



Drugi globalni tjedan sigurnosti cestovnog prometa

ZAŠTITA I PREVENCIJA SIGURNOSTI PJEŠAKA U CESTOVNOM PROMETU



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP



DECADE OF ACTION FOR
ROAD SAFETY 2011-2020

Doc. dr. sc. Ljupko Šimunović
Fakultet prometnih znanosti Zagreb

07. svibnja 2013.

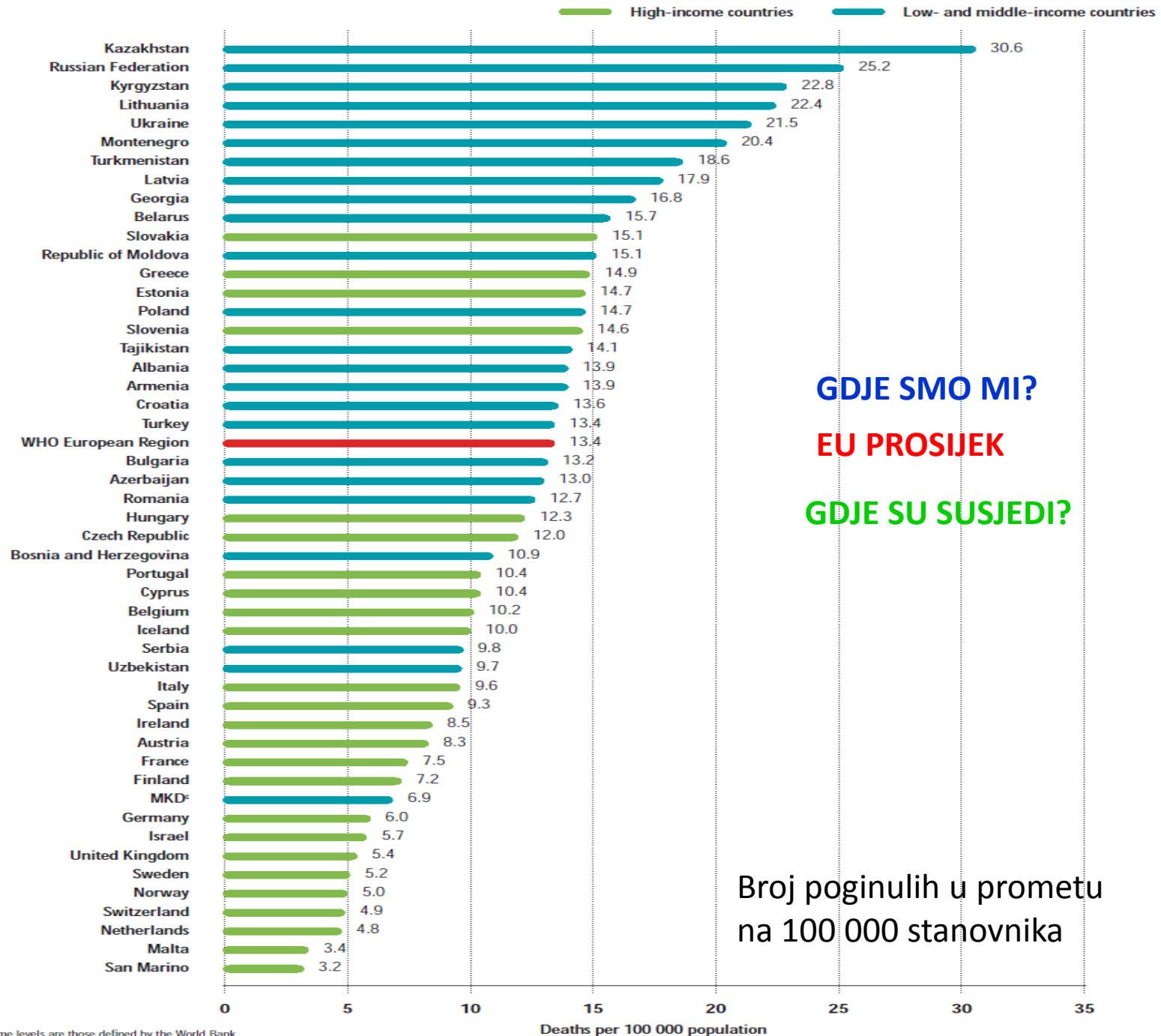


SADRŽAJ RADA

- ❑ Uvod
- ❑ Troškovi prometnih nesreća
- ❑ Ranjivi korisnici cesta
- ❑ Analiza sigurnosti ranjivih korisnika
- ❑ Način rješavanja problema
- ❑ Područja djelovanja nacionalnog programa u RH
- ❑ Zaključak

