

OPAŽANJE I STAVOVI PJEŠAKA KOJI PRELAZE KOLOVOZ VAN OBILJEŽENOG PJEŠAČKOG PRELAZA- STUDIJA PRIMJERA DOBOJ

OBSERVATION AND ATTITUDES OF PEDESTRIANS WHO CROSS THE STREET OUTSIDE MARKED AREA-CASE STUDY DOBOJ

Milan Milinković¹, Stefan Janković², Mladen Gavranović³, Đorđe Kremenović⁴

Rezime: Pješaci spadaju u grupu ranjivih učesnika u saobraćaju i kao takve ih moramo zaštititi. Međutim, dosadašnja istraživanja o ponašanju pješaka prilikom prelaska preko pješačkog prelaza pokazuju kako pješaci često prelaze kolovoz van obilježenog pješačkog prelaza, ne obraćajući pažnju na brzinu i udaljenost vozila koja im dolaze u susret. Na taj način dovode u opasnost i sebe i druge učesnike u saobraćaju, što kao posljedicu može imati povrede pa i smrt pješaka. Istraživanje je vršeno na području grada Doboja, metodom opažanja i anketiranja pješaka prilikom prelaska kolovoza van obilježenog pješačkog prelaza. Cilj istraživanja je utvrđivanje stavova, navika i mišljenja pješaka koji prelaze kolovoz van pješačkog prelaza, kao i motiva koji bi podstakli pješake da se ponašaju odgovorno i u skladu sa propisima.

Ključne reči: pješaci, neposredno opažanje, anketiranje

1. UVOD

Ranjivim učesnicima u saobraćaju se ne pridaje dovoljno veliki značaj, a posebno je zanemarena bezbjednost pješaka. Pješaci predstavljaju najbrojniju grupu učesnika u saobraćaju, a bezbjednost pješaka predstavlja jedan od značajnijih problema bezbjednosti saobraćaja u svijetu.

Ponašanje učesnika u saobraćaju, a posebno poštovanje propisa, najbitnije utiču na bezbjednost saobraćaja. Posebno su opasna sljedeća ponašanja u saobraćaju: značajno prekoračenje ograničenja brzine, nepoštovanje svjetlosne signalizacije, nepoštovanje prvenstva prolaza, prelazak kolovoza van obilježenog pješačkog prelaza itd.

Nepropisno i opasno ponašanje pješaka prilikom prelaska obilježenog pješačkog prelaza predstavlja jedan od najčešćih uzroka nastanka saobraćajnih nezgoda sa pješacima. Prema istraživanjima koja su obavljena u Americi, prilikom prelaska pješaka van obilježenog pješačkog prelaza dogodi se preko 70% saobraćajnih nezgoda u kojima stradaju pješaci.

Zakonom o osnovama bezbjednosti saobraćaja na putevima u Bosni i Hercegovini u članu 108. stav (2) definisano je da na putu koji ima obilježene pješačke prelaze ili posebno izgrađene prelaze, odnosno prolaze za pješake, pri prelasku puta pješak je dužan da se kreće tim prelazima, odnosno prolazima, ako oni nisu od njega udaljeni više od 100 metara. U članu 109. stav (1) propisano je da na obilježenom pješačkom prelazu na kojem je saobraćaj regulisan svjetlosnim znacima za pješake pješak je dužan da postupa prema tim znakovima. Stavom (2) definisano je da na obilježenom pješačkom prelazu na kojem saobraćaj pješaka nije regulisan posebnim svjetlosnim saobraćajnim znacima za pješake, ali je saobraćaj vozila regulisan svjetlosnim znacima za vozila ili znacima koje daju ovlašćena lica, pješaci mogu da prelaze preko kolovoza samo dok im je datim znakom dozvoljen prelaz preko kolovoza.

