

UNIVERZITET U SARAJEVU
FILOZOFSKI FAKULTET
ODSJEK ZA PSIHOLOGIJU

**PSIHOSOCIJALNE KARAKTERISTIKE AGRESIVNIH VOZAČA:
PREGLED ISTRAŽIVANJA**

Završni magistarski rad

Kandidat: Amir Barleci

Mentor: Prof. dr. Sabina Alispahić

Sarajevo, 2021. godine

SADRŽAJ

1. UVOD.....	1
2. PSIHOSOCIJALNE KARAKTERISTIKE AGRESIVNIH VOZAČA.....	4
2.1. Spol vozača.....	4
2.2. Dob vozača.....	7
2.3. Osobine ličnosti vozača.....	10
2.4. Traženje uzbuđenja, impulzivnost i stil vožnje.....	13
2.5. Ljutnja kod vozača.....	16
2.6. Saobraćajne nesreće i lokus kontrole.....	16
2.7. Iskustvo stresa na putu.....	17
2.8. Agresivna vožnja pod uticajem droge i alkohola.....	18
2.9. Korišćenje mobilnog telefona za vrijeme vožnje.....	18
3. TEORIJSKA OBJAŠNJENJA AGRESIVNOG PONAŠANJA VOZAČA.....	19
3.1. Teorija o frustraciji i agresiji.....	19
3.2. Kognitivno neosocijalni model.....	20
3.3. Teorije socijalne kognicije.....	21
3.3.1. Teorija socijalnog učenja.....	21
3.3.2. Teorija uzbune.....	22
3.3.3. Teorija socijalne interakcije.....	23
4. PREVENCIJA AGRESIVNOG PONAŠANJA U VOŽNJI.....	24
4.1. Kognitivne intervencije.....	25
4.2. Relaksacijske intervencije.....	27
4.3. Ponašajne intervencije.....	29
4.4. Kombinovane intervencije.....	31
5. ZAKLJUČCI.....	35
LITERATURA.....	36

PSIHOSOCIJALNE KARAKTERISTIKE AGRESIVNIH VOZAČA: PREGLED ISTRAŽIVANJA

Amir Barleci

Sažetak

Cilj ovog preglednog rada je opisati psihosocijalne karakteristike osoba koje ispoljavaju agresivno ponašanje u vožnji. Među najvažnije psihološke faktore koji određuju agresivno ponašanje vozača ubrajamo: osobine ličnosti, psihopatološka stanja kao i ljutnju i stres vozača. Kod socijalnih faktora ističu se: spol i dob vozača, korištenje mobilnog telefona u vožnji, te upotreba psihoaktivne supstance. Postoji nekoliko teorija koje nastoje objasniti na koji način se stvara agresivnost kod vozača koja za posljedicu ima ugrožavanje vlastite i tuđe sigurnosti u saobraćaju što dovodi do lakih, srednje teških ili teških povreda sudionika u saobraćaju, kao i smrtnih ishoda. U radu su prikazane i metode i načini uz pomoć kojih možemo prevenirati agresivno ponašanje kod vozača i tako u dobroj mjeri povećati samu sigurnost svih učesnika u saobraćaju, ali isto tako dovesti i do znatno manjeg broja saobraćajnih nesreća i stradalih lica.

Ključne riječi: agresivni vozači, saobraćajne nesreće, prevencija.

1. UVOD

Finansijski i ljudski gubitci koji se javljaju zbog prometnih nesreća su vrlo visoki te je mogućnost uspješnog predviđanja mogućih nesreća u prometu vrlo važna (Nacionalno Vijeće Sigurnosti, 1991; prema Arthur i Graziano, 1996). Prometne nesreće, nažalost, odnose veliki broj života. Usljed štetnih posljedica saobraćaja, on vremenom postaje aktuelni problem društva. Činjenica da je na putevima Bosne i Hercegovine u 2018. godini stradalo 277 lica, predstavlja obavezu za sve subjekte bezbjednosti saobraćaja, a prije svega policiju, da preduzme mjere iz svoje nadležnosti kako bi unaprijedili bezbjednost saobraćaja.

Mnogobrojni su uzročnici prometnih nezgoda. Najčešći su: vozač ili pješak, vozilo, cesta, klimatski uvjeti, doba dana, stanje kolnika itd. (Veselinović i Kišić, 1982). Istraživanja u području prometa su pokazala da je oko 90% nesreća na prometnicama uzrokovano uglavnom ljudskim faktorom (Lewin, 1982; Zagorac i Perotić, 2004). To se podudara s podacima MUP-a (statistički pregled 2015. godine) prema kojima su najčešće okolnosti koje pridonose prometnim nesrećama nepropisna brzina, brzina neprimjerena uvjetima, vožnja na nedovoljnoj udaljenosti, zakašnjelo uočavanje opasnosti, nepropisno pretjecanje, nepropisno obilaženje, nepropisno mimoilaženje, nepropisno uključenje u promet, nepropisno skretanje, nepropisno okretanje, i nepoštivanje svjetlosnog znaka. Sve navedeno se smatra agresivnom vožnjom. Drugim riječima, *vožnja motornim vozilom se smatra agresivnom ako je namjerna te ako postoji mogućnost uzrokovanja sudara te je motivirana nestrpljivošću, iritiranošću, hostilnošću i/ili pokušajem da se uštedi vrijeme* (Grey, Trigg i Haworth, 1989; prema Anić, 2013).

Prometna istraživanja su sastavila opsežan popis faktora koji utiču na ponašanje u vožnji i cestama generalno (Lonero i Clinton, 1998). Specifično vođenje rasprave o agresivnoj vožnji, temeljilo se na potencijalnim faktorima koji su raspoređeni u dvije široke kategorije: faktori povezani s osobom i kontekstualni faktori (Odbro za droge i prevenciju kriminala, 2005; Shinnar, 1998). Usporedbe radi, relativno je mali broj istraživanja proveden o kontekstualnim faktorima koji doprinose agresivnoj vožnji.

Međutim, postojeća istraživanja su otkrila da dob i spol kod vozača, vremenski pritisak, opterećenje, kao i bilo kakve posljedice ponašanja na cesti i opažena kašnjenja utiču na osjećaj bijesa i vjerovatnost pojavljivanja agresivnog ponašanja u vožnji (Lajunen i Parker, 2001; O'Brien, Tay i Watson, 2005; Underwood, Chapman, Wright i Crundall, 1999). Neki od ključnih faktora koji utiču na oblike ponašanja u saobraćaju su: frustraciona agresivnost, odvratanje, prijetnja, opreznost / pažnja, odgovor okruženja, znanje, vještine, potrebni stimuli, navike, vremenski pritisak, kultura vožnje, i neformalne grupne norme (Lonerio i Clinton, 2008).

Savremene studije u okviru saobraćajne psihologije i bezbjednosti saobraćaja pokušavaju da približe važnost međusobnog proučavanja odnosa svih faktora (čovjek-put-vozilo-okolina) koji doprinose razumijevanju nastanka nezgoda u saobraćaju. Posljednjih godina istraživači sve više ističu složenost ponašanja vozača i pokušavaju da otkriju zakonitosti koje doprinose nebezbednom ponašanju u saobraćaju.

Fenomen rizika je prisutan u svakoj ljudskoj aktivnosti. U okviru saobraćajne psihologije razvile su se brojne teorije u kojima koncept rizika ima ključnu ulogu. Na ponašanje u saobraćaju utiču procjene rizika zaustavljanja, kontrole, otkrivanja prekršaja i kažnjavanja za prekršaj, kao i rizici koji imaju za posledicu: učešće u saobraćajnoj nezgodi, rizik povrijeđivanja, rizik smrtnog stradanja itd. U literaturi se razmatraju opšti i specifični, te objektivni i subjektivni rizik (Lipovac, 2008). Opšti rizik se odnosi na sve učesnike u saobraćaju i ima važnu preventivnu ulogu odvratanja od činjenja prekršaja. Sa druge strane, specifični rizik se odnosi na određenu kategoriju učesnika u saobraćaju, na primjer na prekršioce. Objektivni rizik se određuje (izračunava) na osnovu objektivnih podataka, kao količnik povoljnih realizacija i ukupnog broja realizacija. Subjektivni rizik se odnosi na percepciju rizika od strane čovjeka, učesnika u saobraćaju, na njegov stav o konkretnoj pojavi, odnosno situaciji (Lipovac, 2008). Pojam subjektivnog rizika podrazumijeva da vozač ili drugi učesnik u saobraćaju, posjeduje sposobnost da dosljedno i tačno predvidi rezultat raznih ponašajnih alternativa.

McKenna i Horswill (2006) smatraju da se subjektivni rizik odnosi na psihološke dimenzije koje su u vezi sa percepcijom rizika. Percepcija rizika je složena funkcija uzrasta i iskustva vozača. To se podjednako odnosi na prihvatanje rizika, ali i na njegovo pogrešno opažanje.

Svako novo saznanje, u saobraćajnom sistemu, otvara i nove mogućnosti zaštite bezbjednosti. Djelovanje saobraćajne policije i mjesto koje zauzima u organizaciji bezbjednosti saobraćaja, zahtjeva njeno praćenje i odgovarajuće reagovanje na bezbjednosne izazove i unapređivanje sopstvene prakse rada. Krajnji očekivani efekti rada policije su smanjenje stope saobraćajnih nezgoda i težine posljedica, minimiziranje vremenskih gubitaka u saobraćajnim tokovima, efikasno suzbijanje, otkrivanje i dokumentovanje saobraćajnih prekršaja i krivičnih djela protiv bezbjednosti javnog saobraćaja. Kroz preventivne i represivne sadržaje rada, policija kontroliše poštovanje propisa iz oblasti saobraćaja, interventno reguliše saobraćaj, dokumentuje i procesuiru saobraćajne prekršaje, obrađuje saobraćajne nezgode, neposredno obavlja i druge bezbjednosne aktivnosti, prati obilježja i pokazatelje bezbjednosti saobraćaja i čini ih dostupnim zainteresovanim subjektima.

Cilj ovog preglednog rada je opisati psihosocijalne karakteristike osoba koje ispoljavaju agresivno ponašanje u vožnji.

U ovom radu pokušat ćemo odgovoriti na sljedeća pitanja:

1. Koje su to psihosocijalne karakteristike agresivnih vozača?
2. Koja su teorijska objašnjenja agresivnog ponašanja vozača?
3. Koji su načini prevencije agresivnog ponašanja u vožnji?

2. PSIHOSOCIJALNE KARAKTERISTIKE AGRESIVNIH VOZAČA

Tijekom godina broj prometnih nesreća se uvelike povećao, postali smo svjedoci sve riskantnijim i agresivnijim ponašanjima u prometu. Analizom 2041 prometne nesreće utvrdilo se da je 95% njih uzrokovano ljudskim faktorom, stoga su brojna istraživanja provedena kako bi se identificirale varijable koje utječu na sudjelovanje u prometnim nesrećama, te na riskantna i agresivna ponašanja u vožnji (Ulleberg i Rundmo, 2003).

Agresivna vožnja se manifestira kombinacijom namjernih prometnih prekršaja ili nesigurnom vožnjom koja uključuje (Grey, Trigg i Haworth, 1989):

- Nedovoljni razmak među vozilima
- “Slalom” među vozilima
- Neprikladno skretanje (na primjer, presjecanje puta drugim sudionicima u saobraćaju)
- Vožnja pomoćnom trakom
- Neprikladno mijenjanje prometne trake (bez signalizacije)
- Oduzimanje prava prednosti
- Sprečavanje drugih vozača u obilaženju
- Nepoštivanje znaka stop
- Prolazak kroz crveno svjetlo
- Vožnja pri brzinama većim od ograničenja

Iz literature je vidljivo da na manifestaciju ovih kategorija agresivne vožnje utječu određene psihosocijalne karakteristike vozača koje ćemo opisati u nastavku.

2.1. Spol vozača

U istraživanjima spol je dosljedno povezan sa rizičnim ponašanjem. Muškarci su više spremni riskirati nego žene, manje su motivirani pridržavati se prometnih pravila, prometne prekršaje doživljavaju kao manje opasnim a te su češće uključeni u nesreće koje su rezultat vožnje u alkoholiziranom stanju ili prebrze vožnje. Žene u prosjeku bolje shvaćaju opasnosti i manje su sklone rizicima. Čine manje prekršaja u prometu a posebno rjeđe prekoračuju brzinu i manje prolaze kroz crveno svjetlo na semaforu. Kada je riječ o agresivnoj vožnji žene rijetko voze agresivno ili pod utjecajem alkohola (Oltedal i Rundmo, 2006).

