

## **ANALIZA STANJA BEZBJEDNOSTI SAOBRAĆAJA NA PODRUČJU GRADA ISTOČNO SARAJEVO SA OSVRTOM NA VOZAČE POČETNIKE I NJIHOVO UČEŠĆE U SAOBRAĆAJNIM NEZGODAMA**

MSc. Valentina Mandić, TS “Kolor d.o.o.”, Istočno Novo Sarajevo  
Dipl.ing. Miroslav Đerić, Ministarstvo komunikacija i transporta, Sarajevo

**Sažetak:** Podaci da mladi vozači u BiH mnogo češće učestvuju u saobraćajnim nezgodama od starijih i iskusnijih vozača, ukazuju na ozbiljan društveni problem čijem rješavanju treba sistemski pristupiti. Ovaj problem poprima još veće razmjere kada učešće mladih vozača u saobraćajnim nezgodama uporedimo sa njihovom zastupljenošću u saobraćaju. Sistemski pristup rješavanju problema mladih vozača kao rizične kategorije učesnika u saobraćaju sa jedne strane zahtijeva detaljnu analizu saobraćajnih nezgoda u kojima su isti učestvovali, a sa druge strane analizu psiholoških, edukativnih i drugih parametara koji su od presudne važnosti u formiranju stavova, vještina i ponašanja mladih vozača. U ovom radu biće prikazani i analizirani podaci o učešću mladih vozača u saobraćajnim nezgodama na području grada Istočno Sarajevo za period 2008-2013 godine.

**Ključne riječi** - bezbjednost, saobraćaj, nezgoda, vozač.

### **1. UVOD**

Kompleksno posmatranje bezbjednosti saobraćaja upućuje na zaključak da saobraćajne nezgode nisu samo posljedica uzroka koji se manifestuje na javnim saobraćajnim površinama, već dubljih i svestranih činilaca življenja. Polazeći od saznanja da su problemi drumskog saobraćaja društvena kategorija, te da proizilaze iz načina života čovjeka, mjere koje se preduzimaju u cilju povećanja nivoa bezbjednosti saobraćaja moraju biti tako koncipirane da djeluju u svojoj širini i dubini. Takav pristup treba da predstavlja primjenu metoda djelovanja koje će se temeljiti na naučnim dostignućima i istraživanjima. U ovom pravcu treba djelovati i kada je u pitanju analiza bezbjednosti učešća mladih vozača u saobraćaju, koji iz dana u dan postaju žrtve saobraćajnih nezgoda.

### **2. MLADI VOZAČI KAO RIZIČNA KATEGORIJA UČESNIKA U SAOBRAĆAJU**

Saobraćajne nezgode se rijetko događaju kao posljedica jednog elementa, odnosno uzroka. One su najčešće isprepletene kombinacijom raznih elemenata. Saobraćajne nezgode mogu nastati usljed dejstva subjektivnih i objektivnih elemenata. Ovi elementi ne djeluju izolovano, već predstavljaju strukturalnu cjelinu, u okviru koje se međusobno razlikuju po snazi svog uticaja, tako da je teško izmjeriti koliko koji element djeluje u toj interakciji. Subjektivne elemente čini čovjek, dok u objektivne elemente ubrajamo vozilo, put i okolinu. Da bi se preduzele odgovarajuće aktivnosti potrebno je analizirati karakteristike navedenih sistema u cjelokupnom segmentu bezbjednosti saobraćaja.

#### **2.1. Zahtjevi koji se postavljaju pred mlade vozače u saobraćaju**

Upravljanje motornim vozilom predstavlja složenu psihofizičku radnju i aktivnost koja u mnogome zavisi, kako od fizičkih, tako i od psihičkih sposobnosti čovjeka. Da bi se pristupilo polaganju iz upravljanja motornim vozilom, osim ispunjavanja Zakonom utvrđenih uslova, potrebno je provjeriti psihofizičke sposobnosti budućeg vozača. Provjera ovih sposobnosti radi se prema posebnom programu provjere za vozače motornih vozila, s tim da jednom dobijena potvrda o psihofizičkim sposobnostima za upravljanje motornim vozilom (kategorije B) najčešće ne podliježe ponovnoj provjeri, osim u posebnim uslovima. Uzimajući u obzir da je upravljanje motornim vozilom složena psihofizička radnja i aktivnost koja je podložna mnogim uticajima, vozači bi trebalo da shvate i prihvate činjenicu da kroz cijeli svoj život treba da uče voziti i ponašati se u saobraćaju. Naime, tek aktivnim i stalnim učešćem u javnom saobraćaju duži vremenski period, i to na način da se poštuju svi propisi, a

samim tim i drugi učesnici u saobraćaju, vozač postepeno definiše i izgrađuje stavove i sposobnosti koje vode ka defanzivnoj i bezbjednoj vožnji.

S obzirom da na stanje vozača utiče veliki broj faktora koji dolaze i od elementa okoline i putne infrastrukture, te stanja ispravnosti motornog vozila i njegove opremljenosti, prethodno navedeno dobija još dublji smisao, jer vozač treba kroz iskustvo da formira vještine rješavanja bilo koje saobraćajne situacije, kao i ispravnog i pravovremenog reagovanja na svaku opasnost koju može da očekuje u različitim uslovima odvijanja saobraćaja. Najvažnija znanja i vještine koje je neophodno posjedovati u vožnji uglavnom se odnose na tehniku vožnje, pravila i propise o ponašanju u saobraćaju, tehničke mogućnosti motornog vozila te karakteristike podloge za kretanje vozila.