Tabela br. 1. Podaci MUP-a RS o saobraćajnim nezgodama sa učešćem pješaka

	Smrtno stradala lica		Teško povrijeđeni		Lakše povrijeđeni	
2014	29	22,1%	141	22,3%	234	8,8%
2015	34	22,7%	125	16,8%	243	8,9%

Prema podacima MUP-a RS koji su prikazani u tabeli 1. za posmatrani period u 2015. godini broj poginulih pješaka je bio veći za pet u odnosu na posmatrani period u 2014. godini. Zabilježeno je 141 teže povrijeđen pješak u 2014. godini što je za 16 pješaka više nego u 2015. godini. Broj lakše povrijeđenih pješaka u 2015. godini je veći za devet u odnosu na 2014. godinu.

¹ Milinković Milan, diplomirani inženjer saobraćaja, lemmy199327@gmail.com

² Janković Stefan, Saobraćajni fakultet Doboj, student, jankovic1995@yahoo.com

³ Gavranović Mladen, Saobraćajni fakultet Doboj, student, gavranovicrs@gmail.com

⁴ Kremenović Đorđe, Saobraćajni fakultet Doboj, student, kremenovic995@gmail.com

Uzroci saobraćajnih nezgoda u 2014. godine bili su: neprilagođena brzina (29,5%), radnje vozilom u saobraćaju (24,6%), dok se greške pješaka nalaze na sedmom mjestu (0,5%). Procentualno učešće uzroka SN kao što su neprilagođena brzina i radnje vozilom u saobraćaju je nešto manje u 2015. godini, dok greške pješaka kao uzrok SN su imale isti procenat kao u prethodnoj godini.

Prema ranije vršenim istraživanjima na istom pješačkom prelazu koji je regulisan svjetlosnom signalizacijom izmjeren je vremeski period trajanja zelenog svjetla za pješake od 24 s, dok vremenski period trajanja crvenog svjetla iznosi 32 s. Takođe, posmatrano je poštovanje svjetlosne signalizacije od strane pješaka, i uočeno je da od ukupnog broja pješaka koji su se kretali preko posmatranog pješačkog prelaza 78,2% prelazi kolovoz na zeleno svjetlo, dok 21,8% prelaze kolovoz kada je uključeno crveno svjetlo na semaforu (Milinković, 2015.).

Na posmatranom pješačkom prema ranijem istraživanju 30,8% pješaka je prešlo kolovoz van obilježenog pješačkog prelaza (Radović, 2015.).

2. METOD ISTRAŽIVANJA

Istraživanje je sprovedeno na području grada Doboja u BiH na obilježenom pješačkom prelazu na sporednom putu na raskrsnici Karađorđeve i Nemanjine ulice. Navedena raskrsnica je regulisana svjetlosnom signalizacijom. U ovom radu je prikazano opažanje i stavovi pješaka koji su prešli kolovoz van obilježenog pješačkog prelaza.

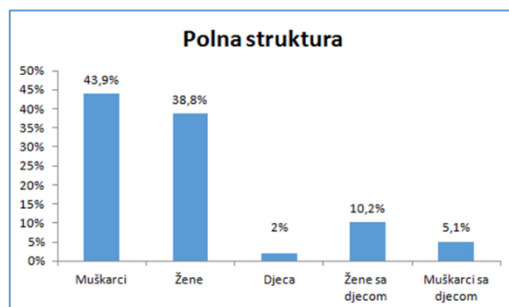


Slika br. 1. Posmatrani pješački prelaz

Neposredno opažanje i anketiranje je vršeno u prijedpodnevnim i poslijepodnevnim časovima radnim danima.

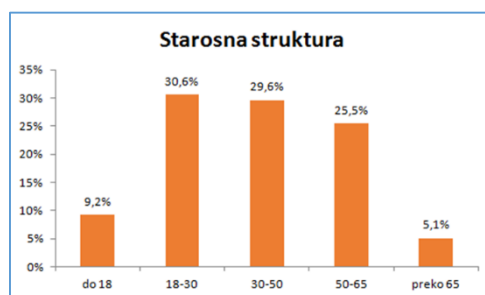
3. REZULTATI

Istraživanje je vršeno metodom ankete i obuhvaćeno je 100 pješaka koji su prešli kolovoz van obilježenog pješačkog prelaza. Polnu strukturu pješaka čine: žene, muškarci, djeca, žene sa djecom i muškarci sa djecom.



