

*Originalni članci/  
Original articles*

SOCIJALNO-DEMOGRAFSKE  
DETERMINANTE RIZIČNOG  
SAOBRAĆAJNOG PONAŠANJA ODRASLOG  
STANOVNIŠTVA REPUBLIKE SRPSKE

SOCIO-DEMOGRAPHIC DETERMINANTS  
OF RISKY DRIVING BEHAVIOR OF  
GENERAL POPULATION OF REPUBLIKA  
SRPSKA

**Correspondence to:**

Doc. dr **Jelena Niškanović**, dipl.psiholog  
Jovana Dučića 1,  
78 000 Banja Luka,  
+387 65 725 284,  
jelena.niskanovic@gmail.com

Jelena Niškanović<sup>1</sup>, Slađana Šiljak<sup>1</sup>,  
Dragana Stojisavljević<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Institut za javno zdravstvo Republike Srpske, Republika Srpska,  
Bosna i Hercegovina / Institute of Public Health, Banja Luka, Republic  
of Srpska, Bosnia and Herzegovina

*Ključne reči*

Socio-demografske determinante,  
rizično saobraćajno ponašanje, vozači,  
istraživanje zdravstvenog stanja,  
Republika Srpska

*Key words*

Socio-demographic determinants, risky  
traffic behavior, drivers, health research,  
Republic of Srpska

*Sažetak*

**Uvod.** Socijalno-demografske determinante se dovode u vezu sa učestalošću rizičnog ponašanja vozača u saobraćaju. Cilj ovog rada je ispitati povezanosti socio-demografskih determinanti sa rizičnim saobraćajnim ponašanjem među vozačima automobila u Republici Srpskoj, Bosna i Hercegovina.

**Metode rada.** Studija je dio istraživanja zdravlja stanovništva Republike Srpske koje je provedeno 2010. godine. Istraživanjem je obuhvaćeno 1.866 domaćinstava, među kojima je anketirano 4.178 odraslih osoba (1.688 vozača i 2.490 nevozača). Prilikom obrade podataka primjenjen je  $\chi^2$ -test i logistička regresija.

**Rezultati.** Muškarci znatno češće koriste mobilni telefon tokom vožnje (UO=2,31), prekoračuju dozvoljenu brzinu (UO=3) i voze pod uticajem alkohola (UO=10,63), u poređenju sa ženama vozačima. Sa godinama starosti dolazi do smanjene upotrebe mobilnog telefona (UO=0,96) i prekoračenja brzine (UO=0,97) tokom vožnje. Vozači koji žive u ruralnim naseljima češće koriste mobilni telefon tokom vožnje (UO=1,49), češće prekorače dozvoljenu brzinu (UO=1,51) i voze pod uticajem alkohola (UO=2,08) u poređenju sa vozačima koji žive u urbanim naseljima. Nezaposlene (UO= 0,64) i neaktivne (UO=0,35) osobe su manje sklone upotrebi mobilnog telefona i prekoračenju brzine u poređenju sa zaposlenim osobama. Radno neaktivni vozači rjeđe voze pod uticajem alkohola (UO=0,48) u poređenju sa zaposlenim vozačima. Samci češće ne koriste pojas (UO=1,40) u poređenju sa osobama koje žive u bračnoj/vanbračnoj zajednici.

**Zaključak.** Ova studija je pokazala da postoje značajne razlike u zastupljenosti pojedinih formi rizičnog ponašanja u saobraćaju među vozačima različitog socijalnog i demografskog statusa. U narednim istraživanjima je potrebno ispitati razloge rizičnog ponašanja u saobraćaju i stepen u kojem vozači procjenjuju rizik od nastajanja saobraćajne nezgode uslijed nepoštovanja saobraćajnih pravila i propisa.

**UVOD**

Svake godine više od 1,2 miliona ljudi širom svijeta pogine u saobraćajnim nezgodama, a milioni dožive ozbiljne povrede sa dugoročnim zdravstvenim posljedicama. Povrede nastale uslijed saobraćajnih nezgoda čine deveti vodeći uzrok smrti u svijetu, a pretpostavlja se da će do 2030. godine postati sedmi, vodeći uzrok smrtnosti <sup>(1)</sup>. Tokom 2013. godine 85.000 ljudi u Evropi je umrlo uslijed povreda nastalih tokom saobraćajne nezgode. Posmatrajući stanje u evrop-

skom regionu, veći rizik od smrtnosti u saobraćaju je prisutan među muškarcima, djecom i starijim osobama, te među stanovništvom zemalja sa niskim i srednjim prihodom<sup>(2)</sup>.