Mladi (neiskusni) vozači prolaze kroz različite faze u procesu osposobljavanja iz upravljanja motornim vozilom, u kojima se osposobljavaju za uspješno rješavanje cijelog niza zadataka vezanih za upravljanje vozilom. Neiskusni vozač je suočen sa nizom, za njega novih, teško rješivih situacija i zadataka koje zahtijevaju korišćenje većih mentalnih sposobnosti. Da bi neiskusni vozač bezbjedno učestvovao u saobraćaju treba da posjeduje:

- potreban nivo opšte i tehničke inteligencije, odnosno posjedovanje smisla za ispravno i brzo rješavanje trenutno nastalih tehničkih saobraćajnih ili drugih problema u toku vožnje;
- dobru i pravovremenu koordinaciju pokreta;
- sposobnost pravilnog i pravovremenog reagovanja na razne situacije u toku vožnje;
- potpunu psihofizičku stabilnost u otežanim uslovima odvijanja saobraćaja (smanjena vidljivost, kiša, poledica, snijeg, magla, visoke temperature i dr.);
- sposobnost zadržavanja psihofizičke stabilnosti i u slučajevima neispunjavanja nekih neophodnih očekivanih zahtijeva vozača od okoline;
- sposobnost osnovnih psihofizičkih funkcija koje su jednake ili manje od tzv. “psihofizičke sekunde”, što podrazumijeva vrijeme za koje se obavljaju procesi opažanja, shvatanja, rasuđivanja, odziv mišića i reagovanje.

Prethodno navedeno ukazuje na to koliko je vremena provedenog u upravljanju motornim vozilom i iskustva potrebno, da bi vozač udovoljio svim zahtjevima koje bezbjedno učešće u saobraćaju podrazumijeva. Ovdje se postavlja pitanje da li je mladi vozač (početnik), i u kojoj mjeri sposoban odgovoriti na sve te zahtjeve.

## **2.2. Parametri koji utiču na bezbjednost mladih vozača u saobraćaju**

Uticaj čovjeka na bezbjednost saobraćaja nije dovoljno istražen. Ipak, dosadašnja istraživanja su omogućila da se neki uticaji preciznije objasne, pa čak i izmjere. Neki od najvažnijih elemenata čovjeka kao vozača i njihov uticaj na aktivnu i pasivnu bezbjednost saobraćaja odnose se na pol, starost, sposobnosti, znanje (obuku), stavove, iskustvo, ponašanje, vožnju pod uticajem, umor, te ostale elemente (standard, obrazovanje, socio-demografska obilježja, bolest, ishrana). Mnogi od ovih parametara na različite načine utiču na aktivnu i pasivnu bezbjednost saobraćaja, ali među njima se posebno ističu pol, starosna dob, sposobnosti, znanja, stavovi i ponašanje vozača.

Kada je u pitanju pol, muškarci i žene se razlikuju po mnogim obilježjima, što utiče i na razliku u njihovom riziku učešća u saobraćajnim nezgodama. Žene, u prosjeku, bolje shvataju opasnosti i manje su sklone rizicima. Žene čine manje prekršaja u saobraćaju, a posebno rjeđe prekoračuju brzinu, prolaze na crveno svjetlo, voze agresivno i pod uticajem alkohola.

Analiza stanja bezbjednosti mladih vozača odnosi se na grupu od 18 do 21 godine. To je starosna dob u kojoj mladi vozači stiču pravo na dobijanje vozačke dozvole i samostalno se počinju uključivati vozilom u saobraćaj. Različite starosne grupe imaju različita znanja, stavove, sposobnosti, ponašanja, različitu izloženost saobraćaju itd. Rizik učešća u saobraćajnim nezgodama kod mladih je povećan. Ova zavisnost je slična kod muškaraca i žena, ali postoje i dvije razlike. Mladi muškarci imaju znatno veći rizik nego mlade žene, kako u apsolutnim vrijednostima, tako i u odnosu na vozače srednje starosne dobi. Rizik učešća u saobraćajnim nezgodama kod mladih vozača je 3-4 puta veći nego kod ostalih. Razlog visokog rizika za mlade vozače nije jednostavno objasniti, jer mladi ljudi su sposobniji, zdraviji, brže reaguju, bolje čuju itd. Međutim, u osnovi rizika

je njihovo neiskustvo, sklonost ka rizičnom ponašanju i početničke greške. Mladi ljudi nisu dovoljno upoznati sa rizicima u saobraćaju, olako biraju rizična ponašanja (veće brzine, vožnja pod uticajem alkohola, nepoštovanje svjetlosnih signala i saobraćajnih znakova, agresivna vožnja) i potcjenjuju rizik. Ovo proizlazi iz stavova, opšteg modela ponašanja i nedovoljne obuke. Uticaj starosne dobi (godina starosti) vozača na bezbjednost saobraćaja može se posmatrati kroz parametre koji utiču na ponašanje mladih vozača i njihovo sudjelovanje u saobraćajnim nezgodama. Prvi segment tog složenog sistema je osposobljavanje kandidata iz upravljanja motornim vozilom, drugi su sposobnosti, osobine ličnosti i stavovi sa kojima se kandidat uključuje u proces osposobljavanja iz upravljanja motornim vozilom, a treći znanja, vještine i novoizgrađeni stavovi sa kojima se mladi vozač uključuje u saobraćaj.

Sposobnost je izvršna mogućnost da se neposredno izvedu fizičke i mentalne aktivnosti (operacije) sa pozitivnim ishodom. Sposobnosti mogu biti prirodne (urođene) ili stečene. Za bezbjednost saobraćaja su najznačajnije senzorne, psihomotorne i mentalne sposobnosti. U senzorne sposobnosti spadaju sposobnosti koje su u vezi sa čulima vida, sluha, mirisa i dodira. Preko 90 % najznačajnijih informacija za učešće u saobraćaju prima se čulom vida. Posebno su važni oštrina vida, vidno polje, periferni vid, adaptacija, dinamički vid itd. Vozač ima zadatak da obavlja nekoliko funkcija. Međutim, njegove psihofizičke sposobnosti su ograničene. Zbog toga je potrebno sagledati zahtjeve sistema saobraćaja i sposobnosti kojima vozač treba da odgovori na te zahtjeve. Zadatak upravljanja vozilom zasniva se na modelu: podatak-shvatanje-procjena-odluka-reakcija. Da bi udovoljio ovim zahtjevima, vozač mora imati dobar osjetni sistem i sposobnost rasuđivanja, kako bi mogao na vrijeme uočiti opasnost i pravilno reagovati.

