



Creative Commons Attribution –
NonCommercial 4.0 International License

Stručni rad

<https://doi.org/10.31784/zvr.11.1.17>

Datum primitka rada: 1. 12. 2022.

Datum prihvaćanja rada: 6. 3. 2023.

STAVOVI I PONAŠANJA MLADIH VOZAČA U PROMETU NA PODRUČJU ŠIBENSKO-KNINSKE ŽUPANIJE

Martina Ljubić Hinić

Mr. sc., viša predavačica, Veleučilište u Šibeniku, Trg Andrije Hebranga 11, 22 000 Šibenik,
Hrvatska; e-mail: martina@vus.hr

Darijo Šego

Univ. spec. traff., viši predavač, Veleučilište u Šibeniku, Trg Andrije Hebranga 11, 22 000 Šibenik, Hrvatska;
e-mail: darijo@vus.hr

Emma Milošević

Studentica, Veleučilište u Šibeniku, Trg Andrije Hebranga 11, 22 000 Šibenik, Hrvatska;
e-mail: emilosev@vus.hr

SAŽETAK

Cestovne prometne nesreće jedan su od najčešćih uzroka tjelesnih oštećenja i smrtnosti mladih ljudi. Prema Svjetskoj zdravstvenoj organizaciji 29 % osoba strada u automobilu što čini gotovo trećinu u ukupnom broju smrtno stradalih osoba u cestovnom prometu. Zastupljenost mladih vozača starosti do 24 godine uvelike je viša u odnosu na ostale dobne skupine u statistikama nesreća i stradanja sa smrtnim ishodom. Prema Europskoj komisiji faktor rizika mladih vozača je dva do tri puta veći u odnosu na faktor rizika vozača s većim prometnim iskustvom. Mladi vozači u svojoj životnoj dobi dobrog su zdravstvenog stanja, vole društveni život, skloni su testiranju vlastitih granica, većoj konzumaciji opijata od ostalih dobni skupina, kršenju pravila te promjenjivom i rizičnom ponašanju. Navedene čimbenike i faktore rizika mladi prenose i u automobil, bilo kao vozači ili putnici, što zajedno s neiskustvom u dinamičnom prometnom okruženju čini mlade vozače najrizičnijom skupinom vozača. U skladu s time, u ovom radu, provedeno je anketno istraživanje sa svrhom stjecanja uvida u stavove i ponašanja u prometu mladih vozača na području Šibensko-kninske županije.

Ključne riječi: cestovni promet, mladi vozači, ponašanje, istraživanje, sigurnost prometa

1. UVOD

Cestovne prometne nesreće jedan su od vodećih uzroka tjelesnih oštećenja, smrtnosti djece i mladih osoba do 29 godina starosti u industrijski razvijenim zemljama (<https://www.who.int/>). U 2021. godini u cestovnom prometu stradalo je ukupno 1 354 840 osoba, od čega je, u

automobilima u ulozi vozača ili putnika, stradalo 392 904 osobe što čini udio od 29 % u ukupnom broju stradalih osoba u cestovnom prometu (<https://www.who.int/>). U Republici Hrvatskoj tijekom 2021. godine bilo je ukupno 31 453 prometne nesreće u kojima su poginule 292 osobe. Tijekom 2022. godine bilo je ukupno 31 561 nesreća, dok je broj poginulih osoba 243. Usporedbom podataka za navedene godine vidljiv je rast broja prometnih nesreća ali i pad broja poginulih osoba (<https://mup.gov.hr/>). Na razini država članica Europske unije 2011. godine usuglašen je i donesen akcijski plan za sigurnost cestovnog prometa do 2020. godine čiji je cilj bio smanjenje broja smrtnih slučajeva na cestama za 50 % (<https://eur-lex.europa.eu/homepage.html>). Glavni cilj svjetske prometne politike, kao i zemalja članica Europske unije, smanjenje je broja poginulih i ozlijeđenih te smanjenje materijalne štete. Kao važni elementi ističu se dosljedno izvršenje sankcija za prometne prekršitelje i osiguranje učinkovitih istraga prometnih prekršaja koji ugrožavaju sigurnosti prometa na cestama. Prema izvješćima Europske unije stopa smrti na cestama pala je za 36 % iz čega se može vidjeti da željeni cilj nije u potpunosti ostvaren (<https://www.europarl.europa.eu/portal/en>). Republika Hrvatska prihvatila je i primijenila odredbe akcijskog plana za sigurnost cestovnog prometa u čijem je vremenskom razdoblju broj cestovnih prometnih nesreća smanjen za 29,3 %, a broj smrtno stradalih osoba u nesrećama za 30,2 % (<https://vlada.gov.hr/>). Republika Hrvatska uključena je u rješavanje problema sigurnosti cestovnog prometa, stoga je donijela šesti Nacionalni plan sigurnosti cestovnog prometa Republike Hrvatske za razdoblje od 2021. do 2030. godine koji je usklađen sa svjetskim i europskim smjernica. Opći cilj Nacionalnog plana usmjeren je na ostvarenje namjere smanjenja broja teških prometnih nesreća i smrtno stradalih osoba u cestovnom prometu za 50 % u odnosu na proteklo desetljeće.

Mladi vozač je vozač motornog vozila u dobi do navršene 24. godine života koji posjeduje vozačku dozvolu (<https://www.nn.hr/>). Mladi vozači smatraju se najrizičnijom skupinom vozača s većom stopom uzrokovanih nesreća od bilo koje druge dobne skupine. Čimbenici vezani uz visok rizik od nastanka prometnih nesreća posljedica su niza karakteristika vezanih uz evolucijske faze razvoja, dob, okolinu i društvo (https://ec.europa.eu/info/index_hr). Mladi vozači prema fazama socijalnog razvoja spadaju u skupine adolescenata i mladih odrasle dobi. Fazu adolescencije (od 12 do 18 godina starosti) karakteriziraju izrazite biološke i fiziološke promjene u kojoj se odvijaju procesi sazrijevanja, spoznavanja sebe i samopotvrđivanja te se razvijaju obrasci ponašanja različiti od ponašanja u dobi djetinjstva. Adolescenti tijekom ove faze života postavljaju pitanja o vlastitom identitetu i načinu na koji se socijalno i emotivno odnose prema vršnjacima, društvu i obitelji (Bishop i Keth, 2013.). Prema istom izvoru mladu odraslu dob (od 18 do 35 godina starosti) karakteriziraju pregovori o vlastitom identitetu, kulturnim vrijednostima i uvjerenjima, istovremeno tražeći slične kvalitete kod drugih osoba što će dovesti do dubljih prijateljskih i intimnih odnosa. Neki autori navode potrebu mladih osoba za odricanjem dijela vlastitog identiteta kako bi mogli stvoriti smislene odnose i uspješno napredovati u razvojnoj fazi (Busch i Hofer, 2011.). Tijekom svog razvoja testiraju vlastite granice i sposobnosti zbog čega su skloni prekoračenju pravila i rizičnom ponašanju. Navedene čimbenike, razvojne karakteristike i probleme, mladi vozači unose u automobil, bilo u ulozi vozača ili putnika, što može utjecati na obrasce ponašanja i stavove u prometnom sustavu. Razvojni čimbenici, nedovoljno vozačko iskustvo, distrakcije u vožnji (Babić *et al.*, 2022.) ugrožavaju izvedbu vožnje mladih vozača što povećava vjerojatnost uključivanja mladih vozača u cestovne prometne nesreće. U skladu s time provedeno je istraživanje sa svrhom stjecanja

uvida u stavove i odnose mladih vozača prema cestovnoj prometnoj sigurnosti. Interes istraživanja bio je dobiti pregled o prometnoj kulturi, stavovima i navikama mladih vozača te istražiti njihova rizična ponašanja.

2. UTJECAJ PSIHOSOCIJALNIH ČIMBENIKA NA PONAŠANJE MLADIH VOZAČA

Stavovi su stečena, relativno trajna i stabilna, struktura pozitivnih ili negativnih emocija, vrednovanja i ponašanja prema objektu koji mogu biti ideja, skupina, pojava ili osoba (<https://www.enciklopedija.hr/>). Stavovi se stječu na osnovi izravnog ili posrednog iskustva s objektom i u interakciji s okolinom, a oblikuju se u procesima socijalizacije. Psihološku strukturu stava čine znanje o objektu stava (kognitivna komponenta), osjećaji prema objektu (emocionalna komponenta) i spremnost na ponašanje prema objektu stava (akcijska komponenta). Ponašanje je reakcija subjekta na izravne ili neizravne, vanjske ili unutarnje podražaje, koja obuhvaća postupke, odgovore, procese, radnje i slično. Ponašanje obuhvaća fizičku aktivnost koja uključuje tjelesne pokrete, aktivnosti žlijezda s unutarnjim izlučivanjem i druge fiziološke procese koji čine reakciju organizma na okolinu i podražaje (<https://www.enciklopedija.hr/>). Čimbenici vezani uz visok rizik od nastanka prometnih nesreća jesu dob, nedostatak vozačkog iskustva, pretjerano samopouzdanje, precjenjivanje vlastitih sposobnosti, podcjenjivanje rizika, pritisak vršnjaka, spol, slaba percepcija opasnosti (<https://www.rospe.com/>). Složena aktivnost koja zahtijeva istovremeno upravljanje vozilom u dinamičkom prometnom okruženju, prihvaćanje podražaja okoline i obradu informacija, upravljanje je motornim vozilom (Levine *et al.*, 2009.).