Tokom 2016. godine u Republici Srpskoj je zabilježeno 9.783 saobraćajnih nezgoda, od kojih je 121 saobraćajna nezgoda završila smrtnim ishodom. U poređenju sa 2015. godinom, došlo je do porasta broja saobraćajnih nezgoda u Republici Srpskoj za 5,2% <sup>(3)</sup>, što ukazuje na stabilan trend učestalosti saobraćajnih nezgoda na našem podneblju.

Prema podacima različitih studija, najčešće žrtve saobraćajnih nezgoda su muškarci mlađe starosne dobi (4, 5), a rizik za nastajanje saobraćajne nezgode je veći među samcima, nego među osobama koji žive u bračnoj zajednici (6). Osobe sa više godina vozačkog iskustva imaju manji broj saobraćajnih prekršaja i grešaka u vožnji, u poređenju sa mlađim vozačima (7). Nizak socio-ekonomski status se dovodi u vezu sa većim rizikom za nastajanje saobraćajne nezgode (8-11) i smrtnosti uzrokovane saobraćajnom nezgodom (12, 13). Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, prisutan je nesrazmjern odnos u broju smrti uzrokovanih saobraćajnim nezgodama i registrovanih vozila u zemljama sa različitim ekonomskim statusom. Oko 90% smrti uzrokovanih saobraćajnim nesrećama se dešava u zemljama sa srednjim i niskim prihodom, iako je u navedenim zemljama registrovano svega 54% vozila na svjetskom nivou (1). Niži socio-ekonomski status ishoduje posjedovanjem starijeg vozila, slabijom mogućnošću njegovog redovnog održavanja što može povećati rizik za nastajanje saobraćajne nezgode (14).

Pojedine studije, posvećene razmatranju ponašanja u saobraćaju, ukazuju da su muškarci skloniji rizičnim formama ponašanja (15, 16), dok ženski vozači češće učestvuju u saobraćajnim prekršajima (7). Rezultati istraživanja provedenog u Danskoj su pokazala da se sklonost prekoračenja brzine u vožnji smanjuje sa starošću vozača, da muškarci voze brže od žena, kao i da su samci skloniji prekoračenju brzine u poređenju sa osobama koje žive u bračnoj zajednici. Utvrđeno je i da su vozači sa većim prihodima skloniji bržoj vožnji (17).

Prethodno pomenute studije su utvrdile povezanost demografskih i socio-ekonomskih faktora sa nastajanjem saobraćajnih nezgoda i rizičnim formama ponašanja u saobraćaju. S obzirom na nedostatak studija koje na našem podneblju razmatraju faktore povezane sa nastajanjem saobraćajnih nezgoda, u ovom radu ćemo se usmjeriti na ispitivanje povezanosti socijalnih i demografskih determinantisa rizičnim ponašanjem u saobraćaju među vozačima automobila u Republici Srpskoj. Razmatranje dobijenih rezultata će pružiti uvid u rizične grupe učesnika u saobraćaju, koji svojim stilom vožnje povećavaju mogućnost nastajanja saobraćajnih nezgoda, izlažući sebe i druge učesnike u saobraćaju potencijalno negativnim posljedicama.

### MATERIJAL I METODE

Rezultati prezentovani u ovom radu su prikupljeni u okviru istraživanja zdravlja stanovništva Republike Srpske koje je realizovano tokom 2010. godine. Istraživanje je sprovedeno među domaćinstvima na teritoriji cijele Republike Srpske, te je organizovano od strane Ministarstva zdravlja i socijalne zaštite Republike Srpske i Instituta za javno zdravstvo. Studija je odobrena od strane Etičkog Odbora Instituta za javno zdravstvo Republike Srpske. Svi ispitanici su informisani o studiji i dali su pismeni pristanak za učešće u istraživanju.

#### Uzorak

Ciljnu populaciju istraživanja je činilo stanovništvo starosti 18 godina i više, a koje je u zemlji prisutno godinu dana i duže. Primjenjen je dvoetajni stratifikovani uzorak. Jedinice prve etape su popisni krugovi, a jedinice druge

etape su domaćinstva. Popisni krugovi, kao primarne jedinice su stratifikovane prema tipu naselja (grad i ostala naselja) i teritorijalnom području. Ukupan broj domaćinstva izabranih za ovo istraživanje iznosio je 1.866 domaćinstava. Istraživanjem je anketirano 4.178 lica, tačnije 1.688 vozača i 2.490 nevozača.