Na bezbjednost saobraćaja utiču obim i struktura znanja učesnika u saobraćaju. Nedostatak minimuma znanja povećava rizik učešća u saobraćajnim nezgodama kod svih kategorija učesnika (vozača, biciklista, pješaka). Zahtjevi savremenog saobraćaja danas nalažu, pored osnovnog znanja saobraćajnih propisa i vještine upravljanja, i neophodnost kvalitetnije pripreme ljudi za saobraćaj, a to podrazumjeva ponašanje u saobraćaju i saobraćajno vaspitanje. Dakle, struktura i nivo znanja utiču na aktivnu (rizik od nezgode), ali i na pasivnu bezbjednost saobraćaja. Kvalitetnija obuka svih učesnika u saobraćaju, a posebno vozača smanjuje težinu saobraćajnih nezgoda. Međutim, pokazalo se da pored znanja veliki uticaj na bezbjednost saobraćaja imaju stavovi, vještine i iskustvo. Ponašanje čovjeka je uslovljeno strukturom ličnosti koja se odlikuje individualnim svojstvima, psihičkim, moralnim, kulturnim i drugim osobinama.

Uticaj vozačkog staža (iskustva) po pravilu se posmatra preko realnog pokazatelja, odnosno godina posjedovanja vozačke dozvole, što se poistovjećuje sa neposrednim iskustvom u upravljanju motornim vozilom, iako su to dvije različite stvari. Posve je jasno kako je iskustvo neophodno da bi neko postao dobar i bezbjedan vozač. Rizik nastanka saobraćajne nezgode mnogo je veći kod mladih neiskusnih vozača, a opada postepeno kako raste broj godina starosti i iskustva. Rezultati istraživanja u pojedinim zemljama koje su se bavile ovim problemom pokazuju da najveći rizik nose najmlađe kategorije neiskusnih vozača.

### **2.3. Stavovi, znanja i ponašanja mladih vozača**

Samo znanje o propisima u saobraćaju nije dovoljno. Mladi vozači mogu imati znanje, ali ono ne mora biti praćeno pravilno formiranim stavovima o značaju poštovanja propisa u saobraćaju. Imajući u vidu da stavovi vozača o saobraćaju nisu naslijeđem preuzeti, već se izgrađuju u toku života, postoji mogućnost da se sistematski i kontinuirano utiče na izgradnju pozitivnih stavova od rođenja. Najvažniji uticaj mogu imati porodica, dobri uzori i najranija iskustva. Pravilnom formiranju stavova mogu značajno doprinijeti i obrazovne institucije (predškolske ustanove, osnovne i srednje škole), mediji (radio i TV emisije), kampanje o bezbjednosti saobraćaja i slično. Veoma je značajno početi sa uticajem na izgradnju stavova što ranije, kako bi se spriječila izgradnja negativnih stavova o saobraćaju koji se kasnije teško mogu eliminisati i pretvoriti u pozitivne. Mladi vozači nisu dovoljno upoznati sa rizicima u saobraćaju, olako biraju rizična ponašanja i potcjenjuju rizike u saobraćaju. U osnovi rizika mladih vozača je njihovo neiskustvo koje utiče na namjerno ili nenamjerno preuzimanje rizika u saobraćaju i dovodi do toga da se mladi vozači u saobraćaju češće ponašaju nebezbjedno u odnosu na bilo koju drugu kategoriju vozača. Preuzimanjem rizičnog ponašanja (veća brzina kretanja vozilom,

vožnja pod uticajem alkohola, nepoštovanje svjetlosnih signala i slično) oni značajno povećavaju mogućnost učešća u saobraćajnim nezgodama.

### 2.3.1. Tipične greške mladih vozača u saobraćajnim nezgodama

Neizbježnost naglog razvoja svih oblika saobraćaja je proizvod naše civilizacije, ali se uz to razvila i saobraćajna delikvencija. Pri tome treba razdvojiti kriminalitet od grešaka u saobraćaju. U ukupnom broju saobraćajne delikvencije svega 20 % se može označiti kriminalnim, a ostalo se pripisuje greški. Greške koje vozač, bilo da je početnik ili iskusan, čini u saobraćaju su:

- greške nastale kao posljedica psihološkog stanja čovjeka;
- greške nastale kao posljedica ograničenosti osjetilnih organa čovjeka;
- greške nastale zbog nedostatka antropometrijskih osobina i pokretljivosti čovjeka;
- greške nastale zbog štetnog djelovanja neočišćene okoline.

Da bi bilo moguće utvrditi tipične greške mladih vozača, odnosno greške koje se po svom načinu nastanka i uzročno-posljedičnoj vezi sa saobraćajnim nezgodama pripisuju isključivo mladim vozačima (početnicima), potrebno je provoditi detaljnije analize saobraćajnih nezgoda. Dakle, neophodan je sistemski pristup koji će obezbijediti dublji, detaljniji uvid u nezgode u kojima učestvuju mladi vozači, u poređenju sa nezgodama u koje su uključeni stariji, iskusniji vozači. Međutim, za sada je ovakav pristup analizi samo teorijski razrađen, ali ne i praktično, te su samim tim i spoznaje o ovom problemu prilično uopštene i ne daju nikakvu osnovu za dublja istraživanja, na osnovu kojih bi bilo moguće dobiti različite korisne informacije kao, na primjer, cilj putovanja, motive koji dominiraju pri izboru nečijeg stila vožnje, koji su to socijalni faktori i mehanizmi koji imaju ulogu u događanju saobraćajnih nezgoda mlađih osoba i slično.

Analiza uticaja godina vozačkog staža na događanje saobraćajnih nezgoda, odnosno na njihovo smanjenje pokazuje da vozači sa jednom godinom vozačkog staža čine najčešće određene vrste saobraćajnih nezgoda, tipičnih za neiskusne vozače. To se može objasniti činjenicom suočavanja sa novim, nedovoljno uvježbanim situacijama i načinom rješavanja tih situacija. Najčešće greške koje čine mladi vozači sa jednom godinom vozačkog staža su slične strukturi grešaka većine vozača. Neprilagođena brzina vožnje glavno je obilježje neiskusnih vozača kada su u pitanju greške koje dovode do nastanka saobraćajnih nezgoda. Nepoštovanje prednosti prolaska na raskrscima i vožnja na nedovoljnom odstojanju su tipične za neiskusne vozače, što ukazuje na nedovoljnu osposobljenost za bezbjednu vožnju raskrscima i održavanje bezbjednog odstojanja između vozila tokom vožnje.