Pokazalo se da muškarci i žene različito procjenjuju svoje vozačke vještine, odnosno muškarci se procjenjuju bolje od žena. U scenarijima vožnje unatrag, prosudbe širine automobila i vožnje po nepoznatom području, žene su procijenile da su podjednako dobre kao i prosječan vozač dok su muškarci i u tim scenarijima procijenili se boljima od prosječnog vozača. Ovo istraživanje pokazalo je da muškarci značajno više precjenjuju svoje vozačke vještine od žena, iako muškarci i žene imaju u osnovi isti koncept prosječnog vozača (James, 1997; prema Žitko, 2007).

Muškarci i žene različito procjenjuju mušku i žensku sigurnost u vožnji pri čemu i muški i ženski procjenjivači smatraju da su žene bolje u sigurnosti u vožnji od muških. Unatoč pretpostavkama i implicitnim mišljenjima da su žene loši vozači, istraživanje Žitko (2007) pokazalo je da se ženske vozačke vještine procjenjuju boljima nego muške vozačke vještine. Muškarci se smatraju bolji u perceptivno motoričkim vještinama a žene bolje u sigurnosti. Dobiveni rezultat razlikuje se od nalaza koje su dobili Ozkan i Lajuen (2006) u kojem se vješta vožnja automobila izjednačava s perceptivno motoričkim vještinama u vožnji, te se zbog toga smatra da su muškarci bolji vozači.

Varijabla spola se pokazala vrlo kompleksnom kada su u pitanju agresivna vožnja i sklonost prometnim nesrećama. Naime, neki statistički podaci pokazuju kako muškarci sudjeluju u dvostruko više prometnih nesreća za razliku od žena, dok je vjerojatnost da će žena stradati u prometnoj nesreći 25% niža u odnosu na muškarca. Nadalje, istraživanja su pokazala da je vjerojatnije da će muškarci biti uključeni u nesreće uzrokovane prebrzom vožnjom, alkoholiziranošću ili većim riskiranjem nego žene, odnosno vjerojatnije je da će uzrok prometnih nesreća koje čine muškarci biti u nepoštivanju prometnih pravila, dok će kod žena uzrok biti loša procjena (Yagil, 1998).

Neka istraživanja su pak dobila suprotne rezultate. Primjerice, Skaar i Williams (2005) izvještavaju o većoj frekvenciji nesreća i prometnih prekršaja prouzrokovanih od strane vozačica i upozoravaju istražitelje i osiguravajuća društva da odbace novonastajući stereotip o muškarcima kao sklonijim nesrećama.

Özkan i Lajunen (2006) navode tri razloga zašto se zastupljenost neke grupe može činiti većom. Prvi je izloženost koja se odnosi na to u kojoj se mjeri vozač/ica izlaže prometu i koja je vjerojatnost sudjelovanja u prometnoj nesreći. Smatra se da su muškarci češći sudionici prometa, odnosno da voze više i na duže relacije pa je logično za pretpostaviti da će time imati i više nesreća, međutim i tu postoje neslaganja u rezultatima istraživanja; jedni navode kako prilikom kontroliranja dužine vožnje žene imaju više nesreća, dok drugi navode da žene imaju 30% manju vjerojatnost od sudara kada se kontrolira broj prijeđenih kilometara.

Drugi razlog odnosi se na stil vožnje (navike tijekom vožnje i način na koji je vozač odlučio voziti). Stil vožnje se često ispituje Upitnikom o ponašanju vozača u prometu koji razlikuje prekršaje (namjerne devijacije od onoga što se smatra uobičajenim i sigurnim) od pogrešaka (neuspjeh nekog planiranog čina, neuspjesi tijekom opažanja ili krive prosudbe). Koristeći ovaj upitnik istraživanja su pokazala kako su muškarci skloniji prekršajima, posebice oni koji češće voze, a žene su sklonije pogreškama.

Treći razlog su vozačke vještine, one opisuju što vozač/ica može. Razlikujemo vještine povezane sa sigurnošću (vještine koje omogućuju ranije uočavanje i izbjegavanje nesreće) i perceptualno – motorne vještine (vještine povezane s pokretom koje omogućuju interakciju s okolinom, što bi u vožnji značilo primanje informacija iz okoline i postupanje u skladu s njima). Vještine povezane sa sigurnošću i perceptualno – motorne vještine važne su jer ravnoteža između njih odražava stav vozača prema sigurnosti. Istraživanja su pokazala kako muškarci procjenjuju svoje perceptualno - motorne vještine, dok su kod žena zastupljene vještine bazirane na sigurnosti.

Razlika među spolovima, kada su u pitanju prometni prekršaji, pokušala se objasniti teorijom racionalnog izbora prema kojoj osoba uvijek promisli prije nego nešto učiniti, odnosno hoće li nešto učiniti ovisi o troškovima i dobitima tog djelovanja. U terminima ove teorije istraživanja su pokazala da muškarci podcjenjuju opasnosti (troškove) prisutne pri različitim vozačkim aktivnostima i, kao što je već navedeno, procjenjuju svoje vozačke sposobnosti natprosječnima. Nadalje, socijalne norme podupiru stavove prema počinjenju prekršaja kada je u pitanju spol. Tako je, primjerice, prihvatljivije za muškarca da vozi nakon popijenog pića nego za ženu (Yagil, 1998).

Stavovi, također, imaju važnu ulogu pri vožnji. Sarkar, de Faria i Andreas (2002) mjerili su stavove prema agresivnoj vožnji prije i poslije seminara o agresivnoj vožnji. Iako su se u drugom mjerenju rezultati muškaraca smanjili, još uvijek su bili veći od rezultata žena. Istraživanje u Izraelu pokazalo je da žene imaju izraženiji osjećaj obveze poštivanja zakona (Yagil, 1988).

Žene će na zakon gledati kao na nešto što je važno, jasno i razumno, što onda rezultira jačim osjećajem odgovornosti da se tim zakonima i pokoravaju. One će poštivati prometna pravila čak i u situacijama u kojima to nije riskantno (na primjer, manje je vjerojatno da će juriti čak i u situaciji kada vjeruju da će proći nekažnjeno), dok muškarci precjenjujući svoje sposobnosti selektivnije gledaju na pravila (Tasca, 2000).

2.2. Dob vozača

Prema službenim podacima zdravstvenih, socijalnih, odgojno-obrazovnih ustanova te izvještaja policije, spektar rizičnih ponašanja mladih vozača proširuje se na neka nova kao što su opasne noćne utrke, rizične vožnje motornim vozilima te iskakanja i uskakanja u jureća vozila (Zloković i Vrcelj, 2010). Uspoređujući ih sa starijim vozačima mladi ne samo da voze mnogo brže već preferiraju stil riskantnih pretjecanja, odabiru nagle i brze te nedovoljno promišljene poteze (Williams i sur. 1996; prema Jessor, 1998). Kada se takva ponašanja dovedu u vezu sa činjenicom o vozačkom neiskustvu i reduciranim sposobnostima u prepoznavanju visoko rizičnih situacija, konzumiranjem alkohola ili droga rezultat je veliki broj nastradalih osoba.

Utjecaj vozačkog iskustva pokazao se kao značajan faktor kako bi netko postao dobar i siguran vozač. Rizik nastanka prometne nesreće mnogo je veći kod mladih neiskusnih vozača, a taj rizik opada 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. Mlađi i neiskusni vozači osim što uočavaju manji broj opasnosti u prometu i uočavaju ih sporije istovremeno i podcjenjuju razinu njihove opasnosti i na taj način povećava se rizičnost njihove vožnje s obzirom na procjenu prometne situacije (Mikuš i Blažinić, 2014).

Godine 2014. u Republici Hrvatskoj dogodilo se sveukupno 31.432 prometnih nesreća, od kojih su 29.770 ili 94,7% skrivili vozači svojim pogreškama. Pješaci su svojim pogreškama izazvali 416 prometnih nesreća odnosno 1,3% od ukupnog broja prometnih nesreća. Ostali uzroci prometnih nesreća izazvali su 1.246 prometnih nesreća, odnosno 4% od ukupnog broja (Bilten o sigurnosti cestovnog prometa, 2014).

Yagil (1998, prema Møller, 2004) navodi dvije vrste motivacije koje su važne kod mladih vozača. Prva se tiče nedostatka razloga za sigurnom vožnjom a druga se odnosi na razloge zašto mladi vozači namjerno riskiraju u vožnji.

Reason i suradnici (1990) razvili su Upitnik o ponašanju vozača u prometu koji opisuje razne pogreške i prekršaje za vrijeme vožnje. U tom istraživanju dobili su da su pogreške i prekršaji statistički različiti koncepti što je potvrdilo hipotezu da su regulirani različitim psihološkim mehanizmima. Pogreške su definirali kao neuspjeh planiranih radnji, a prekršaje kao namjerne devijacije od onoga što se smatra uobičajenim i sigurnim. Za razliku od pogrešaka, prekršaji se smatraju namjernim ponašanjem. Tokom godina popularnost navedenog instrumenta je rasla te je zabilježeno 174 istraživanja koja su koristila neku od verzija upitnika (Winter i Dodou, 2010).

Mladi vozači imaju prekomjerno samopouzdanje u svoje sposobnosti kao vozača. Precjenjuju svoje vozačke vještine te često pokazuju svoje vještine upravljanja vozilom ne obazirući se na sigurnost (Lajunen i Summala, 1995). Također smatraju da je vožnja pod utjecajem alkohola izvan kontrole vozača.

Što se tiče agresivnog ponašanja u vožnji, činjenica je kako su mladi najzastupljenija grupa u prometnim nesrećama. Nakon 25-te godine broj prometnih nesreća počinje značajno opadati i zadržava trend smanjenja do otprilike sedamdesete godine života, kada lagano raste.

Nadalje, istraživanja navode nekoliko faktora koji, samostalno ili u kombinaciji, povećavaju rizik od sudara kod mladih vozača, a to su: ne vezanje pojasa - zbog čega dolazi do smrtnih slučajeva ili težih ozljeda, manjak vozačkog iskustva - iako većina mladih precjenjuje svoje vozačke sposobnosti te na dobivanje vozačke dozvole gledaju kao na potvrdu svojih sposobnosti. Daljnji faktori su: riskantna vožnja (brza vožnja i ne držanje dovoljnog razmaka među vozilima), rastresenost pri vožnji (lako im se odvrti pažnja, na primjer, razgovorom ili mobitelom), vožnja pod utjecajem alkohola, noćna vožnja i pospanost. Također, istraživanja su pokazala da iskusnom vozaču trebaju dvije sekunde da uoči opasnost na cesti, prepozna taj događaj kao

opasnost i u skladu s time odgovarajuće reagira. Neiskusan vozač opasnost uočava dio sekunde kasnije.

Također, neiskustvo utječe i na proces donošenja odluke te poduzimanje odgovarajućih postupaka. Neiskusan vozač može uočiti događaj, ali ga procijeniti neopasnim što dovodi do nesreće. Suprotno tome, može događaj procijeniti opasnim, ali se mora osloniti na proces pokušaja i pogrešaka kako bi prigodno reagirao na opasnost što može dovesti do nesreće (Porter, 2011). Nadalje, socijalni faktor, koji može pridonijeti riskantnoj vožnji, su suvozači. Istraživanja su pokazala da mladi vozači brže voze i rade više grešaka, ako su u automobilu njihovi vršnjaci. Vozeći se s vršnjacima mladi vozači obavljaju dva različita zadatka: obraćaju pažnju na ponašanje i interakcije među vršnjacima dok, istovremeno, upravljaju vozilom i pokušavaju paziti na promet. Znanstvenici smatraju da je nerealno očekivati od mladog vozača da punu pažnju posveti zadatku vožnje dok prevozi vršnjake (Ulleberg, 2004). Stoga zakon na Novom Zelandu zabranjuje novim vozačima prevoziti putnike prvih 9 – 18 mjeseci od polaganja vozačkog ispita (Haare, 2000). U Izraelu se, primjerice, iskusnim vozačem smatra osoba iznad 24 godine starosti koja posjeduje vozačku dozvolu najmanje pet godina. Također, u Izraelu prva tri mjeseca nakon polaganja, novi vozač može voziti samo u pratnji iskusnog vozača (obično roditelja). Kako su to godine kada se mladi udaljavaju od roditelja i pokušavaju biti samostalni, vožnja uz pratnju može im biti iritantna i izazivati anksioznost. Kako god, istraživanja su pokazala da mladi vozači u pratnji roditelja ili starijih osoba voze sporije i uz manje prekršaja. Roditelji igraju važnu ulogu jer su oni modeli čiji vozački stil djeca preuzimaju (Taubman – Ben – Ari, 2010).

