

OSNOVNA NAČELA DEFANZIVNE VOŽNJE I ZNAČAJ PRIMJENE ISTIH S CILJEM BEZBJEDNOG IZVOĐENJA RADNJE PRETICANJA

BASIC PRINCIPLES DEFENSIVE DRIVING AND THE SIGNIFICANCE OF THEIR IN ORDER TO SAFE BY PERFORMING OVERTAKING

Valentina Mandić¹ i Srđan Nišić²

Rezime: Činjenica je da se rizik pri kretanju vozilima po saobraćajnicama ne može izbjeći. On je uvijek prisutan, a vrlo često se manifestuje kroz neželjen, i prije svega nepredviđen događaj – saobraćajnu nezgodu. S obzirom da se nepropisno i nepravilno izvođenje radnje preticanja smatra veoma čestom greškom vozača koja za posljedicu ima takav nepredviđen događaj, ovaj rad ima za cilj da ukaže na značaj poznavanja i primjene načela defanzivne vožnje, čiji je glavni motiv držanje na odstojanju od opasnosti i predviđanje opasne situacije koja može preći u saobraćajnu nezgodu s obzirom na realne okolnosti. Kroz analizu saobraćajnih nezgoda na području Grada Istočno Sarajevo, čiji je osnovni uzrok radnja preticanja, biće identifikovani osnovni faktori rizika sa kojim se vozač svjesno ili nesvjesno suočava pri izvođenju ove radnje, a koji bi se mogli „isključiti“ primjenom načela defanzivne vožnje.

Ključne riječi - bezbjednost, defanzivna vožnja, preticanje.

1. UVOD

Preticanje je jedna od najsloženijih i najopasnijih radnji vozilom u saobraćaju, tako da donošenju odluke o preticanju mora prethoditi promišljanje o svim elementima za bezbjedno izvođenje ove radnje. Pri tome, vozač mora poštovati Zakonom propisane uslove, a sve ostalo je stvar njegove lične procjene, koja zavisi od njegovog mentalnog sklopa, stavova i mogućnosti racionalizacije postupaka. Zato se upravo defanzivna vožnja smatra najefikasnijim ponašanjem u saobraćaju, pri čemu je suština i umjetnost iste definisana sposobnošću prilagođavanja i procjene date situacije uslovljene ponašanjem drugih učesnika u saobraćaju. Spremnost, odnosno, težnja da se zašтите od opasnosti, izgrađujući stručnu, profesionalnu i sopstvenu odgovornost prema saobraćaju, pozitivan je stav ljudi u saobraćaju. Posebno je bitno da se taj pozitivan stav prema saobraćaju razvija počevši od vaspitanja u porodici, vrtiću, školi, učenjem u procesu osposobljavanja za vozače, te aktivnostima u društvu. Međutim, apsolutna ili objektivna zaštita i bezbjednost učesnika u saobraćaju, teško se može postići. Iz tog razloga je upravo edukacija, i to ona ciljana, usmjerena prema svim kategorijama učesnika u saobraćaju jedno od najsnažnijih raspoloživih sredstava u borbi za smanjenje broja saobraćajnih nezgoda.

2. DEFANZIVNA VOŽNJA

Suština defanzivne vožnje se može uočiti iz samog naziva „defanziva“, koji potiče od latinske riječi „defaksus“, što znači „odbrambeni“, „zaštitni“. Kada je u pitanju defanzivna vožnja, radi se o najefikasnijem ponašanju u saobraćaju čiji je glavni motiv držanje na odstojanju od opasnosti. Suština i umjetnost defanzivne vožnje definisana je sposobnošću prilagođavanja i procjene trenutne situacije uslovljene ponašanjem drugih učesnika u saobraćaju. Mnogi vozači smatraju da defanzivno ponašanje u saobraćaju uslovljava odricanje ličnog prava na putu, u svim prilikama i svim situacijama. Oni u tome vide inferiorno ponašanje, totalno nepovjerenje prema drugima, sporu i bojažljivu vožnju. Ovakvo shvatanje defanzivne vožnje je potpuno pogrešno. Naime, osobe koje su bojažljive, nesigurne i krajnje nepovjerljive prema drugima nisu ni predodređene za upravljanje motornim vozilom. Takvi vozači dolaze u rizične situacije i njihova prividna tolerantnost je samo odraz straha, a ne svjesnog i proračunatog prilagođavanja. Nasuprot ovome, defanzivan vozač se aktivno prilagođava situaciji u

¹ MANDIĆ Valentina, magistar saobraćaja i komunikacija, Sveučilište/Univerzitet „ITC-INTERLOGOS CENTAR“

² NIŠIĆ Srđan, diplomirani pravnik unutrašnjih poslova, Ministarstvo unutrašnjih poslova, CJB Istočno Sarajevo

саобраћају и његово самоодрицање од неког права у датој критичној ситуацији је свјесно. Овакво понашање себи може дозволити само сигурна и стабилна личност.

2.1. Наčела и правила дефанзивне вођње

Дефанзивна вођња своју филозофију базира на 3 основна начела - принципа:

- 1. ZABRANJENO - NIKAD!
- 2. OBAVEZNO - UVIJEK!
- 3. PONEKAD NI ONO ŠTO JE DOZVOLJENO!