Visoke stope sudara mladih vozača mogu biti posljedica neiskustva u cestovnom okruženju i godina starosti života (Slivi *et al.*, 2018.). Iako zbog starenja opada razina kognitivnih, vizualnih i motoričkih ponašanja, detekcija opasnih situacija u prometu ide na stranu starijih vozača (Borowsky *et al.*, 2010.). Osnovne vozačke vještine stječu se brzo, ali za razvijanje više razine vještine percepcije i obrade informacija potrebnih za sigurnu vožnju potrebno je više vremena i iskustva (Deery, 1999.) zbog čega su radnje iskusnijih vozača prilikom vožnje automatizirane. Procjena prometne situacije, adekvatna reakcija, upravljanje vozilom, mijenjanje brzine i slično povećavaju mentalno opterećenje i odvrćaju pažnju mladih vozača. Relativno slaba sposobnost istovremenog obavljanja više radnji i preopterećena pažnja mladih vozača može utjecati na smanjenu mogućnost ili nemogućnost reagiranja na vrijeme (Underwood *et al.*, 2002.). Međutim, mladi vozači mogu biti ometeni nekim događajem ili aktivnošću do te mjere da nisu u stanju adekvatno podijeliti pažnju između vožnje i sekundarnih zadataka, te stoga ne mogu održati performanse vožnje na zadovoljavajućoj razini (Babić *et al.*, 2022.).

Neprijmjerena brzina jedan je od najčešćih uzroka prometnih prekršaja i nesreća koje su skrivili mladi vozači i vodeći uzrok smrtnih slučajeva (Sethi *et al.*, 2007.) među mladim vozačima. Uvjerena i percepcija vezane uz brzu vožnju, percepcija brzine i sigurnosti, traženje senzacija, skraćivanje vremena putovanja, želja za preuzimanjem rizika faktori su koji utječu na želju pojedinca za brzom vožnjom (McDonald *et al.*, 2015.). Povećanje prosječne brzine izravno je povezano s vjerojatnošću i posljedicama sudara. Svjetska zdravstvena organizacija smatra da svaki porast srednje brzine od 1 % dovodi do povećanja rizika od sudara sa smrtnim posljedicama za 4 % i povećanja rizika

od nastanka sudara ozbiljnih razmjera za 3 % (<https://www.who.int/>). Također, pritisak vršnjaka može rezultirati da se mladi vozači prave važni i time mogu biti okidač za rizično ponašanje u prometu. Prema Cestovnom dobrotvornom društvu "Brake" značajno je manja vjerojatnost nastanka prometnih nesreća kada mladi vozači prevoze starije odrasle osobe ili dijete, odnosno rizik se povećava prisutnošću vršnjaka, a ne samom prisutnošću putnika (<https://www.brake.org.uk/>). Istraživanje o razumijevanju stavova vozača u dobi do 25 godina provedeno u Maleziji pokazalo je da 53,3 % ispitanika prekoračuje dopuštenu brzinu vožnje i prolazi kroz crveno svjetlo, 46,7 % ispitanika ne koristi sigurnosni pojas, 41,3 % ispitanika koristi mobitel tijekom vožnje, 38,7 % ispitanika nepažljivo je u vožnji, 21,3 % ispitanika pretječe kolonu vozila, 13,3 % ispitanika ne poštuje prometnu signalizaciju te 4 % ispitanika nema poštovanja prema drugim sudionicima u prometu (Masuri Ghazali *et al.*, 2016.). Mladi vozači noću voze više kilometara od starijih vozača (Sullivan i Flannagan, 2009.). Umor vozača, slabija vidljivost, pijani vozači ili pješaci traže više opreza i iskustva tijekom noćne vožnje. Mladi vozači mogu imati dojam da je noću brža vožnja, ili vožnja s manje opreza, sigurna zbog smanjene količine prometa na cestama. Prema istraživanju autora mladi vozači više sudjeluju u smrtonosnim nesrećama po mraku u odnosu na starije vozače.

Mladi ljudi, vrlo često zbog utjecaja društva i slabije sposobnosti donošenja odluka, konzumiraju opijate pod čijim utjecajem sjedaju za upravljač vozila (Sullivan i Flannagan, 2009.). Alkohol smanjuje kritičnost i pažnju, precjenjuje sposobnosti, povećava samopouzdanje, smanjuje sposobnost opažanja i koordinaciju pokreta, izaziva osjećaj ugone i življe ponašanje, produljuje vrijeme reagiranja i ostalo. Konzumacija droga izaziva gubitak pamćenja i kontrole, može uzrokovati strah i bijes, povećava šanse za nasilno ponašanje, umanjuje kritičnost i koordinaciju pokreta, može usporiti disanje i rad srca, utječe na prosudbu i donošenje odluka i drugo (Kuzman, 2009.). Lijekovi isto tako utječu na vozačke sposobnosti djelujući na razum i psihofizičke sposobnosti, kao na primjer izazivanje lažnog osjećaja budnosti, vrtoglavicu, razdražljivost, umor, pospanost, zbunjenost, mišićne bolove, pad koncentracije i ostalo (Barlović Ferensčak, 2008.). Unatoč mnogim naporima za smanjenje vožnje pod utjecajem opijata, rasprostranjenost njihove uporabe prisutna je u velikoj mjeri kod ove dobne skupine. Vožnja pod utjecajem opijata povećava rizik od nastanka prometnih nesreća tim više što mladi vozači nemaju vozačkog iskustva potrebnog za prevladavanje opasnih situacija.

Korištenje sigurnosnog pojasa, kao elementa zaštite osoba u vozilu, zakonska je obveza koja sprječava mogućnost težeg ozljeđivanja osoba za 50 % (<https://koprivnicko-krizevacka-policija.gov.hr/>). Vjerojatnost vezivanja sigurnosnog pojasa u vozilu se povećava kako ljudi stare (Lapparent, 2008.). Nekorištenje sigurnosnog pojasa oblik je neodgovornog ponašanja mladih vozača koje ih izlaže većem riziku od ozljeda ili smrtnih ishoda u slučaju uključanja u promet (Wan Ahmad Kama *et al.*, 2017.). Korištenje sigurnosnog pojasa kod mladih vozača povezano je i sa stupnjem obrazovanja gdje oni s višim stupnjem češće koriste sigurnosni pojas nego oni s nižim stupnjem (Luu Van *et al.*, 2020.). Unatoč svakodnevnim upozorenjima na teške posljedice njegovog nekorištenja prilikom vožnje, mladi vozači imaju najnižu stopu korištenja sigurnosnog pojasa u odnosu na sve ostale dobne skupine (Shaaban, 2019.). Prema podacima Nacionalne uprave za sigurnost prometa (NHTSA) u vremenskom periodu od 1975. do 2017. godine korištenje sigurnosnih pojaseva smanjilo je broj smrtnih slučajeva putnika na prednjim sjedalima automobila za 45 % te umjerene do kritične ozljede za 50 % (<https://www.nsc.org/>).

Posjedovanje mobitela je uobičajeno među mladim ljudima (Davie *et al.*, 2004.) čija primjena je poboljšala stil života mijenjajući način razvoja svakodnevnih aktivnosti poput komuniciranja, učenja (Sharples, 2000.; Urem *et al.*, 2022.), poslovnih aktivnosti i slično. Iako primjena mobitela u vožnji ima određenih prednosti, uporaba tijekom vožnje ima negativne strane i jedan je od čimbenika distrakcije vozača. Uporaba mobitela ometa vozača vizualno (vozač se ne fokusira na cestu ispred sebe jer miče pogled s ceste kako bi koristio mobilni uređaj), kognitivno (koncentracija i pažnja vozača su podijeljene između vožnje i uporabe mobitela), fizički (micanje ruke s upravljača kako bi se rukovalo mobitelom) i zvučno (zagušenje zvukova upozorenja) čime je postala jedan od ključnih problema sigurnosti prometa (Čolić *et al.*, 2022.). Autori navode kako najveći utjecaj na vozača ima kognitivna distrakcija čiji je rezultat nesvjesno davanje prednosti telefonskom pozivu nad vožnjom zbog čega koncentracija i sposobnost prosuđivanja opadaju. Iako je fokus vozača na vožnju podjednako manji uporabom *hands-free* funkcije ili držanjem mobitela u ruci (Čolić *et al.*, 2022.) i performanse vožnje značajno smanjene (Yan *et al.*, 2018.), vozači smatraju da je uporaba *hands-free* funkcije u velikoj mjeri bezopasna (https://road-safety.transport.ec.europa.eu/index_en). Jedna od najopasnijih radnji na mobitelu je pisanje poruka i pretraživanje interneta jer uključuje vizualno, kognitivno i fizičko ometanje (Alosco *et al.*, 2012., Babić *et al.*, 2022.). Mladi vozači su skupina koja ima najveću sklonost korištenja mobitela u vožnji u odnosu na ostale skupine vozača (McCartt *et al.*, 2006.) što smanjuje performanse mladog vozača (Strayer *et al.*, 2013.; Nijboer *et al.*, 2016.). Istraživanje stavova i ponašanja mladih vozača provedeno 2019. godine na sveučilištima u nekoliko saveznih država SAD-a pokazalo je da tijekom vožnje 95 % ispitanika čita poruke, 86 % razgovara telefonom, 84 % šalje poruke, te 71 % koristi *hands-free* uređaj (Neuroth *et al.*, 2021.).

