

ИСТРАЖИВАЊЕ ПОНАШАЊА ВОЗАЧА ПРИ НАИЛАСКУ НА ЗНАК II -2 (ОБАВЕЗНО ЗАУСТАВЉАЊЕ)

RESEARCH OF THE DRIVERS BEHAVIOR AT THE APPROACH OF THE TRAFFIC SIGN II-2 (STOP)

Миленко Џевер¹, Љиљан Малеш², Дарко Дулић³

Резиме: Саобраћајна сигнализација чини битан фактор у оквиру система безбједности саобраћаја, при чему значајну улогу има адекватно пројектовање и постављање саобраћајне сигнализације. Адекватно постављена саобраћајна сигнализација у оквиру једне средине, знатно утиче на поузданост система саобраћајне сигнализације, чиме се код учесника у саобраћају постиже повјерење у систем. Неспорна чињеница је да је повјерење у постављену саобраћајну сигнализацију на нашим подручјима опало, што за резултат има висок ниво непоштовања постављене саобраћајне сигнализације, који је у последњем периоду достигао доста висок ниво непоштовања. У оквиру овог рада извршено је истраживање и анализа поштовања вертикалног саобраћајног знака II-2 (обавезно заустављање) те анализа резултата и идентификација потенцијалних узрока за настанак ове појаве.

Кључне ријечи: безбједност саобраћаја, саобраћајна сигнализација, вертикална сигнализација обавезно заустављање

1. УВОД

Основни принципи о саобраћајној сигнализацији на међународном нивоу постављени су кроз Конвенцију о друмском саобраћају (Convention on Road Traffic) и Конвенцијом о саобраћајној сигнализацији (Convention on Road Signs and Signals), на бази којих је свака држава понаособ, донијела локалне прописе.

Прва међународна конвенција о друмском и аутомобилском саобраћају одржана је 1909. Године у Париз. Тада су установљени први облици саобраћајних знакова. Знакови опасности добили су облик троугла, знакови ограничења облик круга, а знакови обавјештења облик квадрата.

У оквиру Бечке конвенције о друмском саобраћају, чија је сврха била да стандардизује правила у саобраћају, усаглашена је Конвенција и саобраћајним знаковима и сигналимa на путу.

У оквиру овог споразума дефинисан је нови дизајн саобраћајног знака II-2, (обавезно заустављање), који је добио нови дизајн, чија је сврха да се идентификује са последње странице.



¹ Миленко Џевер Миленко Џевер, Агенција за безбједност саобраћаја Републике Српске, ул. Змај Јове Јовановића 18, Бања Лука, m.dzever@absrs.org

² Љиљан Малеш, Градска управа Град Бања Лука, ул. Трг српских владара 1, Бања Лука, liljan.males@banjaluka.rs.ba

³ Дарко Дулић, Испитни центар Бања Лука, ул. Буре Даничића 2, Бања Лука, darko.dulic86@gmail.com

Слика 1. Стари и нови облик знака II-2 (обавезно заустављање)

У Републици Српској постављање саобраћајне сигнализације на јавним путевима уређено је Законом о основама безбједности саобраћаја на путевима БиХ, Законом о безбједности саобраћаја на путевима Републике Српске, те Правилником о саобраћајним знаковима и сигнализацији на путевима, начину обиљежавања радова и препрека на путу и знаковима које учесницима у саобраћају даје овлаштено лице.

Овим нормама дефинисано је да се јавни путеви морају обиљежити прописаним саобраћајним знаковима, којима се учесници у саобраћају упозоравају на опасност која им пријети, на одређеном јавном путу или дијелу тог јавног пута, стављају до знања ограничења, забране и обавезе којих се учесници у саобраћају морају придржавати и дају потребна обавјештења за безбједно и несметано одвијање саобраћаја.

У БиХ саобраћајни знакови су подијељени на знакове опасности, знакове изричитих наредби и знакови обавјештења с одопунском таблом која је саставни дио саобраћајног знака и која ближе одређује значење саобраћајног знака или без ње, свјетлосни саобраћајни знакови, ознаке на коловозу, тротоару и сл. те свјетлосне и друге ознаке не путу.

Поред наведеног, нормом су дефинисане и обавезе учесника у саобраћају да се придржавају ограничења, забрана и обавеза изражених помоћу постављених саобраћајних знакова.

