



UPOTREBA MOBILNIH TELEFONA U VOŽNJI – STUDIJA SLUČAJA U SRBIJI

Prof. dr Pavle Gladović, dipl. inž. saobr., e-mail: anaipavle@gmail.com

Fakultet tehničkih nauka – Novi Sad

Milorad Cvijan, dipl. inž. saobr.,

Saradnik Instituta za saobraćaj-Saobraćajni fakultet Beograd

Sažetak: Evidentiranje podataka o upotrebi mobilnih telefona kao jednom od mogućih faktora koji je doprineo saobraćajnoj nezgodi nije često u praksi. Sva svetska istraživanja pokazuju da korišćenje mobilnog telefona negativno utiče na pažnju vozača i njegovu sposobnost da bezbedno upravlja vozilom. U literaturi se najčešće pominje povećanje rizika od saobraćajne nezgode 4 puta pri korišćenju telefona, i takođe, da prilikom čitanja ili kucanja poruka vozač skloni pogled sa puta do skoro 5 sekundi. To znači, da pri brzini od 50 km/h, za tih 5 sekundi dok gleda u svoj telefon, vozač pređe 70 m, a da ne pogleda šta se dešava ispred njega, odnosno oko vozila. U radu su predstavljena svetska iskustva u pogledu analize saobraćajnih nezgoda i upotrebe mobilnog telefona u nezgodama. Takođe, analizirana je zakonsku regulativu u pogledu upotrebe mobilnog telefona tokom učestvovanja u saobraćaju u Republici Srbiji, kao i domaća iskustva u pogledu upotrebe mobilnog telefona. Na osnovu navedene analize, sprovedeno je istraživanje stavova građana Srbije, sa ciljem da se da okvirna slika o ovom problemu.

Cljučne reči: mobilni telefon, saobraćajna nezgoda, zakonska regulativa, svetska iskustva, kaznene mere.

USE OF MOBILE PHONES WHILE DRIVING - CASE STUDY IN SERBIA

Abstract: Recording data on the use of mobile phones as one of the possible factors that contributed to the accident is not often in practice. All the world's research indicates that mobile phone use negatively affects the attention of the driver's ability to safely operate the vehicle. In the literature, the most frequently mentioned increasing the risk of a traffic accident four times when using the phone, and also that when reading or texting drivers tend to look the way up to almost 5 seconds. This means that at a speed of 50 km / h, for these 5 seconds while looking at your phone, the driver exceeds 70 m, and not to look at what is happening in front of him, or around the vehicle. This paper describes the world experience in the analysis of accidents and the use of mobile phones in accidents. Also, an analysis of the legislation on the use of mobile phones while participating in traffic Republic of Serbia, as well as their experience in the use of mobile phone. Based on the above analysis, conducted the survey of Serbian citizens, in order to at least approximate picture of the problem.

Keywords: mobile phone, traffic accident, legislation, international experiences, punitive measures.

Uvod

Život današnjice gotovo da se ne može zamisliti bez upotrebe mobilnog telefona. Sve generacije koriste mobilni telefon, i to u svakojakim situacijama. Otkriće mobilnog telefona donelo je brojne pogodnosti čoveku. Omogućilo je da čovek u bilo kom trenutku i na bilo kom mestu bude dostupan.

Sva svetska istraživanja pokazuju da korišćenje mobilnog telefona negativno utiče na pažnju vozača i njegovu sposobnost da bezbedno upravlja vozilom. U literaturi se najčešće pominje povećanje rizika od saobraćajne nezgode 4 puta pri korišćenju telefona, i takođe, da



prilikom čitanja ili kucanja poruka vozač skloni pogled sa puta do skoro 5 sekundi. To znači, da pri brzini od 50 km/h, za tih 5 sekundi dok gleda u svoj telefon, vozač pređe 70 m, a da ne pogleda šta se dešava ispred njega, odnosno oko vozila. Čak skretanje pogleda na samo jednu sekundu, pri istoj brzini čini da vozač za to vreme pređe 14 m puta, a da ne pogleda na put oko sebe.

