

---

Zlatko Perišić<sup>1</sup>, Marina Đikić<sup>1</sup>, Marija Laban Lazović<sup>2</sup>,  
Marko Marković<sup>3</sup>, Marija Milenković<sup>4</sup>

## UPOTREBA MOBILNOG TELEFONA U VOŽNJI?

**Sažetak:** Upotreba mobilnog telefona u toku vožnje postaje sve rasprostranjenija. U anonimnim anketama čak 47,2% vozača prijavljuje da nekada tokom vožnje upotrebljava mobilni telefon, a u nekim studijama ovaj broj prelazi 50%. Rezultati publikovanih studija su pokazali značajno povećanu stopu saobraćajnih udesa kod vozača prilikom upotrebe mobilnih telefona zbog nepažnje, nesigurne brzine, vožnje na pogrešnoj strani puta, udara u nepokretni predmet, prevrtanja vozila, prevrtanja pre nesreće i povređivanja pešaka. Ovi vozači imali su povećane izgleda za letalni ishod. Muškarci upotrebljavaju mobilne telefone u toku vožnje znatno češće od žena i tom prilikom izazivaju teže saobraćajne udesa. Stope nesreća i smrtnih slučajeva povećavaju se s povećanjem starosne dobi, osim vozača u dobi od 20 do 24 godine. Osnovno pravilo, koje postoji u gotovo svim zakonodavstvima i preporukama, treba da bude zaustavljanje vozila zbog razmene informacija i upotrebe mobilnog telefona. Ovo pravilo se, međutim, masovno krši.

Radnjom najvećeg rizika smatra se slanje SMS poruka. U eksperimentu izvedenom 2013. god. otkriveno je da su ljudi koji su se bavili mobilnim telefonom u toku simulirane vožnje propustili duplo više simuliranih saobraćajnih signala u odnosu na simulaciju bez upotrebe mobilnih. Ispitivana je i povezanost saobraćajnih udesa i razgovora mobilnim telefonima sa i bez upotrebe ruku (hands-free). Preliminarna istraživanja govore da je na incidencu udesa povezanih sa upotrebom mobilnih telefona više uticao broj i dužina razgovora nego prisustvo ili odsustvo hands-free sistema. Kako se ispostavilo da hands-free sistemi ne doprinose poboljšanju sigurnosti upotrebe mobilnih telefona u toku vožnje, njihovo dalje usavršavanje verovatno vodi povećanju rizika od saobraćajnih udesa.

**Ključne reči:** mobilni telefon, vožnja, saobraćajni udesi, hands-free, rizik

---

<sup>1</sup> Zlatko Perišić, Centar za zbrinjavanje urgentnih stanja Kliničkog centra Srbije

<sup>2</sup> Klinika za pulmologiju Kliničkog centra Srbije

<sup>3</sup> Klinika za infektivne i tropske bolesti Kliničkog centra Srbije

<sup>4</sup> Centar za anesteziologiju i reanimatologiju

Prema NHTSA (National Highway Traffic Safety Administration), SAD, svaka radnja vozača koja odvlači pažnju od vožnje, kao što je slanje poruka, konzumiranje hrane i pića, razgovor sa putnicima u vozilu, slušanje radija, bilo kakva upotreba mobilnog telefona predstavlja umeren do najviši rizika po bezbednost saobraćaja. U skladu sa ovim, radnjom najvećeg rizika smatra se slanje SMS poruka. Uopšte, četiri najčešće radnje koje u velikoj meri ometaju vozača su slanje i primanje poziva i slanje i primanje pisanih poruka u toku vožnje. Nema sigurne vožnje dok ona ne zaokuplja potpunu pažnju vozača, navodi se u smernicama NHTSA. Po podacima ove organizacije za 2017. god. bilo je 377 smrtnih slučajeva, a 391.000 ljudi je povređeno u udesima motornih vozila kojima je uzrok bila ometenost vozača upotrebom mobilnog telefona. Po istoj grupi podataka, čak preko 660.000 vozača svakodnevno koristi mobilni telefon u toku vožnje, što stvara velike izgleda za povređivanje i nesreće sa smrtnim ishodom na putevima SAD (NHTSA 2018)<sup>1</sup>. Po podacima raznih zemalja, procenat vozača koji koriste mobilne telefone u toku vožnje se stalno povećava u poslednjih 5–10 godina i iznosi 3–21% u zavisnosti od zemlje, načina anketiranja i stepena kontrole. Istraživanja ukazuju da upotreba mobilnih telefona od strane vozača, osim skidanja očiju sa puta, ruke sa upravljača i skretanja misli sa vožnje, uzrokuje i teže distrakcije, tzv. kognitivnu mahnitost, vidljivu npr. kod narkomanskih zavisnika, koja se može manifestovati očajem, histerijom, manijom, znaacima delirijuma, što, sledstveno, ima uticaja na obrasce vožnje. Zabeleženi su slučajevi definitivnog uticaja sadržaja koji se u toku vožnje razmenjuje mobilnim telefonom, što utiče na slabu procenu prave strane puta kojom se vozi, udaljenosti od drugih vozila, predmeta i prepreka i sveukupno suženje svesti o situaciji i okolnostima u toku vožnje. Neke studije pokazuju da je od četiri saobraćajna udesa bar u jednom učestvovao vozač čija je pažnja bila podeljena između vožnje i mobilnog telefona. To znači da vozač ne mora nužno aktivno da razmenjuje sadržaje mobilnim telefonom, ali da je bar delimično fokusiran na zvonjavu, zujanje i drugu signalizaciju telefona.<sup>2</sup> Ukupni rezultati višegodišnjeg istraživanja navode da redovna upotreba mobilnog telefona u toku vožnje stvara kognitivnu ometenost, pa i zavisnost, te progresivno vodi mogućnosti dešavanja ozbiljnih nesreća, bilo da se za upotrebu telefona koristi ruka ili ne (hands-free)- (VHO – very high output- NHTSA 2011)<sup>1</sup>