#### Instrumenti

Podaci o demografskim i socijalnim karakteristikama ispitanika, vozačkom statusu i ponašanju u saobraćaju su dobijeni anketiranjem u kući ispitanika. Anketiranje su sproveli prethodno obučeni javnozdravstveni radnici. Anketiranje se obavljalo pojedinačno sa svim članovima domaćinstva koji su ispunjavali kriterijum ciljne populacije istraživanja. Korišteni su upitnik za domaćinstvo i upitnik za odrasle osobe.

#### Varijable

Nezavisne varijable u ovom istraživanju su demografske i socijalne karakteristike (starost, pol, tip naselja, bračni status, obrazovanje i radni status) ispitanika i vozački status (vozači/nevozači). Tip naselja je kategorisan kao gradsko i seosko područje, a bračni status je kategorisan u dvije grupe: oni koji žive u bračnoj/vanbračnoj zajednici i oni koji žive sami. Obrazovanje je kategorisano kao niže (bez škole, nepotpuna osnovna i osnovna škola), srednje (tri ili četiri godine srednjeg obrazovanja) i visoko (viša i visoka škola/fakultet). Radni status je kategorisan kao zaposleni, nezaposleni i neaktivni (penzionisani, domaćice, studenti, bolesni i invalidi).

Zavisne varijable u ovom radu čine rizične forme ponašanja u saobraćaju. Ponašanje u saobraćaju obuhvata četiri pitanja koja ispituju ponašanje vozača tokom upravljanja automobilom i čiji odgovori su dihotomizirani u dvije kategorije: koriste sigurnosni pojas (da/ne), voze pod uticajem alkohola (da/ne), prekoračuju dozvoljenu brzinu (da/ne) i koriste mobilni telefon (da/ne).

#### Statistička obrada

Podaci su analizirani primjenom metoda deskriptivne statistike i logističke regresije. Prilikom ispitivanja povezanosti pola sa rizičnim formama ponašanja u saobraćaju primjenjen je  $\chi^2$ -test. Logističkom regresijom je ispitan uticaj demografskih i socijalnih varijabli na rizično ponašanje u saobraćaju među vozačima u Republici Srpskoj.

U radu su prikazani unakrsni odnosi (UO) i 95-postotni intervali povjerenja (95% IP). Vjerovatnoća  $p < 0.05$  je vrijednost koja je uzeta kao statistički značajna.

#### REZULTATI

Posmatrajući socio-demografske karakteristike vozača i nevozača, značajno veći procenat vozača su muškarci (73,3%), zatim osobe koje žive u ruralnim područjima Republike Srpske (55,3%), osobe sa srednjoškolskim obrazovanjem (67,5%), zaposlene (50,1%), te osobe koje žive u bračnoj ili vanbračnoj zajednici (71,2%). Najmanje vozača je prisutno u najmlađoj (18-24) i najstarijoj grupi (65+) stanovništva. Navedene razlike su statistički značajne (tabela 1).

**Tabela 1.** Socio-demografske karakteristike ispitanika prema vozačkom statusu

	Vozači	Nevozači	Ukupno	$\chi^2$ - test
	Broj (%)	Broj (%)	Broj (%)	
	1688 (40,4%)	2490 (59,6%)	4178 (100%)	
Pol				
Ženski	450 (26,7%)	1804 (72,4%)	2254 (53,9%)	849,067**
Muški	1238 (73,3%)	686 (27,6%)	1924 (46,1%)	
Tip naselja				
Urbano	754 (44,7%)	979 (39,3%)	1733 (41,5%)	11,867**
Ruralno	934 (55,3%)	1511 (60,7%)	2445 (58,5%)	
Starosna dob				
18-24	183 (10,8%)	198 (8,0%)	381 (9,1%)	540,427**
25-34	353 (20,9%)	210 (8,4%)	563 (13,5%)	
35-44	387 (22,9%)	268 (10,8%)	655 (15,7%)	
45-54	377 (22,3%)	459 (18,4%)	836 (20,0%)	
55-64	255 (15,1%)	498 (20,0%)	753 (18,0%)	
65+	133 (7,9%)	857 (34,4%)	990 (23,7%)	
Stepen obrazovanja				
Niže obrazovanje	275 (16,3%)	1422 (57,1%)	1697 (40,7%)	722,092**
Srednje obrazovanje	1136 (67,5%)	945 (38,0%)	2081 (49,9%)	
Visoko obrazovanje	273 (16,2%)	122 (4,9%)	395 (9,5%)	
Radni status				
Zaposleni	844 (50,1%)	393 (15,8%)	1237 (29,6%)	750,540**
Nezaposleni	456 (27,0%)	538 (21,6%)	994 (23,8%)	
Neaktivni	386 (22,9%)	1557 (62,6%)	1943 (46,6%)	
Bračno stanje				
Žive u bračnoj /vanbračnoj zajednici	1197 (71,2%)	1547 (62,3%)	2744 (65,9%)	35,758**
Žive sami	484 (28,8%)	938 (37,7%)	1422 (34,1%)	