Mladi vozači po godinama starosti su u većem broju zastupljeni u mnogim vrstama saobraćajnih nezgoda. Međutim, postoje određene vrste nezgoda u kojima je ta zastupljenost posebno izražena i gdje se može pretpostaviti da su te nezgode u uskoj korelaciji sa činjenicom da se radi baš o mladim vozačima po vozačkom stažu. Jedan primjer je pojava saobraćajnih nezgoda u tipičnom 24 časovnom razdoblju. Provođenjem istraživanja koja uzimaju u obzir samo vrijeme (čas) nastanka saobraćajne nezgode, može se utvrditi kolika je zastupljenost mladih vozača u saobraćajnim nezgodama u određeno doba dana.

Među mladim vozačima su vrlo česte i saobraćajne nezgode kojima je uzrok alkoholisanost. Istraživanja su pokazala da mladi vozači ne konzumiraju alkohol u većoj mjeri nego njihove starije, iskusnije kolege, ali da su izloženi daleko većem riziku kada upravljaju vozilom pod uticajem alkohola. Poznata je i činjenica da mladi vozači najviše konzumiraju alkohol vikendom, noću te da su u tom periodu i najviše izloženi riziku. Takođe, ne može se zanemariti ni to da je posljednjih godina posebno izražena upotreba mobilnih telefona i drugih uređaja koje vozači koriste u toku vožnje, a koji umanjuju njihovu koncentraciju i smanjuju moć opažanja, a samim tim i mogućnost reagovanja u slučaju neposredne opasnosti. Ovaj problem posebno dolazi do izražaja kada su u pitanju mladi vozači (početnici), koji još nisu u dovoljnoj mjeri stekli vještinu upravljanja motornim vozilom u različitim uslovima i razvili sposobnosti adekvatnog djelovanja u slučaju nastanka iznenadne opasnosti.

### 2.3.2. Subjekti koji utiču na osposobljavanje i ponašanje mladih vozača

Neosporno je da se dio uzroka nastanka saobraćajnih nezgoda odnosi i na subjekte koji su zaduženi za upravljanje i ispravno funkcionisanje cjelokupnog sistema drumskog saobraćaja. Pri analizi mladih vozača, kao rizične kategorije učesnika u saobraćaju bitno je istaći subjekte koji utiču na osposobljavanje i ponašanje mladih vozača. Među ovim subjektima, najveći značaj imaju:

- stručne organizacije za osposobljavanje i autoškole;
- organizacije za preventivne akcije i aktivnosti;
- školske i predškolske ustanove (odgoj i obrazovanje);
- porodica (odgoj i opšta kultura);
- MUP (kontrola saobraćaja i vozača);
- Savjeti za bezbjednost saobraćaja (koordinacija);
- sudovi i tužilaštva (represivne mjere).

Problem i rizik u funkcionisanju svih prethodno navedenih subjekata nastaje nesavjesnim, neodgovornim, nedovoljno angažovanim i nestručnim radom bilo kojeg subjekta, zbog čega mogu da se pojave greške i propusti u drumskom saobraćajnom sistemu koji, u određenim uslovima, mogu imati za rezultat nastanak saobraćajne nezgode. Jasno je i to da ugroženost mladih vozača u saobraćaju zavisi od toga kako će subjekti provoditi odgovarajuće preventivne mjere, kao i od toga koliko će preduzimanje preventivnih mjera biti vođeno na osnovu prethodno obavljenih, odgovarajućih analiza i istraživanja, a ne nasumičan izbor onih koji treba da provode te aktivnosti.

Svaki od prethodno navedenih subjekata može direktno uticati na sistem bezbjednosti saobraćaja (čovjek, put, vozilo, okolina), što se realizuje preko nadležnosti, usaglašavanja i preduzimanja odgovarajućih mjera kojima se rješava određeni problem vezan za ponašanje vozača u drumskom saobraćaju. Međutim, ovakav način rada uglavnom nije zadovoljavajući, jer za rezultat ima veliki broj rješenja koja u praksi vrlo često nije moguće realizovati ili se djelimično i nepotpuno realizuju.

## 3. MLADI VOZAČI I BEZBJEDNOST SAOBRAĆAJA NA PODRUČJU GRADA ISTOČNO SARAJEVO

Jedan od razloga zbog čega nije moguće u potpunosti riješiti problem učešća mladih vozača u saobraćajnim nezgodama leži u činjenici da nisu dovoljno istraženi psihološki, obrazovni i socijalni faktori koji utiču na ponašanje vozača i njihovu involviranost u saobraćajnim nezgodama. Na tom području nisu provedena značajna istraživanja, a ni postojeća znanja i rezultati o tome nisu pretočeni u konkretne mjere za koje bi bili sigurni da će imati za rezultat željene efekte. Postoje razne teorije koje uopšteno objašnjavaju različite procese koji mogu biti značajni za ponašanje u vrijeme upravljanja motornim vozilom. Međutim, relativno je mali broj tih teorija primjenjiv direktno na proces upravljanja motornim vozilom i mlade, neiskusne vozače te ih često nije moguće koristiti u cilju predlaganja novih mjera povećanja bezbjednosti drumskog saobraćaja. Ovo je područje koje zahtijeva mnogo istraživačkih radova. Važne sugestije za adekvatne aktivnosti moraju se bazirati na detaljnom poznavanju ove problematike. Da bi se kod nas mogla provoditi ovakva istraživanja, neophodno je prije svega stvoriti uslove i podlogu za provođenje istih, kako u smislu formiranja adekvatnih stručnih organizacija, tako i stvaranja podrške na nivou države.

### 3.1. Stanje bezbjednosti saobraćaja na području Grada Istočno Sarajevo sa osvrtom na mlade vozače i njihovo učešće u saobraćajnim nezgodama

Kada se uzmu u razmatranje posljedice saobraćajnih nezgoda na području Grada Istočno Sarajevo, pored toga što je veliki broj poginulih osoba, zastrašujuća je i činjenica da je veliki broj teško povrijeđenih, među kojima je ogroman udio lica mlađe starosne dobi. Za većinu onih koji su učestvovali u saobraćajnim nezgodama, njihove povrede znače dugotrajnu patnju, privremeno ili stalno smanjenu radnu sposobnost, a i troškovi društvene zajednice su ogromni. Svako djelovanje na povećanju bezbjednosti drumskog saobraćaja, posmatrano

iz ove perspektive, postaje značajan dio opšte politike prevencije, pri čemu su mladi vozači – početnici veoma bitna ciljana grupa.