3. ZNANSTVENE METODE PRIMIJENJENE U ISTRAŽIVANJU

Znanstvena metoda primijenjena u ovom radu je metoda anketnog istraživanja. Istraživanje je provedeno putem Google obrasca u mjesecu svibnju i lipnju 2022. godine na osobama od 16 do 24 godine starosti, srednjoškolske i visokoškolske razine obrazovanja. Za sudjelovanje u ovom istraživanju preduvjet je bio posjedovanje važeće vozačke dozvole. Poziv za sudjelovanje u istraživanju distribuiran je putem važećih *e-mail* adresa, društvene mreže Facebook i osobnim kontaktom na području Šibensko-kninske županije. Na temelju proučene stručne i znanstvene literature i prethodnih studija, izrađen je anketni upitnik o stavovima, ponašanju i navikama mladih vozača u prometu kao bi se dobile potrebne informacije. Upitnik je uključivao 23 pitanja na koja su odgovarali svi sudionici. Pitanja su bila podijeljena u 3 skupine. Prva skupina pitanja odnosila se na demografske karakteristike, odnosno dob, stupanj obrazovanja, status zaposlenja i vlasništvo motornog vozila. Druga skupina pitanja odnosila se na vozačko iskustvo, učestalost upravljanja vozilom na mjesečnoj razini, udaljenosti vožnje i ostalo. Treća skupina uključivala je pitanja vezana uz samoprocjenu sudionika o vozačkim sposobnostima, pripremu za vožnju, rizičnom ponašanju u prometu, stavovima o različitim prometnim situacijama i radnjama, konzumaciji opijata, vožnji na cestama različitih kategorija i ostalo. Sudionici su na pitanja o vlastitim stavovima i ponašanju u prometu odgovarali obilježavajući ponudene odgovore primjenom skale Likertovog tipa. Skala Likertovog tipa imala je 5 stupnjeva gdje je dodjeljivana vrijednost boda pojedinačnim opcijama odgovora kako bi se mogli generirati rezultati.

4. ANALIZA STAVOVA I PONAŠANJA U PROMETU MLADIH VOZAČA NA PODRUČJU ŠIBENSKO-KNINSKE ŽUPANIJE

Autori ovog rada imaju mjesto zaposlenja u visokoškolskoj ustanovi na području Šibensko-kninske županije u kojoj je provedeno anketno istraživanje. Sudjelovanje u anketnom istraživanju je bilo anonimno. Podaci o prebivalištu ili privremenom boravištu sudionika u Šibensko-kninskoj županiji nisu poznati.

4.1 Demografske karakteristike ispitanika o stavovima i ponašanju u vožnji

U istraživanju je sudjelovalo 200 osoba i to 100 muškaraca i 100 žena. S obzirom na godine starosti života, najveći udio u istraživanju čine osobe od 20 godina (22 %), slijede osobe s 23 godine (18,5 %), osobe od 19 godina (14 %), osobe od 24 godine (12 %) i osobe od 22 godine (10 %). Najmanji udio čine osobe starosti 18 godina (5,5 %). Najveći broj osoba koje su ispunile anketu je u statusu studenta (71,5 %), slijede zaposlene osobe (18 %), učenici srednjih škola 6,5 %, te nezaposlene osobe 4 %. S obzirom na stupanj obrazovanja najveći udio imaju osobe sa završenim preddiplomskim stručnim studijem (47 %), slijedi srednjoškolsko obrazovanje (41,5 %), te osobe s diplomski studijem (11,5 %). Od ukupnog broja anketiranih osoba udio od 58,5 % čine oni koji su visokoobrazovani ili su u sustavu visokog obrazovanja prema Bolonjskom procesu. Nitko od sudionika nije imao završenu samo osnovnu školu. Vozilo u svojem vlasništvu posjeduje 54,5 % anketiranih osoba, a njih 45,5 % nema vozilo u svojem vlasništvu.

4.2 Vozačko iskustvo i sposobnosti

S obzirom na to da je za anketni upitnik preduvjet bio posjedovanje važeće vozačke dozvole za upravljanje motornim vozilom B kategorije, prvo se istražilo vozačko iskustvo. Vozačkog iskustva do tri godine ima najveći udio anketiranih osoba (64,5 %), od tri do pet godina (10,5 %), od pet do sedam godina (10,5 %) te najmanji je udio onih između sedam i devet godina (0,5 %). Dinamika i učestalost vožnje sudionika prikazana je u Tablici 1.

Tablica 1. Dinamika i učestalost vožnje

Učestalost upravljanja vozilom na mjesečnoj razini				
< 7 dana	> 7 dana	≈ 15 dana	> 20 dana	Svaki dan
33,5 %	10 %	12,5 %	10 %	34 %
Prosječna dnevna prijeđena udaljenost (km)				
0 – 50 km	50 – 100 km	100 – 200 km	200 – 350 km	350 – 500 km
67 %	24,5 %	7 %	1,5 %	0
Vožnja na relacijama dužim od 500 km				
Nikada	Ponekad	Često	Vrlo često	Uvijek
58 %	36 %	3,5 %	2,5 %	0

Izvor: autori

Na osnovi prikazanih podataka iz Tablice 1. može se vidjeti da na mjesečnoj razini svaki dan upravlja motornim vozilom 34 % sudionika i 33,5 % sudionika manje od 7 dana, a te kategorije čine ukupno 67,5 % sudionika istraživanja. Sudionici anketnog istraživanja koji voze motorno vozilo manje i više od sedam dana u mjesecu, oko 15 dana u mjesecu, imaju udio od 32,5 %. Prosječne dnevne udaljenosti vožnje od 100 do 500 km ukupno čine udio od 8,5 %. Prosječna dnevna prijeđena udaljenost između 0 i 50 km ima najveći udio (67 %), slijedi prijeđena udaljenost od 50 do 100 km dnevno (24,5 %) što zajedno čini ukupni udio od 91,5 %. Na relacijama duljim od 500 km 2,5 % sudionika vozi vrlo često dok ih 58 % ne vozi nikada te 26 % ponekad. Iz navedenog dolazi se do zaključka da sudionici koriste motorno vozilo u najvećoj mjeri zbog potrebe odlaska na različite poslovne aktivnosti, a ne samo u rekreativne svrhe. Razina opreza sudionika prema najranjivijim skupinama u prometu prikazana je u Tablici 2.

Tablica 2. Visoka razina opreza prema najranjivijim skupinama u prometu

	Uvijek	Gotovo uvijek	Neutralno	Gotovo nikad	Nikad
Djeca	84 %	11 %	3,5 %	0	1,5 %
Pješaci	47,5 %	34 %	14,5 %	3 %	1 %
Biciklisti	46,5 %	26,5 %	19 %	4,5 %	3,5 %
Vozači romobila	47 %	25 %	15,5 %	6 %	6,5 %
Motociklisti	37,5 %	26 %	24,5 %	8 %	4 %

Izvor: autori

Prema Tablici 2. najveća razina opreza (84 %) usmjerena je prema djeci, slijede pješaci (47,5 %), vozači romobila (47 %), biciklisti (46,5 %) te motociklisti (37,5 %). Udio od 38 % sudionika gotovo nikad i nikad nema visoku razinu opreza prema najranjivijim skupinama u prometu. Razine opreza usmjerene prema najranjivijim skupinama u prometu su nedovoljne vjerojatno zbog nedovoljne osviještenosti, shvaćanja opasnosti i mogućih posljedica.

Vožnja je složeni zadatak koji se odvija u različitim prometnim okruženjima. Složenost prometnog okruženja utječe na performanse vožnje i perceptivno opterećenje vozača. Sudionicima je postavljeno pitanje o kategoriji ceste koja im stvara najveću nelagodu s mogućnošću davanja više odgovora (Tablica 3.).