ZAKONSKA REGULATIVA U REPUBLICI SRBIJI

Zakon o bezbednosti saobraćaja na putevima Republike Srbije predviđa regulative koje propisuju kaznene mere koje se odnose na telefoniranje tokom vožnje. Zakon o bezbednosti saobraćaja na putevima, predviđa kažnjavanje za korišćenje mobilnog telefona u toku vožnje. Vozač čini prekršaj ukoliko koristi neki od uređaja za komunikaciju tokom vožnje, čak i dok stoji vozilom u koloni ili na raskrsnici. Jedini dozvoljeni vid komunikacije ovim sredstvima je uz upotrebu posebne opreme koja omogućava da se telefon može upotrebljavati bez držanja u ruci. Dakle, uz pomoć hands free uređaja.

Zakon o bezbednosti saobraćaja na putevima Republike Srbije propisuje i ograničenja koja se odnose na službenu upotrebu telefona, odnosno, izuzeti su pripadnici onih profesija kojima je za izvršenje dužnosti neophodno korišćenje radio-stanice ili telefona, a to su vatrogasci, pripadnici hitne pomoći, policajci i druge službe.

SAOBRAĆAJNE NEZGODE I MOBILNI TELEFONI – SVETSKA ISKUSTVA

Evidentiranje podataka o upotrebi mobilnih telefona kao jednom od mogućih faktora koji je doprineo saobraćajnoj nezgodi nije često u praksi. U slučajevima kada se ovi podaci beleže prikupljanje podataka uglavnom nije sistematično, što procenu stepena opasnosti koje upotreba mobilnog telefona u vozilu donosi čini još težom.

U najvećem broju država prisustvo ili upotreba mobilnog telefona u vozilu se uopšte i ne beleži.

Jedan od osnovnih načina prikupljanja podataka u vezi sa korišćenjem mobilnih telefona u toku vožnje, kako u izveštajima posle same nezgode tako i u raznim istraživanjima koja se sprovode, jeste izjašnjavanje samih vozača. Ovo je ujedno i jedan od najnepouzdanijih načina jer ne može se biti siguran da vozači govore istinu. U svakom slučaju usled nedostatka sistematskog prikupljanja podataka o upotrebi mobilnih telefona u toku vožnje za sada se može analizirati stanje upotrebe mobilnih telefona u nekoliko zemalja.

SAD

U SAD poseban sistem za analizu saobraćajnih nezgoda (Fatality Analysis Reporting System (FARS) korišćen od strane Nacionalne Administracije za Bezbednost u Saobraćaju (National Highway Traffic Safety Administration NHTSA) počeo je da evidentira upotrebu mobilnih telefona kod vozača 1991. godine. Drugi sistem, 1995. godine National Automotive Sampling System (NASS), počeo je da beleži upotrebu mobilnih telefona kao mogućeg uticajnog faktora na saobraćajne nezgode. U to vreme Oklahoma i Minesota su bile jedine dve države



koje su u policijskim izveštajima o saobraćajnim nezgodama sadržale posebne upitnike namenjene upravo prikupljanju ovih podataka. Oklahama je imala standardizovane delove izveštaja u formi pitanja sa mogućnošću odgovora sa da ili ne (“check-box”) namenjene policiji kako bi identifikovali prisustvo i/ili upotrebu mobilnog telefona. U svakom slučaju i ovde je beleženo samo prisustvo mobilnih telefona koje su sami izvršiocu uviđaja mogli daprimete, što znači da nisu beležene situacije kada su telefoni bili korišćeni ali nisu primećeni.