Slika br. 2. Polna struktura

Starosnu strukturu čine pješaci: do 18, 18-30, 30-50, 50-65 i preko 65 godina. Starosna struktura je podijeljena u navedene kategorije kako bi se sa što većom tačnošću procijenio broj godina posmatranih pješaka (usvojeni su veći rasponi).



Slika br. 3. Starosna struktura

Naredni dijagram prikazuje rezultate opažanja pješaka koji prilikom prelaska kolovoza van OPP zastanu i pogledaju na jednu ili na obje strane, pri tome uvjeravajući se da su vozila koja im dolaze u susret na bezbjednoj udaljenosti i da mogu bezbjedno izvršiti prelazak preko kolovoza.



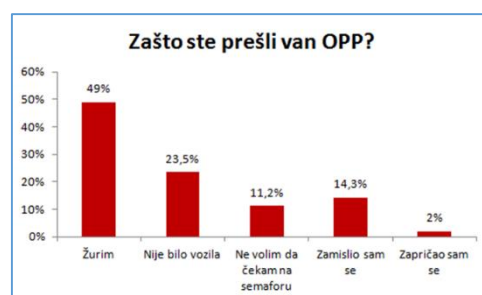
Slika br. 4. Zastane i pogleda

Takođe, posmatrani su i podijeljeni pješaci koji prelaze bez zastajanja na one koji pogledaju na obje strane, zatim na one koji pogledaju na jednu stranu i na pješake koji ne gledaju ni na jednu stranu.



Slika br. 5. Prelazi bez zastajanja

Sljedeći dijagram prikazuje odgovor na anketno pitanje „Zašto ste prešli van OPP?“, gdje su ispitanici mogli da izaberu jedan od ponuđenih odgovora. Ponuđeni su sljedeći odgovori: žurim, nije bilo vozila, ne volim da čekam na semaforu, zamislio sam se i zapričao sam se.



Slika br. 6. Anketno pitanje „Zašto ste prešli van OPP?“

Naredni dijagram prikazuje odgovor na anketno pitanje „Koliko često prelazite kolovoz van OPP?“. U ovom anketnom pitanju je korišćena skala procjene, gdje su ispitanici mogli da izaberu jednu od ponuđenih stavki u skali.



Slika br. 7. Anketno pitanje „Koliko često prelazite kolovoz van OPP?“

Sljedeći dijagram prikazuje odgovor na anketno pitanje „Da li ste se osjećali bezbjedno prilikom prelaska kolovoza van OPP?“. Ispitanici su mogli da izaberu između dva ponuđena odgovora, uzimajući u obzir niz faktora koji su na to mogli uticati (brzina vozila koja ima dolaze u susret, udaljenost tih vozila, vidljivost, vremenske prilike, itd.).



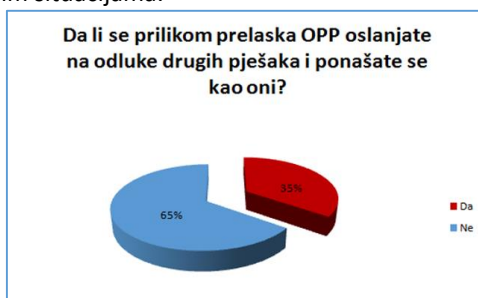
Slika br. 8. Anketno pitanje „Da li ste se osjećali bezbjedno prilikom prelaska kolovoza van OPP?“

Naredni dijagram prikazuje odgovor na anketno pitanje „Da li smatrate da prilikom prelaska kolovoza van OPP činite prekršaj?“. Ispitanici su mogli da izaberu jedan od dva ponuđena odgovora, koji odražavaju njihove lične stavove.



Slika br. 9. Anketno pitanje „Da li smatrate da prilikom prelaska kolovoza van OPP činite prekršaj?“

Sljedeći dijagram prikazuje odgovor na anketno pitanje „Da li se prilikom prelaska OPP oslanjate na odluke drugih pješaka i ponašate se kao i oni?“. Ispitanici su mogli da izaberu između dva ponuđena odgovora, a na osnovu ličnih stavova i postupanja u takvim situacijama.



