



M

Prevenција psihosocijalnih rizičnih čimbenika u cestovnom prometu

mr Ljiljana Mikuš, prof. psiholog.

Zagreb, 20. travnja 2011.

- **Mobilnost** odnosno pokretljivost je potreba i zahtjev suvremenog društva i odlika današnjeg vremena.
- U prometu sudjeluju gotovo svi ljudi, u različitim i višestrukim ulogama: kao pješaci, biciklisti, motociklisti, vozači ili putnici u osobnim vozilima, vozači ili putnici u vozilima javnog prijevoza.
- Sudjelovanje u prometu ispunjava potrebe ljudi za kretanjem, promjenom mjesta boravka i upoznavanjem novih ljudi i područja.

- Sva događanja u prometu potrebno je sagledati u kontekstu međudjelovanja čimbenika u sustavu kojega čine čovjek, vozilo, cesta, prometna organizacija i okolina.
- Pri tome, **čovjek** nije samo aktivni ili pasivni sudionik u odvijanju prometa, nego su upravo ljudski rad, znanje, vještine i sposobnosti temelj za stvaranje, oblikovanje, organiziranje i postizanje funkcionalnosti i sigurnosti ostalih čimbenika u prometu, posebno vozila, ceste i prometne organizacije.

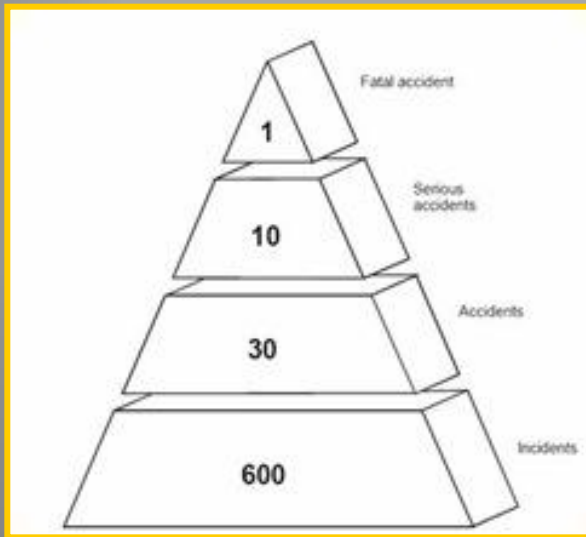
- Promet je jedna od najrizičnijih ljudskih aktivnosti, koja ima svoju "tamnu" stranu, a to su prometne nesreće.
- Prema procjenama stručnjaka za osiguranja i ekonomskih analitičara, Hrvatska danas zbog prometnih nesreća ima izravan gubitak društvenih vrijednosti najmanje u iznosu od 2 % BDP-a.
- Prema stupnju društvene opasnosti i posljedicama, nesigurnost u prometu gotovo se može izjednačiti s kriminalitetom.

izvor: MUP – Bilten o sigurnosti prometa, 2009.

- Istraživanju uzroka prometnih nezgoda potrebno je pristupiti analitički, sustavno i interdisciplinarno te identificirati razloge zbog kojih nastaju rizične situacije u prometu koje u određenom trenutku mogu rezultirati prometnom nesrećom.



- Heinrichova klasična piramida nesreća (1-29-300)
- Birdov omjer 1-10-30-600 (nesreća s teškim posljedicama – nesreće s lakšim posljedicama – nesreće s materijalnom štetom – incidenti).