Прва два принципа указују на чињеницу да се читав систем дефанзивне вођње гради на познавању и усвајању саобраћајних прописа, при чему саобраћајни прописи одређују ШТА, док умјетност дефанзивне вођње одређује КАКО поступити у датој саобраћајној ситуацији. Претикање као једна од најопаснијих радњи у саобраћају је законски јасно омеђена условима под којима се може извести. Међутим, велики број вођача није свјестан свих опасности које прате извођење ове радње, упуштајући се у недозволјене и неprimјерне начине њене реализације. Вођач који поштује принципе дефанзивне вођње неће се никада упуштати у ризично претикање, поштујући, како прописана правила саобраћаја, тако и неписана правила етике. При томе, дефанзиван вођач високу тензију и физички напор замјенjuje задовољством у току вођње. Дефанзивна вођња промовише став дубоког увјеренја у обавезност примјене прописа са циљем општег добра, а не из страха од мјера репресије и санкција овлашћених лица.

Готово да не постоји вођач који није чуо за појам дефанзивне вођње, али их је реалтивно мало који би могли прецизно одредити о чему се, заправо, ради и мало који зна да се управо усвајањем дефанзивног стила вођње може у великој мјери допринијети повећању безбједности на путевима. Дефанзивну вођњу можемо описати као начин понашања који нам омогућује да у друмском саобраћају преживимо, да останемо неозлијеђени, да не оштетимо своје возило али, истовремено, да својим понашањем чувамо животе, здравље и имовину других учесника у саобраћају.

Дефанзивна вођња је такав начин управљања возилом који нам помаже да избјегнемо колизije, сударе или било који други вид инцидента, без обзира на ситуацију, услове вођње или акцију других учесника у саобраћају. Дефанзивна вођња подразумијева проактивно дјеловање, а потом и правовремену реакцију на опасност уколико иста настане. Дефанзивна вођња спашава вријеме, новач, а што је наважније, људске животе. Кључна правила дефанзивне вођње су:

- Возити прилагођеном и прописном брзином;
- Гледати још напријед;
- Осматрати, уочавати, планирати, реаговати;
- Креирати и задржавати простор;
- Бити виђен и предвиђати;
- Бити свјестан;
- Одабрати погодан пут;
- Не возити на границама способности и под дејством алкохола.

Неприлагођена брзина је несумњиво један од највећих извора опасности у саобраћају. Вођач мора за вријеме вођње уважавати сва ограничења и прописе о примјени одговарајућих брзина кретања возилом. Осим строго одређених правила о брзинама вођње у насељима, на различитим врстама пута, те с обзиром на категорију возила, возити се мора у свакој прилици прилагођеном брзином, а у складу са тренутним условима. Сваки вођач мора бити свјестан чињенице да се промјеном услова на коловозу (појавом прве кише, снега, леда или блата на коловозу) смањује коефицијент пријанјања између пнеуматика возила и коловоза, те се битно проуђува пут кочења и зауставни пут возила.

Многи вођачи имају навiku гледања само испред возила. Међутим, потребно је гледати више унапријед, односно осматрати саобраћај и окружење у које ћемо стићи за неких десетак секунди како би на вријеме уочили потенцијалну опасност и избјегли ризичну ситуацију. Гледање унапријед, „снимање“ потенцијалне или конкретне опасности и рано планирање избјегавања исте, омогућава вођачу да на вријеме дјелује у складу са оним што одлучи. Коришћењем техника напредне вођње, потребно је обезбједити простор око возила, јер најбоља „одбрана“ од судара је управо то. Такође, неопходно је одржавање одстојања при слијеђењу возила, стварање простора испред свог возила при чекању у саобраћајној гуђви, на semaforу или при паркирању. Нити један вођач не жељи да доживи саобраћајну незгоду. Уколико је виђен и предвиђа друге учеснике, могућност да изазове саобраћајну

незгоду је знатно мања. Међутим, не видјети, касно видјети, пропустити или недovoljno видјети из возила за вријеме вођње представља изузетну опасност. Болји пријем информација из околине у условима смањене видљивости омогућају уређаји за освјетљавање на возилу. Такође, овдје је врло битна комуникација са другим учесницима, што подразумијева правовремено показивање својих намјера те упозоравање других учесника. Сваки воzaч мора константно бити свјестан околности и стварне ситуације у саобраћају. Паљливо осматрање испред, iza, ближе, даље, поред, те „мртвог угла“, допринијеће томе да воzaч вози без непотребних изненађења и стресова и да неће морати готово ништа предузимати изненада.

Токoм вођње воzaч мора бити свјестан свoга стања (умор, болест, алкохолисаност), свјестан својих способности, знанја или вјештина којим располаже, те свјестан могућности и техничке исправности свoга возила са којим учествује у саобраћају. Вођњом на горњим границама својих способности или способности возила, још ако је ниво услуге саобраћајнице низак, односно, захтевност саобраћаја уопште-висока, ризик у саобраћају се не може избјећи. Такође, познато је да конзумирањем алкохола попушта опрезност, добија се осјећај лажне сигурности, смањује се могућност квалитетних процјена, расуђивања и доношења одлука, прецјенјују се vlastite способности, подцјенјује се опасност, игноришу се temeljna саобраћајна правила и propisi, а агресивност расте. Веће количине алкохола у организму доводе до поремећаја у функционисању мозга и i слаbljenja способности које су изузетно битне за комуникацију у саобраћају и рјешавање сложене саобраћајне ситуације. Реакције на ванјске подражаје постају споре и погрешне, покрети несигурни, нарушава се осјећај равнотеже, посве се погрешно процјенјује удаљеност и брзина других возила, поспаност постаје нападна, iscrpljenost организма онемогућаје реакције, а ни halucinacije нису ријеткост.