Tablica 3. Razina nelagode prilikom upravljanja vozilom različitim kategorijama ceste

Gradska cesta	Brza cesta	Autocesta	Makadamski put
50 %	17,5 %	24 %	32,5 %

Izvor: autori

Upravljanje vozilom na autocesti ili po gradskim cestama je različito, počevši od brzine kretanja, tehnike vožnje do broja i vrste sudionika u prometu. Prema Tablici 3. najveću nelagodu uzrokuje vožnja u gradovima (50 %), slijedi vožnja makadamskim putovima (32,5 %), brzim cestama i autocestom (41,5 %). S obzirom na rezultate u Tablici 1. postoji mogućnost korelacije između

dinamike i učestalosti vožnje te pojave osjećaja nesigurnosti i nelagode prilikom vožnje na različitim kategorijama ceste u različitim prometnim okruženjima. Istraživanjem nisu obuhvaćene lokacije prebivališta ispitanika što je onemogućilo detaljniju analizu uzroka stvaranja nelagode.

Neiskustvo može utjecati i na sigurnost vozača kao i ugodu vožnje vezano uz različite vremenske prilike na cesti (Tablica 4.). Večernja rosa (49,5 %), mraz (26 %), kiša (26 %) imaju minimalan utjecaj na stvaranje problema u vožnji za 49,5 % sudionika istraživanja. Poledica (30 %), tuča (28,5 %) i snijeg (13,5 %) stvaraju maksimalnu nelagodu sudionicima. Čak 98 % sudionika prilagođava vožnju uvjetima na cesti nastalim zbog prethodno navedenih vremenskih neprilika.

Tablica 4. Utjecaj vremenskih prilika na stvaranje nelagode tijekom vožnje

	Vrlo često	Često	Povremeno	Rijetko	Nikad
Rosa	2,5 %	3,5 %	13,5 %	31 %	49,5 %
Kiša	4,5 %	10 %	30 %	29,5 %	26 %
Tuča	28,5 %	24 %	23,5 %	14 %	10 %
Mraz	13,5 %	15,5 %	23 %	22 %	26 %
Snijeg	13,5 %	27 %	28,5 %	19 %	12 %
Poledica	30 %	26,5 %	24 %	13 %	6,5 %

Izvor: autori

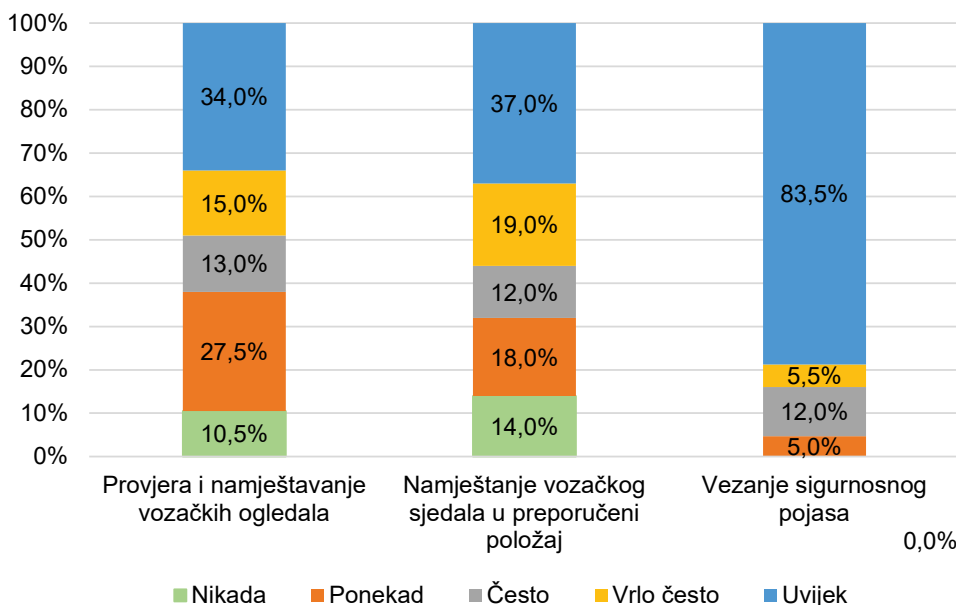
4.3 Stavovi i ponašanje u prometu

Proto-psihološka teorija sugerira da postoje četiri temeljna tipa osobnosti. Prema teoriji tipovi osobnosti jesu sangvinik (entuzijastičan, društven, aktivan, živahan, brz, nestrpljiv), kolerik (neovisan, odlučan, orijentiran na cilj, uzbuđen, hiperaktivan, razdražljiv), melankolik (analitičan, duboko promišlja, osjećajan, inhibiran, tjeskoban, lako se uznemiri) i flegmatik (opušten, smiren, miran, dosljedan, ne uzbuđuje se lako) iako pojedinci mogu dijeliti dva ili više temperamenta (Asamoah, 2018.). Tip temperamenta utječe na ponašanje (<https://hr.griego-medical.com/>), raspoloženje, stavove i odnose s drugim osobama kako u privatnom životu tako i u vožnji. Vozači različitog temperamenta upravljaju vozilom na različite načine i različitom brzinom vožnje. Sudionicima anketnog istraživanja postavljena su dva pitanja u kojima su trebali samo-procijeniti svoju osobnost u vožnji i svakodnevnim aktivnostima svrstavajući se u odgovarajući tip temperamenta. U skupinu kolerika svrstao se u svakodnevnim aktivnostima (45 %) i u vožnji (38 %) sudionika, u skupinu flegmatika svrstao se u svakodnevnim aktivnostima (22 %) i vožnji (15 %) sudionika. S aspekta vožnje, udio od 38 % u skupini kolerika i 15 % u skupini flegmatika ukazuje da 53 % sudionika anketnog istraživanja imaju karakteristike osobnosti koje nisu među poželjnijima za sudjelovanje u prometu, posebice za profesionalne vozače (Cerovac, 2001.).

Standardne radnje u vozilu prije početka upravljanja vozilom uključuju namještanje sjedala u preporučeni položaj, provjeru i namještanje unutaršnjeg i vanjskih vozačkih ogledala te vezivanje

sigurnosnog pojasa. Sudionicima anketnog istraživanja postavljeno je pitanje o obavljanju standardnih radnji u vozilu (Grafikon 1.).

Grafikon 1. Obavljanje standardnih radnji u vozilu prije početka upravljanja vozilom

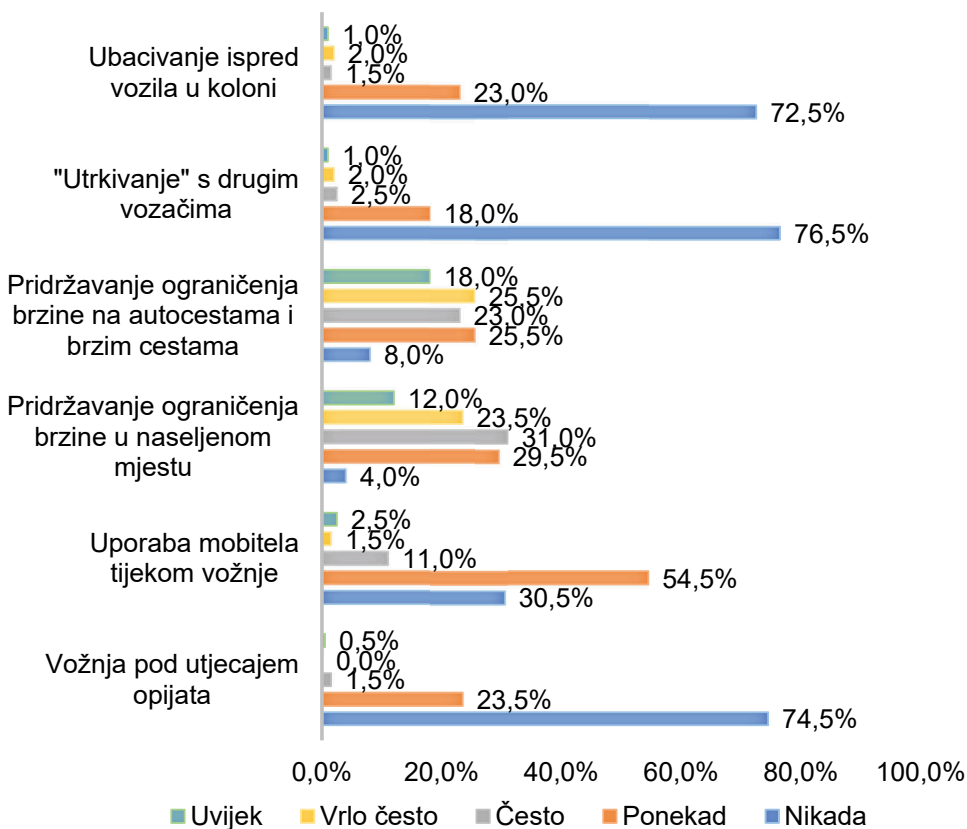


Izvor: autori

Na osnovi anketnog istraživanja 34 % sudionika izjasnilo se da uvijek te 10,5 % sudionika da nikada ne provjerava i namješta vozačka ogledala, koja imaju veliku ulogu sigurnosti u praćenju prometa iza te lijevo i desno od vozila. Namještanje sjedala u preporučeni položaj prije početka vožnje uvijek radi samo 37 % sudionika. Udio od 18 % sudionika ponekad namješta sjedalo u preporučeni položaj dok njih 14 % to ne radi nikada. Sudionici koji sjede u položaju koji nije preporučen uvijek ili ponekad čine udio od 32 % što je zabrinjavajuće s obzirom na to da sjedeći položaj utječe na performanse vozača i kontrolu nad vozilom (Gragg i Yang, 2011.). Sigurnosni pojas veže 83,5 % sudionika što ukazuje na činjenicu da 16,5 % sudionika ne veže pojas prije početka upravljanja vozilom. Iako je društvo u velikoj mjeri svjesno značaja korištenja sigurnosnog pojasa, određeni dio pokazuje negodovanje i odbijanje uporabe sigurnosnog pojasa.