Upotreba mobilnog telefona u celini smanjuje performanse vozača. Prema publikovanim studijama, veća je verovatnoća da će mladi vozači upotrebljavati mobilne telefone u toku vožnje i, takođe, dovesti do nesreća sa težim posledicama (Bates, 2014). Upotreba mobilnih telefona je u poslednjih 5–7 godina izbila na jedno od prva tri mesta kada se razmatraju radnje vozača koje ometaju vožnju. U anonimnim anketama čak 47,2% vozača prijavljuje da nekada tokom vožnje upotrebljava mobilni telefon, a u nekim studijama ovaj broj prelazi 50%. Kao mere opreza, ovi vozači navode smanjivanje brzine i povećanje rastojanja od vozila ispred u toku komunikacije.<sup>2</sup> Konstatovano je da vozači koji namerno koriste razne strategije izbegavanja

otkrivanja nebezbedne vožnje gotovo dva puta češće upotrebljavaju mobilni telefon u toku vožnje. U nekim zemljama (SAD, Kina) upotreba mobilnog telefona od strane izazivača saobraćajnog udesa utiče na visinu isplate štete oštećenom i visinu naknade od strane osiguravajućeg društva izazivaču nesreće.

Koristeći podatke dobijene iz saobraćajnih nezgoda prijavljenih između 1992. i 1995. u državi Oklahoma, SAD, jedna studija je ispitivala statističku stopu nezgoda između vozača sa ili bez mobilnih telefona. Izračunate su i cene štete između udesa sa učešćem vozača koji su koristili mobilni telefon neposredno pre i u momentu udesa i prijavljenih uzroka nesreće bez učešća mobilnih telefona, vrsta sudara, analizirane su akcije vozača neposredno pre nesreće, lokacije nesreće, broj smrtnih slučajeva i udesa sa smrtnim ishodom, starosna dob i pol vozača. Rezultati su pokazali značajno povećanu stopu udesa kod vozača koji su koristili mobilni telefon, zbog nepažnje, nesigurne brzine, vožnje na pogrešnoj strani puta, udara u fiksni predmet, prevrtanja njihovog vozila u toku ili neposredno pre nesreće, povreda pešaka i bežanja sa mesta nesreće. Ljudi sa telefonima imali su povećan rizik od smrtnog ishoda u nesreći u odnosu na osobe bez telefona.<sup>3</sup> Muškarci s telefonima imali su znatno višu stopu smrtnosti i teških povreda od žena u pomenutim mehanizmima nastanka nesreće. Koeficijenti stope nekih tipova saobraćajnih nesreća i smrtnih slučajeva povećavali su se s povećanjem starosne dobi, osim vozača mlađih od 20 godina, koji su imali najveću stopu smrtnosti. Studija je sprovedena u cilju rasprave o zabrani ili ograničenju upotrebe mobilnih telefona u toku vožnje i mogućim alternativama prevencije.<sup>4</sup>

Postoje i kritičari ograničenja ili zabrane upotrebe mobilnih telefona tokom vožnje. Oni se pozivaju na pravo da se ključne informacije prenesu ili saznaju odmah, pa i u toku vožnje. Ipak, ovom prilikom treba uzeti u obzir da upravo ključne informacije imaju veći potencijal oduzimanja pažnje, pa, sledstveno, izazivanje udesa sa težim posledicama, te baš njih treba izbeći u toku vožnje. Osnovno pravilo, koje postoji u gotovo svim zakonodavstvima i preporukama, treba da bude zaustavljanje vozila zbog razmene informacija i upotrebe mobilnog telefona. Ovo pravilo se, međutim, masovno krši.