UVOD

- ❑ Sigurnost cestovnog prometa je globalni svjetski problem
- ❑ Nije odgovarajuće tretiran u Europskoj prometnoj politici pa ni u Republici Hrvatskoj
- ❑ Napravljeni su pozitivni pomaci u pogledu poboljšanja mobilnosti i protočnosti cestovnih motornih vozila pri čemu se nije dovoljno vodilo računa o sigurnosti i pristupačnosti ranjivih korisnika



* Income levels are those defined by the World Bank.
 † Modelled mortality rates. Annex 1 presents details on modelling.
 * MKD is the International Organization for Standardization abbreviation for the former Yugoslav Republic of Macedonia; this is used in figures throughout this publication.

TROŠKOVI PROMETNIH NESREĆA

- ❑ Troškovi prometnih nesreća iznose 2-3% DBP
- ❑ Nerazvijene zemlje imaju 40% vozila, 80%-90% nesreća, broj nesreća u porastu

TROŠKOVI OD PROMETNIH NESREĆA U RH*

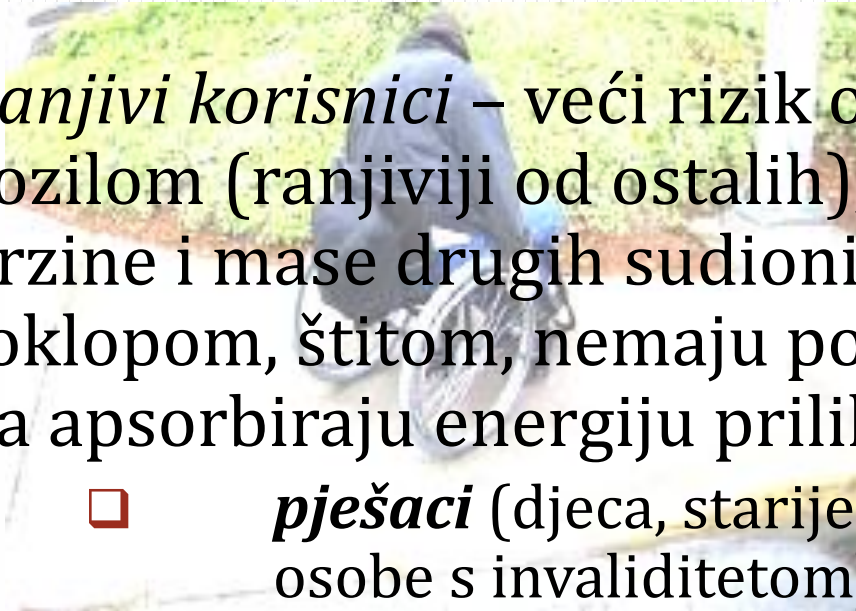
- ❑ Bruto nacionalni proizvod za RH po stanovniku iznosi 15.600 \$ (prema DZS-u)
- ❑ Broj stanovnika: 4.440.000
- ❑ Ukupni BNP:
- ❑ $4,44 \text{ mil.} \times 15.600 \$ \times 5 = \text{ca. } 350.000.000.000 \text{ HKN}$
- ❑ Ukupni godišnji gubitci od prometnih nesreća u Hrvatskoj = oko 2,5 - 3 % BNP-a ili oko

10.000 000 000, 00 HKN

1. 315 789 474, 00 €

RANJIVI KORISNICI

- ❑ *Ranjivi korisnici* – veći rizik od ozljeda u sudaru s vozilom (ranjiviji od ostalih), glavne opasnosti veće brzine i mase drugih sudionika, nezaštićeni izvana (oklopom, štitom, nemaju pojaseve ni zračne jastuke da apsorbiraju energiju prilikom sudara)
 - ❑ **pješaci** (djeca, starije osobe, osobe s invaliditetom)
 - ❑ **biciklisti** (pedelec, električni bicikli)
 - ❑ rolleri, skateboarderi, segway
 - ❑ vozači motornih vozila na dva kotača mopedi, scooteri, motocikli