Mladi vozači su u velikoj mjeri zastupljeni u statistikama prometnih nesreća, ozljeda i smrtnih slučajeva u prometu. Na ponašanje mladih vozača utječe niz čimbenika koji između ostalog uključuju utjecaje roditelja i vršnjaka, godine, stavove i traženje senzacija. Mladi vozači su skloni nesigurnom i rizičnom ponašanju u vožnji i na taj način ugrožavaju sebe i druge sudionike u prometu. S obzirom na navedeno, sudionicima anketnog istraživanja postavljen je set pitanja o rizičnom ponašanju u prometu. Zbog prirode pitanja postoji mogućnost da ispitanici nisu u potpunosti iskreno odgovarali na pitanja, pa rezultati mogu biti i nepovoljniji od onih prikazanih u analizi.

Grafikon 2. Rizično ponašanje u prometu



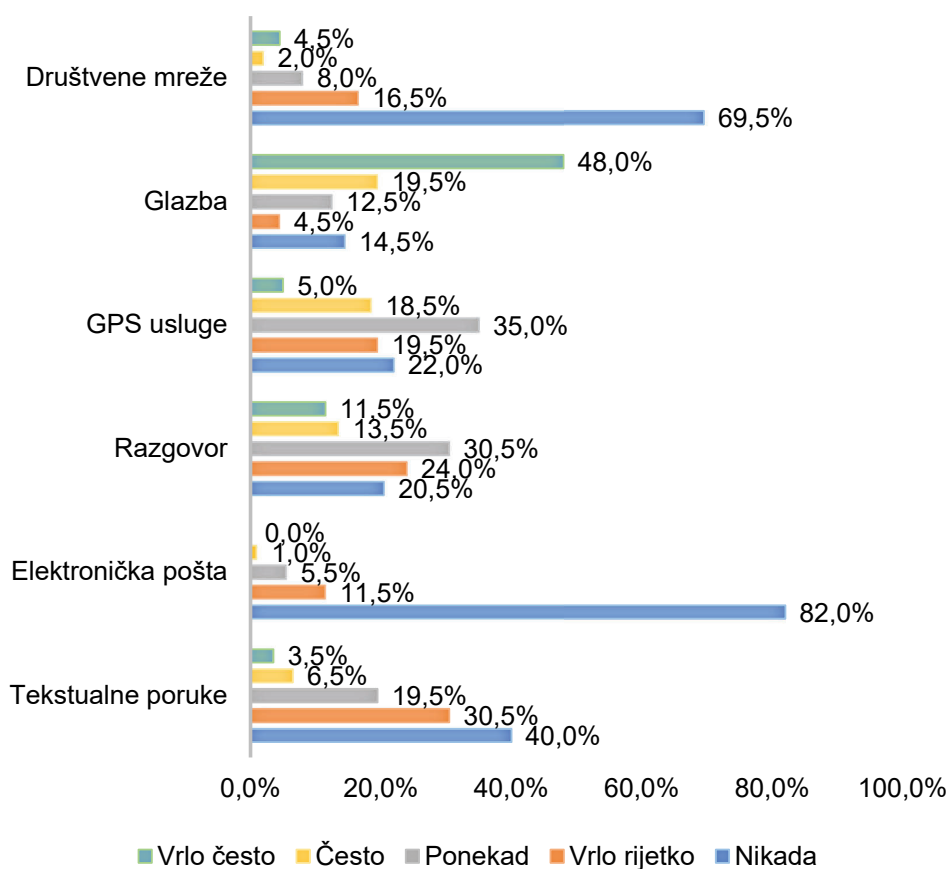
Izvor: autori

Prema podacima u Grafikonu 2. ispred vozila u koloni 72,5 % sudionika se nikada ne ubacuje, a njih 23 % često. Udio od 4,5 % čine sudionici koji se ispred vozila ubacuju često, vrlo često ili uvijek. S druge strane, na postavljeno pitanje kako reagiraju prilikom vožnje iza vozila koje se kreće brzinom manjom od dozvoljene, 49,5 % sudionika izjasnilo se da im nije drago i da nikako ne reagiraju, njih 15,5 % izjasnilo se da nema nikakve promjene u ponašanju i da im to ne izaziva nikakve promjene u emocijama. Nemirnim i nestrpljivima postaje 29 %, trubi 9,5 % te više i maše rukama 7 % sudionika anketnog istraživanja. Rezultati na pitanja djelomično se poklapaju sa samo-procjenom sudionika prema kojoj se 38 % svrstalo u skupinu kolerika, odnosno vozača koje karakterizira orijentiranost na cilj, uzbuđenost, hiperaktivnost, razdražljivost i ostalo. Iz Grafikona 2. vidljivo je da „utrkiavanje“ s drugim vozačima nikada ne radi 76,5 % sudionika, a ponekad 18 % sudionika. Udio sudionika od 5,5 % često se, vrlo često ili uvijek utrkuje s drugim vozačima. Ograničenja brzine na autocestama i brzim cestama uvijek se pridržava 18 %. Često i vrlo često 33,5 % sudionika pridržava se ograničenja na autocestama i brzim cestama, a njih 33,5 % ponekad i nikada od čega 8 % nikada. Ograničenja brzine u naseljenom mjestu uvijek se pridržava 12 % sudionika, a njih 54 % vrlo često ili često. Ograničenja brzine se nikada ne pridržava 4 %, a ponekad 29,5 % što je udio od 33,5 % u ukupnom

broju sudionika. Trećina sudionika vozi neprimjerenom brzinom koja je vodeći uzrok smrtnih slučajeva i nesreća među mladim vozačima.

S obzirom na to da je uporaba mobitela u vožnji postala jedan od ključnih čimbenika vezanih uz sigurnost cestovnog prometa zbog distrakcije vozača, emocionalno i fizički, sudionicima je postavljeno pitanje o svrsi uporabe mobitela (Grafikon 3.). Sudionicima je postavljeno pitanje o uporabi mobitela tijekom vožnje na što je 30,5 % sudionika odgovorilo da nikada ne koriste mobitel u vožnji. Mobitel u vožnji koristi 2,5 % sudionika uvijek, 1,5 % vrlo često, 11 % često i 54,5 % ponekad. Uporaba mobitela je uvijek, vrlo često i često zastupljena s udjelom od 15 % što sa sudionicima koji ponekad koriste mobitel (54,5 %) čini relativno visoku zastupljenost uporabe mobitela tijekom vožnje. Tijekom vožnje mobitel se može koristiti u različite svrhe, a odgovori na pitanje o svrsi uporabe mobitela prikazani su u Grafikonu 3.