\*\* p<0.01

Posmatrajući distribuciju učestalosti rizičnog ponašanja u saobraćaju, oko jedne četvrtine vozača (23,4%) ne koristi sigurnosni pojas tokom vožnje automobila, polovina koristi mobilni telefon (48,1%) ili prekorači dozvoljenu brzinu (50,5%), a 18,0% vozača upravlja autom pod uticajem alkohola. Sve pomenute forme rizičnog ponašanja u saobraćaju su značajno više zastupljene kod muških nego kod ženskih vozača (tabela 2)

**Tabela 2.** Učestalost rizičnog ponašanja vozača u saobraćaju, prema polu

	Ženski	Muški	Ukupno	$\chi^2$ - test
	Broj (%)	Broj (%)	Broj (%)	
Koristi sigurnosni pojas				
Da	345 (80,6%)	917 (75,2%)	1262 (76,6%)	5,123*
Ne	83 (19,4%)	302 (24,8%)	385 (23,4%)	
Koristi mobilni telefon				
Ne	271 (62,7%)	590 (48,1%)	861 (51,9%)	27,305**
Da	161 (37,3%)	636 (51,9%)	797 (48,1%)	
Prekorači dozvoljenu brzinu				
Ne	277 (65,8%)	536 (43,9%)	813 (49,5%)	60,049**
Da	144 (34,2%)	685 (56,1%)	829 (50,5%)	
Vozi pod uticajem alkohola				
Ne	403 (97,3%)	928 (76,7%)	1331 (82,0%)	88,944**
Da	11 (2,7%)	282 (23,3%)	293 (18,0%)	

\*\* p<0.01, \*p<0.05

Na tabeli 3 su predstavljeni rezultati ispitivanja povezanosti socijalno-demografskih karakteristika vozača sa rizičnim ponašanjem u saobraćaju. Prilikom vožnje osobe sa srednjim (UO=0,60) i visokim (UO=0,56) obrazovanjem su značajno rjeđe bez pojasa u odnosu na niže obrazovane. Tokom vožnje nezaposlene osobe su značajno rjeđe bez pojasa (UO= 0,73) u poređenju sa zaposlenim osobama, a samci 1,4 puta češće ne koriste pojas u odnosu na vozače koji žive u bračnoj/vanbračnoj zajednici.

Muškarci 2,31 puta češće koriste mobilni telefon tokom vožnje u poređenju sa ženama vozačima, a sa starošću se smanjuje vjerovatnoća upotrebe mobilnog telefona tokom vožnje (UO=0,96). Osobe koje žive u ruralnim područjima 1,49 puta češće koriste mobilni telefon tokom vožnje u poređenju sa vozačima koji žive u urbanim područjima Republike Srpske. Mobilni telefon tokom vožnje značajno manje koriste nezaposlene osobe (UO=0,64) i radno neaktivne osobe (UO=0,35) u poređenju sa zaposlenim vozačima.

Vozači muškog pola tri puta češće prekoraču dozvoljenu brzinu tokom vožnje, u poređenju sa ženama. Sa starošću vozača dolazi do opadanja učestalosti prekoračenja (UO=0,97). Vozači koji žive u ruralnim naseljima 1,51 puta češće prekorače dozvoljenu brzinu u poređenju sa vozačima iz urbanih naselja. Nezaposlene (UO= 0,71) i radno

neaktivne osobe (UO=0,65) značajno manje prekorače dozvoljenu brzinu u poređenju sa radno aktivnim vozačima.

Muškarci 10,63 puta češće voze pod uticajem alkohola u poređenju sa ženama vozačima, a osobe koje žive u ruralnim naseljima 2,08 puta češće voze pod uticajem alkohola u poređenju sa vozačima iz urbanih naselja. Visoko obrazovani vozači značajno manje voze pod uticajem alkohola (UO=0,50) u poređenju sa vozačima bez škole ili sa nepotpunom osnovnom školom. Radno neaktivne osobe (UO=0,48) značajno manje upravljaju autom pod uticajem alkohola u poređenju sa zaposlenim osobama.