Znanstvenici pretpostavljaju da se razlog zašto se mladi upuštaju u riskantnu vožnju i zašto su rastreseni može pronaći u strukturi mozga. Činjenica je da je mozak do 25 godine života još uvijek u procesu sazrijevanja. Najranije se razvije mali mozak (odgovoran za koordinaciju mišića i ravnotežu) što omogućuje mladom vozaču da u roku nekoliko sati savlada osnove vožnje (na primjer, kretanje, zaustavljanje, skretanje, vožnja unazad). To brzo savladavanje osnova može biti razlog precjenjivanja vozačkih sposobnosti kod mladih vozača. Kako mali mozak sazrijeva prvi, tako područje mozga - prefrontalni korteks - sazrijeva zadnje. Prefrontalni korteks posreduje pri percepciji rizika, donošenju odluka, planiranju, kontroli impulsa, obavljanju više radnji istovremeno. Sve ove sposobnosti potrebne su za vještinu vožnje i to je razlog zašto mladima treba više vremena za uočavanje i reagiranje na opasnost.

Dok prefrontalni režanj ne sazrije, ne uspostavi kontrolu nad impulsima i ne počne regulirati proces donošenja odluka, drugi dijelovi mozga bit će dominantniji. Smatra se da zbog toga mladi više vrednuju nagradu i ugodu koju dobivaju prihvaćanjem rizika. To znači da mladi prepoznaju vožnju kao riskantnu, ali smatraju da postoji niska opasnost za njih osobno ili smatraju da takva vožnja ima više prednosti. Također, bez razvijenog prefrontalnog režnja, donošenje odluka bit će pod većim utjecajem emocija (amigdale) što objašnjava veću ljutnju i agresivnije reagiranje mladih na frustrirajuće situacije (Porter, 2011).

2.3. Osobine ličnosti vozača

U dosadašnjim istraživanjima agresivni stil vožnje povezan je s nizom čimbenika, među njima i osobinama ličnosti, posebice Velikih pet (Arthur i Graziano, 1996; Poó i Ledesma, 2013; Fine, 1963; Lajunen, 2001; Underwood, 2005; Bartley, 2008; Rubinstein, 2013). Tako su, na primjer, Clarke i Robertson (2005) u meta-analizi 47 empirijskih istraživanja efekta osobina ličnosti iz "Velikih pet" osobina ličnosti utvrdili da su niska savjesnost i niska ugodnost najznačajniji prediktori uključenosti u prometne nesreće.

Kao što je već rečeno, brojna istraživanja pokazuju da je osobina ugodnost najkonzistentnije povezana s rizičnim ponašanjem u prometu (Eensoo, Harro, Pullmann, Allik, Harro, 2007; Clarke i Robertson, 2005). Clark i Robertson (2005) navode da do te veze vjerojatno dolazi zbog višeg emocionalnog uzbuđenja i nemogućnosti da se s drugim osobama efikasno surađuje. Da podsjetimo, ugodnost se fokusira na socijalne odnose pojedinca (prosocijalne u odnosu na antisocijalne) i uključuje osobine poput povjerenja, izravnosti, altruizma, poštovanja i umjerenosti (Costa, McCrae, 1992; prema Thørrisen, 2013). Ljudi koji na dimenziji ugodnosti postižu niske rezultate nisu zabrinuti zbog potencijalnog socijalnog neodobravanja i samim time se može očekivati da će takvi pojedinci biti skloniji upuštati se u devijantna rizična ponašanja (Pribolšan, 2015). Ipak, neka istraživanja tu vezu ne pronalaze (Arthur i Graziano, 1996). Chapman, Duberstein, Sørensen i Lyness (2007) sugeriraju da je ugodnost općenito veća u žena. Iako se istraživanja u području prometne psihologije često bave temom osobina ličnosti i uključenosti u prometne nesreće i/ili agresivnost u vožnji, spolne razlike u povezanosti ugodnosti i navedenih kriterija nisu često istraživane.

Slično odnosu ugodnosti i rizičnog ponašanja u prometu, istraživanja nalaze značajnu povezanost savjesnosti i uključenosti u prometne nesreće (Arthur i Graziano, 1996; Clarke i Robertson, 2005). U tim se istraživanjima, temeljenima na samoiskazima vozača, pokazalo da su osobe koje sebe procjenjuju savjesnijima (tj. samodiscipliniranijima, odgovornijima, pouzdanijima) rjeđe uključene u prometne nesreće od osoba koje se procjenjuju niže na tim osobinama. Sümer, Lajunen, Özkan (2005) navode da je u njihovom istraživanju savjesnost imala najznačajniju prediktivnu snagu u predviđanju sudjelovanja u prometnim nesrećama u odnosu na ostale osobine ličnosti iz modela „Velikih pet“ osobina ličnosti. Da podsjetimo, savjesnost se odnosi na sociološki uvjetovan impuls kontrole koji olakšava postizanje ciljeva i usmjerenosti zadatku (Thørrisen, 2013). Visoko savjesni pojedinci su jako dobro organizirani, postavljaju prioritete i planiraju (John i sur., 2008). Savjesnost se sastoji od faceta kompetencija, dosljednosti, težnje izvršavanja zadatka, samodiscipline i prosuđivanja (Costa i McCrae, 1992; prema Thørrisen, 2013).

Neka istraživanja koja su se fokusirala na ponašanje vozača (Vukobrat i Mitrović, 2008) sugeriraju da povezanost između osobina ličnosti i ponašanja vozača postoji i da priroda te povezanosti uglavnom podržava stav da se ljudi prilikom vožnje ponašaju na sličan način kao i u drugim situacijama. Niski rezultati na skali otvorenosti predviđali su rizičnu vožnju, a niska ugodnost gubljenje kontrole nad vozilom, dok je emocionalna stabilnost negativno predviđala agresivnu vožnju (Dahlen i White, 2006). Visoka ekstraverzija, niska savjesnost i niska ugodnost (Arthur i Graziano, 1996; Clarke i Robertson, 2005; prema Luczak i Tarnowski, 2014) najčešće se smatraju povezanima s prometnim nesrećama. Niska ugodnost također je povezana s učestalijim prometnim nesrećama u istraživanju Živković, Nikolić i Markič (2013). No istraživanja ne daju uvijek jednoznačne rezultate. Neka su pokazala da je ekstraverzija pozitivno povezana, dok je neuroticizam negativno povezan s brojem prometnih nesreća pojedinih vozača (Lajunen, 2001; prema Luczak i Tarnowski, 2014).

Živković, Nikolić i Markič (2013) dobili su da ekstravertirani vozači manje sudjeluju u prometnim nesrećama. Druga su istraživanja pokazala da je visoki neuroticizam, u kombinaciji s visokom ekstraverzijom, niskom savjesnošću i niskom ugodnošću povezan s rizikom od nesreća, no samo indirektno. Vozači koji imaju više rezultate na dimenziji ekstraverzije bili su skloniji da zaspu i skrenu s ceste tijekom simulirane noćne vožnje, dok su osobe s višim rezultatima na dezinhibiciji bile sklonije prelaziti ivičnjak, ali naizgled nisu padale u san (Verwey i Zaidel,

2000; prema Vukobrat i Mitrković, 2008). Taubam-Ben-Ari i Yehiel (2012; prema Luczak i Tarnowski, 2014) pokazali su izravnu vezu između osobina ličnosti i određenog tipa vozačkog ponašanja. Visok neuroticizam, niska ugodnost i niska savjesnost bili su karakteristični za vozače sklone nemarnom i agresivnom stilu vožnje. Tim vozačima vožnja je pružala osjećaj moći i kontrole nad situacijom, kao i ugodu i traženje uzbuđenja. Pokazano je i da je neuroticizam pozitivan prediktor stupnja distresa i umora prilikom vožnje (Matthews i Desmond, 1998; prema Vukobrat i Mitrković, 2008).

Pregled saobraćajne literature pokazuje da je korišteno nekoliko mjera kao predispozicija svojstava vozača na stres (Gregory, 1996). Korištena je revidirana kratica Eysenkovog upitnika ličnosti (Francis, Brown i Philipchalk, 1992; Forest, Lewis i Shevlin, 2000) za procjenu osobina ličnosti i njihovog odnosa s ponašanjem vozača. Skraćeni revidirani Eysenkov upitnik ličnosti sastoji se od mjera: Ekstraverzija, Neuroticizam, Psihoticizam i Skale laži (Gregory, 1996). Visoki rezultati na subskali ekstraverzije sugeriraju da je pojedinac opušteniji i da je manje vjerovatno da će svoje osjećaje držati pod kontrolom kao introverti koji imaju niže rezultate, stoga je možda vjerovatnije da će se ponašati spontanije u datoj situaciji (Renner i Anderle, 2000). Subskala neuroticizma reflektuje emocionalnost koja se kreće od “nervoze, neprilagođenosti i prevelike emocionalnosti” (visoki rezultati), do “stabilnosti i samopouzdanosti” (niži rezultati) (Gregory, 1996). Visoki rezultati na skali psihoticizma su vjerovatno refleksija antisocijalnih tendencija sa visokim rezultatima reflektovani niskom socijalizacijom, zanemarivanjem pravila, neosjetljivošću na osjećaje drugih u tendencijom za preuzimanje visokog rizika (Gregory, 1996). Eysenck i saradnici su kreirali dodatni upitnik mjera koji je uključivao: impulzivnost, poduzetnost i empatiju koje su bile povezane sa Skraćenim revidiranim Eysenkovim upitnikom ličnosti (Eysenck i sar., 1995).

Matthews i saradnici (1998) koristili su Skraćeni revidirani Eysenkov upitnik ličnosti za ispitivanje povezanosti između osobina ličnosti i generalnog stresa vozača (mjeren Inventarom vozačevog ponašanja) i sudjelovanja u nesrećama (mjerenim Upitnikom vozačevog ponašanja). Oni su pronašli da generalne osobine ličnosti posebno neuroticizam i manji stepen psihoticizma su pozitivno povezani sa individualnom osjetljivošću stresa vozača i povećanom uključenošću u nenormalna ponašanja vozača (Matthews i sar., 1991).

2.4. Traženje uzbuđenja, impulzivnosti i stil vožnje

Traženje uzbuđenja je dimenzija ličnosti koju obilježava potreba za traženjem uzbuđenja i traženje novih, raznovrsnih, slojevitih i intenzivnih podražaja iz okoline te uključuje određenu razinu rizika u fizičkim, socijalnim i financijskim područjima, najčešće poradi samih iskustva (Zuckerman, 1994). Visoka potreba za uzbuđenjem dovodi se u vezu sa traženjem i sudjelovanjem u raznovrsnim intenzivnim aktivnostima primjerice ekstremnim sportovima kao što su alpinizam, padobranstvo i automobilističke utrke, zatim traženju izazova putem uma i osjeta, korištenju psihostimulansa, dezinhibiranom socijalnom ponašanju, netoleranciji na dosadu, preferenciji egzotične hrane i slično (Aluja, Garcia i Garcia, 2003). Osobe koje su sklone takvom ponašanju izgleda da imaju specifičan profil ličnosti koji Frank Farley (1986) naziva T-tipom ličnosti ili „Veliki T“. „T“ je skraćenica od engleskog izraza za takvu osobu – thrillseeker (ljubitelj uzbuđenja). „Velikog T“ karakterizira sklonost ulaženja u rizične situacije i avanturizam, traženje uzbuđenja i doživljaja gdje god ih može naći i iskusiti. Sa druge strane kontinuuma traženja uzbuđenja se nalazi „mali t“, koji označava osobe koje teže izvjesnosti i predvidljivosti te koje izbjegavaju upuštanje u rizik i nepoznato (Farley, 1986). Većina ljudi nalazi se negdje između te dvije krajnosti, nemaju toliko izraženu potrebu za uzbuđenjima i rizicima ali nisu ni toliko ovisni o sigurnosti i predvidljivosti kao „mali t“.