Vrsta prekršaja utvrđena u nadzoru prometa

Vrsta prekršaja	Broj prekršaja				
	2008.	%	2009.	%	+ - %
Nepropisna i neprimjerena brzina	229.734	26,7	210.146	26,6	-8,5
Crveno svjetlo	9.659	1,1	8.021	1,0	-17,0
Nepropro. pretjecanje i obilaženje	8.648	1,0	8.840	1,1	2,2
Nepoš.prednosti prolaza	1.136	0,1	1.045	0,1	-8,0
Nepropisno mimoilaženje	114	0,0	186	0,0	63,2
Neustupanje prednosti pješacima	7.851	0,9	6.956	0,9	-11,4
Uprav.vozilom pod utjec.alkohola	47.150	5,5	41.266	5,2	-12,5
Nepodvrgavanje ispitivanju/lij.preg.	4.091	0,5	3.030	0,4	-25,9
Nepropisno parkiranje	85.749	10,0	80.669	10,2	-5,9
Nep.skret.,okret.i vožnja unazad	5.548	0,6	5.854	0,7	5,5
Vožnja bez položenog voz. ispita	33.584	3,9	20.774	2,6	-38,1
Strana i smjer kretanja	6.549	0,8	5.343	0,7	-18,4
Tehnički neispravno vozilo	10.644	1,2	10.233	1,3	-3,9
Vožnja bez svjetla na vozilu	19.435	2,3	11.543	1,5	-40,6
Neregistrirana i tehn.nepregl.vozila	37.932	4,4	27.875	3,5	-26,5
Prekršaji pješaka u prometu	6.316	0,7	7.270	0,9	15,1
Sigurnosni pojas	97.779	11,4	82.507	10,5	-15,6
Zaštitna kaciga	22.096	2,6	15.783	2,0	-28,6
Nepoštivanje prometnog znaka	81.368	9,5	76.859	9,7	-5,5
Uprav.voz.kad je voz.doz.oduzeta	6.827	0,8	5.125	0,6	-24,9
Korištenje mobitela za vrijeme vožnje	20.484	2,4	21.705	2,7	6,0
Ostali prekršaji	117.969	13,7	138.293	17,5	17,2
UKUPNO	860.663	100,0	789.323	100,0	-8,3

- Prema policijskim statistikama godišnje se u RH učini oko 800.000 prometnih prekršaja (od toga se oko 25 % odnosi na nepropisnu i neprimjerenu brzinu, oko 5 % na vožnju pod utjecajem alkohola, nepropisno parkiranje čini oko 10 posto svih prekršaja).
- Stvarni broj prometnih prekršaja?
- Koliko puta mi sami u vožnji načinimo prekršaj i koliko puta taj prekršaj bude sankcioniran?
- Radi se o bar desetak puta većem broju učinjenih prekršaja, u odnosu na one koji su sankcionirani od strane policije!



- O prometnoj nesreći prikupljaju se podaci koji su relevantni s aspekta kaznene ili prekršajne odgovornosti počinitelja: podaci o kršenju prometnih propisa, vožnji u alkoholiziranom stanju ili pod utjecajem droge.
- U skladu s tim, oblikuju se i programi za poboljšanje cestovne sigurnosti - usmjereni na čimbenike koji znače odgovornost za prometnu nesreću u smislu kaznenog djela.
- Podaci koji su važni policiji nisu i jedini čimbenici prometne nesreće.

- U događanju prometnih nesreća, jedan uzrok može imati više posljedica ili jedna posljedica može nastati zbog više uzroka.
- Nije opravdano izdvojiti samo jednu varijablu, a ne uzeti u obzir teorijski poznate odrednice smrtnosti u cestovnom prometu:
 - stupanj ekspozicije ili izloženosti u prometu,
 - rizični subjektivni faktori (dob, alkohol, droga, umor)
 - rizični objektivni faktori (smanjena vidljivost, magla, vrsta ceste, noćna vožnja, vrsta vozila).

- Državne institucije ne raspolažu odgovarajućim bazama podataka o prometnim nesrećama koje bi uzele u obzir sve relevantne čimbenike u događanju prometnih nesreća.
- O svakoj nesreći, pa i o svakoj prometnoj situaciji koja je mogla dovesti do nesreće ali je ona izbjegnuta, potrebno je prikupiti što više podataka, posebno onih o vozaču, njegovom životnom stilu, stilu vožnje, okolnostima koje su prethodile događaju (koliko dugo je vozio prije nesreće, je li bio umoran, neispavan, pod stresom, je li imao zdravstvenih ili emocionalnih problema, čime je bila motivirana njegova vožnja itd.)

- Baze podataka temelj su za primjenu statističko – matematičkih postupaka kojima bi se utvrdila međusobna povezanost promatranih varijabli, odnosno vrsta i priroda takve povezanosti.
- Moguće je razumijevanje i objašnjenje događaja u prometu te njihovo predviđanje, odnosno predviđanje vjerojatnosti njihovog nastanka pod utjecajem određenih okolnosti.
- Slijedom toga moguća je i njihova prevencija.
- Efikasna prevencija u području prometne sigurnosti utemeljena je na znanstvenoj metodologiji, a preduvjet su dobro formirane baze podataka o prometnim nesrećama.



