedési ágazat működése nem rendszerelvű. Ennek megváltoztatásához az első és legfontosabb teendő egy átfogó ágazati reform levezénylése, mely eredményességének alapja egy komplex fejlesztési program erőteljesen lobbizni tudó vezetőkkel. A fejlesztési program megvalósításához gazdasági erőforrásokra van szükség, jelenlegi helyzetünkben ezt csak hitelekkel lehet megvalósítani. Ezért kell a programnak, hitelesnek és olyan korszerűséget garantáló eredményűnek

lenni, amely a támogathatóságot biztosítja. A program kidolgozásánál viszont fel kell használni mindazon ajánlásokat, tanulmányokat, amelyek az e téren sikeres országok tapasztalatai alapján készültek. Így például a korábban idézett EU-s tanulmány ajánlásait, ha lehet azokat továbbfejlesztve, de mindenképp a magyar viszonyokra adaptálva.

A baleset-megelőzés rendszerének felépítése közlekedési reform keretében, annak szerves részeként hajtható végre eredményesen. A feladatok és tevékenységek vizsgálata és ezek tapasztalatai alapján szabad csak a szervezeti kialakítást elrendelni úgy, hogy az összefüggő feladatokra létrehozott szervezetek kapcsolatrendszere és folyamatos koordinációja a valóságban is biztosított legyen. Sürgősen felül kell vizsgálni és ki kell küszöbölni az évek óta ismert célirányos szakember-képzési hiányosságokat, a feladatok ellátását pedig a szakmailag alkalmas szervezetekre, a gazdaságosság és összeférhetlenségi szempontokra is figyelemmel kell telepíteni. Meg kell szüntetni az ellenőrzési rendszer hiányosságait, az útkezelői kötelezettségek teljesítésére és végrehajtására, az 1990-ben megszüntetett útfelügyeletet a megfelelő illetékességi és hatásköri felhatalmazásokkal vissza kell állítani.

Hivatkozások:

Elke Bossaert és Karen Vancluysen kutatási anyaga alapján:

Közlekedésbiztonság és baleset megelőzés” PORTÁL elnevezésű oktatási segédanyag 2001

Molnár Éva : A közlekedési reformok külső tényezői.

Közlekedéstudományi Szemle 2006.11.