Саобраћајна сигнализација и опрема пута се поставља на основу главног пројекта саобраћајне сигнализације и опреме пута, ако се ради о саобраћајној сигнализацији и опреми пута сталног карактера. Ову документацију може вршити искључиво лице које посједује лиценцу за израду техничке документације за саобраћајну сигнализацију и опрему.

Знак »обавезно заустављање« (II-2) обиљежава мјесто пред улазом у укрштање, односно спајање на ком је возач дужан зауставити возило и дати предност свим возилима која се крећу путем на коју он наилази или обиљежава мјесто испред прелаза пута преко жељезничке пруге у истом нивоу на ком је возач дужан зауставити возило и дати предност проласка свим возилима која се крећу жељезничком пругом на коју он наилази. Знак се изводи са најмање II класом ретрорефлексије. Знак има облик правилног осмоугла, основна боја му је црвена, а ивица и симбол »STOP« бијеле боје.

Знак се поставља на мјесту на ком се возила морају зауставити како би пропустила возила која се крећу путем са предношћу проласка те на мјесту на ком се возила морају зауставити како би пропустила возила која се крећу пругом. Знаку се додаје попречна линија на коловозу која обиљежава линију иза које се возило мора зауставити (зауставна линија). Стриктна позиција и положај овог саобраћајног знака, није недвосмислено прецизиран и она се одређује, првенствено на основу објективно утврђеног стања и чињеница.

У многим случајевима се поставља на једном стубу, заједно са знаком III-6 (обиљежен пјешачки прелаз). У овим случајевима позиција знака II -2, условљена је позицијом обиљеженог пјешачког прелаза на коловозу.

2. МЕТОДОЛОГИЈА

У оквиру овог рада извршено је истраживање поштовања знака изричитих наредби „обавезно заустављање“, на начин да се вршило бројање саобраћаја на пет раскрсница и то 3 у Бањалуци и 2 у Лакташима.

- Јована Дучића – Паве Радана – Слободана Јовановића
- Јосифа Панчића – Др Војислава Ђеде Кеџмановића
- Раде Врањешевећ – Булевар војводе Живојина Мишића
- Улице Младена Стојановића и магистралног пута М-16 у Лакташима
- Улице Бранка Ћопића – Младена Стојановића – Краља Милутина у Лакташима

Бројање је вршено у сриједом, у временском интервалу од 16.00 – 16.30. Бројање је вршено на начин да су уочавани и евидентирани проласци кроз раскрсницу, заустављања испред постављеног знака II-2 (обавезно заустављање), пол возача, односно да ли је возило укључено у систем обуке возача, односно да ли је возило ауто-школе.

3. РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

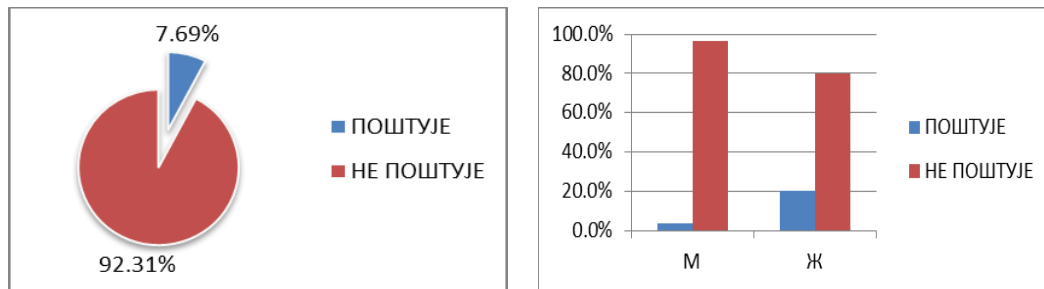
3.1. Резултати снимања понашања возача на раскрсници улица Јована Дучића – Паве Радана – Слободана Јовановића

Предметна раскрсница се налази у централном дијелу стамбеног насеља Нова Варош у Бањалуци, при чему је Улица Јована Дучића главна сабирна саобраћајница у поменутом насељу и као таква је и третирана у смислу права првенства у односу на остале саобраћајнице у овом дијелу Града, па и на Улице Паве Радана и Слободана Јовановића које су предмет овог истраживања.

На оба споредна прилаза постоје обиљежени пјешачки прелази, и одговарајућа вертикална саобраћајна сигнализација II-2 „обавезно заустављање“ и III-6 „обиљежен пјешачки прелаз“. Пуне зауставне линије су обиљежене испред пјешачких прелаза на споредним прилазима. Ради се о дјелимично смакнутој четворокракој раскрсници, при чему је обезбјеђен задовољавајући ниво прегледности.