Da bi se preduzeli bilo kakvi koraci u rješavanju problema mladih vozača kao rizične kategorije učesnika u saobraćaju, posebno je važno izvršiti analizu svih saobraćajnih nezgoda u kojima su isti učestvovali i time steći uvid u uzroke zbog kojih se te saobraćajne nezgode dešavaju, te na osnovu tih saznanja planirati aktivnosti i preduzimati mjere koje će doprinijeti, kako smanjenju rizika od dešavanja takvih saobraćajnih nezgoda, tako i posljedica koje saobraćajne nezgode sa sobom donose. Ovakav pristup bi za krajni cilj imao stvaranje preduslova za odvijanje saobraćaja u kojima će se broj poginulih i povrijeđenih mladih vozača u saobraćajnim nezgodama znatno smanjiti. Međutim, zbog specifičnosti provođenja detaljnih istraživanja i otežanih okolnosti u smislu nepostojanja tijela koje bi vodilo ta istraživanja, na području Grada Istočno Sarajevo nije detaljno analizirano učešće mladih vozača u saobraćajnim nezgodama. Ova kategorija učesnika je uglavnom svrstana u statistiku ukupnog broja saobraćajnih nezgoda i nisu preduzimate aktivnosti koje su bile rezultat smišljenog djelovanja sa ciljem smanjenja izloženosti riziku mladih vozača u saobraćaju.

Činjenica je da preduzimanje određenih mjera kojima nisu prethodile stručne analize, te aktivnosti bez usmjerenog djelovanja na „kritična područja“, rijetko može dati željene efekte. Ono što je neophodno jeste djelovanje na onom polju za koje se stručnim analizama utvrdi da postoji najveći problem. U suštini, veoma je teško pronaći nove, revolucionarne i značajne mjere povećanja bezbjednosti saobraćaja, koje u isto vrijeme neće nametnuti značajna ograničenja (na primjer mobilnost). Svako smanjenje broja saobraćajnih nezgoda (pa i ono neznatno), od velikog je značaja i predstavlja prioritet saobraćajne politike. Međutim, pomiriti zahtjev za povećanom mobilnošću i zahtjev za smanjenjem broj saobraćajnih nezgoda, moguće je jedino korišćenjem posrednih metoda, kao što su one u domenu obuke vozača.

### **3.2. Analiza saobraćajnih nezgoda u kojima su učestvovali mladi vozači na području Grada Istočno Sarajevo**

U skladu sa postavljenim ciljem rada, izvršena je analiza saobraćajnih nezgoda koje su se dogodile na području Grada Istočno Sarajevo u vremenskom periodu od 2008. do 2013<sup>1</sup> godine, u kojima su učesnici (vozači) starosne dobi od 18 do 21 godine. Analiza ove kategorije učesnika izvršena je iz razloga što isti pripadaju grupi vozača sa malim vozačkim stažom, te su zbog nedovoljnog iskustva, kao i rizičnog ponašanja u saobraćaju, vrlo često izloženi velikom riziku od nastanka saobraćajnih nezgoda.

Zbog nedovoljne raspoloživosti relevantnim podacima, analizom je obuhvaćen uzorak od 43 saobraćajne nezgode, od kojih je 1 sa poginulim licima, 3 sa teže povrijeđenim, 8 sa lakše povrijeđenim i 31 saobraćajna nezgoda sa materijalnom štetom. Podaci su dobijeni iz baze podataka o saobraćajnim nezgodama koju vodi nadležni organ Ministarstva unutrašnjih poslova Republike Srpske (CJB Istočno Sarajevo).

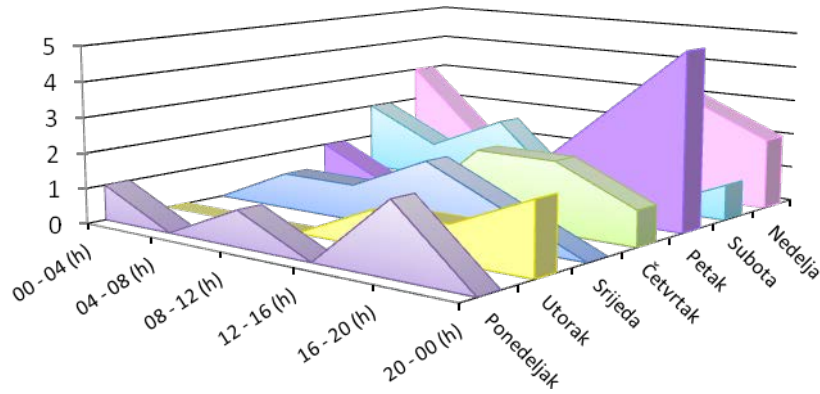
Elementi koji su obuhvaćeni analizom, odnose se na<sup>2</sup>:

- vrijeme nastanka SN (mjesec, dan, čas);
- kategoriju puta;
- vremenske prilike i stanje kolovoza;
- vrstu saobraćajne nezgode i greške učesnika;
- pol učesnika;
- alkoholisanost učesnika (vozača).

Kada je pitanju vremenska raspodjela nastanka saobraćajnih nezgoda, analizom je utvrđeno da je najveća koncentracija istih, u dane vikenda (petak/subota, subota/nedelja), u noćnim vremenskim intervalima (od 20h do 4h), što je prikazano dijagramom 1. Takođe je uočeno da je koncentracija saobraćajnih nezgoda koje su za posljedicu imale povrede i stradanje lica najveća u dane vikenda u istom vremenskom intervalu.