U početku, Zuckerman je smatrao da je crta ličnosti traženja uzbuđenja i pustolovina jedan generalni faktor, ali su brojna kasnija istraživanja i faktorske analize pokazale da se ona sastoji od četiri relativno nezavisna faktora (Zuckerman, 1979):

1. Traženje uzbuđenja i avantura uključuje potrebu za sudjelovanjem u aktivnostima koja osiguravaju fizičku opasnost i rizik (alpinizam, ronjenje, skakanje padobranom, letenje i sl.)
2. Traženje novih doživljaja uključuje traženje svježih senzacija i doživljaja, uzbudljivih misaonih aktivnosti i putovanja, te usvajanje nekonformističkog stila života.
3. Dezinhibicija ili otkočenost objašnjava ponašanja kroz koja se oslikava želja za socijalnom i seksualnom otkočenošću, kao što su opijanje u društvu ili stalno mijenjanje seksualnih partnera.
4. Podložnost dosadi uključuje ponašanja u kojima se ne podnosi jednoličnost, izbjegavaju se repetitivni rutinski poslovi i dosadne, neaktivne osobe (Beck, 2000).

Osobe s izraženom osobinom traženja uzbuđenja procjenjuju izazovne aktivnosti manje rizičnima nego što to čine pojedinci kod kojih je ta osobina slabo izražena i to ih čini sklonijima upuštanju u takve aktivnosti (Horvath i Zuckerman, 1993). Znanstvenici smatraju da traženje uzbuđenja ima biološku podlogu. Zuckermanova teorija o optimalnoj razini pobuđenosti govori da postoji optimalna razina podraživanja koja je potrebna za najbolje funkcioniranje pojedinca, a osoba će tražiti situacije i doživljaje koji će joj omogućiti da postigne i održi razinu pobuđenosti koja joj najviše odgovara. Daljnja istraživanja utvrdila su postojanje povezanosti razine monoaminoooksidaze s crtom ličnosti traženje uzbuđenja. Monoaminoooksidaza je jedan od neuroregulatora koji reguliraju koncentraciju i aktivnost neurotransmitora, a odgovorni su za provođenje živčanih impulsa. On zajedno sa transmittorima serotoninom i endorfinom regulira opću akciju katekolamina, koji je u vezi sa općom razinom uzbudljivosti (Zuckerman i Khulman, 2000).

Razina monoaminoooksidaze ovisi o dobi i s godinama se postupno povećava, čime se objašnjava činjenica da poriv za traženjem uzbuđenja opada sa starenjem. Ovisi i o spolu; žene neovisno o dobi imaju višu razinu monoaminoooksidaze od muškaraca jer muški spolni hormoni smanjuju razinu monoaminoooksidaze. U skladu s tim, žene postižu niže rezultate od muškaraca kod ispitivanja traženja uzbuđenja (Zuckerman i Khulman, 2000).

Jonah (1997) navodi da je traženje uzbuđenja povezano sa vožnjom u alkoholiziranom stanju, prekoračenju ograničenja brzine, natjecanju u brzini sa drugim vozačima, te raznim drugim rizičnim ponašanjima u vožnji. Također, mnoga istraživanja pokazala su pozitivnu korelaciju između traženja uzbuđenja i sudjelovanja u prometnom sudaru (Greene i sur., 2000). Osobe koje traže uzbuđenje mogu percipirati manji rizik kod situacija koje predstavljaju veliku opasnost ili su spremni prihvatiti rizik samo da bi doživjeli uzbuđenje koje je povezano sa rizičnim ponašanjem (Jonah, 1997).

Rezultati istraživanja pokazali su značajnu korelaciju između traženja uzbuđenja i rizičnog vozačkog ponašanja te korelaciju sa prometnim nesrećama (Vukobrat i Mitrović, 2008). Dahlen i White (2006) u svom istraživanju su također dobili da je traženje uzbuđenja dobar prediktor rizičnog vozačkog ponašanja. Osobe koje postižu visoke rezultate na traženju uzbuđenja izvještavaju da se često upuštaju u rizičnu vožnje te češće sudjeluju u prometnim nesrećama (Iversen i Rundmo, 2002).

Impulzivnost se može definirati kao predispozicija prema naglim i neplaniranim ponašanjima uz izostanak svjesnosti o negativnim posljedicama koje takva impulzivna ponašanja imaju za pojedinca ili druge (Moeller i sur., 2001). Impulzivnost je idejno slična traženju uzbuđenja, međutim, impulzivnost se bavi sa kontrolom osobe nad mislima i ponašanjem dok se traženje uzbuđenja odnosi na preferenciju osobe prema novim iskustvima i spremnost na poduzimanje rizika (Dahlen i sur., 2005).

Navedena osobina ličnosti smatra se za temperamentalni aspekt ličnosti koji je povezan sa dva osnovna motivacijska sustava. Prema Grayu to su sustav bihevioralne inhibicije i sustav bihevioralne aktivacije. Sistem bihevioralne inhibicije olakšava procesiranje informacija i producira strah, te se aktivira kada je prisutan podražaj kazne, izostanak nagrade ili nepoznati podražaji. Sistem bihevioralne aktivacije producira impulzivnost, aktivira se kada je prisutan podražaj nagrade i izbjegavanja kazne.

Pojedinci kod kojih je smanjena aktivnost sistema bihevioralne inhibicije manje će vjerojatno otkriti neugodne podražaje i ocijeniti ih kao manje prijeteće. Pojedinci sa pojačanom aktivnosti sistema bihevioralne aktivacije imati će poteškoća u inhibicijskom učenju zbog snažne motivacije prema nagrađivanju (Constantinoua i sur., 2011). Povećana aktivnost sistema bihevioralne inhibicije u ponašanju izražena je kao visoka osjetljivost na kaznu, dok je pojačana aktivnost sistema bihevioralne aktivacije izražena kao visoka osjetljivost na nagradu. Osjetljivost na nagradu povezana je sa prometnim prekršajima a osjetljivost na kaznu može biti povezana sa poštivanjem prometnih pravila (Constantinoua i sur., 2011).

Istraživanja o vezi impulzivnosti i načina vožnje pokazala su povezanost sa rizičnom i agresivnom vožnjom (Deffenbacher i sur., 2003). Stanford i suradnici (1996) u svom istraživanju dobili su rezultate po kojima mladi sa većim rezultatom na impulzivnosti pokazuju veću razinu rizičnog ponašanja. Rizična ponašanja povezana sa impulzivnosti su agresivna vožnja, manjak koncentracije, gubitak kontrole u prometu, dobivanje kazni zbog prekršaja te iskazivanje agresivnosti tokom vožnje. Također se pokazala kao dobar prediktor upotrebe vozila za iskazivanjem ljutnje i rizične vožnje (Barratt, 1994).

2.5. Ljutnja kod vozača

Deffenbacher, Oetting i Lynch (1994) osmislili su 33 čestice za procjenu ljutnje kod vozača pomoću skale. Vozačeva ljutnja je bila operacionalizirana kao osobina ličnosti koja je povezana sa osobinom ljutnje, ali specifično u vezi situacije na putu (Deffenbacher i sar., 1994). Čestice se odnose na izvještavanje o ponašanju agresivnih vozača na putu koji su predstavljeni kao “neko ko vozi znatno iznad dozvoljene brzine” i specifičan način vožnje koji je predstavljen kao ugrožavanje drugih učesnika u saobraćaju bez da se u obzir uzme njihovo aktivno učešće.

U studiji je korištena Skala ljutnje kod vozača, istraživači su pronašli mlade koji su sami izvjestili o visokom nivou ljutnje u vožnji (sa prosjekom starosti od 19 godina) izvještavali su o većoj ljutnji tokom vožnje, većem agresivnom ponašanju na putu, većoj agresivnosti i rizičnim ponašanjima (Deffenbacher, Filetti, Richards, Lynch, i Oetting, 2003). Ovi vozači su također posjedovali velike nivoe osobina impulzivnosti i agresivnosti. Dodatno, ovi vozači su izvjestili o manjoj kontroli ekspresije ljutnje.

2.6. Saobraćajne nesreće i lokus kontrole

Prema Luczak i Tarnowski (2014), svijest o mogućnosti kontrole pokazala se varijablom u kojoj se značajno razlikuju oni vozači koji su doživjeli prometne nesreće i prekršaje od onih koji nisu. Vozači s poviješću prekršaja imali su značajno lošije raspoloženje, što se odnosilo na više razine anksioznosti, depresije, umora, zbunjenosti i smanjene vitalnosti, kao i značajno više indirektnih oblika agresije, poput ventiliranja svojih agresivnih poriva nemarnim i agresivnim stilom vožnje, za razliku od onih vozača koji nisu imali prekršaje (Sanyal i sur., 2012; prema Luczak i Tarnowski, 2014).

Özkan, Lajunen i Kaistinen (2005) pronašli su pozitivnu vezu između internalnog lokusa kontrole i manjeg sudjelovanja u prometnim nesrećama, dok Guastello i Guastello (1986; prema Özkan, Lajunen i Kaistinen, 2005) nisu dokazali izravnu vezu između rezultata na Rotterovoj skali lokusa kontrole i prometnih nesreća. Vukobrat i Mitrović, 2008 pronašli su da je sklonost da se uzroci doživljenih ili potencijalnih prometnih nesreća pripisuju sebi pozitivan prediktor ukupnog broja nezgoda, prekršaja i grešaka, dok je sklonost da se uzroci pripisuju drugim vozačima bila u negativnoj korelaciji s greškama, što je u suprotnosti s nekim drugim nalazima.

Montag i Comrey ispitivali su lokus kontrole na dvjema odvojenim dimenzijama – internalnosti i eksternalnosti. Razvili su skalu kojom su procjenjivali vjerovanja o mogućnosti kontrole prometnih nesreća. Pokazali su da su pojedinci koji su doživjeli fatalne nesreće imali više rezultate na skalama eksternalnosti i niže na internalnosti, za razliku od onih koji nisu doživjeli nesreće. Vozači s internalnim lokusom kontrole u većoj su mjeri provodili ponašanja koja doprinose sigurnosti i vozili opreznije.

Zbog prirode navedenog istraživanja ne može se zaključivati o tome doprinosi li eksternalni lokus kontrole povećanom broju prometnih nesreća ili nesreće uzrokuju vjerovanja koja karakteriziraju eksternalni lokus kontrole, odnosno, manju mogućnost kontrole nad događajima u vozačkoj okolini. S druge strane, visoki internalni lokus kontrole može biti povezan s rizičnim stilom vožnje, zbog uvjerenja vozača o vlastitoj sposobnosti izbjegavanja nesreća (Arthur i Doverspike, 1992; prema Holland, Geraghty, Shah, 2010). Mlađe žene u manjoj su mjeri od muškaraca imale internalni lokus kontrole, no s dobi se ta razlika postupno izjednačavala. U istraživanju Holland, Geraghty i Shah (2009) dobiveno je da žene u većoj mjeri imaju eksternalni lokus kontrole nego muškarci.

2.7. Iskustvo stresa na putu

U uslovima stresa vozači će vjerovatnije pokazivati blaže oblike agresije i veći broj pogrešaka i prekršaja na putu (Aseltine i sar., 2000; Deffenbacher i sar., 2000; Gulian, Matthews Glendon, Davies i Debney, 1989; Hartley i Hassani, 1994; Wiesenthal i Hennessy, 1999). Kao i u drugim istraživanjima stresa, utvrđeno je da znatna izloženost stresu ima za posljedicu prelijevanje i u drugim životnim situacijama (Hennessy i Wiesenthal, 1997). Saobraćajna psihologija naglašava da se to prije svega odnosi na negativan uticaj stresa na vozača koji dovodi do slabije vozačke sposobnosti i snalaženja u kompleksnoj saobraćajnoj okolini (Westerman i Haigney, 2000; Novaco, Stokols, i Milanesi, 1990). Kao posljedica toga, mnogi vozači osjećaju frustraciju, iritiranost, pa čak i ljutnju, što može dodatno povećati vjerovatnost da se pogrešno uključe u saobraćaj ili agresivno voze (Aseltine i sar., 2000; Deffenbacher i sar., 2000; Westerman i Haigney, 2000).

2.8. Agresivna vožnja pod uticajem droge i alkohola

Vežu između zloupotrebe droga / alkohola i agresivnog ponašanja nije jednostavno definisati zbog više faktora kao što su: socijalna situacija, nivoi unosa i prethodno socijalno učenje (Taylor i Hulsizer, 1998). Međutim, opće istraživanje ljudske agresije pokazuje da alkohol narušava socijalnu prosudbu smanjenjem inhibicija ili procesa interne kontrole (Volavka i Citrome, 1998), čime se povećava vjerovatnost agresivnog ponašanja. Nadalje, alkoholno opijanje povezano je s nasilnim zločinima (Taylor i Hulsizer, 1998). Opsežno istraživanje također je provedeno o učinku droga na agresivno ponašanje (Taylor i Hulsizer, 1998). Do sada su najvjerodostojniji rezultati pokazali vezu između psihostimulansa kao što su: kokain i amfetamin i agresivnog ponašanja (Volavka i Citrome, 1998). Međutim, ti su rezultati također predmet razmatranja drugih faktora kao što su brzine doziranja (veće doze su povezane s agresijom), način uzimanja, predispozicija agresivnih tendencija i situacijski kontekst (Volavka i Citrome, 1998).