Analiza podataka dobijenih sistemom FARS za 1994. godinu pokazuje da su najčešći faktori koji doprinose saobraćajnim nezgodama a posledica su upotrebe mobilnog telefona u toku vožnje: nepažnja, prebrza vožnja, skretanje sa pravca kretanja. U najvećem broju slučajeva korisnici mobilnih telefona su vozači vozila koje je udarilo u drugo vozilo ili objekat, i taj sudar se najčešće dešava tokom samog razgovora a ne u fazi biranja broja. Ovo je u suprotnosti od rezultata dobijenih istraživanjima u Japanu.

JAPAN

U junu 1996. Japanska Nacionalna Policijska Agencija (Japanese National Police Agency) izvršila je istraživanje u cilju procene koliki i kakav uticaj upotreba mobilnih telefona ima na saobraćajne nezgode motornih vozila. Od analiziranih 129 saobraćajnih nezgoda, 76% je bio sudar sa zadnje strane vozila, 2.3% bile su saobraćajne nezgode samo sa jednim vozilom, u 2.3% je bilo obaranje pešaka, i 19% je kategorizovano kao “ostalo”. Kao suprotnost rezultatima dobijenim u SAD, najveći broj nezgoda bio je povezan sa fazom “rukovanja telefonom” (32% biranje broja, 42% javljanje na poziv, 5.4% prekidanje veze) u poređenju sa samo 16% vozača koju su bili u fazi samog razgovora u vreme sudara. Kod 42% vozača koji su se javljali na poziv u momentu nezgode, ponašanje je opisivano kao “gledao sa strane pokušavajući da dohvati telefon”, kao i “nepažljiva vožnja u trenutku kada telefon zazvoni”.

SAOBRAĆAJNE NEZGODE I MOBILNI TELEFONI – ISKUSTVA REPUBLIKE SRBIJE

Kada je reč o korišćenju mobilnih telefona u Srbiji, situacija je slična kao i svuda u svetu. Prema anketama koje sprovodi Republički zavod za statistiku nekoliko godina unazad, broj domaćinstava koja poseduju mobilni telefon je u stalnom porastu. U 2006. godini u Srbiji bez Kosova i Metohije bilo je nešto više od 70% domaćinstava sa mobilnim telefonom, a taj broj danas je preko 82%.

Danas, prema podacima operatora mobilne telefonije na teritoriji Srbije, postoji preko 10 miliona korisnika mobilne telefonije. Takođe, potrebno je napomenuti da ovih 10 miliona korisnika u odnosu na 6 miliona stanovnika Srbije ukazuje na to da izvestan broj stanovnika zapravo poseduje više od jednog mobilnog telefona odnosno broja, što dodatno potvrđuje sve veću ekspanziju korišćenja mobilnih telefona u Srbiji.

Podaci o korišćenju mobilnih telefona u Srbiji poklapaju se sa onim iz inostranstva, to jest uočen je trend rasta korišćenja, više koriste mladi nego stari, i mala je razlika između muškaraca i žena.



ISTRAŽIVANJE STAVOVA GRAĐANA REPUBLIKE SRBIJE PO PITANJU UPOTREBE MOBILNIH TELEFONA U VOŽNJI

ANKETA

S obzirom da u Srbiji nema zvaničnih istraživanja upotrebe mobilnog telefona u vožnji, niti istraživanja stavova vozača o tome, u okviru ovog rada izvršena je i anketa građana Srbije, sa ciljem da se da bar okvirna slika o ovom problemu. U nastavku je detaljnije opisana anketa, a potom i analizirani podaci koji su dobijeni.

Anketirana je samo određena grupa populacije Srbije. To su vozači koji poseduju mobilni telefon. Ukupno je anketirano 350 vozača, od toga 344 anketa je bilo ispravno popunjeno i korišćeno za dalju analizu. Anketa je sprovedena u toku oktobra i novembra meseca 2016.godine, pismenim popunjavanjem ankete, uz posebnu napomenu da anketu popunjavaju samo vozači koji poseduju mobilni telefon.