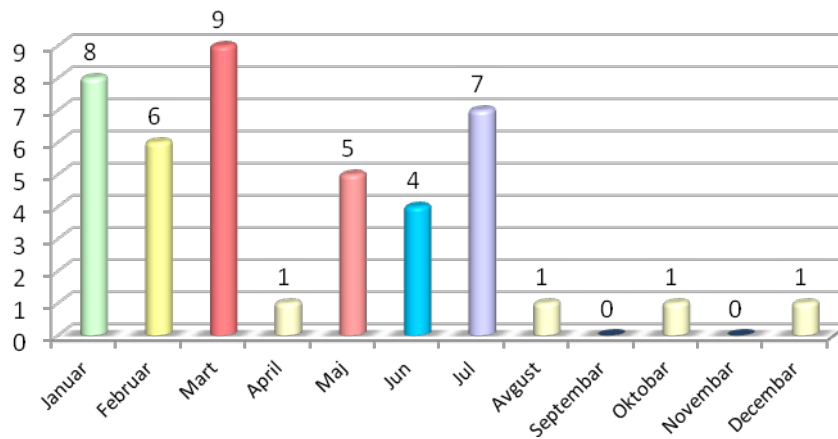
<sup>1</sup> Analizirani podaci za 2013. godinu obuhvataju vremenski period od 01.01.2013. do 26.09.2013. godine

<sup>2</sup> Izvor: Baza podataka o saobraćajnim nezgodama, Ministarstvo unutrašnjih poslova, CJB Istočno Sarajevo (2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 godina)



Dijagram 1. Distribucija saobraćajnih nezgoda prema danu i času nastanka

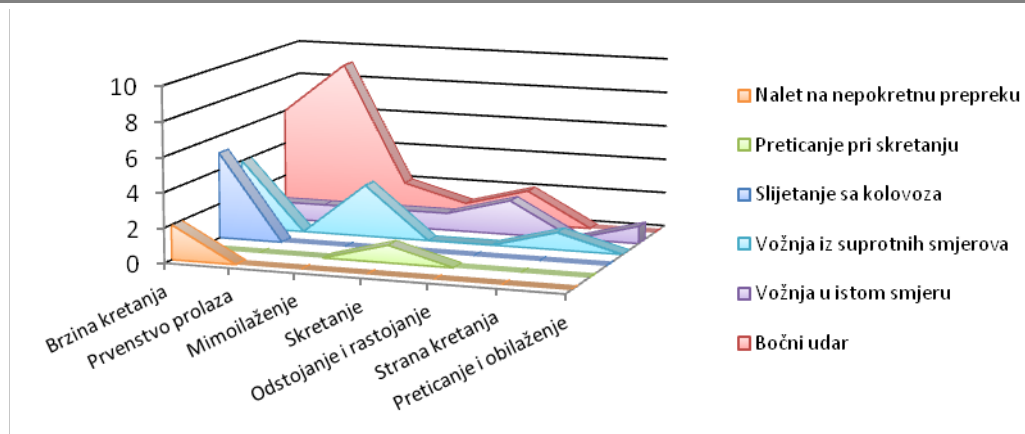
Prema mjesečnoj raspodjeli nastanka saobraćajnih nezgoda (histogram 1.) može se zaključiti da su saobraćajne nezgode učestalije u zimskim mjesecima (januar, februar, mart), te ljetnim mjesecima (jun, jul, avgust). Možemo pretpostaviti da razlog istog, za mjesece u zimskom periodu leži u lošim vremenskim uslovima koji vladaju (snijeg, poledica), dok je zajedničko i za jedan i drugi period povećana koncentracija učesnika u saobraćaju usljed praznika i korišćenja godišnjih odmora.



Histogram 1. Mjesečna distribucija saobraćajnih nezgoda

Ukoliko se u razmatranje uzmu greške vozača, može se zaključiti da su među najzastupljenijim brzina (neprilagođena i nedozvoljena), oduzimanje prava prvenstva prolaza i nepravilno obavljanje radnje mimoilaženja. S obzirom da za potrebe vršenja analize nisu bili na raspolaganju podaci o tome koji od učesnika je izazvao saobraćajnu nezgodu, niti koji od vozača je počinio koju grešku, ostaje nam da pretpostavimo da se neke od tipičnih grešaka koje su bile uzrok saobraćajne nezgode „pripisu“ mladim vozačima kao početnicima.

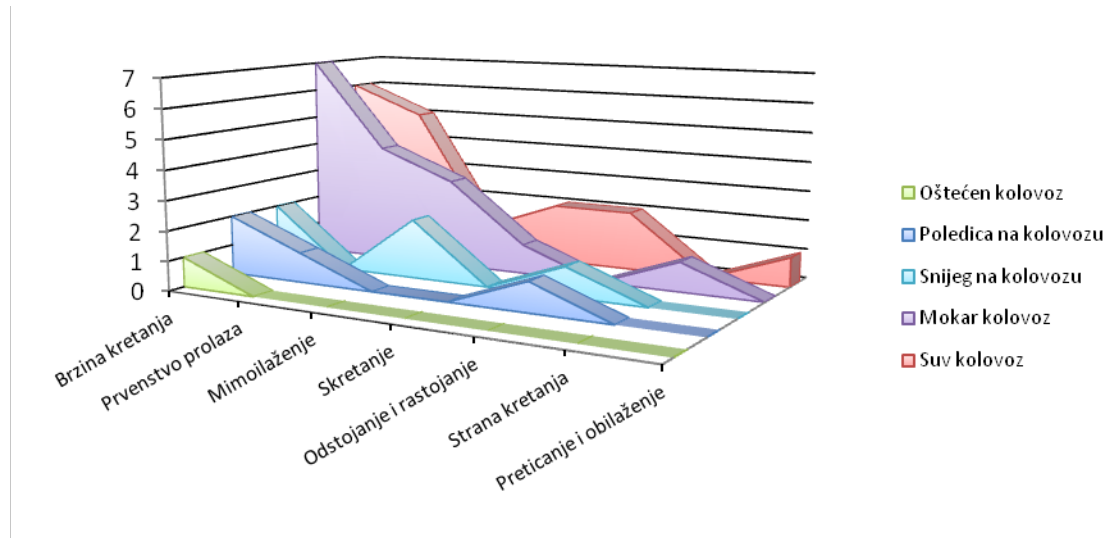
Prethodno navedenom svjedoči činjenica da mladi vozači mnogo češće biraju rizično ponašanje i veće brzine, iako još uvijek nisu izgradili samopouzdanje i sposobnost za ispravno reagovanje u svim nepredviđenim situacijama. Dakle, njihova (ne)sposobnost za upravljanje vozilom pri velikim brzinama kretanja vrlo često može imati za posljedicu slijetanje sa kolovoza, nalet na prepreku, a isto tako i slabiju procjenu bezbjednog rastojanja i odstojanja, što može imati za posljedicu česte konflikte sa drugim vozilima, bilo da se radi o vožnji iz suprotnih smjerova (mimoilaženju), ili vožnji u istom smjeru. Posebno je važno istaći činjenicu da mladi vozači, sa relativno malim vozačkim iskustvom, mnogo teže procjenjuju potreban raspoloživi put kada je, na primjer, u pitanju preticanje. Dijagram 2. pokazuje na koji način određene greške vozača utiču na vrstu saobraćajne nezgode.