### DISKUSIJA

Rizično ponašanje u saobraćaju obuhvata sve one forme ponašanja koje mogu izazvati saobraćajnu nezgodu, a najčešće rizične forme ponašanja obuhvataju vožnju pod uticajem alkohola, prekoračenje brzine, nekorištenje pojasa i sl.<sup>(14)</sup>. Učestalost rizičnog ponašanja može značajno da varira među različitim vozačima, kao i među istim vozačima u različitim situacijama<sup>(18,19)</sup>. Polazeći od značaja koje rizične forme ponašanja u saobraćaju mogu imati na kvalitet vožnje i izlaganje riziku za nastanak saobraćajne nezgode, možemo uočiti da je polovina vozača u Republici Srpskoj sklona upotrebi mobilnog telefona (48,1%) i prekoračenju dozvoljene brzine (50,5%) tokom vožnje, blizu jedne četvrtine ne koristi sigurnosni pojas, a 18% vozi pod uticajem alkohola.

Tabela 3. Karakteristike vozača povezane sa rizičnim ponašanjem u saobraćaju

Varijable u modelu	Ne koristi sigurnosni pojas UO (95% IP)	Koristi mobilni telefon UO (95% IP)	Prekorači dozvoljenu brzinu UO (95% IP)	Vozi pod uticajem alkohola UO (95% IP)
Muški pol	1,31(0,99-1,73)	2,31(1,80-2,97)**	3,00(2,34-3,85)**	10,63(2,70-19,81)**
Starost	1,00(0,99-1,01)	0,96(0,95-0,97)**	0,97(0,96-0,98)**	0,99(0,98-1,00)
Ruralno naselje	1,24(0,98-1,59)	1,49(1,19-1,86)**	1,51(1,21-1,88)**	2,08(1,54-2,81)**
Srednje obrazovanje	0,60(0,43-0,83)**	1,11(0,80-1,15)	0,88(0,65-1,21)	0,74(0,51-1,07)
Visoko obrazovanje	0,56(0,37-0,87)**	1,42(0,94-2,14)	1,07(0,72-1,59)	0,50(0,29-0,86)*
Nezaposleni	0,73(0,55-0,98)*	0,64(0,50-0,83)**	0,71(0,55-0,91)**	0,82(0,59-1,13)
Neaktivni	0,78(0,56-1,08)	0,35(0,26-0,48)**	0,65(0,49-0,86)**	0,48(0,31-0,74)**
Samci	1,40(1,06-1,84)*	0,88(0,68-1,14)	0,98(0,76-1,26)	1,03(0,73-1,44)

\*\*p<0.01, \*p<0.05, UO = unakrsni odnos, 95% IP = 95% interval povjerenja

Referentne vrijednosti: ženski pol; urbano naselje; niže obrazovanje; zaposleni; žive u bračnoj/vanbračnoj zajednici

Navedeno ponašanje izlaže vozače i druge učesnike u saobraćaju visokom riziku nastajanja saobraćajnih nezgoda i povreda. Ipak, određene forme rizičnog ponašanja tokom vožnje su učestalije među vozačima koji su učestvovali u Evropskom istraživanju stavova prema sigurnosti u saobraćaju. Prema rezultatima navedenog istraživanja, koje je provedeno u 17 evropskih zemalja, 31% vozača vozi pod uticajem alkohola, a 68% prekorači dozvoljenu brzinu. S druge strane, primjetno je da veći procenat vozača koristi sigurnosni pojas (80%) tokom vožnje, dok manji procenat (38%) koristi mobilni telefon tokom vožnje u poređenju sa rezultatima aktuelnog istraživanja (209). Komparacija navedenih podataka govori u prilog varijacije zastupljenosti različitih formi rizičnog ponašanja u saobraćaju među vozačima u evropskim zemljama (2,20), posebno ako uzmemo u obzir da su prekoračenje dozvoljene brzine i vožnje pod uticajem alkohola najčešći uzroci nastajanja saobraćajnih nezgoda (20).

Različiti nivo zastupljenosti rizičnog ponašanja na našem podneblju u odnosu na druge evropske zemlje možemo posmatrati iz više različitih aspekata, koji odražavaju specifičnosti saobraćajne kulture i sredinskih faktora. Posmatrajući podatke na svjetskom nivou, veliki broj vozila, uz sporiji razvoj saobraćajne infrastrukture doprinosi nastajanju saobraćajnih nezgoda na putevima, posebno u zemljama sa niskim i srednjim prihodima kakva je i Bosna i Hercegovina (1). U ekonomski razvijenim zemljama, dostupnost novijih automobila sa razvijenijim performansama, kojima mahom upravljaju mlađi muškarci skloni ispitivanju brzine i tehničkih mogućnosti automobila, doprinosi većoj učestalosti rizičnog ponašanja u saobraćaju (19). Prisustvo većeg broja muškaraca i mlađih vozača na našem podneblju, zajedno sa globalnim trendom povećanja broja vozila u saobraćaju koji nije praćen razvojem saobraćajne infrastrukture, djelimično može objasniti zastupljenost rizičnih formi ponašanja i stabilan trend saobraćajnih nezgoda među vozačima u Republici Srpskoj. Ovo su samo neke od pretpostavki koje prate globalne trendove kojima se objašnjava povećan broj saobraćajnih nezgoda (1, 2).