Defanzivna вођња, између осталог, подразумијева то да воzaч за вријеме управљања возилом, константно рачуна на то шта непредвиђено можда уради осам воzaча: он, онај iza njega, онај из супротног смјера, онај са lijeve и онај са desne стране и три воzaча испред njega. Поред тога, треба узети у обзир и оно што могу урадити остали учесници у саобраћају (пјешаци, бикиклисти и други). Поступајући тако и предвиђајући све ситуације у којима се може наћи, сваки воzaч ће бити спреман да исправно реагује. За разлику од defanzivних воzaча, ofanzivни воzaчи воде рачуна искључиво о својим поступцима, а често ни на то, очекујући од других да их „извuku“ из опасности. Такви воzaчи долазе у ризичне ситуације и њихова привидна толерантност је само одраз страха, а не свјесног и прорачунатог прилагођавања.

2.2. Elementi defanzivne вођње као важан dio теоријског и практичног дијела воzaчког испита

Безбједност drumског саобраћаја у БиХ је, нажалост, већ дуђе вријеме на незадовољјавујућем нивоу. С обзиrom на то да је управо човјек један од основних елемената безбједности саобраћаја, а који својим понашањем и поступцима ту безбједност угрожава, надлежни органи константно настоје предузимати мјере које ће у краћем временском периоду доијети највеће ефекте.

Међутим, из искуства је познато да се искључиво рестриktivним мјерама и мјерама у домену казнене политике, дугорочно, не могу очекивати позитивни ефекти у погледу повећања степена безбједности у саобраћају. Управо је едукација, и то она циљана, усмјерена према свим категоријама учесника у саобраћају једно је од најснажњих расположивих средстава у борби за смањење броја саобраћајних незгода. Наравно, прво је потребно успоставити cjelovit и квалитетан систем едукације и активно радити на његовом провођењу.

Процес јесте дуготрајан, али је исто тако ефикасан те са његовом имплементацијом треба започети одмах. У веzi са тим се у већини земаља које постављају високе циљеве у погледу достизања већег степена безбједности саобраћаја, посебна пажња посвећује напредним врстама обуке воzaча као што је, на примјер, курс безбједне вођње. Ово је без сумње најefikasнији и најpopularнији облик допунске обуке воzaча чији се програм заснива на резултатима истраживања узрока и појавних облика саобраћајних незгода. Курс defanzivne вођње намјенjen vozačима amaterима, поред осталог, има за циљ promovisanje ставова učtivosti, razumijevanja и saradnje на путу, а крајњи циљ svakako јесте podizanje значајно нарушене нивоа саобраћајне културе.

С обзиrom да економска ситуација код нас не дозвољава да овакве врсте курсева буду uobičajени и sastavni dio обуке воzaча, било би добро, а у једну руку и neophodno да се бар поједини елементи овог допунског обукавања воzaча укључе у теоретски и практични dio обуке за polaganje vozačkog испита. С тим у веzi, елементи и načela defanzivne вођње играју битну улогу. На тај начин би будући воzaчи на самом почетку развили свјест о послједикама које могу настати kršenjem načela defanzivne вођње, а самим тим би много лакше препознали своју личну одговорност у вођњи, предвиђали и препознавали опасност те у складу са тим одлучивали о избору korektnog и безбједног понашања током вођње.

3. BEZBJEDNO IZVOĐENJE RADNJE PRETICANJA

Preticanje je jedna od najsloženijih i najopasnijih radnji vozilom u saobraćaju, jer u njoj sudjeluju najmanje dva vozila u pokretu i izvodi se velikom brzinom, a pri tome vozač koji pretiče koristi kolovoznu traku za kretanje vozila iz suprotnog smjera. Iz tog razloga, donošenju odluke o preticanju mora prethoditi promišljanje o svim elementima za bezbjedno izvođenje ove radnje, kao što su: preglednost, vidljivost, stanje i vrsta kolovoza, položaj ostalih učesnika u saobraćaju, njihova brzina i namjera, tehničke mogućnosti vozila, važeća saobraćajna pravila, saobraćajni znakovi i td. Pri tome, vozač mora poštovati i Zakonom propisane uslove, a sve ostalo je stvar njegove lične procjene koja zavisi od njegovog mentalnog sklopa, stavova i mogućnosti racionalizacije postupaka.