- Sudjelovanje u prometu povezano je s određenim **rizikom**, odnosno vjerojatnosti nastanka štetne posljedice i težine moguće štetne posljedice.
- Rizik je povezan s **opasnostima**, odnosno postojanjem objektivnih i subjektivnih čimbenika u prometnom sustavu koji mogu dovesti do štetnih posljedica.
- **Objektivni rizik** razmatra se na temelju **objektivnih podataka** karakterističnih za određenu situaciju u prometu, a pri tome se najčešće koriste statistički podaci o prometnim nesrećama, različiti indeksi konflikata i sudara, te procjene stručnjaka o opasnosti pojedinih postupaka i situacija u prometu.

- **Subjektivni rizik** odnosi se na individualnu procjenu u smislu vozačeve identifikacije i procjene rizika i opasnosti određene prometne situacije.
- Na osnovu percepcije rizika, a u skladu s motivacijskim čimbenicima (namjere, ciljevi, potrebe) i sposobnostima, donosi se odluka u određenoj prometnoj situaciji.
- **Prepoznavanje opasnosti, opasnih mjesta i situacija u prometu, te vožnja koja je prilagođena prometnoj situaciji temelj su sigurnog ponašanja vozača u prometu.**



- Brojna istraživanja odnosila su se na čimbenike koji smanjuju doživljaj subjektivnog rizika kod vozača i na taj način povećavaju rizik od neželjenih događaja u prometu.
- Istražena je većina čimbenika koji mogu smanjiti doživljaj subjektivnog rizika kod vozača, (Vallet, 2001, Aberg, 2001)
- Pregled najvažnijih →

- **Obmane perceptivnih i kognitivnih procesa**
- senzorna prilagodba na brzinu,
- potcjenjivanje brzine kretanja,
- potcjenjivanje fizikalnih sila u sudarima,
- precjenjivanje vještine vožnje,
- umanjivanje posljedica opasnih situacija i nezgoda.



- **Subjektivni osjećaj kontroliranja situacije** – nerealno očekivanje vozača da može odrediti prirodu i težinu prometne situacije i uspješno je svladati;
- Odluke i ponašanja vozača temelje se na **očekivanju** koje je u skladu s uobičajenom prometnom situacijom, zanemaruju se događaji koji se **rijetko** pojavljuju;
- **Slaba prometna kontrola** – postojanje većeg broja prometnih prekršaja;



Čimbenik umora – narušena je percepcija iznenadnih situacija, psihomotorna sposobnost u smislu poremećaja brzine, točnosti i redoslijeda izvođenja radnji, reakcije mogu biti iznenadne i ubrzane, ali netočne i isprekidane - mijenjaju se stavovi prema vožnji, okolini i opasnostima.

- Umor nije uzrokovan samo duljinom vožnje, nego i vremenom provedenim u aktivnostima koje su prethodile vožnji, kao i kvaliteti spavanja ili stresnim situacijama.
- Umor ovisi i o dobu dana ili noći u kojem se putuje. Ovo je posebno važno za mlade, neiskusne vozače čiji je relativni broj nesreća noću viši nego kod starijih vozača.

Utjecaj psihoaktivnih sredstava – čak jedna petina lijekova negativno utječe na tjelesne i psihičke sposobnosti vozača, a djelovanje ovisi o osobinama pojedinca (dob, spol, tjelesna masa) i osobinama lijeka (doza, oblik, vrijeme uzimanja, kombinacija s drugim lijekovima, hranom, alkoholom...)

- Značajnu opasnost čini istodobna kombinacija alkohola i lijekova: može izazvati pospanost, vrtoglavicu, slabu koordinaciju pokreta, probleme s pamćenjem i koncentracijom, otežano disanje, neopravdanu samouvjerenost, agresivnost, slabije reflekse.



Upotreba alkohola povećava rizik od nezgoda kod mladih i neiskusnih vozača:

- ✓ Niža tolerancija na alkohol.
- ✓ Vozački zadatak je za njih puno teži i zahtjevniji nego za iskusne vozače.
- ✓ Mladi ljudi imaju manje razvijene mehanizme samokontrole.
- ✓ Veći utjecaj alkohola na emocije kod mladih.



Poremećaji spavanja (primarna insomnija, primarna hipersomnija, narkolepsija, katapleksija, poremećaj cirkadijurnog ritma spavanja s podvrstama: odgođena faza spavanja, promjena vremenske zone, rad u smjenama) – različita stanja vezana uz spavanje i budnost.