Grafikon 3. Svrha uporabe mobitela u vožnji

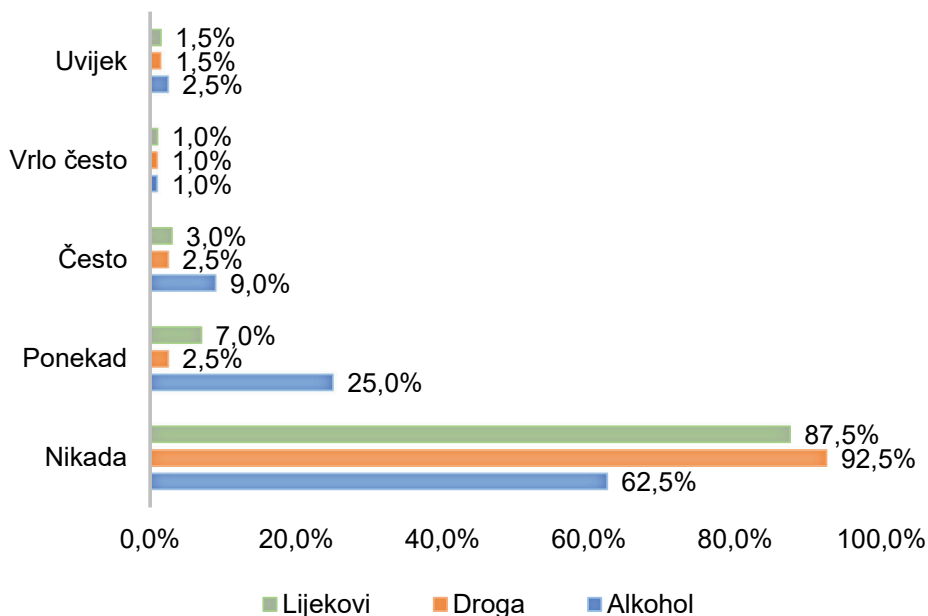


Izvor: autori

Mobitel u vožnji vrlo često koristi 48 % ispitanika i često 19 % ispitanika zbog slušanja glazbe što je i najzastupljeniji razlog za korištenje mobitela (Grafikon 3.). Slijedi razgovor koji 11,5 % sudionika vrlo često i 13,5 % sudionika često prakticira tijekom upravljanja vozilom. Tijekom vožnje 82 %

sudionika nikada ne čita, pregledava ili piše elektroničku poštu. Slijedi pregledavanje i korištenje društvenih mreža sa 69,5 % i čitanje, pisanje i pregledavanje tekstualnih poruka s 40 %. Na mlade ljude vrlo često društvo ima znatan utjecaj koji može biti od pozitivnog do negativnog, izazivajući različite osjećaje, emocije i stanja. Na 42,5 % sudionika suputnici nemaju nikakav utjecaj. Suputnici djeluju opuštajuće na 21,5 % sudionika, a kod 22,5 % stvaraju osjećaj sigurnosti. Samo 10 % sudionika izjasnilo se da im suputnici stvaraju osjećaj nelagode. Razliku između utjecaja vršnjaka i odraslih osoba iskazalo je samo 3,5 % anketiranih. Rezultati ankete mogu biti povezani s izuzetnom važnošću društvenog života i stvaranja emocionalnih i društvenih odnosa mladih ljudi. Mladi ljudi, vrlo često zbog utjecaja društva i slabije sposobnosti donošenja odluka, konzumiraju opijate pod čijim utjecajem sjedaju za upravljač vozila (Grafikon 4.).

Grafikon 4. Učestalost vožnje pod utjecajem opijata



Izvor: autori

Pod utjecajem alkohola vozi najveći udio sudionika u odnosu na vožnju pod utjecajem droge ili lijekova. Udio sudionika od 2,5 % uvijek vozi pod utjecajem alkohola, a udio sudionika koji uvijek vozi pod utjecajem droga i lijekova je isti i iznosi 1,5 %. Često, vrlo često i uvijek vozilom upravlja pod utjecajem alkohola 12,5 % sudionika, pod utjecajem droga 5 % sudionika i pod utjecajem lijekova 5,5 % sudionika. Pod utjecajem opijata vozi uvijek 5,5 %, vrlo često 3 % i često 14,5 % sudionika. Rezultati analize mogu biti nepovoljniji, jer postoji mogućnost da ispitanici nisu u potpunosti iskreno odgovarali na pitanja.

5. TUMAČENJE REZULTATA

Tijekom odrastanja mlade osobe prolaze faze sazrijevanja, spoznavanja sebe i samopotvrđivanja te se razvijaju obrasci ponašanja i stavovi različiti od ponašanja u dobi djetinjstva. Mlade osobe

se još uvijek razvijaju emocionalno i u odnosima s vršnjacima, društvom i obitelji te traže svoj identitet kao pojedinci. Testiraju svoje granice i sposobnosti, imaju tendenciju biranja rizičnijih opcija i potrebu dokazivanja pred vršnjacima. Na temelju istraživanja i analize prikupljenih podataka o stavovima i ponašanju mladih vozača u Šibensko-kninskoj županiji 53 % sudionika anketnog istraživanja svrstalo se s aspekta vožnje, prema samo-procjeni, u skupinu kolerika i flegmatika. Naime, kolerici su razdražljivi, uzbuđeni, s manje strpljenja u vožnji što prilikom vožnje u naseljenim mjestima može rezultirati različitim konfliktnim situacijama, brzopletim odlukama i reakcijama koje mogu rezultirati teškim i tragičnim posljedicama. S druge strane, flegmatici se ne uzbuđuju lako tijekom vožnje, opušteniji su čime njihove reakcije mogu biti sporije što se ne smatra najprihvatljivijim karakteristikama vozača u današnjem prometnom sustavu. Na mjesečnoj razini svaki dan motornim vozilom upravlja 34 % sudionika, a njih 33,5 % manje od 7 dana. Češće upravljanje motornim vozilom obogaćuje iskustvo vozača što je važno za mlade vozače. Nedostatak vozačkog iskustva može biti jedan od uzroka nastanka prometnih nezgoda i konfliktnih situacija. Razina stečenog iskustva može utjecati na sigurnost vozača i osjećaj ugone tijekom vožnje. Vožnja gradskim cestama stvara nelagodu za 50 % sudionika, autocestom za 24 % sudionika i brzom cestom za 17,5 % sudionika. Navedeno bi mogla biti posljedica nedovoljnog iskustva u dinamičnom prometnom okruženju koje stvara mentalno opterećenje mladim vozačima zahtijevajući istovremeno primanje i obradu različitih informacija i automatiziranost radnji vozača.

Na temelju analize prikupljenih podataka može se zaključiti da mladi vozači imaju određenu sklonost k prekoracanju pravila i rizičnom ponašanju u prometu. Razine opreza usmjerene prema najranjivijim skupinama u prometu su nedovoljne, vjerojatno zbog nedovoljne osviještenosti, shvaćanja opasnosti i mogućih posljedica. Na performanse vozača i kontrolu nad motornim vozilom utječe sjedenje u preporučenom položaju namještajući sjedalo u adekvatnu poziciju što prije početka vožnje radi 37 % sudionika. Provjeru i namještanje vozačkih ogledala prije početka vožnje obavlja 34 % sudionika iako se korištenjem pravilno postavljenih vozačkih ogledala mogu spriječiti konfliktna situacije i omogućiti bolji uvid u prometnu situaciju. Sigurnosni pojas značajno smanjuje broj smrtnih slučajeva na prednjim sjedištima automobila. Unatoč tome 16,5 % sudionika nikada ne veže sigurnosni pojas, vjerojatno ne shvaćajući važnost vezivanja i rizike neuporabe sigurnosnog pojasa (Calisir i Lehto, 2002.).

Neprijemljena brzina jedan je od najčešćih uzroka prometnih prekršaja i nesreća koje su skrivili mladi vozači, no unatoč tome ograničenja brzine na autocestama i brzim cestama uvijek se pridržava samo 18 % sudionika te u naseljenim mjestima samo 12 % sudionika. Iako je precizna percepcija brzine iznimno važna za sigurnost prometa (Wu, 2017.), problem neprilagođene brzine vožnje posebice je izražen kod mladih vozača (Fernandes *et al.*, 2010.; Bates *et al.*, 2016.). Fizičku, kognitivnu, vizualnu i zvučnu distrakciju tijekom vožnje uzrokuje uporaba mobitela što prakticira uvijek, vrlo često i često 15 % sudionika i to u najvećem udjelu zbog slušanja glazbe. Primjena mobitela tijekom vožnje je prisutna kod mladih vozača što je pokazalo i istraživanje provedeno u SAD-u, Kanadi i državama Europe (Lyon C. *et al.*, 2020.) gdje je zastupljenost uporabe mobitela u svrhu čitanja SMS poruka, elektroničke pošte ili pregledavanja društvenih mreža značajno viša. Mladi vozač koji čitaju SMS poruke, *e-mail* ili pregledavaju društvene mreže tijekom vožnje čine udio od 63,6 % u Kanadi, 30,4 % u SAD-u te 62,9 % u Europi. Koliko uporaba mobitela u vožnji ometa vozača pokazuje činjenica

da je ista postala jedan od ključnih čimbenika vezanih uz sigurnost cestovnog prometa. Pritisak vršnjaka može rezultirati željom mladih vozača da se prave važni ili da se dokažu pred vršnjacima i time mogu biti okidač za rizično ponašanje u prometu. Vršnjaci nemaju utjecaj na 42,5 % sudionika, a razliku između utjecaja vršnjaka i odraslih osoba iskazalo je samo 3,5 % anketiranih. Rezultati ankete mogu biti i povezani s izuzetnom važnošću društvenog života i stvaranja emocionalnih i društvenih odnosa mladih ljudi. S obzirom na navedeno, objektivnost i svjesnost utjecaja društva na njih može biti dvojbena. Pod utjecajem alkohola uvijek vozi 2,5 %, droge 1,5 % i lijekova 1,5 % sudionika. Vrlo često vožnju pod utjecajem opijata prakticira 3 % sudionika, a njih 14,5 % često. Zbog mogućnosti da ispitanici nisu u potpunosti iskreno odgovarali, rezultati ankete možda su nepovoljniji. S obzirom na navedeno i uzimajući u obzir negativne utjecaje opijata na psihičko, mentalno i fizičko stanje, udio sudionika koji vozi pod utjecajem opijata može se opisati kao zabrinjavajuća.