2.9. Korištenje mobilnog telefona za vrijeme vožnje

Vozači koji koriste mobilne telefone tokom vožnje predstavljaju opasnost za sebe i druge sudionike u saobraćaju. Upotreba mobilnog telefona tokom vožnje jedan je od najznačajnijih uzroka saobraćajnih nesreća, jer ometa vozača da bude usredotočen na vožnju. Provedenim istraživanjem na Univerzitetu u Utahu, Salt Lake City, utvrđen je znatan uticaj mobitela na reagovanje vozača od trenutka uočavanja opasnosti, pa sve do zaustavljanja vozila. Istraživanjem, u kontrolisanim laboratorijskim uslovima se htjela usporediti vožnja između vozača koji koriste mobitel tokom vožnje i vozača pod uticajem alkohola (0,08% alkohola u krvi). U istraživanju se koristio simulator vožnje visoke kakvoće na kojem su se usporedile performanse vozača sa mobitelom s performansama vozača koji su bili pod dejstvom alkohola. Rezultati su pokazali da je reakcija kočenja vozača koji koriste mobitel bila sporija za 9% od onih koji nisu koristili mobitel. Nasuprot tome vozači pod dejstvom alkohola su pokazali agresivniji stil vožnje prilikom približavanja vozila ispred njih i primjenjivali za 23% veću silu kočenja.

3. TEORIJSKA OBJAŠNJENJA AGRESIVNOG PONAŠANJA VOZAČA

Širok spektar psiholoških teorija u literaturi nastoji da objasni opštu ljudsku agresiju, uključujući teorije socijalne kognicije, teorije frustracione agresije, kognitivne teorije i teorije opservacijskog učenja (Bandura, 1977; Zillmann, 1988; Berkowitz i Heimer, 1989). Od navedenih psiholoških teorija, teorija opservacijskog učenja i teorija frustracione-agresije najčešće se koriste za ispitivanje agresivnog ponašanje u vožnji (Shinar, 1998; Yagil, 2001).

3.1. Teorija o frustraciji i agresiji

Prema ovoj teoriji (Dollard, i sar., 1939) "agresija je uvijek posljedica frustracije" i obratno, postojanje frustracije uvijek dovodi do agresije u nekom obliku, bez obzira da li se potiskuje, maskira ili odlaže. Frustracija se smatra spoljnim uslovom ili faktorom koji sprečava osobu da ostvari cilj (Berkowitz i Heimer, 1989).

U središtu ove teorije je koncept praga frustracija i agresije (Dollard i sar., 1939). Ovaj koncept podrazumijeva da povećanje frustracije smanjuje "prag agresije" i povećava vjerovatnoću agresivnog ponašanja. Dollard je opisao da se frustracija gradi kumulativno iz više izvora. Izražavanje frustracije i bijesa služi katarzičnoj svrsi, te vraća prag frustracije i agresije na „normalan nivo.“ Prag frustracije i agresije ne može da pomogne u razumijevanju potencijala za agresivna ponašanja, ali može da pomogne u objašnjenju predložene akumulacije frustracije i kasnijeg ispoljavanja kao agresije.

Mnogo istraživanja je sprovedeno o agresiji od pojave teorije povezanosti frustracija i agresije (Dollard i sar, 1939.; Marcus-Nevhall i sar., 2000; Pedersen i sar., 2000). U jednom takvom istraživanju, učesnici su bili izloženi određenom događaju kako bi se vidjelo da li se kod njih javlja bijes, u slučaju pojave beznačajnih okidača. Za one koji su bili ispovocirani, okidač je bio trivijalan, a pokazali su visok nivo agresije (Pedersen i sar., 2000). U preformulisanoj verziji teorije povezanosti frustracije i agresije, Berkowitz i Heimer (1989) tvrde da će se agresija pojaviti samo ako je frustracija ili neprijatan događaj “dovoljno neprijatan” da proizvede jak negativan uticaj, kao što je “bijes”.

Kada je riječ o skorijim verzijama ove teorije, poput one koju je ponudio Shinar (1998), navodi se da frustrirajuće situacije na putu, kao što su zagušenja ili kašnjenja, uz posredovanje osobina pojedinca, predispozicije za agresiju, doprinose agresivnom ponašanju vozača. U skladu sa teorijom, zagušenja ili kašnjenja su blokatori ponašanja odnosno ometači napretka vozača. U odgovoru na blokatore, vozači doživljavaju povećanje frustracije koja zauzvrat smanjuje njihov prag agresije, a samim tim, povećava i vjerovatnoću agresivnog reagovanja. Da li će agresivna vožnja biti zastupljena na putu ili ne, zavisi od tumačenja situacije, a tumači se pod uticajem takvih faktora kao što su „kulture norme“. U odsustvu agresivnog ishoda tokom vožnje, vjeruje se da je ekspresija agresije pomjerena za kasniji trenutak.

3.2. Kognitivni neosocijalni model

Kao što je prethodno napomenuto, Berkowitz i Heimer (1989) dali su doprinos za dalji razvoj teorije o povezanosti frustracije i agresije (Dollard i sar., 1939). Polazeći od načela teorije, Berkowitz je formulisao "kognitivno neosocijalni model" agresije, koji naglašava kognitivno iskustvo intenzivnih emocija i njihov uticaj na vjerovatnoću agresivnog ponašanja.

Prema ovom modelu, kada su uočeni neprijatni događaji ili fizičke nelagodnosti kao što su visoka temperatura ili buka, osnovni nagoni rezultiraju osjećajem "bijesa" i pripremaju organizam za strah i borbu. Berkowitz tvrdi da ove početne, praktično automatske osjećaje ili misli, prate izraziti motorni odgovori ili reakcije. Izražene emocije su posljedica prerade kognitivne procjene, mogućih posljedica, pravila ponašanja i prethodno naučenih mentalnih odgovora utvrđenih životnim iskustvima tj. "čvorovima".

Ovaj model sugerise da su odgovori i afektivne misli/tjelesne reakcije mreže mentalnih shema koje se nalaze u psihološkom konstrukt, "pamćenja." Prema ovoj teoriji, memorija se tretira kao niz mreža koje se sastoje od "čvorova". Svaki čvor može uključivati niz misli i srodnih emocija povezanih asocijativnim nervnim putevima. Kada se aktivira misao, vrši se spoljna aktivacija duž puteva i tako se aktiviraju i drugi čvorovi sjećanja i/ili srodnih emocija što može dovesti do povećanja vjerovatnoće agresivnog ponašanja zbog "pripremanja". Koncept "pripremanja" može biti važan kada se razmatra doprinos stresa i agresivnog ponašanja u vožnji

(Parkinson, 2001). Ukratko, ovo je prilično složen proces koji vodi do diferencijacije, suzbijanja ili mijenjanja osjećanja, uznemiravanja, iritacije, bijesa ili straha što dovodi do instrumentalnih ili neprijateljskih reakcija. Stoga, Berkowitzeva reformulacija originalne teorije frustracije i agresije nudi okvir za potencijalan doprinos objašnjenju kognitivnih procesa tokom vožnje (Lajunen i sar., 2001).

3.3. Teorije socijalne kognicije

Način na koji ljudska bića primaju informacije u raznim društvenim kontekstima dugo je bio fokus socijalnih i kognitivnih psihologa. Oslanjajući se na principe računarske logike, istraživači su se fokusirali na psihološko modeliranje različitih socijalnih ponašanja i psiholoških konstrukata u njihovoj osnovi kao što su "sjećanja" (Bushman i Anderson, 2001.). Ovaj pristup proučavanju ponašanja je poznat kao "društvena spoznaja", a ponekad preciznije „društvena obrada informacija.“

3.3.1. Teorija socijalnog učenja

Glavna tema u razmatranju socijalne spoznaje je naučeno ponašanje ili princip socijalnog učenja (Bandura, 1977; Bushman i Anderson, 2001). Socijalno učenje u bilo kojoj situaciji se ostvaruje direktno kroz lična iskustva i posredno kroz posmatranje drugih ili modeliranje ponašanja drugih (Bandura, 1977). Vjeruje se da se ovo čuva u memoriji, kao skup mentalnih predstava pod nazivom sheme/skripte, koje se ne razlikuju od "čvorova" kod Berkowitz-a i Heimer-a (1989). Ove skripte sadrže slike prošlih događaja i ponašanja koji mogu biti asocirani sa drugim shemama/skriptama (Bandura, 1977; Huesmann, 1998). Aktivacija ovih skripti u okviru socijalnog okruženja je poznata kao "socijalna kognicija".

Socijalna spoznaja je proces posredovanja između situacionih faktora i rezultante socijalnog ponašanja. Veliki broj socijalno – kognitivnih istraživača je proučavao procese u kojima je procjena pravljen u zavisnosti od situacije (Berkowitz i Heimer, 1989; Huesmann, 1998; Yagil, 2001).

Kada se suoče sa društvenim dilemama pojedinci procjenjuju i tumače situacione karakteristike, svijesno ili nesvijesno, pretraživanjem dostupnih memorijskih shema/skripti koje su ranije naučili (Huesmann, 1998). Kada se sheme/skripte procjenjuju, istovremeno se procjenjuju i potencijalne posljedice i ponašanja, rezultati ishoda (Huesmann, 1998; Bushman i Andersen, 2001).

Do danas objavljene teorije socijalne kognicije naglašavaju društveni uticaj na agresivno ponašanje, odnosno situacione faktore koji povećavaju ili inhibiraju mogućnost agresivnog ponašanja (Huesmann, 1998; Yagil, 2001). U istraživanju agresivne vožnje takvi faktori podrazumijevaju prisustvo/odsustvo putnika, anonimnosti i tip vozila kao i društvene norme. Međutim, ovim teorijama, generalno, izgleda da nedostaje naglasak na individualnim razlikama, vezanim za ličnost, trenutno mentalno stanje i varijacije u ponašanju.

Značajno je da istraživanje agresije uključuje socijalnu kogniciju pri objašnjavanju uticaja stresa, raspoloženja i emotivnog uzbuđenja na obradu informacija. Uzbuđenje zbog stresa i neraspoloženje negativno utiču na proces kognitivne evaluacije (Zillmann, 1988). Na primjer, pronađeni su visoki nivoi hostilnosti u slučajevima smanjene količine pažnje i evaluacije aktuelne situacije (Crick i Dodge, 1994). Pored toga, visok nivo uzbuđenja sužava pretragu memorije i aktivira samo one sheme/skripte koje su blisko povezane sa tim signalom, što rezultira užim opsegom mogućih ishoda ponašanja.

Specifično za istraživanja agresivnog ponašanja u vožnji, Parkinson (2001) je utvrdio da su vozači koji su prijavili negativan uticaj emocija prije vožnje imali manju šansu da dožive bijes u vožnji. Na žalost, veličina uzorka ove studije je bila relativno nereprezentativna (N=64) (Boyce i Geler, 2001).

U studiji kognitivnih preduslova agresivnog ponašanja u vožnji, Yagil (2001) je obrazložio da atribucije utiču na agresivne reakcije na provokativna ponašanja od strane drugog vozača. Yagil je na uzorku od 150 muškaraca utvrdio da kada se negativna atribucija primjenjuje na drugim vozačima, ona vjerovatno povećava količinu frustracije ili bijes sa većom stopom izraženosti kod muškaraca nego kod žena. Dalje, takva negativna očekivanja od drugih vozača, dovode do procjene njihovog ponašanja kao nepromišljenog i agresivnog. Ovaj nalaz je u skladu sa rezultatima

prikazanim u izvještaju (Viktorijanskog zajedničkog vijeća protiv nasilja) kojima je ustanovljeno da su mlađi muškarci (uzrasta 18-24 godine) tri puta češće počionoci prekršaja nego žene. Stoga se čini da mlađi muški vozači mogu da privuku više negativnih atribucija u odnosu na starije vozače. Ovi nalazi ukazuju na potrebu da se sprovedu daljnja istraživanja kognitivnih procesa koji su uključeni u agresivno ponašanje u vožnji.