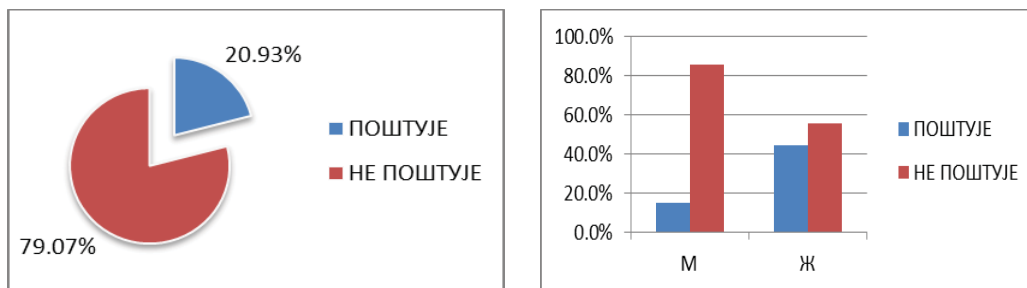
Снимањем понашања возача у смислу поштовања постојеће саобраћајне сигнализације на споредним правцима, односно из смијера улица Слободана Јовановића и Паве Радана нису уочене неке значајније разлике. У посматраном периоду из смијера Улице Слободана Јовановића само 9 од укупно 43 возила, су се зауставили испред зауставне линије, односно 79,07% возача не поштује постојећу саобраћајну сигнализацију, док је ситуација из смијера

Улице Паве Радана још неповољнија, чак 92,31% од укупног броја возила се није зауставило на зауставној линији. Од укупног броја возача који су се зауставили испред линије заустављања, гледајући из смијера Улице Слободана Јовановића, њих 22,22% је то урадило како би пропустили пјешаке који су у том тренутку прелазили коловоз.



Слика 2. Однос заустављених и незаустављених возила на прилазу из улице Паве Радана у укупном броју и по полној структури

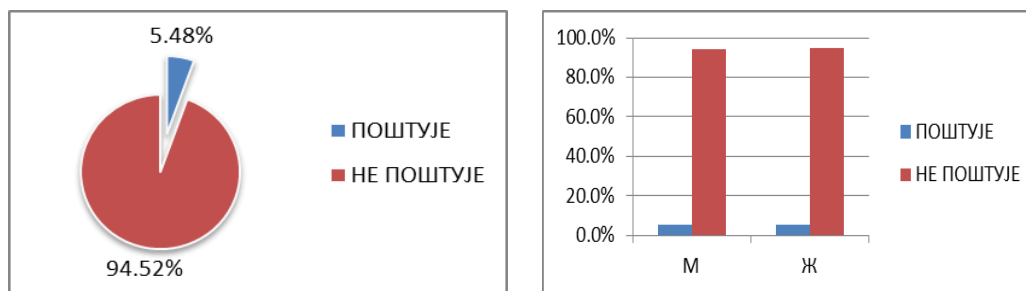
Уколико посматрамо понашање возача у односу на пол, примјетно је да жене у нешто већем проценту поштују постављену сигнализацију. То се посебно односи на возила из смијера Улице Слободана Јовановића гдје се 44,44 % жена возача зауставило испред зауставне линије, док је то учинило само 14,71% мушких возача.



Слика 3. Однос заустављених и незаустављених возила на прилазу из улице Слободана Јовановића у укупном броју и по полној структури

3.2. Резултати снимања понашања возача на раскрсници улица Јосифа Панчића – Др Војислава Ђеде Кеџмановића

Предметна трокрака раскрсница се налази у стамбеном насељу Старчевица у Бањалуци, при чему је Улица Др Војислава Ђеде Кеџмановића саобраћајница са правом првенства у односу на Улицу Јосифа Панчића. На споредном путном правцу односно из смијера Улице Јосифа Панчића постоји обиљежен пјешачки прелаз, и одговарајућа вертикална саобраћајна сигнализација II-2 „обавезно заустављање“ и III-6 „обиљежен пјешачки прелаз“. Потребно је напоменути да због раста у зони саме раскрснице није обезбјеђен задовољавајући ниво прегледности. Пуна зауставна линија је обиљежена испред пјешачког прелаза.