6. ZAKLJUČAK

Tijekom odrastanja mladi ljudi mijenjaju stavove, navike i ponašanje na čije promjene imaju utjecaj roditelji, društvo i okolina. Stavovi, navike i ponašanje mladih ljudi odražavaju se i na ponašanje u prometu. Uporaba mobitela u vožnji, nekorištenje sigurnosnog pojasa, nepoštivanje prometnih pravila, vožnja pod utjecajem opijata i umora neke su od navika mladih vozača. Uz navedeno, neiskustvo u dinamičnom cestovnom okruženju može se povezati s većom stopom nesreća mladih vozača u odnosu na stope nesreća vozača drugih dobnih skupina. Provedeno istraživanje o stavovima i ponašnjima mladih vozača Šibensko-kninske županije ukazalo je na činjenicu da sudionici podcjenjuju rizik prebrze vožnje i utjecaj uporabe mobitela na performanse vožnje. Isto tako, sudionici nisu u dovoljnoj mjeri svjesni važnosti pravilnog sjedenja za upravljačem motornog vozila, provjere i namještanja unutarnjeg i vanjskih vozačkih ogledala i uporabe sigurnosnog pojasa. Istraživanje je provedeno kako bi se dobio širi uvid u stavove i ponašanje mladih vozača Šibensko-kninske županije, a rezultati su vjerojatno slični i u ostalim županijama. Iako je ovo istraživanje dalo vrijedne rezultate, elementi i čimbenici koji mogu značajnije utjecati na stavove i ponašanja mladih vozača nisu se mogli detaljnije istražiti. Na temelju rezultata i ograničenja istraživanja, preporuka je da se buduća istraživanja usredotoče kako spol, dob, obrazovanje, godine vozačkog iskustva mladih vozača utječu na rizična ponašanja, uporabu mobilnog uređaja, poduzimanje radnji u vozilu prije početka upravljanja vozilom. Isto tako, buduća istraživanja trebala bi se usmjeriti na uzroke stvaranja osjećaja nelagode i nesigurnosti u korelaciji s dinamikom i učestalošću vožnje te godinama vozačkog iskustva mladih vozača. Istraživanja bi trebala uključiti veći broj sudionika kao i utjecaj distrakcija iz okoline na mlade vozače. Neadekvatna razina svjesnosti mladih vozača o ponašanju u prometu te rizicima i posljedicama devijantnog ponašanja u prometu ukazuje na potrebu provođenja dodatnih edukacija temeljenih na osobnom kontaktu i primjerima iz vlastitog života i akcija koje bi prvenstveno trebale uključivati podizanje prometne kulture te povećanje opsega prometnog obrazovanja i razine svijesti. Isto tako, neki od mogućih prijedloga jesu omogućiti vozačima stjecanje iskustva u različitim prometnim okruženjima primjenom simulatora i aplikacija, pojačati nadzor policije ili uvesti obvezu primjene limitatora brzine.

LITERATURA

- Alosco M.L., et al. (2012.) „Both texting and eating are associated with impaired simulated driving performance“, *Traffic Injury Prevention*, 13(5), pp. 468-475. <https://doi.org/10.1080/15389588.2012.676697>
- Asamoah, G. (2018.) „A synoptic account of the four human temperaments“, *Interdisciplinary research journal of theology, apologetics, natural & social sciences*, 1(1-2), pp. 154–161. https://www.researchgate.net/publication/335612382_A_SYNOPTIC_ACCOUNT_OF_THE_FOUR_HUMAN_TEMPERAMENTS
- Babić, D., et al. (2022.) „The Impact of Mobile Phone Use on Young Drivers' Driving Behaviour and Visual Scanning of the Environment“, *Promet – Traffic & Transportation*, 34(3). <https://doi.org/10.7307/ptt.v34i3.3986>
- Barlović Ferenščak, Ž. (2008.) „Utjecaj lijekova na vozačke sposobnosti“, 2. *Hrvatski dani ljekarni*, https://www.hljk.hr/storage/upload/reading_articles/Utjecaj_lijekova_na_vozacke_sposobnosti_123052.pdf (15. 10. 2022.)
- Bates, L. J., Scott-Parker, B., Allen, S. and Watson, B. (2016.) „Young driver perceptions of police traffic enforcement and self-reported driving offences“, *Policing: An International Journal*, 39(4), pp. 723-739. <https://doi.org/10.1108/PIJPSM-10-2015-0121>
- Bishop, C. and Keth, K. (2013.) „Psychosocial Stages of Development“ u *The Encyclopedia of Cross-Cultural Psychology*, John Wiley & Sons, Inc, pp. 155-160. <https://doi.org/10.1002/9781118339893.wbeccp441>
- Borowsky A., Shinar D. and Oron - Gilad T. (2010.) „Age, skill, and hazard perception in Driving“, *Accident Analysis & Prevention*, 42(4), pp. 1240–1249. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2010.02.001>
- Brake – the road safety charity <https://www.brake.org.uk/get-involved/take-action/mybrake/knowledge-centre/young-drivers> (4. 10. 2022.)
- Busch, H. and Hofer, J. (2011.) „Self-regulation and milestones of adult development: Intimacy and generativity“, *Developmental Psychology*, 48(1), pp. 282-293. <https://doi.org/10.1037/a0025521>
- Calisir, F. and Lehto, M. R. (2002.) „Young drivers' decision making and safety belt use“, *Accident Analysis & Prevention*, 34(6), pp. 793-805. [https://doi.org/10.1016/S0001-4575\(01\)00079-3](https://doi.org/10.1016/S0001-4575(01)00079-3)
- Cerovac, V. (2001.) *Tehnika i sigurnost prometa*, Zagreb: Fakultet prometnih znanosti
- Čolić, P. et al. (2022.) „Development of Methodology for Defining a Pattern of Drivers Mobile Phone Usage While Driving“. *Sustainability*, 14(3), 1681. <https://doi.org/10.3390/su14031681>
- Davie, R., Panting, C. and Charlton, T. (2004.) „Mobile phone ownership and usage among pre-adolescents“, *Telematics and Informatics*, 21(4), pp. 359–73. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2004.04.001>
- de Lapparent, M. (2008.) „Willingness to use safety belt and levels of injury in car accidents“, *Accident Analysis & Prevention*, 40(3), pp. 1023-32. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2007.11.005>
- Deery, H. A. (1999.) „Hazard and risk perception among young novice drivers“, *Journal of Safety Research*, 30(4), pp. 225–236. [https://doi.org/10.1016/S0022-4375\(99\)00018-3](https://doi.org/10.1016/S0022-4375(99)00018-3)
- EUR Lex <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?qid=1523265607221&uri=CELEX%3A32015L0413> (10. 10. 2022.)
- EUR Lex. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=uriserv%3AOJL_2008.210.01.0001.01.ENG&toc=OJ%3AL%3A2008%3A210%3ATOC (10. 10. 2022.)
- European Road Safety Observatoty <https://road-safety.transport.ec.europa.eu/system/files/2021-07/ersosynthesis2018-cellphone.pdf> (5. 10. 2022.)
- Europska komisija https://road-safety.transport.ec.europa.eu/statistics-and-analysis/statistics-and-analysis-archive/roads/young-drivers_en (3. 11. 2022.)