PITANJA

Anketa se sastoji od 20 pitanja zatvorenog tipa (za svako pitanje bira se jedan od ponuđenih odgovora). Pitanja su podeljena u četiri grupe. Prva grupa su opšta pitanja (pol, starost i vozačko iskustvo). Druga grupa pitanja se tiče učestalosti korišćenja telefona u vožnji i stavova vozača o opasnosti korišćenja telefona u vožnji.

ANALIZA REZULTATA ISTRAŽIVANJA

UČESTALOST KORIŠĆENJA MOBILNOG TELEFONA U VOŽNJI

Anketom je obuhvaćeno 242 muškaraca (70,3%) i 102 žene (29,7%). U tabeli 1. dat je prikaz ispitanika prema polu i uzrastu, a u tabeli 2. pol ispitanika.

Tabela 1. Struktura vozača obuhvaćenih anketom prema polu i starosti

Pol/Starost ispitanika	17-30	31-45	46-60	61 i više	Ukupno
muški	86	73	68	15	242
ženski	56	33	11	2	102
Ukupno	142	106	79	17	344

Tabela 2. Korišćenje mobilnog telefona prema polu ispitanika

Da li koristite mobilni telefon u vožnji?	Pol ispitanika		
	muški	ženski	Ukupno
Da	194 (80.2%)	57 (55.9%)	251 (73%)
Ne	48 (19.8%)	45 (44.1%)	93 (27%)
Ukupno	242 (100%)	102 (100%)	344



Može se zaključiti da muški pol znatno više koristi mobilni telefon u vožnji od ženskog pola i ovi rezultati poklapaju se i sa svetskom statistikom, koja takođe pokazuje da više muškaraca nego žena koristi telefon.

Više od polovine ispitanih koristi telefon u vožnji (njih 73% - tabela 3.).

Tabela 3. Korišćenje mobilnog telefona u vožnji prema starosti ispitanika

Da li koristite mobilni telefon u vožnji?	Uzrast ispitanika				Ukupno
	17-30	31-45	46-60	61 i više	
da	118 (83%)	82 (77%)	47 (59%)	4 (23%)	251 (73%)
ne	24 (17%)	24 (23%)	32 (41%)	13 (77%)	93 (27%)
Ukupno (100%)	142	106	79	17	344

Može se zaključiti da je najviše onih koji koriste telefon u vožnji među vozačima starosti od 17 do 30 godine. Oko 40% vozača, od ukupnog broja koji koriste mobilni telefon u vožnji su mlađi od 31 godinu, dok je sasvim drugačija situacija kod ispitanika starijih od 61 godine, od 17 anketiranih, 4 koristi mobilni telefon u toku vožnje. Međutim, ovaj rezultat može biti usled malog uzorka ispitanika starijih od 61 godinu.

U Tabeli 4. prikazani su odgovori na pitanje „Koliko često razgovarate telefonom u vožnji?“, ukupno i prema polu. Svaki drugi ispitanik telefonira u vožnji povremeno ili često, dok svaki osmi kaže da nikada to ne čini. Muškarci češće telefoniraju u vožnji od žena - 25,2% muškaraca to radi često u odnosu na 13,7% žena, i povremeno 34,7% u odnosu na 21,5%, respektivno. Da nikada ne telefonira u vožnji izjasnilo se čak 22,5% žena u odnosu na 8% muškaraca.

Tabela 4. Učestalost razgovaranja telefonom u vožnji prema polu i ukupno

Koliko često razgovarate telefonom u vožnji?	Pol ispitanika		
	muški	ženski	Ukupno
često	61 (25,2%)	14 (13,7%)	75 (22%)
povremeno	84 (34,7%)	22 (21,5%)	106 (31%)
retko	78 (32,1%)	43 (42,3%)	121 (35%)
nikada	19 (8%)	23 (22,5%)	42 (12%)
Ukupno (100%)	242	102	344

Kada je reč o slanju i čitanju poruka u vožnji, nema značajne razlike među polovima. Čak 49% svih ispitanika koristi telefon za poruke u toku vožnje (tabela 5.).