Upotrebi pojasa tokom vožnje su sklonije osobe sa srednjim i visokim obrazovanjem u poređenju sa vozačima bez škole ili sa nepotpunom osnovnom školom. Zaposlene osobe

u većoj mjeri ne koriste sigurnosni pojas, u poređenju sa nezaposlenim vozačima, a samci 1,4 puta češće ne koriste pojas u odnosu na vozače koji žive u bračnoj/vanbračnoj zajednici. Boyle i Limpkin su utvrdili da osobe sa većim nivoom obrazovanja i većim prihodima češće koriste sigurnosni pojas tokom vožnje, u poređenju sa niže obrazovanim ispitanicima. Obrazovanije osobe kao glavni razlog korištenja pojasa navode zaštitu od povređivanja, za razliku od nisko obrazovanih koji kao glavni razlog ističu zakonsku obavezu (21).

Upotreba mobilnog telefona tokom proteklih godina je naglo porasla u svim djelovima svijeta i posebno je zastupljena među mlađim stanovništvom od 15 do 24 godine starosti (22). Muškarci češće koriste mobilni telefon dok upravljaju autom u poređenju sa ženama, dok se sa starošću smanjuje vjerovatnoća upotrebe mobilnog telefona. Prethodne studije su potvrdile da su mlađi vozači, posebno muškarci, skloniji upotrebi mobilnog telefona tokom vožnje u poređenju sa starijim osobama i ženama vozačima (23,24). Osobe koje žive u ruralnim područjima češće koriste mobilni telefon tokom vožnje u poređenju sa vozačima koji žive u urbanim područjima Republike Srpske. Mobilni telefon u vožnji češće koriste zaposlene osobe. Upotreba mobilnog telefona tokom vožnje umanjuje pažnju vozača i sigurnost tokom vožnje (25), te je u narednim istraživanjima potrebno detaljnije utvrditi faktore koji leže u osnovi navedene forme rizičnog saobraćajnog ponašanja.

Statistike ukazuju da je učestalost saobraćajnih nezgoda uslijed prebrze vožnje veća među muškarcima i mlađim vozačima (26), što potvrđuju rezultati dobijeni ovim istraživanjem. Vozači muškog pola češće prekoračuju dozvoljenu brzinu tokom vožnje u poređenju sa ženama vozačima, dok sa starošću dolazi do pada zastupljenosti navedene forme rizičnog ponašanja. Takođe, dozvoljenu brzinu češće prekorače vozači koji žive u ruralnim naseljima i zaposlene osobe. Zaposlene osobe veću sklonost prekoračenju brzine pripisuju potrebi realizacije većeg broja obaveza i bržeg stizanja do željene destinacije u ograničenom vremenskom intervalu (17).

Muškarci znatno češće voze pod uticajem alkohola u poređenju sa ženama vozačima, a što potvrđuju brojne svjetske studije (27, 28, 29). Iako je učestalost vožnje pod dejstvom alkohola češća kod muškaraca vozača, istraživanja ukazuju

da je u porastu i broj žena koja voze pod uticajem alkohola. Podaci dobijeni u aktuelnom istraživanju ukazuju na nizak procenat žena koje voze pod uticajem alkohola, ali s obzirom da je riječ o anketnom istraživanju navedene podatke je potrebno uporediti i sa drugim relevantnim statistikama kako bi se stekao kompletniji uvid u učestalost navedenog rizičnog ponašanja među muškarcima i ženama. Slično rezultatima drugih studija, utvrđeno je da je vožnja pod dejstvom alkohola češća među osobama koje žive u ruralnim naseljima<sup>(30, 31)</sup>, kao i među radno aktivnim stanovništvom<sup>(28)</sup>. Vozači sa nižim nivoom obrazovanja su skloniji vožnji pod dejstvom alkohola u poređenju sa visoko obrazovanim osobama, dok rezultati pojedinih studija ukazuju da je sklonost vožnje pod dejstvom alkohola povezana sa većim nivoom obrazovanja<sup>(28)</sup>. U narednim istraživanjima je potrebno ispitati navedeni odnos, uzevši u obzir procjenu rizika za nastajanje saobraćajnih nezgoda među vozačima različitog obrazovnog nivoa.