Dijagram 2. Vrste saobraćajnih nezgoda u funkciji grešaka vozača

Kada se uzmu u razmatranje vremenske prilike i stanje kolovoza, te njihov uticaj na nastanak saobraćajnih nezgoda, uočeno je da se gotovo podjednako veliki broj istih događaja, kako na mokrom kolovozu, za vrijeme kiše i snijega, tako i na suvom kolovozu za vrijeme dobrih uslova za vožnju. Postavlja se pitanje da li je i zbog čega rizik od nastanka saobraćajnih nezgoda podjednako izražen i u lošim i u „idealnim“ uslovima vožnje. S obzirom da saobraćajne nezgode rijetko kada nastaju kao posljedica samo jednog faktora, analizom je potrebno obuhvatiti sve faktore rizika koji u određenim uslovima mogu direktno ili indirektno doprinijeti nastanku saobraćajne nezgode.

Tako, na primjer, mora se uzeti u obzir loše stanje putne infrastrukture (kolovozni zastor, signalizacija, oštećenja), što uveliko može uticati na nastanak i konačan ishod saobraćajne nezgode, jer ista nije adekvatna i kvalitetna da bi mogla „oprašati“ greške vozača. Dalje, činjenica je da moker kolovoz i lošiji vremenski uslovi u kombinaciji sa neprilagođenom brzinom, lošim stanjem putne infrastrukture, lošim pneumaticima i slabijim eksploatacionim karakteristikama vozila doprinose nastanku saobraćajnih nezgoda. Ovo se može odnositi na bilo kojeg vozača (sa dužim vozačkim stažom), međutim, rizik je opet veći po mlade vozače koji nisu stekli dovoljno iskustva da bezbjedno upravljaju vozilom u takvim uslovima odvijanja saobraćaja. Sa druge strane, problem nastanka velikog broja saobraćajnih nezgoda u „idealnim“ uslovima vožnje po suvom kolovozu, objašnjava ponašanje mladih vozača koji u takvim uslovima često precjenjuju svoje intelektualne i fizičke sposobnosti i eksploatacione karakteristike vozila kojim upravljaju, te iz tih razloga biraju veće brzine kretanja. Kada se, pored svega navedenog, uzme u obzir da su vozila koja su učestvovala u saobraćajnim nezgodama u prosjeku stara 10 godina, zaključuje se da ni tehnička ispravnost tih vozila nije zadovoljavajuća, odnosno da aktivni i pasivni elementi bezbjednosti vozila vrlo često ne mogu spriječiti nastanak saobraćajne nezgode, ili barem ublažiti njene posljedice.



Dijagram 3. Greške vozača u zavisnosti od stanja kolovoza



Po pitanju zastupljenosti polova mladih vozača u saobraćajnim nezgodama, dolazi do izražaja znatno veće učešće muškaraca u odnosu na žene. Naime, u ukupno analizirane 43 saobraćajne nezgode, čak 84% su učesnici (vozači) bili muškarci, dok su žene učestvovala sa svega 16 %. Ovo se može objasniti činjenicom da žene, u prosjeku, bolje shvataju opasnosti i manje su sklone rizicima, čine manje saobraćajnih prekršaja, a posebno rjeđe prekoračuju brzinu, voze agresivno i pod uticajem alkohola. Takođe, žene su manje sklone traganju za uzbuđenjima u saobraćaju i izlaganju rizičnim situacijama za razliku od muškaraca.

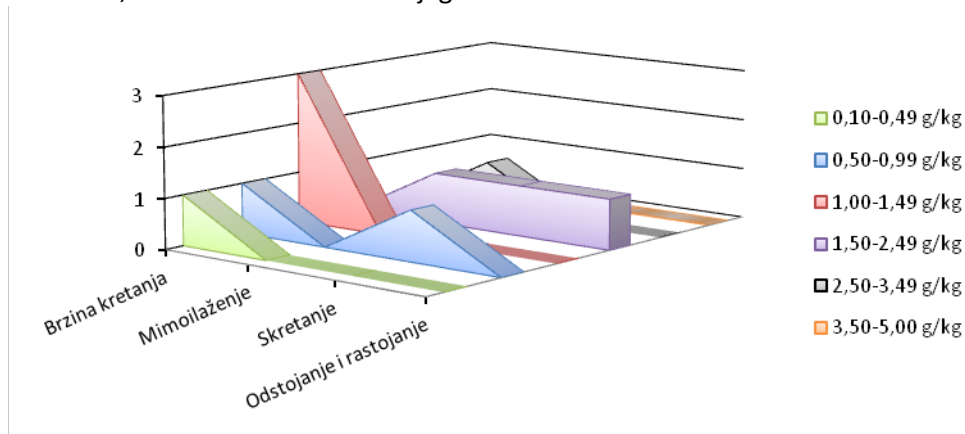
Analizom uzorka saobraćajnih nezgoda u kojima su učestvovali mladi vozači do 21 godine starosne dobi, posebna pažnja je usmjerena na saobraćajne nezgode u kojima su učesnici bili u alkoholisanom stanju. Od 43 saobraćajne nezgode, u 10 su mladi vozači bili pod uticajem alkohola u rasponu 0,2 do 3,0 promila (tabela 1.). Svi vozači su bili muškog pola, a vrijeme dešavanja ovih saobraćajnih nezgoda obuhvata vrijeme od 21:00h do 05:00h i to u dane vikenda (petak/subota, subota/nedelja), kada u suštini i jeste učestalije konzumiranje alkohola.