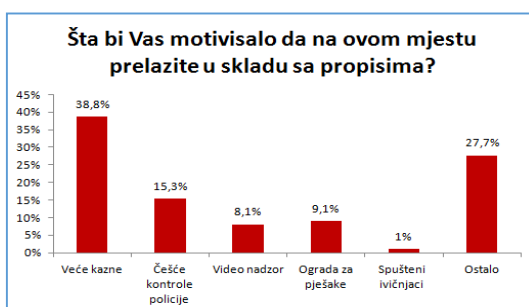
Slika br. 10. Anketno pitanje „Da li se prilikom prelaska OPP oslanjate na odluke drugih pješaka i ponašate se kao oni?“

Naredni dijagram prikazuje odgovor na anketno pitanje „Da li smatrate da je pri prelasku kolovoza bezbjedno koristiti mobilni telefon?“. Ispitanici su mogli da izaberu jednu od tri ponuđena odgovora.



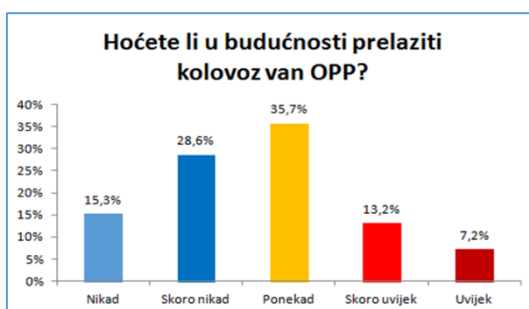
Slika br. 11. Anketno pitanje „Da li smatrate da je pri prelasku kolovoza bezbjedno koristiti mobilni telefon?“

Naredni dijagram prikazuje odgovor na anketno pitanje „Šta bi Vas motivisalo da na ovom mjestu prelazite u skladu sa propisima?“. Ispitanicima su ponuđeni sljedeći odgovori: veće kazne, češće kontrole, video nadzor, ograda za pješake, spuštene ivičnjaci i ostalo.



Slika br. 12. Anketno pitanje „Šta bi Vas motivisalo da na ovom mjestu prelazite u skladu sa propisima?“

Sljedeći dijagram prikazuje odgovor na anketno pitanje „Hoćete li u budućnosti prelaziti kolovoz van OPP?“. U ovom anketnom pitanju korišćena je skala procjene, gdje su ispitanici birali jednu od ponuđenih stavki u skali.



Slika br. 13. Anketno pitanje „Hoćete li u budućnosti prelaziti kolovoz van OPP?“

4. DISKUSIJA REZULTATA

Na osnovu rezultata dobijenih neposrednim opažanjem utvrđeno je da su skoro polovinu ispitanika činili muškarci, dok su manji broj činile žene, a najmanji broj ispitanika su obuhvatala djeca. Svaki treći ispitanik je pripadao starosnoj kategoriji od 18 do 30 godina, dok je najmanji broj ispitanika pripadao starosnoj kategoriji preko 65 godina. Najveći procenat opaženih pješaka koji su prešli kolovoz van obilježenog pješačkog prelaza su zastali i pogledali na obje strane (70,5%), a skoro jedna trećina posmatranih pješaka je zastala i pogledala samo na jednu stranu (29,5%). Na osnovu ovog podatka može se zaključiti da se velika većina pješaka koji prelaze kolovoz van OPP uvjeri da li postoji opasnost za njih pri takvom postupanju. Procenat pješaka koji su prešli bez zastajanja preko kolovoza i pogledali na obje strane je 37,8%, dok procenat pješaka koji su pogledali na jednu stranu iznosi 48,6%. Najmanji procenat čine pješaci koji prelaze preko kolovoza bez zastajanja i tom prilikom ne gledaju ni na jednu stranu (13,6%).