- Europski parlament <https://www.europarl.europa.eu/news/hr/press-room/20210930IPR13926/europski-parlament-trazi-mjere-za-vecu-sigurnost-na-cestama> (11. 10. 2022.)
- Fernandes, R., Hatfield, J. and Soames Job, R.F. (2010.) „A systematic investigation of the differential predictors for speeding, drink-driving, driving while fatigued, and not wearing a seat belt, among young drivers“, *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 13(3), pp. 179-196. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2010.04.007>
- Gragg, J., Yang, J. (2011.) „Effect of Obesity on Seated Posture Inside a Vehicle Based on Digital Human Models“, *SAE International Journal of Materials and Manufacturing*, 4(1), pp. 516-526. <https://doi.org/10.4271/2011-01-0433>
- Griego medical center <https://hr.griego-medical.com/chto-takoe-psihotip-licnosti.htm> (18. 9. 2022.)
- Hrvatska enciklopedija <https://enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=49385> (18. 9. 2022.)
- Kuzman, M. (2009) „Što morate znati o drogama?“, *Pliva zdravlje*, <https://www.plivazdravlje.hr/aktualno/clanak/16124/Sto-morate-znati-o-drogama.html> (21. 10. 2022.)
- Levin, L. et al. (2009.) „Older car drivers in Norway and Sweden: Studies of accident involvement, visual search behaviour, attention and hazard perception“, *VTI Rapport A*, 656 <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:670554/FULLTEXT01.pdf> (5. 11. 2022.)
- Lyon C. et al. (2020.) „Age and road safety performance: Focusing on elderly and young drivers“ *IATSS Research* (44), pp 212-219, <https://doi.org/10.1016/j.iatssr.2020.08.005>
- Luu Van L., Minh Cong C., and Long Xuan N. (2020.) „The development of safe riding guidelines for young riders – A case study of Phu Yen, Vietnam“, *IATSS Research* (45), pp 226-233, <https://doi.org/10.1016/j.iatssr.2020.11.001>
- Masuri Ghazali M. et al. (2016.) „Attitude towards Safe Driving Scale (ASDS) As a Future Predictor in Determining a Young Adult Quality Of Life: Part I“, *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, (234), pp. 390-397, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.10.256>
- Mccartt, A.T., Hellinga, L.A. and Bratiman, K.A. (2006.) „Cell phones and driving: review of research“, *Traffic Injury Prevention*, 7(2), pp. 89–106. <https://doi.org/10.1080/15389580600651103>
- McDonald, C.C. et al. (2015.) „A review of hazard anticipation training programs for young drivers“, *Journal of Adolescent Health*, 57(1), pp.15–23. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2015.02.013>
- Ministarstvo unutarnjih poslova RH, <https://mup.gov.hr/pristup-informacijama-16/statistika-228/statistika-mup-a-i-bilteni-o-sigurnosti-cestovnog-prometa/283233> (17. 02. 2023.)
- National Safety Council <https://injuryfacts.nsc.org/motor-vehicle/occupant-protection/seat-belts/> (22. 11. 2022.)
- Neuroth M.N. et al. (2021.) „Driving contradictions: behaviors and attitudes regarding handheld and handsfree cellphone use while driving among young drivers“, *Injury Epidemiology* (8), <https://doi.org/10.1186/s40621-021-00312-2>
- Nijboer, M., Borst, J. P., van Rijn, H. and Taatgen, N. A. (2016.) „Driving and multitasking: the good, the bad, and the dangerous“, *Frontiers in Psychology*, 7, 1718. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01718>
- Pajković V. and Rakonjac-Grdinjić M. (2022.) „Age-related differences in attitudes and perception on road safety issues in Montenegro“, *Transportation Research Procedia* (60), pp 584-591, <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2021.12.075>
- Policajska uprava Koprivničko-križevačka <https://koprivnicko-krizevacka-policija.gov.hr/istaknute-teme/savjeti/koristenje-sigurnosnog-pojasa/14161> (7. 10. 2022.)
- Sedaghati, B. et al. (2018.) „Drivers' addiction toward cell phone use while driving“, *Health in Emergencies & Disasters Quarterly*, 3(2), pp. 97–104. <http://dx.doi.org/10.29252/nrip.hdq.3.2.97>

- Sethi, D., Racioppi, F. and Bertollini, R. (2007.) „Preventing the leading cause of death in young people in Europe“, *Journal of Epidemiology & Community Health*, 61(10), pp. 842-843. <http://dx.doi.org/10.1136/jech.2007.063081>
- Shaban, K. (2019.) „Self-report and observational assessment and investigation of seat belt use among young drivers and passengers: The case of Qatar“, *Arabian Journal for Science and Engineering*, 44, pp. 4441-4451. <http://dx.doi.org/10.1007/s13369-018-3436-3>
- Sharples M. (2000.) „The design of personal mobile technologies for life-long learning“, *Computers & Education*. 34(3-4), pp.177–93. [https://doi.org/10.1016/S0360-1315\(99\)00044-5](https://doi.org/10.1016/S0360-1315(99)00044-5)
- Silvi, C., Scott-Parker, B. and Jones, C. M. (2018.) „Literature Review of the Likely Effects of Autism Spectrum Disorder on Adolescent Driving Abilities“, *Adolescent Research Review*, 3(2), pp. 1-17. <https://doi.org/10.1007/s40894-017-0068-x>
- Strayer, D.L., Drews, F.A. and Johnston, W.A. (2003.) „Cell phone induced failures of visual attention during simulated driving“, *Journal of Experimental Psychology*, 9(1), pp. 23–32. <https://doi.org/10.1037/1076-898X.9.1.23>
- Sullivan, J., Flanagan, M.J. (2009.) „Relationships among driver age, vehicle cost, and fatal nighttime crashes“, Michigan: Transportation Research Institute (UMTRI) <https://citeseerx.ist.psu.edu/document?repid=rep1&type=pdf&doi=b5f5e447476b0d745a82bb2ca15218a7f8f61dfa> (15. 11. 2022.)
- The Royal Society for the Prevention of Accidents <https://www.rospa.com/rospaweb/docs/advice-services/road-safety/youngdrivers/young-driver-report.pdf> (27. 10. 2022.)
- Urem, F., Ljubić Hinić, M. And Laska-Lesniewicz, A. (2022.) „Powerful learning using augmented reality - ATOMIC project experience“ U: *Zbornik 45th Jubilee International Convention on Information, Communication and Electronic Technology (MIPRO)*, 23-25 svibnja, Opatija, Hrvatska: IEEE, pp. 745-748. <https://ieeexplore.ieee.org/document/9803518#:~:text=10.23919/MIPRO55190.2022.9803518>
- Underwood, G. et al. (2002.) „Visual search while driving: skill and awareness during inspection of the scene“, *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 5(2), pp. 87-97. [https://doi.org/10.1016/S1369-8478\(02\)00008-6](https://doi.org/10.1016/S1369-8478(02)00008-6)
- Vlada Republike Hrvatske https://mup.gov.hr/UserDocsImages/2022/06/NPSCP_hr_web.pdf (1.10. 2022.)
- Wan Ahmad Kamal, W. N. H., Masuri, M. G., Dahlan, A. and Isa, K. A. M. (2017) „Seat belt compliance and university students“, *Asian Journal of Quality of Life*, 2(7), pp. 29–37. <https://doi.org/10.21834/ajqol.v2i7.62>
- World Health Organization https://extranet.who.int/roadsafety/death-on-the-roads/#ticker/all_road_users (15. 10. 2022.)
- World Health Organization <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/road-traffic-injuries> (15. 10. 2022.)
- Wu, C. (2017.) „An investigation of perceived vehicle speed from a driver’s perspective. *PLoS One*, 12(10). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185347>
- Yan, W., et al. (2018.) „Effects of hands-free cellular phone conversational cognitive tasks on driving stability based on driving simulation experiment“, *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 58, pp. 264-281. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2018.06.023>
- Zakon, <https://www.zakon.hr/z/78/Zakon-o-sigurnosti-prometa-na-cestama> (01. 10. 2022.)



Creative Commons Attribution –
NonCommercial 4.0 International License

Professional paper

<https://doi.org/10.31784/zvr.11.1.17>

Received: 1.12. 2022.

Accepted: 6. 3. 2023.

ATTITUDES AND BEHAVIOR OF YOUNG DRIVERS IN TRAFFIC IN THE AREA OF THE ŠIBENIK-KNIN COUNTY

Martina Ljubić Hinić

MSc, Senior Lecturer, Polytechnic of Šibenik, Trg Andrije Hebranga 11, 22000 Šibenik, Croatia;
e-mail: martina@vus.hr

Darijo Šego

Univ. spec. traff., Senior Lecturer, Polytechnic of Šibenik, Trg Andrije Hebranga 11, 22000 Šibenik, Croatia;
e-mail: darijo@vus.hr

Emma Milošević

Student, Polytechnic of Šibenik, Trg Andrije Hebranga 11, 22000 Šibenik, Croatia;
e-mail: emilosev@vus.hr

ABSTRACT

Road traffic accidents are one of the most common patterns of physical damage and mortality among young people. According to the World Health Organization, 29% of people die in cars, which constitutes almost a third of the total number of people killed in road traffic. The representation of young drivers under the age of 24 is much higher compared to other age groups in accident and fatality statistics. According to the European Commission, the risk factor of young drivers is two to three times higher than the risk factor of drivers with more traffic experience. Young drivers at their age are in good health, like social life, tend to test their own limits, consume more opiates than other age groups, break the rules, and engage in volatile and risky behavior. The aforementioned factors and risk factors are transferred by young people in cars, either as drivers or passengers, which, together with inexperience in a dynamic traffic environment, makes young drivers the riskiest group of drivers. Accordingly, in this work, a survey was conducted with the purpose of gaining insight into the attitudes and traffic behavior of young drivers in the Šibenik-Knin County.

Key words: road traffic, young drivers, behavior, research, traffic safety