Kategorija alkoholisanosti	Stanje polazne opijenosti	Stanje lakše pripitosti	Stanje teže pripitosti	Pijano stanje	Teži oblik pijanstva	Komatozno stanje
Količina alkohola u krvi	0,10-0,49 g/kg	0,50-0,99 g/kg	1,00-1,49 g/kg	1,50-2,49 g/kg	2,50-3,49 g/kg	3,50-5,00 g/kg
Vozači u alkoholisanom stanju	1	2	3	3	1	0

*Tabela 1. Podaci o stepenu alkoholisanosti učesnika u saobraćajnim nezgodama*

Iz tabele je vidljivo da je najveći broj vozača za vrijeme nastanka saobraćajne nezgode bilo u stanju teže pripitosti i pijanom stanju. Kod stanja teže pripitosti dolazi do pogoršanja intelektualnih funkcija i koordinacije pokreta, slabije percepcije, čime se postotak nesposobnosti vozača za upravljanje vozilom (a time i rizik) znatno povećavaju. Pijano stanje karakteriše jako smanjivanje intelektualnog potencijala, rast samopouzdanja, a izražena je nesposobnost koncentracije i rasuđivanja, održavanja ravnoteže te upravljanja vozilom.

Osnovne greške koje su činili mladi vozači pod uticajem alkohola odnose se na brzinu kretanja, nepravilno mimoilaženje, skretanje, rastojanje i odstojanje što je za posledicu imalo slijetanje sa kolovoza, nalet na prepreku te bočne udare, što se može očitati sa dijagrama 3.



*Dijagram 4. Greške vozača u zavisnosti od stepena alkoholisanosti*

Dejstvom alkohola, pogoršavaju se fiziološke sposobnosti, tj. slabi oštrina vida, produžava se vrijeme reagovanja, slabi koordinacija i preciznost pokreta, te narušava mogućnost ispravne procjene saobraćajne situacije (odstojanje, rastojanje, raspoloživi put). Sa druge strane, pod dejstvom alkohola slabi pažnja, povećava se samouvjerenost, slabi kritičnost i raste sklonost ka izlaganju rizicima. Kada se na sve ovo još doda i vozačko neiskustvo i sklonost ka rizičnom ponašanju u toku vožnje, jasno je da su mladi vozači mnogo više izloženi riziku od stradanja u saobraćajnim nezgodama.

#### 4. ZAKLJUČAK

Analizom dobijenih podataka može se zaključiti da se saobraćajne nezgode na području grada Istočno Sarajevo, u kojima u najvećem broju učestvuju mladi vozači-početnici, najčešće događaju u dane vikenda (petak/subota, subota/nedelja), i u noćnim vremenskim intervalima (od 20h do 4h). Među greškama koje mladi vozači-početnici čine, najzastupljenije su brzina (neprilagođena i nedozvoljena), oduzimanje prava prvenstva prolaza i nepravilno obavljanje radnje mimoilaženja. Dalje, karakteristično za saobraćajne nezgode jeste da se iste, u podjednakom procentu događaju, kako u lošim vremenskim uslovima (mokar kolovoz, snijeg), tako i u dobrim vremenskim uslovima (suv kolovoz).

Ono što se i moglo pretpostaviti, a dobijeni podaci su potvrdili, jeste da su u saobraćajnim nezgodama, u većem procentu (84%), učestvovali muškarci, dok su žene učestvovala sa svega 16 %. U prilog ovome ide činjenica da žene, u prosjeku, bolje shvataju opasnosti, manje su sklone rizicima, čine manje saobraćajnih prekršaja, a posebno rjeđe prekoračuju brzinu, voze agresivno i pod uticajem alkohola. Takođe, žene su manje sklone traganju za uzbuđenjima u saobraćaju i izlaganju rizičnim situacijama u odnosu na muškarce.

Na kraju, posebno treba istaći podatak da od ukupnog broja saobraćajnih nezgoda, u čak 23 % istih su učestvovali mladi vozači-početnici koji su bili u alkoholisanom stanju. Svi su bili muškog pola, a vrijeme događanja ovih saobraćajnih nezgoda je obuhvatilo vrijeme od 21:00h do 05:00h, i to u dane vikenda (petak/subota, subota/nedelja), kada u suštini i jeste učestalije konzumiranje alkohola.

Imajući u vidu navedeno, potrebno je da nadležni organi, svako iz svog djelokruga nadležnosti preduzme odgovarajuće aktivnosti koje će imati za posljedicu smanjenje broja ukupnog saobraćajnih nezgoda, sa akcentom na mlade vozače-početnike. Konkretno, potrebno je kroz Zakon o osnovama bezbednosti saobraćaja na putevima u BiH, uvesti zabranu upravljanja motornim vozilom za mlade vozače (početnike), tri godine poslije izdavanja vozačke dozvole, u dane vikenda (petak/nedelja), u vremenskom periodu od 22.00 h do 06.00 ujutru.

Sa druge strane, imajući u vidu greške koje čine mladi vozači-početnici, potrebno je u sistemu osposobljavanja kandidata za vozača motornih vozila, posvetiti veću pažnju teoretskoj obuci, sa naglaskom na posljedicama koje nastaju usljed neprilagođene ili nedozvoljene brzine kretanja vozila, oduzimanja prava prvenstva prolaza, te nepravilnog obavljanja radnje mimoilaženja. Ovo bi trebalo obraditi kroz prikazivanje kratkih filmova koji na vrlo upečatljiv i snažan način prikazuju greške koje dovode do nastanka saobraćajne nezgode, sa akcentom na posljedicama.

#### 5. LITERATURA

- [1] Lipovac, K: Bezbednost saobraćaja, 2008, Saobraćajni fakultet, Beograd;
- [2] Lindov, O: Sigurnost u cestovnom saobraćaju, 2008, Fakultet za saobraćaj i komunikacije, Sarajevo;
- [3] Lindov, O. Mandić, V: Metodologija upravljanja visokorizičnim dionicama putne mreže korištenjem dubinske analize saobraćajnih nezgoda, 2012, Treći BiH kongres o cestama, Sarajevo;
- [4] Milošević, J. Nojković, D. Ranković J: Istraživanje stavova, znanja i ponašanja mladih vozača u Srbiji, 2013, 8. Međunarodna konferencija - Bezbednost saobraćaja u lokalnoj zajednici, Valjevo;
- [5] Alispahić, S. Smoljan, I. Zuber, N. Benceković, V: Stručna analiza o mladim vozačima u prometu, Stručni tim hrvatskog autokluba;
- [6] Izvještaji o stanju bezbednosti saobraćaja nadležnih Ministarstva unutrašnjih poslova i Centra javne bezbednosti Istočno Sarajevo, 2013.