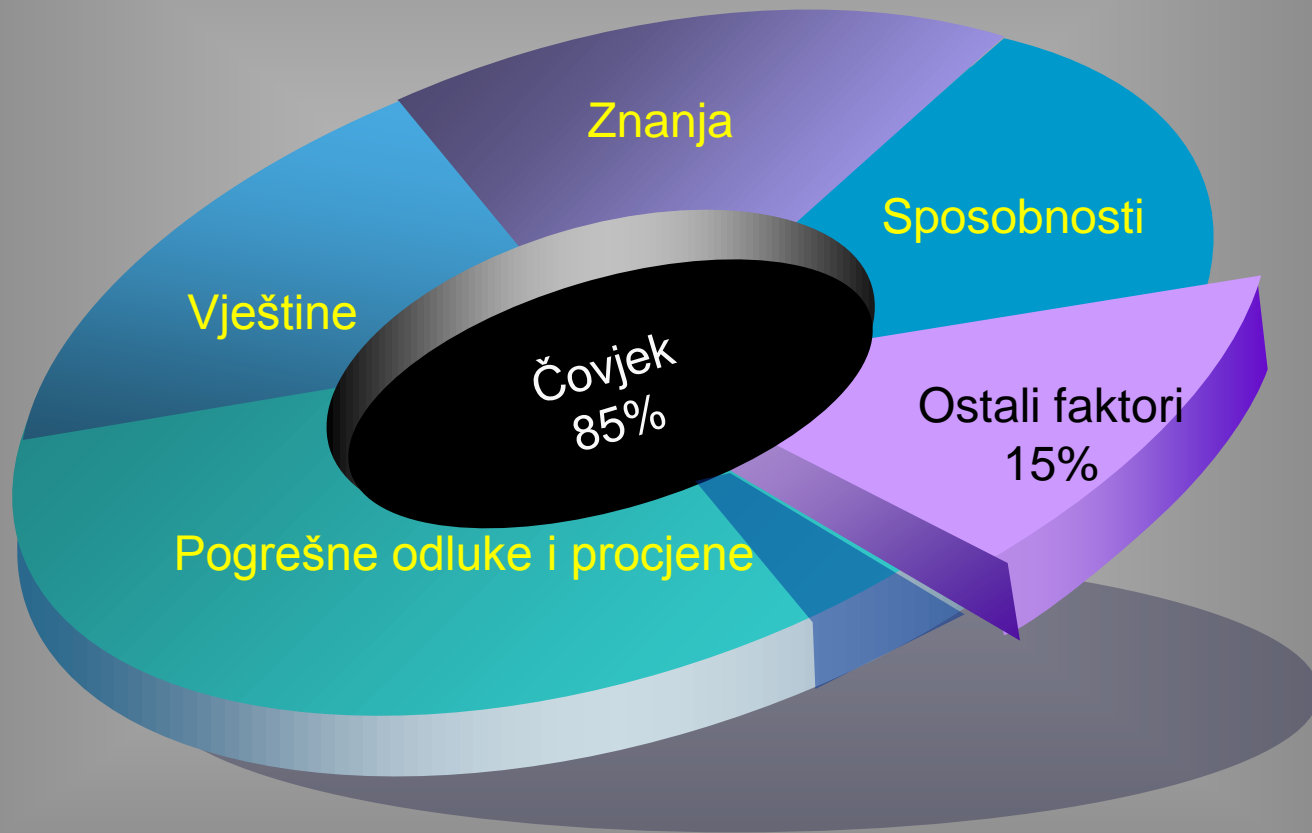
- Kronična nesanica može dovesti do smanjenja dobrog osjećanja tijekom dana (pogoršanje raspoloženja i motivacije; smanjenje pažnje, energije i koncentracije; povećan umor i iscrpljenost).
- Nenamjeravano spavanje javlja se u okolnostima koje su slabo podražajne (predavanja, čitanje, gledanje televizije ili vožnja na većoj udaljenosti).

Posebni motivi – natjecanje, agresivnost u vožnji, samopotvrđivanje i hedonistički motivi vožnje također mogu utjecati na subjektivnu procjenu rizika u vožnji.

Primjeri, norme, slike – opažanje ponašanja drugih vozača koji rizično voze.

Socijalni preduvjeti - mladi, neiskusni vozači su usred procesa socijalizacije, nastoje ostvariti nezavisnost od roditelja, pod snažnim su utjecajem svojih vršnjaka, a oni najčešće nisu dobar model za sigurnu vožnju.





- Formiranje budućeg sigurnog vozača počinje odgojem i učenjem u obitelji i školi i to od rane dobi.
- Potrebno je djelovati na stavove i motivaciju za vožnju i to znatno prije nego što se počne voziti.
- Već u vrtićkoj dobi usvaja se suradnja i komunikacija s drugim ljudima i oblikuju stavovi prema vožnji.