3.1. Teorijska analiza radnje preticanja

Preticanje je prolaženje pored drugog vozila koje se kreće u istom smjeru, odnosno radnja koja se preduzima radi prolaženja vozilom pored vozila koje se sporije kreće. Na osnovu toga, preticanje predstavlja radnju od početka izmicanja u stranu i izlaska na lijevu saobraćajnu traku, prolaženje pored pretičućeg vozila i ponovnog vraćanja na prostor saobraćajne trake sa koje se započela radnja preticanja. Put preticanja počinje na bezbjednosnoj udaljenosti između vozila u vožnji, a završava se kada se vozilo koje je izvršilo radnju preticanja nađe na bezbjednosnom rastojanju ispred vozila koje je preticano. Proces preticanja može se izvršavati na više načina koji su vezani prvenstveno za brzinu i ubrzanje vozila koje vrši preticanje.

Kod preticanje uz konstantnu brzinu kretanja izračunavanje puta preticanja pri kretanju vozila koje pretiče i koje biva preticano, konstantnom brzinom, izračunava se na osnovu sljedećeg obrasca:

$$S_{pr} = \frac{V_1(L_1 + L_2 + L_3 + L_4)}{V_1 - V_2} (m) \quad (1)$$

gdje je:

L_1 – dužina vozila koje pretiče (m),

L_2 – dužina vozila koje biva preticano (m),

L_3 – sigurnosni razmak između vozila koje pretiče i preticanog vozila u početku preticanja (m)

L_4 – sigurnosni razmak između vozila koje pretiče i preticanog vozila na kraju preticanja (m)

V_1 – brzina kretanja vozila koje pretiče (m/s)

V_2 – brzina kretanja vozila koje biva preticano (m/s)



Slika 1. Proces preticanja uz konstantnu brzinu kretanja

Bezbjednosne razmake pri preticanju odabiraju vozači, a isti zavise od vještine i sposobnosti vozača, te njegove mogućnosti da predviđa opasnost u takvim situacijama. Međutim, najčešće se kao bezbjednosni razmak pri preduzimanju preticanja, kao i rastojanje pri povratku u prostor „svoje“ saobraćajne trake uzima onoliko metara kolika je polovina vrijednosti brzine u datom trenutku, izražena u (km/h).

$$L_3 = L_4 = 0,5 \cdot V_1 (m) \quad (2)$$

Vrijeme preticanja uz konstantnu brzinu kretanja određuje se izrazom:

$$T_{pr} = \frac{S_{pr}}{V_1} \quad (s) \quad (3)$$

Pri preticanju treba imati u vidu mogućnost nailaska vozila iz suprotnog smjera, te imajući u vidu te okolnosti, bezбједnosni put preticanja, odnosno vrijeme preticanja pri prelasku vozila koje pretiče na саобраћајnu traku suprotnog smjera kretanja mora iznositi највише:

$$S_{pr} \leq \frac{S_r \cdot V_1}{V_1 + V_3} \quad (m), \quad \text{odnosno} \quad t_{pr} \leq \frac{S_r}{V_1 + V_3} \quad (s) \quad (4)$$

gdje je:

S_r – udaljenost između vozila koje pretiče i vozila koja mu dolaze u susret u početku preticanja (m)

V_3 – brzina kretanja vozila koje dolazi u susret (m/s)

Prema tome, slijedi da udaljenost između vozila koja se jedno drugom približavaju, u početku preticanja, da bi se izvršila безбједna radnja preticanja, mora biti:

$$S_r \geq S_{pr} \cdot \frac{V_1 + V_3}{V_1} \quad (m) \quad \text{ili} \quad S_r \geq t_{pr} \cdot (V_1 + V_3) \quad (m) \quad (5)$$

Preticanje uz konstantno ubrzanje i usporenje најчешће se preduzima kada se pretiče iz kolone vozila. Navedeno preticanje podrazumijeva da se iz безбједnosnog razmaka iza vozila mora preticati uz povećanje brzine tokom preticanja, a nakon toga, u procesu vraćanja u prostor саобраћајne trake iz koje je започето preticanje izvršiti smanjenje brzine na vrijednost koja je bila i na početku preticanja jer je to најчешће brzina kretanja kolone vozila. Prema tome, preticanje se obavlja u uslovima u kojima se vozilo koje biva preticano kreće konstantnom brzinom, a ono koje pretiče kreće se sa ubrzanjem i nakon toga sa usporenjem, što znači da su brzine na početku i na kraju preticanja jednake.

Vrijednost puta preticanja pri konstantnim vrijednostima ubrzanja i usporenja iznosi:

$$S_{pr} = \frac{(V_{1max} + V_2) \cdot (L_1 + L_2 + L_3 + L_4)}{V_{1max} - V_2} \quad (m) \quad (6)$$

gdje je

$$L_3 = L_4 = 0,5 \cdot V_2 \quad (m)$$

V_{1max} – maksimalna brzina vozila u toku preticanja (m/s)

Put preticanja uz konstantno ubrzanje i usporenje израчунава se na osnovu sljedećeg obrasca:

$$S_{pr} = V_2 \cdot \sqrt{2 \cdot (L_1 + L_2 + L_3 + L_4) \cdot \frac{a_1 + b_1}{a_1 \cdot b_1}} + (L_1 + L_2 + L_3 + L_4) \quad (m) \quad (7)$$

gdje je:

a_1 – ubrzanje vozila koje pretiče (m/s²)

b_1 – usporenje vozila koje pretiče (m/s²)