Tabela 5. Učestalost slanja i/ili čitanja poruka u vožnji prema polu i ukupno

Koliko često šaljete i/ili čitate poruke u toku vožnje?	Pol ispitanika		
	muški	ženski	Ukupno
često	15 (6,2%)	9 (8,8%)	24 (6,9%)
povremeno	37 (15,3%)	19 (18,6%)	56 (16,1%)
retko	58 (24,5%)	31 (30,4%)	89 (26%)
nikada	132 (54%)	43 (42,2%)	175 (51%)
Ukupno (100%)	242	102	344

U populaciji do 45 godina, najmlađi podjednako često koriste telefon i za pozive i za poruke, dok stariji češće koriste telefon za pozive a ređe za poruke. Stariji od 45 godina retko koriste telefon za pozive, a još ređe za poruke. Takođe se iz tabela može uočiti da kako raste broj godina ispitanika kako opada procenat ispitanika koji razgovaraju odnosno šalju/čitaju poruke tokom vožnje.

STAVOVI O ŠTETNOSTI UTICAJA MOBILNOG TELEFONA U VOŽNJI

Anketa pokazuje da većina vozača misli da je korišćenje mobilnog telefona u vožnji opasno.

Iako većina anketiranih vozača smatra da je opasno koristiti telefon u vožnji, oni i dalje izjavljuju da to čine, bez obzira na opasnost. Iz tabele 6. može se videti da 87% onih koji koriste mobilni telefon misle da je korišćenje opasno. Čak 54,6% onih koji misle da je opasno korišćenje telefona, razgovaraju telefonom u vožnji često do povremeno (tabela br. 7.), dok njih 23,3% često do povremeno šalje poruke (tabela br. 8.). Dakle, potrebno je uticati na vozače da promene svoje ponašanje u skladu sa svojim stavovima, to jest da njihovi istinski stavovi budu protiv korišćenja mobilnog telefona u vožnji, jer je moguće da su stavovi koje su naveli u anketi zapravo odgovori za koje su ispitanici mislili da je ispravno dati.

Tabela 6. Korišćenje mobilnog telefona u vožnji i stavovi o opasnosti istog

Mislite li da je korišćenje telefona u vožnji opasno?	Da li koristite mobilni telefon u vožnji?	
	da	ne
da	220 (87%)	76 (81,7%)
ne	9 (3,6%)	5 (5,4%)
samo u nekim situacijama	19 (7,6%)	11 (11,8%)
ne znam	3 (1,8%)	1 (1,1%)
Ukupno (100%)	251	93

Tabela 7. Učestalost korišćenja mobilnog telefona u vožnji za razgovore i stavovi o opasnosti korišćenja



Koliko često razgovarate telefonom u vožnji?	Mislite li da je korišćenje telefona u vožnji opasno?			
	da	ne	samo u nekim situacijama	ne znam
često	65 (24,2%)	1 (7,1%)	7 (23,3%)	2 (50%)
povremeno	90 (30,4%)	7 (50%)	8 (26,6%)	1 (25%)
retko	104 (35%)	4 (28,6%)	12 (40%)	1 (25%)
nikada	37 (10,4%)	2 (14,3%)	3 (10,1%)	0 (0%)
Ukupno (100%)	296	14	30	4

Tabela 8. Učestalost korišćenja mobilnog telefona u vožnji za poruke i stavovi o opasnosti korišćenja

Koliko često šaljete i/ili čitate poruke u toku vožnje?	Mislite li da je korišćenje telefona u vožnji opasno?			
	da	ne	samo u nekim situacijama	ne znam
često	21 (7,1%)	2 (14,3%)	1 (3,3%)	0 (0%)
povremeno	48 (16,2%)	3 (21,4%)	5 (16,7%)	0 (0%)
retko	72 (24%)	7 (50%)	8 (26,7%)	2 (50%)
nikada	155 (52,7%)	2 (14,3%)	16 (53,3%)	2 (50%)
Ukupno (100%)	296	14	30	4