Na osnovu rezultata dobijenih anketiranjem pješaka koji su prešli preko kolovoza van obilježenog pješačkog prelaza utvrđeno je zašto pješaci prelaze kolovoz van OPP, gdje je skoro polovina ispitanika odgovorila da žuri (49%), dok se na odgovor da nije bilo vozila odlučilo 23,5% ispitanika. Procenat ispitanika koji ne vole da čekaju

na semaforu je 11,2%, dok procenat pješaka koji su se zamislili čini 14,3%, a najmanji procenat čine pješaci koji su se zapričali prilikom prelaska kolovoza van obilježenog pješačkog prelaza (2%). Na osnovu ovog anketnog pitanja je ustanovljeno da skoro polovina pješaka pod izgovorom „žurim“, između ostalih, prelazi kolovoz van OPP i na taj način stavlja neke druge potrebe ispred svoje bezbjednosti. Takođe je utvrđeno koliko često pješaci prelaze kolovoz van OPP, gdje je procenat pješaka koji su odgovorili da nikad ne prelaze kolovoz van OPP 4,1%, dok pješaci koji su se izjasnili da skoro nikad ne prelaze kolovoz van OPP čine 26,5%. Skoro polovina ispitanika odgovorila je da ponekad prelazi kolovoz van OPP (49%). Procenat pješaka koji su se izjasnili da skoro uvijek prelaze kolovoz van OPP je 15,3%, a procenat pješaka koji su odgovorili da uvijek prelaze kolovoz van OPP je 5,1%. Ispitano je da li su se pješaci osjećali bezbjedno prilikom prelaska kolovoza van OPP, gdje je procenat pješaka koji je odgovorio da se ne osjeća bezbjedno prilikom prelaska kolovoza van OPP 53%, dok je procenat pješaka koji je odgovorio da se osjeća bezbjedno 47%. Ovaj podatak ukazuje na to da skoro polovina pješaka nije svjesna da prelazeći kolovoz van OPP ne čine samo saobraćajni prekršaj, već dovode u opasnost svoj život, ali i život drugih učesnika u saobraćaju. Takođe je istraženo da li pješaci smatraju da prilikom prelaska kolovoza van OPP čine prekršaj, gdje je najveći procenat odgovorio da smatra da prilikom prelaska kolovoza van OPP čini prekršaj, dok čak petina pješaka ne smatra da čini prekršaj. Ispitano je da li se prilikom prelaska OPP pješaci oslanjaju na odluke drugih pješaka. Pri tome se najveći broj pješaka izjasnio da se ne oslanja na odluke drugih pješaka (65%), dok je manji broj pješaka odgovorio da se ipak oslanja na odluke drugih pješaka i ponaša isto kao i oni (35%).

Utvrđeni su motivi koji bi doveli do poštovanja propisa od strane pješaka prilikom prelaska OPP. Pri tome najveći procenat pješaka se složio da bi ih veće kazne motivisale da na ovom mjestu prelaze u skladu sa propisima (38,8%). Češće kontrole policije kao odgovor je izabralo 15,3% pješaka, dok se za video nadzor kao motiv odlučilo 8,1%. Procenat ispitanika koji su kao razlog buduće promjene ponašanja naveli ogradu za pješake čini 9,1%, dok procenat ispitanika koji se odlučio za odgovor „ostalo“ je 27,7%. Najmanji procenat čine pješaci koji su kao motiv naveli spuštene ivičnjake (1%). Takođe, utvrđeno je da li će i u budućnosti anketirani pješaci prelaziti kolovoz van OPP, gdje je procenat pješaka koji su odgovorili da nikad više neće prelaziti kolovoz van OPP 15,3%, dok pješaci koji su odgovorili da skoro nikad više neće činiti navedeni prekršaj 28,6%. Trećina ispitanika je odgovorila da će ponekad prelaziti kolovoz van OPP (35,7%). Procenat pješaka koji je odgovorio da će skoro uvijek prelaziti kolovoz van OPP je 13,2%, dok procenat pješaka koji se izjasnio da će uvijek prelaziti kolovoz van OPP je 7,2%.