Rezultati dobijeni ovom studijom ukazuju da je rizično saobraćajno ponašanje dosljedno izraženije među muškarcima, osobama mlađe životne dobi, vozačima koji žive u ruralnim naseljima, te zaposlenim osobama. Pojedini oblici rizičnog ponašanja odstupaju među različitim socio-demografskim grupama vozača. U narednim studijama bi bilo značajno ispitati razloge rizičnog saobraćajnog ponašanja i stepen u kojem vozači procjenjuju rizik od nastajanja saobraćajne nezgode uslijed nepoštovanja saobraćajnih pravila i propisa. Navedeni podaci bi pružili detaljan uvid u komponente saobraćajne kulture pojedinih grupa vozača na našem podneblju sa ciljem definisanja preventivnih programa usmjerenih na smanjenje broja saobraćajnih nezgoda.

*Autori izjavljuju da nemaju sukob interesa.*

---

### *Abstract*

**Introduction.** Socio-demographic determinants are associated with risky driving behavior. The aim of this paper is to explore the relationship between socio-demographic determinants and risky driving behavior among car drivers in the Republic of Srpska, Bosnia and Herzegovina.

**Methods.** This study is part of general population survey, that was conducted in 2010 in Republic of Srpska. Data was collected among 1866 households and total number of 4178 persons were interviewed (1688 drivers and 2490 non-drivers). Chi-square test and logistic regression were used for data analysis

**Results.** Men are more likely to use mobile phone while driving (UO = 2,31), exceed the allowed speed (UO = 3) and drive under the influence of alcohol (UO = 10,63), in comparison with women drivers. With age, there is a decline in use of mobile phone (UO = 0,96) and over speed (UO = 0,97) during driving. Drivers who live in rural settlements often use their mobile phone while driving (UO = 1,49), exceed the allowed speed (UO = 1,51) and drive under the influence of alcohol (UO = 2,08) in comparison with drivers who live in urban settlements. Unemployed (UO = 0,64) and inactive (UO = 0,35) persons are less prone to use a mobile phone and to exceed the speed in comparison with employed persons. Inactive drivers less drive under the influence of alcohol (UO = 0,48) in comparison with employed drivers. People who live alone more often do not use the seat belt (UO = 1,40) compared with persons who live in a marital union

**Conclusion.** This study has shown that there are present significant differences in frequency of certain forms of risky driving behavior among drivers of different demographic and social status. In future surveys it is necessary to explore reasons for risky driving behavior and the degree in which drivers assess the risk of a traffic accident due to non-compliance with traffic rules and regulations.