Interesantno je da, među vozačima starosti 17-30 godine čak 87% je onih koji misle da je korišćenje telefona u vožnji opasno, a opet isto tako u ovoj starosnoj grupi je i najviše onih koji često i/ili povremeno razgovaraju telefonom u vožnji. Ovo ukazuje na paradoks da iako misle da je opasno oni i dalje koriste telefon u vožnji, što ih čini posebno rizičnom grupom na koju bi trebalo delovati. Sa druge strane, vozači ove starosne dobi su mladi ljudi/vozači sa kojima treba raditi na edukaciji. Sa druge strane, što se tiče ispitanika starosne dobi 31-45 godina starosti, čak njih 82% misli da je korišćenje telefona u vožnji opasno, a čak 61,5% i dalje koristi telefon za poruke u vožnji (tabela 9.).

Tabela 9. Stavovi o korišćenju telefona u vožnji prema starosnoj strukturi vozača

Mislite li da je korišćenje telefona u vožnji opasno?	Starost ispitanika				
	17-30	31-45	46-60	61 i više	Ukupno
da	124 (87%)	87 (82%)	68 (86%)	17 (100%)	296 (83%)
ne	3 (2%)	6 (5,7%)	5 (6%)	0 (0%)	14 (4%)
samo u nekim situacijama	13 (10%)	11 (10,4%)	6 (8%)	0 (0%)	30 (8,7%)
ne znam	2 (1%)	2 (1,9%)	0 (2,1%)	0 (0%)	4 (4,3%)

Takođe, čak tri od četiri vozača smatra da je telefoniranje korišćenjem „hands free“ uređaja bezbednije nego bez njega. Sva svetska istraživanja pokazuju da ovaj uređaj ne doprinosi značajno smanjenju negativnog uticaja telefona, te s toga se mora raditi na podizanju svesti vozača o negativnom uticaju telefona bez obzira da li se koristi neki od pomoćnih uređaja ili



ne. Ovako razmišljanje ispitanika se može dovesti u vezu sa dozvoljenom upotrebom „hands free“ uređaja u Srbiji.

Tabela 10. Učestalost svih nezgoda i nezgoda pri korišćenju mobilnog telefona u vožnji

Koliko puta ste učestvovali u saobraćajnoj nezgodi?	Da li ste bili u situaciji da Vam se dogodi saobraćajna nezgoda dok ste koristili telefon u vožnji?			
	Ne, nikada	Da, jednom ili dva puta	Da, više puta	Ukupno
Nijednom	136 (41,8%)	0 (0%)	0 (0%)	136
Jednom/Dvaput	172 (53%)	10 (58,8%)	0 (0%)	182
Tri i više puta	17 (5,2%)	7 (41,2%)	2 (100%)	26
Ukupno (100%)	325	17	2	344

Svaki trideseti vozač bio je u situaciji jednom ili dva puta da mu se dogodila saobraćajna nezgoda dok je koristio telefon u vožnji (tabela 10.), a čak 94,8% ispitanih nije bilo u takvoj situaciji. Međutim, ovaj podatak može se dovesti u pitanje, s obzirom da je moguće da vozači jednostavno nisu hteli da priznaju da su ikad bili u ovakvoj situaciji. A sa druge strane, ukoliko je ovaj podatak tačan, to može ukazati na to da vozači često koriste telefon u vožnji baš zato što još uvek nisu doživeli incidentnu situaciju dok su to činili. Iz tabele 10. se može videti i da je najviše vozača koji su učestvovali u jednakom broju saobraćajnih nezgoda sa brojem incidentnih situacija pri korišćenju mobilnog telefona. To se može pripisati karakteristikama ličnosti, odnosno sklonosti pojedinih vozača ka agresivnijoj vožnji, pa tako i upotrebi telefona u vožnji.