3.3.2. Teorija uzbune

Još jedna teorija koja može da objasni efekte nivoa emocija uzbuđenja u vožnji je teorija uzbune (Zillmann i sar., 1972). Prema ovoj teoriji, uzbuđenje nastaje ne samo kao posljedica negativnih emocionalnih iskustava, već može poticati iz pozitivnih iskustava povećavajući na taj način fiziološko uzbuđenje (Geen, 2001).

U svojoj teoriji, Zillmann i sar. (1972) tvrde da povišen nivo uzbuđenja, u kombinaciji sa dovoljnim nivoom provokacija, djeluje kao prethodnica agresije (Geen, 2001). Zillmann prikazuje eksperiment gdje su studenti imali zadatak da sijede ili voze (zadatak fizičkog napora) sobni bicikl. Nešto kasnije, učesnici su trebali da izraze svoje nezadovoljstvo. Oni koji su bili uključeni u naporan zadatak bili su agresivniji, što ide u prilog ovoj teoriji (Zillmann i sar., 1972). Iako je ovaj rezultat pokazuje vezu između uzbuđenja i agresivnosti, ne govori o ulozi emocija i njihovom doprinosu nastanka agresije.

Razmatranja vremena između izazivanja događaja i incidenata bijesa se smatraju kritičnim. Ako previše vremena protekne između dva događaja, uzbuđenje se rasipa, čime su transferi i identifikacija uzbuđenja manje vjerovatni (Feindler i Guttman, 1994). Priroda i intenzitet uzbuđenja utiču na uspostavljanje ove veze (Baron i Richardson, 1994).

Ova teorija ima potencijalno značajne implikacije kada je u pitanju objašnjenje aktivnosti koje prethode vožnji kao uzroku izlaganja dodatnom stresu u saobraćaju. Ako je vozač intenzivno bio izložen kontinuiranom stresu prije "ulaska" u vozilo, onda je pod većim rizikom da ispolji agresivnost u vožnji. Osim toga, pozitivna uzbuđenja spadaju u red ponašanja koja mogu biti od posebnog značaja za mlade vozače. Na primjer, vožnja neprimjereno velikom brzinom ili prisustvo vršnjaka, može povećati fiziološko i emotivno uzbuđenje. U svjetlu ove teorije, možda nije nerazumno reći da

su visoki nivoi impulsivnosti kao osobine ličnosti (Karli, 1991) i osjećaj traženja senzacije (Jonah, 1997) često povezani sa rizičnim ponašanjem u vožnji kod mladih vozača.

3.3.3. Teorija socijalne interakcije

Teorija socijalne interakcije se bazira na pretpostavci da u socijalnim interakcijama, kada je to interes koji uključene strane razdvaja, agresija se javlja kako bi se popravila situacija (Tedeschi i Felson, 1994). Svaka agresija se temelji na obliku ponašanja prinude koje ima za cilj da ispravi razliku; upotreba agresije se posmatra kao jedna od strategija za postizanje cilja. Za razliku od gore pomenutih teorija, ovo stanovište je kritično prema objašnjenju da agresija potiče od osjećanja frustracije i/ili kao manifestacija negativnih fizioloških uzbuđenja (Tedeschi i Felson, 1994).

Uprkos tome, istraživači poput Andersona i Bushmana (2002) uključili su teoriju socijalne interakcije u svoj model sa ciljem da utvrde kako bi ovaj model mogao da se uklopi u agresivno ponašanje u vožnji. Prije svega, akcenat je na socijalnim interakcijama kako bi se donijela odluka, pri čemu se odluka sastoji u tome kako i kada da se agresija pokreće i koji su alterantivni odgovori (Tedeschi i Felson, 1994). Anderson i Bushman (2002) ukazuju na to da ova teorija nudi dobar okvir za razumijevanje agresije koja je vođena ciljevima kao što su prijetnje samopouzdanju (Baumeister, i sar., 1996). U nastojanju da se bolje razumije ponašanje u vožnji, aspekti ove teorije mogu pomoći da se objasni agresija. Čini se da neki vozači koriste ponašanje, koje se takođe može smatrati kao agresivno, kako bi uticali na ponašanje drugih vozača.

4. PREVENCIJA AGRESIVNOG PONAŠANJA U VOŽNJI

Većina vozača zna ili je bila u društvu s ljutitim i agresivnim vozačima. Jedan ekstremni primjer ovakve situacije je fizički i/ili automobilski napad. Postoje hiljade, ako ne i desetine hiljada agresivnih, nevoljnih i ljutih vozača koji predstavljaju značajan rizik za sebe i one sa kojima dijele put. S obzirom na to da ne postoje dijagnoze mentalnog zdravlja koje obuhvaćaju vrlo ljute vozače, disfunkcionalni bijes u vožnji može se konceptualizirati kao sindrom (Averill, 1982; Kassonove i Tafrate, 2006) koji se sastoji od

- *emocionalnih* (na primjer, bijes, "lud kao vrag"),
- *kognitivnih* (misli o odmazdi i osveti, zahtjevi za sebe i druge, opscene etikete, neprijateljska atribucijska pristranost),
- *fizioloških* (ubrzani rad srca, napetost mišića općenito ili na određenim mjestima poput ramena ili čeljusti) i
- *ponašajnih* (na primjer, vikanje na drugog vozača, presijecanje drugog vozača, nepromišljena brza kretanja u prometu)

reagiranja i povezanih ishoda ili posljedica (na primjer, ozljeđivanje sebe ili drugih, pravne poteškoće, osjećaj nekontroliranosti, oštećenje imovine).

U određenoj situaciji takav bijes izaziva jedan ili više vanjskih (na primjer, drugi vozač čini opscenu gestu, gust usporen promet, neko zauzima parkirno mjesto na koje je osoba čekala) i internih (osjećaji, misli, slike, fizičko stanje) znakova.

Smanjivanje bijesa u vožnji može uticati na mnoge važne aspekte vozačevog iskustva. Neki su prvenstveno na pojedinačnom nivou vozača. Na primjer, kako bijesni vozač stječe vještine u smanjenju ljutnje, rjeđe se ljuti u vožnji, ali i rjeđe se agresivno ponaša. Zauzvrat, ovo može učiniti vožnju mnogo ugodnijom, te dovesti do toga da se osoba ima osjećaj kontrole nad svojim ponašanjem što dovodi do smanjenja vjerovatnosti štetnih posljedica kao što su: samoozljeđivanje udaranje, šutiranje ili na bilo koji drugi agresivni način, sudjelovanje u fizičkom ili verbalnom konfliktu s drugim vozačem zbog neprilagođene brzine i agresivne vožnje. Prijatelji, članovi porodice i drugi koji se voze s ljutitim vozačem mogu također imati koristi. Oni su izloženi manjem broju ljutih, emocionalnih ispada, osjećaju manje straha koji proizilazi iz ljute/agresivne reakcije vozača i doživljavaju mnogo manje neprijatnosti u svojim odnosima s vozačem.

U nastavku ćemo prikazati nekoliko preventivnih intervencija za smanjenje agresivnog ponašanja vozača.

4.1. Kognitivne intervencije

Mnoge situacije na putu su frustrirajuće i dosadne. Međutim, ako ih vozač na neki način procijeni i razmisli o njima, mogu postati ogorčavajuće i razljućujuće. Uobičajene misli koje povećavaju bijes uključuju kognitivne procese poput:

- a) katastrofiziranje (na primjer, “Ovo je užasno!”)
- b) preopćenitosti (na primjer, “Na putu je uvijek milijarda ljudi.”)
- c) etiketiranje (na primjer, “Glupi magarac!”)
- d) zahtjevnosti (na primjer, “Trebao bi mi se maknuti s puta”)
- e) slika i misli o osveti (na primjer, “On to meni ne može učiniti. Napraviti ću mu to i vidjet će kako će mu se svidjeti”)
- f) neprijateljske atribucijske pristrasnosti (na primjer, “On je to učinio, svrha”)
- g) uvjerenja koja podržavaju bijes i agresiju (na primjer, “Zaslužujem da pobjegnem s ceste”).

Istraživanja pokazuju da su vozači s izraženim bijesom podložniji neprijateljskom / agresivnom razmišljanju od vozača s niskim bijesom (na primjer Richards, Filetti, i Lynch, 2005; Deffenbacher, Richards i Lynch, 2004). Na primjer, oni izvještavaju o više: a) osuđujućeg razmišljanja (tj. blago do umjereno negativno označavanje drugih vozača i izjave koje impliciraju nevjericu kako drugi voze i kako im se ne smije dozvoliti da voze); b) osvjetoljubivog/osvetničkog razmišljanja (tj. misli o tome kako uzvratiti drugima i izvesti ponašanje koje je neophodno za osvetu); c) pežorativnog označavanja/verbalnog agresivnog razmišljanja (tj. vrlo ocrnjujuće, pogrдне, opscene izjave o drugim vozačima i verbalno agresivno ponašanje poput vikanja na drugog vozača); d) fizički agresivnog razmišljanja (tj. misli o nanošenju štete drugima i izvođenju ponašanja neophodnih za to, poput izbacivanje osobe s puta).

Vozači koji imaju visoku razinu bijesa uključuju se manje u rješavanje problema na pozitivan način ili manje razmišljaju o načinima za smanjenje bijesa. Kognitivni procesi su više u korelaciji s određenim oblicima izražavanja ljutnje, što sugerira da bi mogli pomoći u postizanju punog napretka i usmjeravanju specifičnog ponašanja. Na primjer, osvjetoljubivo /

osvetničko razmišljanje više korelira s korištenjem vozila kako bi se izrazila ljutnja; pežorativno označavanje / verbalno agresivno razmišljanje više sa verbalnim izražavanjem ljutnje; osvetničko razmišljanje i fizički agresivno razmišljanje više sa izražavanjem ličnog fizičkog bijesa; i snalaženje u samostalnom podučavanju s adaptivnim / konstruktivnim izrazom ljutnje.

Kognitivne intervencije se baziraju na ciljanju i mijenjanju faktora koji pojačavaju bijes. Logika se temelji na tome da ako pojedinac nauči obrađivati stvari na manje zahtjevne, zapaljive i agresivne načine i o njima razmišljati na realističniji, smireniji način orijentiran na probleme, tada će se ljutnja smanjiti, a osoba može pristupiti drugim kognitivnim i bihevioralnim vještinama suočavanja radi poboljšanja reagiranja. Često je prvi korak u kognitivnim intervencijama pružanje pomoći klijentima da postanu svjesniji kognitivnih procesa i kako isti utiču na emocije i ponašanje. Klijenti prolaze kroz nekoliko primjera tjeranja bijesa, vizualizacije nedavnih situacija bijesa i aktivnosti samokontrole u kojima se opisuju slike i misli o kojima klijenti svjesno razmišljaju. Oni možda ne razumiju vezu između sadržaja misli i uzbuđenja bijesa. Istraživanje veze između određenih misli i nivoa ljutnje pokazuje kako neke vrste misli povećavaju bijes, dok ga druge smanjuju. Razumijevanje ove veze predstavlja osnovu za kognitivno obrazloženje (tj. ako klijenti mogu prepoznati i zamijeniti misli koje stvaraju bijes, smanjenjem bijesa oni mogu smanjiti ljutnju i pristupiti drugim kognitivnim i bihevioralnim vještinama suočavanja).

Klijent i terapeut nastavljaju identificirati i istraživati spoznaje. Misli se ne prihvaćaju nominalno, već se istražuju uz nekoliko parametara kao što su (a) kružnost (tj. uzimaju li se kao istinite samo zato što klijent kaže da su istinite), (b) valjanost (tj. podnose li logički nadzor i dokaze), (c) funkcionalnost (tj. dobiva li klijent sve što on/ona želi), (d) uopštenost (tj. primjenjuju li se preširoko) i (e) sigurnost (tj. vode li osobu bavljenju agresivnim, rizičnim ili drugim nefunkcionalnim ponašanjima).

Kako se identificiraju kognitivne pogreške i pristrasnosti, klijent i terapeut rade zajedno kako bi otkrili alternativne, vjerodostojne načine razmišljanja o situaciji kojom će zamijeniti spoznaje koje stvaraju bijes.

4.2. Relaksacijske tehnike

U usporedbi s vozačima s niskom razinom bijesa, vozači s visokom razinom bijesa prijavljuju češći i intenzivniji bijes za volanom (na primjer Deffenbacher, Deffenbacher, Lynch i

Richards, 2003; Deffenbacher, Richards i Lynch, 2008). Na primjer, studije dnevnika pokazuju da vozači s visokom ljutnjom prijavljuju 2,5–3,0 više epizoda bijesa tokom vožnje.