Takođe, ispitano je da li pri prelasku kolovoza pješaci smatraju da je bezbjedno koristiti mobilni telefon. Procenat pješaka koji je odgovorio da nije bezbjedno koristiti mobilni telefon pri prelasku kolovoza je 61,2%, dok procenat pješaka koji smatra da je bezbjedno koristiti mobilni telefon je 14,3%. Ispitanici koji nisu mogli da se odluče da li je bezbjedno koristiti mobilni telefon ili nije su odgovorili sa „ne znam“ i čine 24,5%. Na osnovu ovog podatka se može zaključiti da je većina pješaka svjesna da je mobilni telefon jedan od faktora rizika nastanka saobraćajnih nezgoda.

5. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA SA PRIJEDLOGOM MJERA

Rezultati u ovom radu pokazali su da lica starosne kategorije od 18 do 50 godina čine najveći broj pješaka koji su prešli kolovoz van obilježenog pješačkog prelaza, time dajući loš primjer mlađoj populaciji učesnika u saobraćaju, a posebno djeci. Starije osobe imaju smanjene psiho-fizičke sposobnosti (slabi mogućnost dobre procjene udaljenosti i brzine vozila koja iz dolaze u susret) u odnosu na kategoriju učesnika u saobraćaju od 18 do 50 godina. Djeca u saobraćaju donose ishitrene odluke i ponašaju se nepredvidljivo. Zbog toga su djeca i stariji pješaci veoma ranjiva kategorija učesnika u saobraćaju.

Na osnovu rezultata možemo zaključiti da su pješaci svjesni da čine prekršaj kada prelaze kolovoz van OPP. Veliki broj pješaka čini navedeni prekršaj navodeći kao razlog „žurbu“, prelazeći bez zastajanja, gledajući samo na jednu ili nijednu stranu, čime ugrožava ne samo svoj život nego i život drugih učesnika u saobraćaju. Kao motiv za buduće poštovanje propisa većina ispitanika se odlučila za veće kazne i češće kontrole policije, iako se čak polovina ispitanika izjasnila da će i u budućnosti prelaziti kolovoz van OPP.

U cilju poboljšanja bezbjednosti saobraćaja neophodno je povećati kontrolu od strane službenih lica, radi upoznavanja i opominjanja pješaka da su i oni učesnici u saobraćaju, da i za njih važe odgovarajući propisi koji ih se moraju pridržavati. Polovina ispitanika je kao motiv za poštovanje propisa navela veće kazne, shodno tome potrebno je uticati da se donesu izmjene u zakonu i da se povećaju kazne za prelazak van obilježenog pješačkog prelaza. Neophodno je provoditi i kampanje za sve starosne kategorije pješaka radi njihove edukacije i podsjećanja da u svakom trenutku trebaju biti uzor mlađoj populaciji, a posebno djeci koja imaju navike da

опонашaju старије особе, што у случајевима неодговорних и несавјесних узора и неправилног понашања може довести до погубних послједика.

6. LITERATURA

- Bulajić, A., Mičić, S., Latinović, M. (2015). Faktori koji utiču na donošenje odluke pješaka prilikom prelaska kolovoza na „mid-block“ lokacijama. X међународна конференција-Безбједност саобраћаја у локалној заједници, Зaječар.
- Marić, B., Davidović, S., Tešić, M. (2014). Ponašanje pješaka prije i nakon postavljanja brojačkog displeja- studija slučaja u centru grada Banjaluka. III научно-стручна конференција-Безбједност саобраћаја у локалној заједници, Banjaluka.
- Milinković, M., Radović, D. (2016). Uporedna analiza ponašanja pješaka prije i poslije uvođenja svjetlosne signalizacije-studija primjera Doboj. Savjetovanje „Zlatibor 2016“, Zlatibor.
- Radović, D., Milinković, M. (2015). Uporedna analiza ponašanja pješaka na semaforizovanom i nesemaforizovanom pješačkom prelazu-studija primjera Doboj. Savjetovanje „Zlatibor 2015“, Zlatibor.