ANALIZA SIGURNOSTI RANJIVIH KORISNIKA

- ❑ Urbano okruženje u kojem se kreću ranjivi sudionici:
 - ❑ velika gustoća naseljenosti
 - ❑ veliki broj vozila
 - ❑ nesigurna i limitirana infrastruktura
 - ❑ puno sučelja između ugroženih korisnika ceste i ostalih dionika
 - ❑ veći broj nesreća u urbanim sredinama nego u ruralnim ($\sim \frac{3}{4}$)
 - ❑ daleko ozbiljnije posljedice u ruralnim sredinama
 - ❑ u statistikama se uglavnom evidentiraju nesreće između ranjivih dionika i motornih vozila
 - ❑ međutim, najveći broj sudara ne uključuje koliziju s motornim vozilima već je to pad ili kolizija sa stacionarnim objektom i pješakom..

ANALIZA SIGURNOSTI RANJIVIH KORISNIKA

❑ **Pješaci**

- ❑ najviše nesreća događa se dok prelaze cestu na pješačkom prijelazu (manji broj događa se dok pješak hoda uzduž ceste)
- ❑ uzrok najvećeg broja nesreća su vozila koja skreću u lijevo

❑ **Biciklisti i vozači motornih vozila na dva kotača**

- ❑ zbog pristupačne cijene dominantan prometni mod u nerazvijenim zemljama
- ❑ biciklisti u prometu ponekad moraju slijediti pravila za vozače, a ponekad za pješake što im dodatno otežava poziciju u prometu
- ❑ u mješovitom prometnom okruženju autobusa i kamiona njihova manja visina i uska frontalna silueta predstavljaju dodatnu opasnost od ozljeđivanja zbog slabije vidljivosti.

ANALIZA SIGURNOSTI RANJIVIH KORISNIKA

*Udjel poginulih u RH
Izvor: DZH (2011.)*

*Udjel poginulih u PU Zag
Izvor: DZH (2011.)*

NAČIN RJEŠAVANJU PROBLEMA

- ❑ Prometne nesreće nisu rezultat samo jednog uzroka
- ❑ Problem je *nesiguran sustav*, a ne *jedna njegova komponenta*
- ❑ Njihovo modeliranje je kompleksno (višedimenzionalno)
- ❑ Parcijalni pristup rješavanja problema ne donosi željene rezultate.
- ❑ Važno je istaći
 - ❑ podijelu odgovornosti “Shared Responsibility” između zainteresiranih stakeholdera (planera, korisnika..)
 - ❑ transfer znanja “Knowledge Transfer”
 - ❑ sustavno i unificirano prikupljanje podataka na međunarodnoj razini i njihovo pravilno tumačenje



PODRUČJA DJELOVANJA NACIONALNOG PROGRAMA U RH 2011. - 2020.



Promjena ponašanja sudionika u prometu



Bolja cestovna infrastruktura



Sigurnija vozila



Učinkovita medicinska skrb nakon prometnih nesreća



Ostala područja djelovanja

UMJESTO ZAKLJUČKA

- ❑ Dijete rođeno danas može očekivati da će živjeti 78 godina (dobra vijest).
- ❑ Loša vijest je da će jedno od 90-ero rođene djece danas umrijeti nasilnom smrću u prometnoj nesreći (sudaru), a 70 od 100-tinu će biti ozlijeđeno u prometu u nekom trenutku svoga života (*AASHTO)
- ❑ Ova činjenica je neprihvatljiva u današnjem društvu
- ❑ Ulica mora biti sigurna za sve korisnike, pružati jednaka prava svima
- ❑ Nedopustivo je izgubiti i jedan život
- ❑ Poboljšanje stanja sigurnosti u prometu je **skup proces***
(*prijedlog*: prihodi od prometnih kazni trebaju biti namijenjeni poboljšanju cestovne sigurnosti)

*Izvor: S Mandžuka: Predavanja FPZ, 2012.



HVALA NA PAŽNJI!

ljupko.simunovic@fpz.hr