Intenzitet ljutnje je također u prosjeku veći u odnosu na obim problema koji su vozači prijavili kao pokretača velike ljutnje. Upitnici ljutnje u situacijama koje se smatraju najviše frustrirajućim za vozače (na primjer spori promet od bankine do bankine, nemogućnost prolaska pored usporenog vozača) i vizualizirane provokacije (na primjer nepažljivi vozač u traci za skretanje lijevo napravi skretanje u zadnji trenutak sprečavajući vozača da skrene, neko uzima mjesto za parkiranje za koje je osoba čekala) pokazuju da se kod svih vozača javlja pojačani emocionalni odgovor. Uz to broj okidača za uzbuđenje je velik. Vozači koji su visoko na rezultatima ljutnje izvještavaju da otprilike 3,5 puta više događaji u vožnji kod njih izazivaju visoku razinu ljutnje. Ukratko, vozači koji imaju visoku razinu ljutnje doživljavaju češći i intenzivniji bijes izazvan nizom događaja. Intervencije opuštanja imaju za cilj da kod vozača koji pokazuju visoku razinu ljutnje vještinama opuštanja smanje emocionalno i fiziološko uzbuđenje, kao i korištenjem drugih kognitivnih i bihevioralnih vještina povezanih s nižom razinom uzbuđenja. Uvježbavanje kontrole uzbuđenja jača čovjekove vještine i osjećaj efikasnosti u mogućnosti za smanjenjem bijesa i smanjenjem broja okidača koji izazivaju osjećaj bijesa.

Na početku terapije terapeut objašnjava klijentu da je pojačano emocionalno-fiziološko uzbuđenje velikim dijelom povezano s klijentovim reakcijama kada se naljuti. Obrazloženje načina opuštanja povezano je s ovim iskustvom (tj. ako se klijent može opustiti kada ga se naljuti, on/ona bi mogao smanjiti bijes i mirnije se nositi s situacijom i ta će terapija pružiti iskustva za postizanje sposobnosti opuštanja u situacijama kada ga se naljuti). Tada se istodobno preuzimaju tri zadatka. Klijentima se pomaže da postanu svjesni vanjske situacije koja izaziva bijes i unutrašnjih aspekta uzbuđenja (na primjer napetost u ramenima, vrućina u licu). Drugo, klijenti se uče osnovnom opuštajućem odgovoru. Iako se koristi metoda biofeedbacka, obično je trening opuštanja baziran na vježbama opuštanja od napetosti i progresivnog opuštanja.

Neke od najčešćih vještina opuštanja uključuju: (a) opuštanje bez napetosti (tj. fokusiranje na mišićnu skupinu ili niz mišićnih grupa i njihovo opuštanje bez naprezanja); (b) vježbe fokalne napetosti (tj. primjena jedne ili dvije vježbe otpuštanja napetosti za problematična područja poput čvrsto namrštenog lica zbog napetosti u čelu); (c) opuštanje kontrolirano znakom (tj. polako ponavljanje riječi ili fraza poput „opustiti se“ ili „smirena kontrola“ koja je uparena s opuštanjem); (d) opušteno duboko disanje (tj. uzimanje tri do pet dubokih udisaja opuštajući se

više sa svakim izdisajem); i (e) lične slike opuštanja (tj. vizualizacija scena koja je vrlo opuštajuća za osobu).

Uobičajeni format treninga je da klijenti vizualiziraju sliku, iskustvo u vožnji i obraćaju pažnju na uzbuđenje oko 60 sekundi, a zatim primjene jednu ili više vještina opuštanja kako bi smanjili uzbuđenje. Da bi se olakšao uspjeh, izazivanje osjećaja ljutnje počinje umjerenim scenama i povećava se do najgoreg scenarija, a terapeut pruža pomoć i podršku u postizanju opuštanja na početku sesije dok klijenti ne steknu osjećaj samokontrole tokom sesije. Kako se uspjeh pokazuje unutar sesija klijenti počinju koristiti vještine opuštanja tokom situacija koje kod njih izazivaju ljutnju u vožnji. Ova domaća zadaća bilježi se u zapisnik koji se pregledava na sljedećoj sesiji. Slično kognitivnim intervencijama pažnja se usmjerava na primjenu vještina opuštanja na druge izvore bijesa i održavanje vještina nakon terapije.

4.3. Ponašajne intervencije

Mnogi bijesni vozači svoj bijes izražavaju agresivno kada na putu naiđu na frustrirajuće i provokativne događaje (na primjer Deffenbacher, Petrilli, Lynch, Oetting, i Swaim, 2003, 2005, 2008).

Dvomjesečna izvješća otkrila su da su vozači s visokom razinom ljutnje bili uključeni u tri do četiri puta više agresivnih ponašanja u vožnji poput: psovanja, bljeskanja auto lampica, trubljenja i udaranja vratima usmjerenim prema ostalim vozačima. Bilo je osam puta vjerovatnije da će s visokom razinom ljutnje oduzeti prvenstvo prolaza drugim vozačima. Također, dva i po puta su imali veće šanse da oštete vlastito vozilo, a jedanaest puta veću vjerovatnoću da će povrijediti sebe što ukazuje na to da su njihovi agresivni odgovori mnogo jači. U simulacijama vožnje i vizualiziranim provokacijama vozači s visokom ljutnjom izvijestili su o više verbalne i fizičke agresije i manje pozitivnog suočavanja. Na mjerama izražavanja vozačeve ljutnje, vozači koji imaju visoku razinu ljutnje izvještavaju više verbalnih, fizičkih i automobilskih agresivnih odgovora, kao i manje smirenosti i pozitivnog odgovora na ljutnju.

Intervencije u ponašanju usmjerene su na agresivne, nefunkcionalne načine bavljenja događajima koji izazivaju ljutnju. Terapijsko obrazloženje odnosi se na to da bijesni vozači uspiju razviti adekvatne strategije i koristiti manje agresivne odgovore kako bi se smanjio osjećaj ljutnje, a samim tim i eskalacija koju sa sobom nosi ljutnja, te na taj način bi se vozači ponašali na manje agresivan i sigurniji način.

Kognitivne i relaksacijske intervencije iz drugih vrsta programa za upravljanje ljutnjom lako se prilagođavanju smanjenju ljutnje u vožnji. To nije slučaj sa bihevioralnim intervencijama. Mnoge intervencije za upravljanje ljutnjom u ponašanju naglašavaju međuljudske vještine upravljanja sukobima i komunikacije (Deffenbacher, Thwaites, Wallace i Oetting, 1994). Međutim, zbog povećane međuljudske udaljenosti i prepreka u komunikaciji svojstvenih u vožnji, potrebne su alternativne vještine ponašanja za smanjenje ljutnje u vožnji.

Primjere različitih vrsta ponašanja za upravljanje ljutnjom u vožnji razvili su članovi interventne grupe. Smirujuće ponašanje uključuje osobu u spokojnosti koja preusmjerava pažnju sa znakova provokacije i uključuje se u aktivnosti koje smiruju, poput slušanja muzike ili pjevanja omiljene pjesme. Ometajuće ponašanje preusmjerava pažnju osobe sa bijesnih situacija na benigne aktivnosti poput razmišljanja o nečijoj listi namirnica ili predstojećeg društvenog događaja. Isključivanjem i vremenskim ograničenjem stvaraju se fizička i / ili vremenska udaljenost od znakova koji izazivaju bijes.

Na primjer, osoba se može namjerno prestrojiti u zaustavnu saobraćajnu traku, polako se odmaknuti ili pustiti druge vozače da uđu u njenu/njegovu traku kako bi se postigla udaljenost od vozača koji izaziva frustraciju. Neko neće održavati kontakt očima ili se zaustaviti na velikom parkiralištu kako bi se udaljio od bijesnog vozača. Problem solving pristupa frustraciji i provokaciji na putu kao problemu kojeg treba potencijalno riješiti. Visoko bijesni vozači razmišljaju o mogućim rješenjima koje uključuju najbolje alternative koje on ili ona mogu prepoznati. U izbjegavanju poznatih izvora bijesa, osoba identificira okidače bijesa koji se često javljaju (na primjer gusti saobraćaj, dosadni vozači), a zatim izbjegava nailaziti na ove situacije ako je moguće (na primjer odlazak ranije da bi smanjili šanse ulaska u saobraćajnu gužvu i kašnjenje, ako kasne idu alternativnim putnim pravcima).

Agresivno nekompatibilno ponašanje uključuje ponašanje koje aktivno ometa učešće u saobraćaju. Na primjer, ukoliko osoba ima potrebu da viče na drugog vozača jedna od metoda za suzbijanje takvog ponašanja je da osoba postavi/drži jezik na vrhu usta nekoliko minuta. Fokusiranje na sigurniju i mirniju vožnju uključuje osobu koja usmjerava svoju pažnju dalje od znakova koji izazivaju ljutnju i slijedi upute kako se uključiti u sigurnu vožnju (na primjer obratiti pažnju na system kočenja automobila, svjetla, smanjiti brzinu itd.).

Strukturalno, bihevioralne intervencije često izgledaju poput kognitivnih i opuštajućih intervencija, osim što je fokus na identificiranju i jačanju ponašanja poput gore navedenih. Često se identificiraju dvije ili tri situacije koje izazivaju bijes. Sokratovska pitanja pomažu u prepoznavanju ponašanja koja smanjuju ljutnju (na primjer Koji je još način da se to riješi? Kako bi jedan od Vaših prijatelja koji nema osjećaj ljutnje izašao na kraj s ovim problemom? Možete li osmisliti način koji bi Vas spriječio da izgovorite vulgarne riječi?).

Klijenti mogu intervjuirati prijatelje i porodicu u vezi s adekvatnijim načinima suočavanja sa određenim događajima koji izazivaju ljutnju kako bi se stvorila alternativna rješenja. Tada se uvježbava ponašanje s ciljem smanjenja osjećaja ljutnje. Proba bi mogla biti in vivo s terapeutom koji trenira klijenta da usvoji potrebna ponašanja, ali slike koje izazivaju osjećaj ljutnje fleksibilnije su i mogu se raditi u grupnom okruženju. Osoba vizualizira događaj koji izaziva bijes, ljutnju doživljava nakratko, a zatim vizualizira sudjelovanje u jednom ili više ponašanja koja smanjuju osjećaj ljutnje. Vremenom klijent preuzima kontrolu nad svojim ponašanjem, a terapeut ima sve manju ulogu u njihovim susretima. Dodatno usavršavanje i iskustvo klijenta dešava se kada klijent naučene strategije primjenjuje praktično. Posljednjih nekoliko sesija uključuju raspravu o održavanju i primjeni naučenih strategija na drugim izvorima bijesa.

4.4. Kombinovane intervencije

Iako svaka intervencija uključuje mnoge terapijske aktivnosti za povećanje svijesti o ljutnji, razvoj i vježbanje specifičnih vještina i strategija te domaći zadatak za vanjsku primjenu, intervencije opisane do ovog trenutka imaju relativno specifičan fokus na jednu vrstu intervencije. Intervencije također, mogu biti kombinovane ciljevima i postupcima više od jedne intervencije. Na primjer, intervencija može integrirati kognitivne i bihevioralne ili kognitivne i opuštajuće terapije.

Mindfulness intervencije su kombinovane intervencije, ali ne spadaju u gore navedene intervencije. Mindfulness intervencije često su povezane s budističkom filozofijom i praksom. Često započinju vježbama koje povećavaju svijest osobe o osnovnim fizičkim procesima kao što je disanje. Klijenti se uče da budu svjesni sadašnjeg trenutka i do takvih spoznaja se ne dolazi na osuđujući i prisiljavajući način. Ove aktivnosti kombinuju se s vježbama opuštanja i smirivanja, te meditacijom. Senzacije, osjećaji, misli i tendencije u ponašanju se promatraju i prihvataju na relativno miran, nepristrasan način.

Kako osobe nastavljaju ove vrste prakse, prihvaćaju da mnoge misli ne odražavaju temeljne istine i počinju vršiti značajnu reorganizaciju šema i razdvajanja ili smanjenja emocija povezanih s njima. Zbog složenih grupa vježbi i aktivnosti, ove intervencije ne odgovaraju u potpunosti karakteristikama bijesnog vozača. Mindfulness intervencije najviše se fokusiraju na opuštanje/smirivanje i kognitivne promjene, te stoga se bave emocionalnim, fiziološkim i kognitivnim aspektima iskustva ljutitog vozača koji pak utiču na tendencije u ponašanju. Mindfulness intervencije uspješno su primjenjene na bijesnim vozačima (Diebold, 2003; Kazemeini, Ghanbari-eHashem-Abadi, i Safarzadeh, 2013; Polizzi, 2007).