Imajući u vidu navedene činjenice, oko 40 zemalja, među kojima je i Srbija, zabranile su upotrebu mobilnih telefona u toku vožnje.<sup>5</sup> Kao argument protiv zabrane upotrebe mobilnog telefona kritičari navode podatak da mnogi vozači tokom vožnje puštaju glasnu muziku, što bi ih moglo sprečiti da čuju okolne zvuke. Iako je, međutim, dokazano da glasna muzika ima udela u povećanju rizika u toku vožnje, ostaje činjenica da, za razliku od muzike, ma kakva realizacija pozivanja ili prijema poziva zahteva veću pažnju i koncentraciju od muzike u vozilu. Ovom prilikom treba napomenuti da muzika u vozilima ne sme blokirati okolne zvuke, a da je treba potpuno prekinuti u uslovima bilo kakvog povećanog rizika u vožnji (gužve, loši vremenski uslovi, loši putevi...). Sa druge strane, u vozilu svakako treba imati mobilni telefon

radi brze reakcije u slučaju potrebe (npr. realizacije poziva policije, hitne pomoći ili pomoći na putu).

Zbirno gledano, ne samo vozači, nego i saputnici treba da imaju visoku svest o vrlo ograničenoj potrebi upotrebe mobilnih telefona u toku vožnje, jer su minusi njegove upotrebe tokom vožnje mnogo veći u odnosu na pluseve.

Standardizacija propisa o upotrebi mobilnih telefona tokom vožnje neizbežna je potreba da se obezbedi sigurnost u prevoznom sektoru. Vozači komercijalnih motornih vozila i profesionalni vozači treba da podležu zakonskim ograničenjima u korišćenju mobilnih telefona tokom vožnje na strogo definisane situacije. Nepoštovanje odredbi zakona trebalo bi da povuče sankcionisanje komercijalnog vozača po višestrukim prekršajima za kršenje bezbednosti saobraćaja u slučaju upotrebe mobilnih telefona.<sup>5</sup>

Uzimajući kao ciljnu grupu profesionalne vozače koji koriste mobilne telefone, nametanje ograničenja njihove upotrebe tokom obavljanja poslova u međudržavnoj trgovini dodatno bi ojačalo propise pojedinačnih zemalja, za šta je potreban međunarodni konsenzus (FMCSA Federal Motor Carrier Safety Administration – 2016). Sigurnost na autoputevima poboljšala bi se standardizacijom propisa koji se odnose na upotrebu mobilnih telefona tokom vožnje. Sudari vozača na autoputevima, sa smrtnim ishodom i teško povređenima znatno bi se smanjili (Villie, 2007). Ova potreba naročito dolazi do izražaja kada se ima u vidu da profesionalni vozači vrlo često voze masivna, velika vozila.<sup>6</sup>

Pitanje za donosiocje odluka u pravosuđu, ali ne samo za njih, nego i za psihologe, prosvetne radnike, pa i lekare je da li maloletnike koji vrše krivična dela uopšte, pa i oni koji skrivaju saobraćajnu nesreću prilikom upotrebe mobilnih telefona (kao vozači motornih vozila, pešaci, biciklisti, motociklisti) treba suočiti sa istim zakonskim obimom sankcionisanja koji je zakon nametnuo odraslima.<sup>7</sup>

Opšti stav je da je potrebno pronaći načine i sredstva za procenu nivoa kompetentnosti maloletnika u celom procesu, uključujući pravosudni. Ovo nameće izradu standardizovanog protokola koji bi pomogao procenjivanju nivoa kompetencije maloletnika u postupanju (MacArthur Foundation Studi, 2003). Detaljno razmatranje trenutnog i prošlog stanja mentalnog zdravlja i razvoja maloletnika od vitalnog je značaja za evaluaciju nasilnog događaja u kome je maloletnik učestvovao, pa i u nesreći sa upotrebom mobilnog telefona. Ova tema istraživanja se nameće i u razmatranom sektoru zbog rastuće zabrinutosti za razvoj maloletnika (Hile, 2019).<sup>5,7</sup>

Od sredine 2003. do kraja 2019. god. u SAD se beleži eksplozivan rast saobraćajnih udesa. Neki podaci publikovanih studija i osiguravajućih društava navode učešće neke vrste upotrebe mobilnih telefona u ovim udesima čak oko 34%! Iste studije navode da bar 85% vlasnika mobilnih telefona ove upotrebljava makar povremeno u toku vožnje, što daje broj od preko 500. 000 vozača koji u bilo koje doba dana na putevima upotrebljavaju mobilni u toku vožnje.<sup>8</sup>

Redelmeier i Tibshirani su uradili detaljnu studiju na 699 vozača sa mobilnim telefonima, koji su učestvovali u sudarima i zaključili da je rizik od sudara, ako vozač koristi mobilni telefon tokom vožnje, bio između 3 i 6,5 puta veći nego kada telefon nije korišćen. Ovaj nivo rizika sličan je, u navedenoj studiji, riziku vožnje sa nivoom alkohola u krvi iznad zakonske granice.