Kada su vozači ocenjivali uticaj pojedinih radnji na vožnju, ocenjivali su na skali od 1 do 5, gde 1 označava da data radnja nema uticaj, dok 5 znači da ima veoma veliki uticaj. Radnje koje su bile navedene u anketi su razgovaranje mobilnim telefonom, slanje/čitanje poruka, razgovaranje sa putnikom, vožnja u pijanom stanju (0,3 mg/ml alkohola u krvi – zakonski dozvoljen maksimum) i slušanje muzike. Čitanje i slanje poruka ocenjeno je podjednako uticajno kao alkohol, čak preko 62% ispitanih vozača ocenilo je ove radnje kao veoma uticajne na vožnju (prosečna ocena za ove dve radnje po navedenom redosledu bila je 4,31, odnosno 4,4). Razgovor telefonom ocenjen je u proseku sa 3,81, a razgovor sa putnikom 2,58, dok slušanje muzike zauzima poslednje mesto sa 1.8. Dakle, vozači razgovor telefonom smatraju nešto manje uticajnim nego poruke i alkohol, dok je slušanje muzike i razgovor sa putnikom dobilo najviše ocena 1 (nema uticaj) u odnosu na sve ostale.

Iz sprovedenog istraživanja, uočavaju se poklapanja sa rezultatima svetskih istraživanja, prema kojima većina vozača smatra opasnim korišćenje mobilnog telefona u vožnji, a sa druge strane i dalje priznaju da ga koriste. Takođe, vozači su u zabludi misleći da je korišćenje telefona uz „hands free“ uređaj znatno bezbednije. Korišćenje telefona vozači ocenjuju podjednako opasnim kao vožnju u pijanom stanju, i kod nas i u svetu.



ZAKLJUČNO RAZMATRANJE

Mobilni telefon je postao jedan od najčešće prisutnih uređaja u vozilima danas, sa više od dve trećine vozača koji ga koriste bar ponekad u toku vožnje. Paralelno sa ovim povećanjem broja i sve intenzivnijom upotrebom mobilnih telefona u saobraćaju, zabrinutost zbog njihovog potencijalnog negativnog efekta na bezbednost u saobraćaju takođe raste sa značajnim brojem istraživanja usmerenih na posledice ove upotrebe mobilnog telefona u toku vožnje.

Generalno, zaključak svih istraživanja ponašanja je to da upotreba mobilnih telefona za vreme vožnje negativno utiče na različite aspekte voznih performansi vozača. Vreme reakcije na saobraćajne signale je usporenije, reagovanje kočenjem je takođe usporenije sa kraćim putem kočenja, vozači propuštaju više saobraćajnih znakova, skloni su rizičnijem ponašanju, što bi se moglo pokazati time što prihvataju kraća rastojanja između vozila pri skretanjima i okretanjima, ili prave manje promena brzina pri prilagođavanju uslovima puta.

Ovi negativni efekti na vozne performanse su posledica fizičkog, vizuelnog, zvučnog i mentalnog ometanja koja nastaju usled upotrebe mobilnog telefona. Iako fizičko ometanje može biti umanjeno ili ograničeno različitim tehničkim dodacima kao što su hands-free oprema, brzo biranje broja, glasovno aktiviranje i slično, mentalno ometanje ostaje glavni problem pri upotrebi mobilnog telefona. Ovo je razlog zbog čega hands-free telefoni nemaju značajnih prednosti u pogledu bezbednosti nad handheld mobilnim telefonima. Intenzitet negativnih efekata upotrebe mobilnih telefona za vreme vožnje zavisi kako od složenosti samog razgovora tako i od složenosti trenutne saobraćajne situacije. Što je razgovor složeniji, to su izraženiji negativni efekti na vozne performanse.