Vrijeme preticanja uz konstantno ubrzanje i usporenje vozila koje pretiče iznosi:

$$t_{pr} = \frac{S_{pr}}{V_{1max} + V_2} \quad (s) \quad (8)$$

Pri izlazu vozila na traku iz suprotnog smjera, u toku preticanja, put preticanja ne smije biti veći od:

$$S_{pr} \leq \frac{S_r \cdot (V_{1max} + V_2)}{V_{1max} + V_2 + 2V_3} \quad (m) \quad (9)$$

odnosno vrijeme preticanja mora zadovoljiti uslov:

$$t_{pr} \leq \frac{S_r}{V_{1max} + V_2 + 2V_3} \quad (s) \quad (10)$$

Udaljenost vozila koje pretiče i onoga koje mu dolazi u susret, u početku preticanja pri непрекинотом kretanju vozila, da bi se izvršila radnja preticanja, mora biti veća od:

$$S_r \geq S_{pr} \cdot \frac{V_{1max} + V_2 + 2V_3}{V_{1max} + V_2} (m) \text{ ili } S_r \geq t_{pr} \cdot (V_{1max} + V_2 + 2V_3)(m) \quad (11)$$

Preticanje pri konstantnom ubrzanju i usporenju, pri ograničenju brzine vožnje (ograničenje definisano saobraćajnim znakom) podrazumijeva da nakon što vozilo u toku preticanja, tj. pri ubrzanju, postigne određenu brzinu kretanja (ograničenu brzinu), prelazi tom konstantnom brzinom neku razdaljinu, a zatim je smanjuje do početne brzine. Put i vrijeme preticanja pri konstantnom ubrzanju i usporenju pri ograničenju brzine (V_{ogr}) iznose:

$$S_{pr} \geq \frac{V_{1ogr} \cdot (L_1 + L_2 + L_3 + L_4)}{V_{1ogr} - V_2} + \frac{V_2 \cdot (V_{1ogr} - V_2)}{2} \cdot \frac{a_1 + b_1}{a_1 \cdot b_1} (m) \quad (12)$$

3.2. Donošenje ispravne odluke o bezbjednom izvođenju radnje preticanja

Prema odredbama Zakona o bezbjednosti saobraćaja na putevima u BiH, preticanjem se smatra prolaženje vozilom pored drugog vozila koje se kreće u istoj saobraćajnoj traci i istom smjeru. Vozač koji namjerava obaviti radnju preticanja, smije započeti takvu radnju samo ako se prethodno uvjerio da to može učiniti bez opasnosti za druge učesnike u saobraćaju ili imovinu, vodeći pri tome računa o položaju vozila, pravcu i brzini kretanja.

Prije obavljanja radnje preticanja vozač je dužan jasno i pravovremeno obavijestiti o svojoj namjeri druge učesnike u saobraćaju, dajući znak pomoću pokazivača pravca. Upravo poštovanje prethodno navedenog, prvi je korak u primjeni načela defanzivne vožnje, čiji je osnovni cilj proaktivno djelovanje, odnosno preuzimanje potpune kontrole nad situacijom i predviđanje svih okolnosti u kojima se vozač može naći na tom svom putu preticanja.

Vozač ne smije preticati ukoliko time, s obzirom na karakteristike puta i postojeće okolnosti na putu i u saobraćaju ili s obzirom na tehnička svojstva vozila kojim upravlja, ugrožava druge učesnike u saobraćaju, odnosno tamo gdje je to saobraćajnim znakom posebno zabranjeno. Pri planiranju preticanja, odnosno prije nego što krene u preticanje, vozač mora utvrditi ima li uslove za bezbjedno izvođenje te radnje vozilom, i to: da li je preticanje dopušteno, postoji li dovoljna preglednost i dovoljno prostora za preticanje, kolika je dužina preglednosti puta, kolika je potrebna dužina puta preticanja, kojom brzinom vozi vozilo ispred njega, može li se dovoljno ubrzati, kolikom brzinom se može preticati i ugrožavaju li se vozila iz suprotnog smjera.

Najprije treba razmisliti ima li uopšte svrhe započeti preticanje. Nakon toga treba utvrditi kakva je preglednost i vidljivost te širina kolovoza, zatim provjeriti namjeru vozača koji se kreće iza njega, a onda slijede tri najteže, kritične provjere. Prvom provjerom treba utvrditi namjerava li vozač ispred njega preticati, obilaziti ili skretati. Drugom provjerom treba utvrditi da li je slobodna saobraćajna traka za saobraćaj iz suprotnog smjera na dovoljnoj udaljenosti. Trećom provjerom vozač se mora uvjeriti može li nakon preticanja ponovo zauzeti položaj u saobraćajnoj traci kojom se kretao prije preticanja. Tek ako se utvrdi da su zadovoljeni svi uslovi bezbjednosti, započinje se sa preticanjem. Kada se vozač uvjerio da je preticanje bezbjedno i odlučio preticati, mora:

- gledati daleko ispred i procijeniti brzinu,
- uključiti lijevi pokazivač smjera,
- pomaknuti se vozilom u lijevu stranu i gledati ispred,
- provjeriti da vozilo ispred ne namjerava preticati ili skretati ulijevo,
- prema potrebi, upozoriti vozača vozila ispred o namjeri preticanja,
- u nižem stepenu prenosa povećati brzinu i prestrojiti se na lijevu saobraćajnu traku,
- ubrzati vozilo i promijeniti u viši stepen prenosa kada se nađe uporedno s vozilom koje pretiče, vodeći računa o brzini,
- paziti na pravilan bočni razmak i na vozila iz suprotnog smjera,
- kada na unutrašnjem ogledalu ugleda vozilo koje pretiče, u blagom luku se mora vratiti u desnu saobraćajnu traku,
- pri povratku isključiti lijevi pokazivač smjera (desni nije obavezno uključivati osim ako to uslovi bezbjednosti nalažu).