Larson (1996a, 1996b) opisuje svoj jednodnevni intenzivni program za suzbijanje agresivne vožnje u cjelosti. Ciljevi ovog programa uključivali su promjenu uvjerenja vozača o sistemima na putevima. Da bi se postigao ovaj cilj, predlaže se upotreba takvih pomagala kao što su fleš kartice za podsjećanje vozača da proturječe postojećim uvjerenjima i koriste alternativne strategije suočavanja kao što je ostavljanje više vremena za putovanja i slušanje tihe muzike. Larson također uključuje edukativnu komponentu o uticaju stresa, agresivne vožnje i diskontrole bijesa. Izvještava da je ova vrsta intervencije uspješna s obzirom da se pokazalo da mjerenja prije i poslije primjene tretmana utiču na profil stresa vozača (Larson 1996a, 1996b) i čine ga boljim (Larson, Rodriguez i Galvan-Henkin, 1998). Iako metodološki postoje određeni nedostaci, njegovi rezultati pokazuju pozitivne učinke.

Deffenbacher, Huff, Lynch, Oetting, i Salvatore (2000) su nedavno izvjestili o kontrolisanim uslovima upoređivanja dva tretmana u odnosu na procjenu kontrole u uslovima identificirane agresivne populacije volontera koji dobijaju naknadu za učešće u istraživanju. Grupa u uslovu liječenja izložena je čistom relaksacijskom treningu u odnosu na grupu u uslovu kombinacija relaksacijskog treninga sa kognitivnom terapijom.

Intervencija opuštanja sastojala se od treninga osvješćivanja osjećaja ljutne i upotrebe tehnika za opuštanje. Trening opuštanja uključivao je tehniku progresivne mišićne relaksacije i četiri vještine opuštanja. Ove tehnike korištene su u procesu sistemske desenzitizacije na takav način da su vještine opuštanja bile uparene sa maštovitim izlaganjima situacijama koje uključuju agresivnu vožnju.

Drugi uslov koji je dodan ovom treningu opuštanja je element kognitivne terapije, na takav način da su pogrešne pretpostavke i iskrivljene misli (posebno katastrofiziranje, pretjerana generalizacija, crno- bijelo razmišljanje, etiketiranje i personalizacija) o vožnji identifikovani i

osporavani. Obje grupe sastajale su se sat vremena jednom u sedmici u periodu od osam sedmica. Učesnici su ponovo procjenjeni na posttestu i ponovo na praćenju tokom četiri sedmice. Rezultati pokazuju na poboljšanje oba eksperimentalna uslova u odnosu na kontrolnu grupu.

Potencijalne intervencije za sprečavanje mladalačkog ponašanja u vožnji koje mogu dovesti do sudara mogu direktno ciljati na ponašanje vozača ili ciljati na jedan ili više faktora koji utiču na ponašanje vozača. Neki od ovih faktora se više mijenjaju od drugih koji ne bi trebali biti meta intervencija. Faktori koji se ne mogu promijeniti mogu se koristiti za usmjeravanje i informiranje o intervencijama za sprečavanje mladalačke rizične vožnje.

Nesigurno ponašanje u vožnji može se direktno ciljati intervencijama kroz uspostavljanje i provođenje politike. Nakon donošenja i primjene zakona, oni se moraju provoditi kako bi uticali na ponašanje. Provedba bi trebala biti izvjesna, ne dopuštajući da nesigurno ponašanje prolazi bez provjere, i trebala bi biti brza ne dopuštajući da kašnjenje umanjuje učinak na daljnje ponašanje. Provedba zakona također treba biti dosljedna ne dopuštajući percepciju da će vozač nakon počinjenog saobraćajnog prekršaja proći nekažnjeno. Očigledno je da je ovaj ideal teško postići, a da se ne može primijeniti tehnologija poput sigurnosnih kamera za brzinu. Druga nova tehnologija od interesa omogućila bi praćenje vožnje mladih od strane roditelja, tako da neželjeno ponašanje može dovesti do posljedica gubitka vozačkih privilegija ili poželjno ponašanje može dovesti do povećanja vozačkih privilegija.

Nužno je osigurati da vozači početnici imaju dovoljnu sposobnost samostalne vožnje. Edukaciju i obuku vozača koju trenutno provode različiti instruktori vožnje upitna je iz perspektive različitih kvalifikacija i zahtjeva za tim kvalifikacijama. Možda nedostaje naučna osnova za trenutnu praksu. Važno je utvrditi kakvo treba biti odgovarajuće obrazovanje i obuka za vožnju, a zatim to zahtijevati. Također, važno je utvrditi koja bi adekvatna znanstvena praksa i iskustvo bili dovoljni za licenciranje samostalne vožnje. Trenutno je malo znanja dostupno po ovom pitanju.

Daljnja istraživanja će biti potrebna kako bi se razumjela stajališta samih mladih vozača i njihova tumačenja i objašnjenja odnosa u okviru, kao i njihovi pogledi na potencijalne intervencije. Na primjer, nevezivanje sigurnosnih pojaseva može poslužiti razvojnoj svrsi ili funkciji, kao što je „izgledati cool“ za neke mlade ljude. Intervencije ne bi bile uspješne bez razumijevanja „svrhe“ takvog ponašanja, tako da bi se, na primjer, moglo promovirati sigurnije sredstvo za „biti cool“.

Namjera intervencije mora biti jasna i identificirati očekivani ishod (ne nužno smanjenje sudara ili promijenjeno ponašanje u vožnji). Uz dobru konceptualnu osnovu, vjerovatnije je da će intervencije uspjeti, ali naravno da moraju biti u toku. Ako ne, ponašanja će se vratiti na nivo prije intervencije. Uspješne intervencije takođe moraju biti u toku, jer uvijek ima novih mladih vozača koji ulaze u vozačku populaciju. A može biti i da će se promjena ponašanja velike grupe ljudi lakše postići promjenama na nivou politike, a ne individualnim pristupima u ponašanju.

Procjena intervencija je od suštinske važnosti i trebala bi uključivati procjenu procesa, kao i ocjenu utjecaja (na srednju mjeru od interesa) i ishoda (ponašanje u vožnji). Stalno istraživanje i evaluacija intervencija mogu poslužiti za dodavanje i / ili pročišćavanje predstavljenog konceptualnog okvira. Također je važno u razvoju intervencija predvidjeti i nadgledati neželjene posljedice, posebno kod mladih ljudi. Oni mogu biti vrlo kreativni u reagiranju na dobronamjerne intervencijske napore, što rezultira iznenađujućim i često neočekivanim ishodima.

5. ZAKLJUČCI

Činjenica da je na putevima Bosne i Hercegovine u 2018. godini stradalo 277 lica, predstavlja obavezu za sve subjekte bezbjednosti saobraćaja, a prije svega policiju, da preduzme mjere iz svoje nadležnosti kako bi unaprijedili bezbjednost saobraćaja. Posebna kategorija vozača, koja ima značajnu ulogu u „stvaranju“ negativnih posljedica saobraćaja, su, svakako, agresivni vozači.

Upravljanje motornim vozilom je agresivno, ako postoji mogućnost uzrokovanja sudara i motivirano je nestrpljivošću, iritiranošću, hostilnošću i/ili pokušajem da se uštedi vrijeme. Agresivna vožnja se manifestira kombinacijom namjernih prometnih prekršaja ili nesigurnom vožnjom.

Važnu ulogu u objašnjavanju agresivnog ponašanja vozača imaju psihološki i socijalni faktori. Među najvažnije psihološke faktore ubrajamo: osobine ličnosti vozača, psihopatologiju vozača, ljutnju i stres vozača. Kod socijalnih faktora ističu se: spol i dob vozača, korištenje mobilnog telefona u vožnji, upotreba psihoaktivne supstance.

Postoji nekoliko teorija koje nastoje objasniti na koji način se stvara agresivnost kod vozača koja za posljedicu ima ugrožavanje vlastite i tuđe sigurnosti u saobraćaju što dovodi do lakih, srednje teških ili teških povreda sudionika u saobraćaju, kao i smrtnih ishoda. Svaka teorija nastoji na sebi svojstven način i sa svoje polazišne tačke objasniti fenomen agresivnosti kod učesnika u saobraćaju.

U radu su prikazane i metode i načini uz pomoć kojih možemo prevenirati agresivno ponašanje kod vozača i tako u dobroj mjeri povećati samu sigurnost svih učesnika u saobraćaju, ali isto tako dovesti i do znatno manjeg broja saobraćajnih nesreća i stradalih lica.

Postoje različiti programi koji se implementiraju na mlađim ili starijim vozačima s ciljem suzbijanja njihove ljutnje i bijesa prilikom aktivnog učešća u saobraćaju, a što se ispostavilo kao jedan od ključnih faktora s ciljem poboljšanja cjelokupne saobraćajne situacije na dobrobit svih učesnika u saobraćaju i osoba koje se nalaze s njima u motornim vozilima.

LITERATURA

Alonso F., Esteban C., Montoro L., Serge A. (2019). *Conceptualization of aggressive driving behaviors through a Perception of aggressive driving scale (PAD)*. Research Article. DATS (Development and Advising in Traffic Safety) Research Group, INTRAS (University Research Institute on Traffic and Road Safety), University of Valencia, Valencia, Spain. FACTHUM lab (Human Factor and Road Safety) Research Group, INTRAS, University of Valencia, Valencia, Spain.

Anić I. (2013). *Povezanost stavova prema agresivnom ponašanju i načina vožnje motornog vozila*. Diplomski rad. Osijek: Filozofski fakultet: Odsjek za psihologiju u Osijeku.

Čubranić-Dobrodolac M. V. (2017). *Uticaj karakteristika puteva na percepciju rizika i ponašanje vozača*. Doktorska disertacija. Beograd: Saobraćajni fakultet u Beogradu.

Deffenbacher J. L. (2016). *A review of interventions for the reduction of driving anger*. Review Article. Colorado: Colorado State University, USA.

Galovski T. E. i Blanchard E. B. (2004). *Road Rage: A domain for psychological intervention?* Research Article. New York: Center for Stress and Anxiety Disorders, State University of New York at Albany, 1535 Western Avenue, Albany, NY 12203, USA.

Keleštura N. (2019). *Sprovođenje preventivnih i represivnih mjera na mlade vozače s ciljem povećanja bezbjednosti saobraćaja*. Završni rad. Travnik: Saobraćajni fakultet Travnik.

Kovač K. (2017). *Psihološke odrednice sigurne vožnje kod mladih vozača*. Diplomski rad. Osijek: Filozofski fakultet: Odsjek za psihologiju u Osijeku.

Niemeyer J. A. i Fox J. (1990). *Reducing aggressive behaviour during car riding through parent-implemented Dro and Fading procedures*. Journal Article. West Virginia: George Peabody College of Vanderbilt University.

Nikolić, M. (2016). *Osobine ličnosti kao prediktori samoprocjene agresivne vožnje kod mladih vozača*. Diplomski rad. Osijek: Filozofski fakultet: Odsjek za psihologiju u Osijeku.

O'Brien S. R. (2011). *The Psychosocial Factors Influencing Aggressive Driving Behaviour*. Doktorska disertacija. Brisbane: Queensland University of Technology, Centre for Accident Research and Road Safety – Queensland (CARRS-Q), School of Psychology & Counseling.

Peršak N. (2011). *“Človeški dejavnik” prometne (ne)varnosti: družbena zaželenost, delovno okolje in osebnost*. Pregledno delo. Ljubljana: Fakulteta za kriminalistiko in kriminologijo, Univerza v Ljubljani.

Rakovec P. (2018). *Vpliv notranjega dialoga na agresivno vožnjo voznikov avtomobilov*. Doktorska disertacija. Nova Gorica: Fakulteta za uporabne družbene študije v Novi Gorici.

Shope J. T. (2006). *Influences on youthful driving behaviour and their potential for guiding interventions to reduce crashes*. Journal Article. Michigan: University of Michigan; BMJ Publishing Group.

Veočić A. (2016). *Traženje uzbuđenja i impulzivnost kao prediktori rizičnog vozačkog ponašanja mladih*. Diplomski rad. Osijek: Filozofski fakultet: Odsjek za psihologiju u Osijeku.

Vukobrat S. i Mitrović D. (2008). *Osobine ličnosti i ponašanje vozača u saobraćaju*. Pregledni rad. Novi Sad: Filozofski fakultet Univerziteta u Novom Sadu.