- Kandidati za vozače, osim stjecanja znanja i vještine upravljanja vozilom, trebaju naučiti kako prepoznati rizike vezane uz promet (razumijevanje psiholoških procesa od opažanja prometne situacije, odlučivanja, reakcije do poznavanja granica svojih mogućnosti).
- Zatim, kako će procijeniti stanje vlastitog organizma i sposobnosti: djelovanje umora, psihoaktivnih sredstava, poremećaje spavanja, nerealna očekivanja da mogu kontrolirati vozilo i prometnu situaciju, opažanje drugih vozača koji rizično voze, posebne motive za vožnju kao što su natjecanje, samopotvrđivanje i hedonistički motivi.



- Istraživanja su pokazala da trening sigurne vožnje ima i negativni učinak: trening objektivno podiže razinu vozačke vještine, istovremeno, znatno, nerealno raste samoprocjena vlastite vozačke vještine i događa se da nakon treninga sigurne vožnje - dobivamo rizičnog vozača.
- Ovaj problem odavno je prepoznat u europskim zemljama, pa je psihološki dio uključen u trening sigurne vožnje, kako bi porast vozačke vještine bio praćen realnom procjenom vozača o tome što on može a što ne može učiniti u vožnji.



- U izgradnji cesta, autocesta i prometne infrastrukture te u automobilskoj industriji, dijelovima prometnog sustava, "vrte" se financijska sredstva koja je većini nas teško i zamisliti. Zajedničko opravdanje za trošenje novca je to da će nam prometnice i automobili biti "sigurni".
- Pri tome, zaboravlja se temeljna spoznaja: čovjek se prilagođava.
- Dolazimo do paradoksalne situacije, a ta je da ni bolje ceste ni sigurnija vozila neće rezultirati smanjenjem prometnih nesreća jer će se čovjek prilagoditi novim okolnostima i voziti rizičnije.



- U zemljama Europske unije provodi se niz programa koji uzimaju u obzir ponašanje vozača i postojanje subjektivnih rizičnih faktora za sigurnu vožnju i koji su na taj način promijenili pristup prometnoj sigurnosti.
- Programi mjera koji se odnose na suzbijanje i smanjenje subjektivnih uzroka nesreća trebali bi uzeti u obzir rezultate i spoznaje dobivene stručnim i znanstvenim istraživanjima iz prometne psihologije i srodnih društvenih znanosti, te obuhvatiti: →

- Odgovornost sudionika u prometu za vlastito psihofizičko stanje;
- Sposobnost predviđanja opasnosti u prometu;
- Stupanj realiteta u procjenjivanju vlastitih mogućnosti za sigurno sudjelovanje u prometu;
- Načine ponašanja ljudi u kriznim situacijama;
- Razvijanje svjesnosti o neprilagođenoj i prebrzoj vožnji kao vodećim uzrocima nesreća;
- Utjecaji alkohola, droga, umora, nespavanja, stresa, uzimanja psihoaktivnih lijekova i kombinacije rizičnih faktora na događanje nesreća;
- Općenito - usmjerenost na razvoj poštovanja i tolerancije između vozača i drugih sudionika u prometu.

- Preporuke koje daje Svjetska zdravstvena organizacija također idu u smjeru promocije cjelovitog pristupa cestovnoj sigurnosti koji uključuje identifikaciju povezanosti između sudionika u prometu, vozila i prometne okoline – potencijalnih područja za djelovanje.
- Ovaj pristup, sustavni pristup, prepoznaje da je ljudsko tijelo najranjivije na ozljede kao i to da ljudi čine greške.



WHO

- Siguran cestovni prometni sustav je onaj koji se prilagođava i koji će nadoknaditi, kompenzirati ljudsku ranjivost i sklonost greškama.
- Kako bi se takav sustav usvojio potrebno je uključivanje i suradnja brojnih sektora – prometnog, policije, zdravstvenog, civilnog društva i specijalnih interesnih skupina.
- Temeljno za implementaciju ovog pristupa je prikupljanje točnih podataka o veličini, brojnosti i vrsti nezgoda kao i o rizičnim faktorima.
- Države koje su učinile najveći napredak u cestovnoj sigurnosti su one koje su primijenile ovaj cjelovit pristup.

- Kontakt:
- HRVATSKO PSIHOLOŠKO DRUŠTVO
- Sekcija za prometnu psihologiju

- psiho_promet@net.hr
- ljiljana@psihologija.hr