Ako se u međuvremenu tokom preticanja pojavi vozilo iz suprotnog smjera ili ako se pogrešno procijeni potrebna dužina puta preticanja ili trenutak preticanja, treba odustati od preticanja, uključiti desni pokazivač smjera i vratiti se iza vozila koje se namjeravalo preticati te strpljivo čekati bezbjednu priliku. Posebno veliki

ризик представља претicanje дугих возила и возила са надградњом, јер закланјaju поглед, ограничавaju погледност, смањен је бочни размак, а повећава се вријеме и пут претicanја.

Због тога волач треба претicati само ако је увјерен да то мође безбједно обавити. Крајње разуман и дефанзиван волач никада неће riskирати. Неће започети претicanје уколико није сигуран у повољан исход. Такав волач је свјестан да ништа неће добити на вријему вођње, већ само стрес и напетост без потребе. Сву сложеност и опасност претicanја дефанзиван и првенствено свјестан волач мође избјећи ако претходно учини једну знатно једноставнију процјену: има ли уопште сврхе кренути у претicanје.

4. ANALIZA SAOBRAĆAJNIH NEZGODA KOJE SU POSLJEDICA PRETICANJA NA PODRUČJU GRADA ISTOČNO SARAJEVO

С обзиrom на незадовољјавajuће стање безбједности саобраћаја на подручју Grada Istočno Sarajevo, veoma је bitно да се активности од стране надлежних субјеката усмјере на начин да се могу очекивати позитивни ефекти. Да би то било оствариво, требало би да се врше детаљне анализе, при чему се погодне мјере за унапређење могу извести на основу свеобухватне анализе саобраћајних незгода. Овдје се, прије свега, мисли на истраживање узрочника саобраћајних незгода и усмјеравање активности на начин да се управо ти фактори ризика елиминишу или бaрeм умање. Будући да су на подручју Grada Istočno Sarajevo veoma чeсте саобраћајне незгоде чији је основни узрочник неpropисно и неправилно претicanје, важно је да се анализирају они фактори који управо утичу на погрешно извођење те радње, те да се активности надлежних органа предузимају у складу са резултатима анализа.

4.1. Stanje bezbjednosti saobraćaja na području Grada Istočno Sarajevo

U Republici Srpskoj је за период од јануара до јуна 2014. године забилежено укупно 3840 саобраћајних незгода, што је за 0,4% мање у односу на исти период прошле године. U овим саобраћајним незгодama погинула су 53 лица, 257 је теже, а 1092 лакше повријeдено. Охрабрујуће је то да је број страдалих и повријeдених лица, такође, мањи у односу на претходни период, а број саобраћајних незгода са материјалном штетом је мањи за 0,7%. С обзиrom да се у овом раду акценат ставља на радњу претicanја као узрок саобраћајних незгода, у укупном броју саобраћајних незгода које су се догодиле на путевима Републике Српске, 87 (2,3%) њих је било последица неpropисног претicanја, што није занемарљив податак. Иначе, неpropисно претicanје се налази на шестом мјесту по врстama узрочника саобраћајних незгода. Када је у питању стање безбједности саобраћаја за подручје Grada Istočno Sarajevo, односно подручје које покрива CJB Istočno Sarajevo, у табели 1. су приказани статистички подаци о броју и структури саобраћајних незгода за период од јануара до јуна 2014. године.

Табела 1. Број и структура саобраћајних незгода

Број саобраћајних незгода са погинулим лицима	5
Број саобраћајних незгода са теже повријeденим лицима	31
Број саобраћајних незгода са лакше повријeденим лицима	44
Број саобраћајних незгода са материјалном штетом	369
Укупно саобраћајних незгода	449
Број погинулих лица	5
Број теже повријeдених лица	37
Број лакше повријeдених лица	81
Укупно страдалих лица	123

На подручју Истоочног Сарајева које покрива Полицијска станица Истоочно Сарајево (IV) за период од јануара до октобра 2014. године (укупно 9 мјесеци) догодила се 181 саобраћајна незгода, од чега је за 6 њих директан узрок било неpropисно и неправилно претicanје. U табели 2. приказан је број и структура саобраћајних незгода по грешкама учесника, гдје је управо учесник одговоран за незгоду.