## LITERATURA

1. World Health Organization. Global status report on road safety 2015. Geneva: World Health Organisation; 2015. Available from: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2015/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/en/)
2. World Health Organization. European facts and the Global status report on road safety 2015. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe; 2015. Available from: [http://www.euro.who.int/\\_data/assets/pdf\\_file/0006/293082/European-facts-Global-Status-Report-road-safety-en.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0006/293082/European-facts-Global-Status-Report-road-safety-en.pdf?ua=1)
3. Ministarstvo unutrašnjih poslova Republike Srpske. Informacije o stanju bezbjednosti saobraćaja u Republici Srpskoj za 2016. godinu. Banja Luka: Ministarstvo unutrašnjih poslova Republike Srpske; 2017. Available form: [http://www.mup.vladars.net/lat/index.php?vijest=informisanje\\_javnosti&vrsta=statistike](http://www.mup.vladars.net/lat/index.php?vijest=informisanje_javnosti&vrsta=statistike)
4. Mohan D, Tiwari G, Khayesi M, Nafukho FM. Road traffic injury prevention : training manual. India: World Health Organization, Indian Institute of Technology Delhi; 2006, 1-126.
5. Carey RN, McDermott DT, Sarma KM. The impact of threat appeals on fear arousal and driver behavior: a meta-analysis of experimental research 1990-2011. *PloS one*. 2013; 8(5):1-8.
6. Whitlock G, Norton R, Clark T, Jackson R, MacMahon S. Motor vehicle driver injury and marital status: a cohort study with prospective and retrospective driver injuries. *Inj Prev* 2004; 10(1):33-6.
7. Shi J, Bai Y, Ying X, Atchley P. Aberrant driving behaviors: a study of drivers in Beijing. *Accid Anal Prev* 2010; 42(4):1031-40.
8. Whitlock G, Norton R, Clark T, Pledger M, Jackson R, MacMahon S. Motor vehicle driver injury and socioeconomic status: a cohort study with prospective and retrospective driver injuries. *J. Epidemiol. Community Health* 2003; 57(7):512-6.
9. Hosking J, Ameratunga S, Exeter D, Stewart J, Bell A. Ethnic, socioeconomic and geographical inequalities in road traffic injury rates in the Auckland region. *Aust N Z J Public Health* 2013; 37(2):162-7.
10. Park K, Hwang SS, Lee JS, Kim Y, Kwon S. Individual and areal risk factors for road traffic injury deaths: nationwide study in South Korea. *Asia Pac J Public Health* 2010; 22(3):320-31.
11. Hasselberg M, Vaez M, Laflamme L. Socioeconomic aspects of the circumstances and consequences of car crashes among young adults. *Soc Sci Med* 2005; 60(2):287-95.
12. Sehat M, Naieni KH, Asadi-Lari M, Foroushani AR, Malek-Afzali H. Socioeconomic Status and Incidence of Traffic Accidents in Metropolitan Tehran: A Population-based Study. *Int J Prev Med* 2012; 3(3):181-90.
13. vanBeeck EF, Mackenbach JP, Looman CW, Kunst AE. Determinants of traffic accident mortality in The Netherlands: a geographical analysis. *Int J Epidemiol* 1991; 20(3):698-706.
14. Jafarpour S, Rahimi-Movaghar V. Determinants of risky driving behavior: a narrative review. *Med J Islam Repub Iran* 2014; 28: 1-8.
15. Roidl E, Siebert FW, Oehl M, Hoger R. Introducing a multivariate model for predicting driving performance: The role of driving anger and personal characteristics. *J Safety Res* 2013; 47:47-56.
16. Bachoo S, Bhagwanjee A, Govender K. The influence of anger, impulsivity, sensation seeking and driver attitudes on risky driving behavior among post-graduate university students in Durban, South Africa. *Accid Anal Prev* 2013; 55:67-76.
17. Fosgerau M. Speed and Income. *Journal of Transport Economics and Policy* 2005; 39(2):225-240.
18. Summala H. Young Driver Accidents: Risk Taking or Failure of Skills? *Alcohol, Drugs Driving* 1987; 3: 79-91.
19. Opera C. Traffic risk behavior: a theoretical and empirical research. *Procedia Soc Behav Sci* 2012; 33: 840-844.
20. Torfs K, Meesmann U, Van den Berghe W, Trotta M. ESRA 2015 – The results. Synthesis of the main findings from the ESRA survey in 17 countries. ESRA project (European Survey of Road users' safety Attitudes). Brussels: Belgian Road Safety Institute; 2016. Available from: [www.esranet.eu](http://www.esranet.eu)
21. Boyle JM, Lampkin C. 2007 motor vehicle occupant safety survey. Volume 2: Seat belt report. (DOT HS 810 975). Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration; 2007.
22. World Health Organization. Mobile phone use: a growing problem of driver distraction. Geneva: World Health Organisation; 2011. Available from: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/road\\_traffic/distracted\\_driving\\_en.pdf](http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/distracted_driving_en.pdf)
23. Brusque C, Alauzet A. Analysis of the individual factors affecting mobile phone use while driving in France: Sociodemographic characteristics, car and phone use in professional and private contexts. *Accid Anal Prev* 2008; 40(1): 35-44.
24. Lamble D, Rajalin S, Summala H. Mobile phone use while driving: Public opinions on restrictions. *Transportation* 2002; 29(3): 223-236.
25. Regan MA, Hallett C, Gordon CP. Driver distraction and driver inattention: Definition, relationship, and taxonomy. *Accid Anal Prev* 2011; 43: 1771-1781.
26. Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder AA, Jarawan E. World report on road traffic injury prevention, Vol. 7. Geneva: World Health Organization; 2004, 1-244.
27. Drew L, Royal D, Moulton B, Peterson A, Haddix D. National survey of drinking and driving attitudes and behaviors: 2008. (NHTSA DOT HS 811 342). Washington, DC: U.S. Department of Transportation; 2010.
28. Stout EM, Sloan FA, Liang L, Davies HH. Reducing harmful alcohol-related behaviors: Effective regulatory methods. *J. Stud. Alcohol* 2000; 61: 402-412.
29. National Highway Traffic Safety Administration. Traffic safety facts: Results of the 2007 National Roadside Survey of Alcohol and Drug Use by Drivers. (DOT HS 811 175). Washington, DC: U.S. Department of Transportation; 2009.
30. Augustyn M, Simons-Morton BG. Adolescent drinking and driving: Etiology and interpretation. *J Drug Educ* 1995; 25: 41-59.
31. Cox E, Fisher S. Drinking on the dirt roads of America: NACCHO's impaired driving prevention in rural communities demonstration site project. *J Public Health Manag* 2009; 15: 278-280.