U eksperimentu izvedenom 2013. god. Straier i Johnston otkrili su da su ljudi koji su se bavili mobilnim telefonom u toku simulirane vožnje propustili duplo više simuliranih saobraćajnih signala u odnosu na simulaciju bez upotrebe mobilnih. Poređenje sa rezultatima stvarnih akcidentalnih situacija govori da svest o tome da situacija u eksperimentu simulirana, dakle, bez stvarnih negativnih posledica, daje tek nešto više od 6% lošijih rezultata u simulaciji, u odnosu na stvarnu situaciju. Nalazi studije iz 2013. „potvrdili su da vozači koji razgovaraju mobilnim telefonom u vozilu imaju konzistentni obrazac sporijeg vremena reakcije”.<sup>8</sup>

Za sada su uzroci saobraćajnih udesa, kao što je neprimereno velika brzina, alkoholisanost ili akutni zdravstveni problem vozača (infarkt, cerebralni insult), mnogo više obrađivani nego upotreba mobilnih telefona. Ovo se naročito odnosi na mlađe vozače. Jedna studija iz SAD (dve srednjozapadne i dve južne države) navodi podatak da 13,6% vozača sa vozačkom dozvolom pripada uzrasnom dobu od 18 do 24 godine, ali da oni učestvuju u 25,9% saobraćajnih nesreća sa smrtnim ishodom. Kako ova populacija najviše upotrebljava i mobilne telefone u toku vožnje, moglo bi se zaključiti da ova starosna grupa ima veći udeo u ovim nesrećama od starijih vozača. Takođe je ispitivana i povezanost saobraćajnih udesa i razgovora mobilnim telefonima sa i bez upotrebe ruku (hands-free). Preliminarna istraživanja govore da je na incidencu udesa povezanih sa upotrebom mobilnih telefona više uticao broj i dužina razgovora nego prisustvo ili odsustvo hands-free sistema.<sup>9</sup>

### ***Umesto zaključka***

- Mnogi vozači u toku vožnje upotrebljavaju mobilne telefone, što dokazano smanjuje vozačke sposobnosti.
- Epidemiološke studije su dokazale vezu između upotrebe mobilnih telefona i toku vožnje i povećanog rizika od saobraćajnih udesa sa značajnim brojem povređenih koji zahtevaju hospitalizaciju.
- Upotreba hands-free uređaja izgleda da ne doprinosi smanjenju rizika.
- Zakone koji limitiraju ili zabranjuju upotrebu mobilnih telefona u toku vožnje nije lako sprovesti. Eventualna varijanta tehnološkog rešenja mobilnog telefona koji ne bi mogao da se upotrebljava dok je vozilo u pokretu za

sada postoji samo kao ideja i nema izgleda da će biti prihvaćena u industriji mobilnih telefona.

- Kako se ispostavilo da hands-free sistemi ne doprinose poboljšanju sigurnosti upotrebe mobilnih telefona u toku vožnje, njihovo dalje usavršavanje verovatno vodi povećanju rizika od saobraćajnih udesa.

### *Literatura*

1. Traffic Safety Facts: 2012 Data. Washington, DC: NHTSA's National Center for Statistics and Analysis 2014 Contract No. DOT HS 812 016.
2. Caird JK, Willness CR, Steel P, Scialfa C. A meta-analysis of the effects of cell phones on driver performance. *Accid Anal Prev.* 2008; 40(4): 1282–93. doi: 10.1016/j.aap.2008.01.009.
3. The Impact of Hand-Held And Hands-Free Cell Phone Use on Driving Performance and Safety-Critical Event Risk (U.S. Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration).
4. Wyllie, D. Law and Consequences Relating to Cell Phone Usage While Driving. Michigan, MI: ProQuest. 2007
5. [www.ec.europa.eu/transport/road\\_safety/pdf/road\\_safety\\_citizen/road\\_safety\\_citizen\\_1009\\_24\\_en.pdf](http://www.ec.europa.eu/transport/road_safety/pdf/road_safety_citizen/road_safety_citizen_1009_24_en.pdf)
6. Seo DC, Torabi MR. The Impact of In-Vehicle Cell-Phone Use on Accidents or Near-Accidents Among College Students. *Journal of American College Health.* 2004; 53(3): 101–7.
7. Kunar MA, Carter R, Cohen M, Horowitz TS. Telephone Conversation Impairs Sustained Visual Attention Via A Central Bottleneck. *Psychon Bull Rev.* 2008; 15(6): 1135–1140. doi: 10.3758/PBR.15.6.1135