Табела 2. Број саобраћајних незгода по грешкама учесника у саобраћају

Грешке учесника	ΣSN	SN _{m.s.}	SN _{l.p.}	SN _{t.p.}	SN _{p.l.}	ΣNL	N _{s.l.}	N _{l.p.}	N _{t.p.}	N _{p.l.}
Првенство пролаза	24	19	4	1	0	26	8	7	1	0
Оdstoјanje	43	42	0	0	1	55	2	0	1	1
Мимоилажење	6	4	1	1	0	6	3	2	1	0
Страна кретања	12	12	0	0	0	14	0	0	0	0
Радње возилом у	29	27	2	0	0	34	2	2	0	0

saobraćaju										
Preticanje	6	4	1	1	0	8	3	2	1	0
Nepriлагођена brzina	19	32	10	7	0	52	24	17	7	0
Obilaženje	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0
Ostalo	6	6	0	0	0	6	0	0	0	0
Skretanje	2	1	0	1	0	2	1	0	1	0
Nepropisna brzina kretanja	2	2	0	0	0	3	0	0	0	0
UKUPNO	181	151	18	11	1	208	43	30	12	1

4.2 Analiza faktora rizika koji se mogu eliminisati primjenom načela defanzivne vožnje

Kada je u pitanju izvođenje radnje preticanja, potrebno je istovremeno voditi računa o više elemenata, te na osnovu lične procjene donijeti ispravnu odluku. Tu je, prije svega, potrebno voditi računa o:

- brzini kretanja, kako svoga vozila, tako i vozila koje se pretiče;
- rastojanju i odstojanju od vozila koje se pretiče (uzimajući u obzir bezбједnosni razmak prije, za vrijeme i po završetku preticanja);
- raspoloživom prostoru potrebnom za preticanje, uzimajući u obzir brzinu kretanja vozila koje vidno dolazi u susret ili predviđajući mogućnost njegovog nailaska;
- tehničkim i eksploatacionim karakteristikama svoga vozila;
- svojim psihofizičkim mogućnostima, s obzirom na starost, vozačko iskustvo i trenutno stanje organizma.

Sve prethodno navedeno je ujedno i jedan od načina rezonovanja i postupanja u skladu sa načelima defanzivne vožnje koja podrazumijeva držanje na odstojanju od opasnosti. Da bi se bolje shvatila suština i značaj defanzivne vožnje, kroz konkretan primjer saobraćajne nezgode biće ukratko opisano na koji način se ta saobraćajna nezgoda mogla izbjeći da su vozači bili savjesni i da su se pridržavali defanzivnog stila vožnje.

Naime, u saobraćajnoj nezgodi, koja se dogodila u Ulici vojvode Radomira Putnika, opština Istočno Novo Sarajevo, u aprilu 2014. godine, dva lica su povrijeđena, od kojih jedno sa teškim tjelesnim povredama. Saobraćajna nezgoda je nastala kao posljedica preticanja koje je započeo vozač vozila VW Golf II, pretičući drugo vozilo VW Golf II, pri čemu se sudario sa vozilom VW Polo koje je dolazilo iz suprotnog smjera. Usljed sudara, vozilo se odbilo i udarilo u vozilo koje je preticano. Pri tome je vozač koji je započeo preticanje zadobio teške tjelesne povrede, ostali lakše tjelesne povrede, a na vozilima je nastala znatna materijalna šteta. Osnovni podaci o saobraćajnoj nezgodi koji su definisani nakon uviđaja, prikazani su u tabeli 3.

Tabela 3. Podaci o saobraćajnoj nezgodi

Kategorija podatka	Podaci
Naziv i vrsta saobraćajnice;	Regionalni put kroz naselje
Širina profila;	6,4 m
Preglednost saobraćajnice;	Dobra
Vrsta i stanje kolovoza;	Fini asfaltni zastor, bez vidljivih oštećenja, mokar
Vremenske prilike;	Noć (01 ³⁵ h), oblačno, poslije kiše
Stanje saobraćajne signalizacije	Vidljiva horizontalna i vertikalna signalizacija
Učesnici u saobraćajnoj nezgodi	VW Golf II kojim je upravljalo lice starosti 23 godine (0,96 g/kg alkohola u krvi) VW Golf II kojim je upravljalo lice starosti 26 godina (0,68 g/kg alkohola u krvi) VW Polo kojim je upravljalo lice starosti 24 godine

Kako se može zaključiti iz prethodno navedenog, osnovni faktori rizika u ovoj saobraćajnoj nezgodi su bili:

- vremenski uslovi (noć, slaba vidljivost);
- stanje kolovoznog zastora (mokar asfalt);
- psihofizičko stanje učesnika;
- vozačko iskustvo učesnika;
- alkoholiziranost učesnika;
- tehnička ispravnost vozila.

Kada su u pitanju vremenski uslovi koji su vladali u vrijeme nastanka saobraćajne nezgode, učesnici u saobraćajnoj nezgodi su, shodno načelima defanzivne vožnje bili obavezni prilagoditi način upravljanja vozilom, prije svega u pogledu brzine kretanja. Činjenica je da uz manju brzinu vozač ima veće mogućnosti da reaguje pravovremeno na bilo kakvu opasnost te da donese odluku šta je za njega u toj situaciji najbolje učiniti.