Anketa je pokazala da: Najčešće telefoniraju u vožnji muškarci od 17-30 godina, dok takođe poruke šalju mladi bez obzira na pol; većina vozača smatra da je opasno korišćenje telefona u vožnji, ali i dalje priznaju da ga koriste; slanje i čitanje poruka u vožnji vozači ocenjuju podjednako opasnim kao vožnju u alkoholisanom stanju; većina vozača podržava zabranu korišćenja telefona bez pomoćnog uređaja, s tim što je uočeno i da što više koriste telefon u vožnji, vozači ređe podržavaju zabranu. Kao posebno rizična grupa uočavaju se mladi vozači, kod kojih kombinacija neiskustva, precenjivanja svojih sposobnosti i učestalog korišćenja mobilnog telefona čini da je njihov rizik od saobraćajne nezgode kada koriste mobilni telefon u vožnji veći nego kod ostalih vozača.

LITERATURA

- [1] Dragutinovic, N., Twisk, D.: Use of mobile phones while driving – effects on road safety, Leidschendam, 2005.
- [2] Haigney D.E., Westerman S.J., Taylor R.G.: Concurrent mobile (cellular) phone use and driving performance: task demand characteristics and compensatory processes, Birmingham (UK), September 2000.
- [3] Paul J. Treffer, Rod Barrett: Hands-free mobile phone speech while driving degrades coordination and control, Australia, 2004.
- [4] Stutts J.C., Huang H.F., Hunter W.W., The University of North Carolina, Highway Safety Research Center: Cell Phone Use While Driving in North Carolina: 2002.



- [5] Tornros J., Bolling A.: Mobile phone use – effects of conversation on mental workload and driving speed in rural and urban environments, Linköping (Sweden), 2006.
- [6] Waard D., Edlinger K., Brookhuis K.: Effects of listening to music, and of using a handheld and handsfree telephone on cycling behavior, Groningen (Netherlands), 2011.
- [7] Zhou, R., Changxu, W., Patrick, R., Wei, Z.: Young driving learners' intention to use a handheld or hands-free mobile phone when driving, Tsinghua University, Beijing (PR China), 2009.
- [8] Vučetić, Z.: The possibilities of implementation of mobile phones in education, konferencija: tehnika i informatika u obrazovanju, 2008.
- [9] Zakon o bezbednosti saobraćaja na putevima Republike Srbije, član 182. stav 4.
- [10] Kićanović, J.: Uticaj upotrebe mobilnih telefona u vožnji na bezbednost saobraćaja, završni rad, Beograd, 2011.
- [11] Milošević S., Percepcija, pažnja i motorna aktivnost, zavod za udžbenike i nastavna sredstva, Beograd, 2002, str.211
- [12] Miljević, M.: Metodologije naučnog rada, naučni rad, Univerzitet u Sarajevu, 2007.
- [13] Hristić, T.: Analiza uticaja upotrebe mobilnog telefona tokom vožnje na bezbednost saobraćaja sa predlogom normativnog regulisanja, diplomski rad, Beograd, 2007.
- [14] http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_countries_by_number_of_mobile_phones_in_use, poslednji put posećen 22.11.2016. godine.
- [15] <http://www.evocentar.net/post/5388143794/mts-brojke-2010?ccb9de38>, poslednji put posećen 22.11.2016. godine.
- [16] <http://www.iihs.org/laws/cellphonelaws.aspx>, poslednji put posećen 22.11.2016. godine.
- [17] http://www.cellular-news.com/car_bans/, poslednji put posećen 22.11.2016. godine.
- [18] http://sr.wikipedia.org/sr/Mobilni_telefon, poslednji put posećen 22.11.2016. godine.
- [19] http://www.abs.gov.rs/doc/ABS-BILTEN-BR.1_16.03.2011.pdf, poslednji put posećen 22.11.2016. godine.
- [20] http://www.b92.net/automobili/razno.php?yyyy=2008&mm=09&nav_id=319936, poslednji put posećen 22.11.2016. godine.
- [21] http://www.b92.net/automobili/aktuelno.php?nav_id=440433&fs=1&start=0, poslednji put posećen 22.11.2016. godine.