S obzirom da je kolovozni zastor bio mokar zbog kiše koja je prethodno padala, prilagođavanje brzine kretanja i u ovom slučaju išlo bi u korist učesnicima u saobraćajnoj nezgodi. Vozači su trebali biti svjesni da se mogućnost pravovremenog zaustavljanja vozila znatno smanjuje na mokrom kolovozu usljed niskog koeficijenta prijanjanja gaznog sloja pneumatika za asfalt, a posebno pri kretanju velikim brzinama. Takođe, ovdje se ističe i pitanje upravljivosti vozila na mokrom kolovozu. Još ukoliko se tome doda i vozačko (ne)iskustvo te mogućnost rješavanja rizičnih situacija, jasno se vidi značaj defanzivnih stavova vozača. Ukoliko vozači precjenjuju svoje vještine i idu van granica svojih vozačkih sposobnosti, to može biti jedan od značajnih faktora rizika, a koji se može eliminisati usvajanjem načela defanzivne vožnje.

Ukoliko se razmatra psihofizičko stanje učesnika saobraćajne nezgode, ono se može povezati sa vozačkim iskustvom, kao i sa prisustvom alkohola u krvi. Poznato je da su mlađi i neiskusni vozači skloni rizičnom ponašanju te namjernom ili nesvjesnom kršenju propisa. Kada se još uzmu u obzir njihovo vozačko znanje i vještine, te sposobnost procjene opasnosti i ispravnog reagovanja na istu, rizik od nastanka saobraćajne nezgode je još veći. Znajući prethodno rečeno, defanzivan vozač nikada ne bi išao van granica svojih mogućnosti i testirao svoje sposobnosti. Takođe, da su vozači, koji su neposredno prije početka upravljanja vozilom konzumirali alkohol, razmislili o svojim postupcima i odustali od vožnje u alkoholisanom stanju, ta vrsta rizika od nastanka saobraćajne nezgode bi bila eliminisana. Dalje, da je vozač kod koga je utvrđena veća količina alkohola jednostavno odustao od radnje preticanja, do saobraćajne nezgode najvjerovatnije ne bi ni došlo.

Iako je nakon uviđaja i analize saobraćajne nezgode konstatovano da na vozilima nije bilo tehničkih neispravnosti i nedostataka, mora se uzeti u obzir starost vozila (posebno vozila VW Golf II koji su stari skoro 20 godina). Zastarjelost aktivnih i pasivnih elemenata bezbjednosti na takvim vozilima ne obezbjeđuje pravovremeni odziv u svim situacijama, niti kvalitetnu zaštitu i ublažavanje posljedica. Razuman i defanzivan vozač bi se ponašao u skladu sa mogućnostima i eksploatacionim karakteristikama vozila.

5. ZAKLJUČAK

Saobraćajne nezgode se rijetko događaju kao posljedica jednog elementa, odnosno uzroka. One su najčešće isprepletene kombinacijom i dejstvom 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. Međutim, ukoliko se kompleksno posmatra problem bezbjednosti saobraćaja, dolazi se do zaključka da je čovjek upravo onaj najbitniji faktor koji svojim stavovima, ponašanjem, načinom razmišljanja, sposobnostima te vozačkim umijećem i tehnikom utiče na širinu i dubinu problema bezbjednosti saobraćaja. Poseban problem predstavlja to što vozači često precjenjuju svoje vozačke sposobnosti i zauzimaju stavove koji odstupaju od stavova i načela defanzivne i bezbjedne vožnje. Prema ovim načelima, dobar vozač je onaj koji vlada osnovnim tehnikama vožnje i pravilima ponašanja u saobraćajnim situacijama koje ne zavise samo od njega, već i od stanja na kolovozu, ostalih učesnika u saobraćaju i vremenskih prilika. Takođe, defanzivan i savjestan vozač mora konstantno da prati šta se događa i predviđa šta se može dogoditi, vodeći pri tome računa o svojim, i o reakcijama drugih učesnika u saobraćaju. Posjedovanje ovih osobina i poštovanje načela defanzivne vožnje posebno dolazi do izražaja pri izvođenju određenih radnji vozilom koje zahtijevaju znatno veću koncentraciju, vještine i sposobnosti rasuđivanja i procjene. Jedna takva radnja je preticanje koja se smatra jednom od najopasnijih radnji, jer se za njeno izvođenje koristi saobraćajna traka za kretanje vozila iz suprotnog smjera. Ovaj rad je imao za cilj da pokaže na koji način poštovanje načela defanzivne vožnje utiče na bezbjednije izvođenje radnje preticanja, odnosno uopšte donošenja odluke o izvođenju te radnje. S obzirom da je preticanje jedan od čestih uzroka saobraćajnih nezgoda, posebno onih sa težim posljedicama, kroz ovaj rad je na konkretnom primjeru saobraćajne nezgode, koja je samo jedna od mnogih u statistici Grada Istočno Sarajevo nastalih upravo zbog preticanja, pokazano koji se sve faktori rizika mogu izbjeći prilikom izvođenja ove radnje uz primjenu načela defanzivne vožnje. Samim tim, ukazano je i na značaj edukacije sadašnjih i budućih vozača u pogledu njegovanja defanzivnog stila vožnje.

6. 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]. zveštaji o stanju bezbjednosti saobraćaja nadležnih Ministarstva unutrašnjih poslova i Centra javne bezbjednosti Istočno Sarajevo, 2014;
- [6]. Vehicle safety training workshop, Saint Mary's college of California;
- [7]. Smith System of Defensive driving (www.gwrramachapterf.org);
- [8]. Always Practice the Five Defensive Driving Keys (www.isri.org).