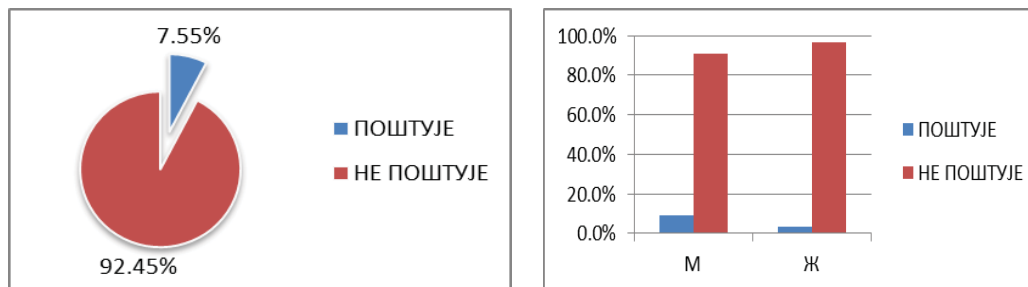


Слика 4. Однос заустављених и незаустављених возила на прилазу из улице Јосифа Панчића у укупном броју и по полној структури

Снимањем понашања возача у смислу поштовања постојеће саобраћајне сигнализације на споредном правцу, односно из смијера Улице Јосифа Панчића нису уочене неке значајније разлике по врстама возила или полу. У посматраном периоду из смијера Улице Јосифа Панчића само 4 од укупно 69 возила, су се зауставили испред зауставне линије, односно чак 94,52% возача не поштује постојећу саобраћајну сигнализацију. Потребно је нагласити да сва возила која су се зауставила испред зауставне линије су се зауставила како би пропустили пјешаке који су у том тренутку прелазили коловоз. Нису забиљежене неке значајније разлике по врстама возила или полу. У посматраном периоду је регистровано је и једно возило ауто школе које је у потпуности испоштовало постојећу саобраћајну сигнализацију.

3.3. Резултати снимања понашања возача на раскрсници улица Раде Врањешевевић – Булевар војводе Живојина Мишића

Предметна трокрака раскрсница се налази у стамбеном насељу Борик у Бањалуци, при чему је Булевар војводе Живојина Мишића саобраћајница са правом првенства у односу на Улицу Раде Врањешевевић. На споредном путном правцу односно из смијера Улице Раде Врањешевевић постоји обиљежен пјешачки прелаз, и одговарајућа вертикална саобраћајна сигнализација II-2 „обавезно заустављање“ и III-6 „обиљежен пјешачки прелаз“. Пуна зауставна линија је обиљежена испред пјешачког прелаза.



Слика 5. Однос заустављених и незаустављених возила на прилазу из улице Раде Врањешевевић у укупном броју и по полној структури

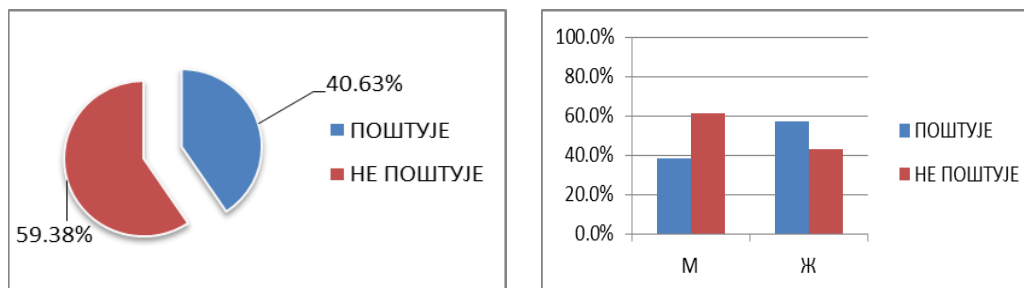
Снимањем понашања возача у смислу поштовања постојеће саобраћајне сигнализације на споредном правцу, односно из смијера Улице Раде Врањешевевић нису уочене неке значајније разлике по врстама возила или полу. У посматраном периоду из смијера Улице Раде Врањешевевић само 8 од

укупно 98 возила, су се зауставили испред зауставне линије, односно чак 92,45% возача не поштује постојећу саобраћајну сигнализацију.

3.4. Резултати снимања понашања возача на раскрсници Улице Младена Стојановића и магистралног пута М-16 у Лакташима

Предметна трокрака раскрсница се налази у Лакташима, при чему је Улица Младена Стојановића сабирна саобраћајница која саобраћај из западног дијела насеља каналише на магистрални пут М-16. На укључењу на магистрални пут из Улице Младена Стојановића постоји саобраћајни знак II-2 „обавезно заустављање“ и пратећа пуна зауставна линија, при чему је обезбјеђен задовољавајући ниво прегледности..

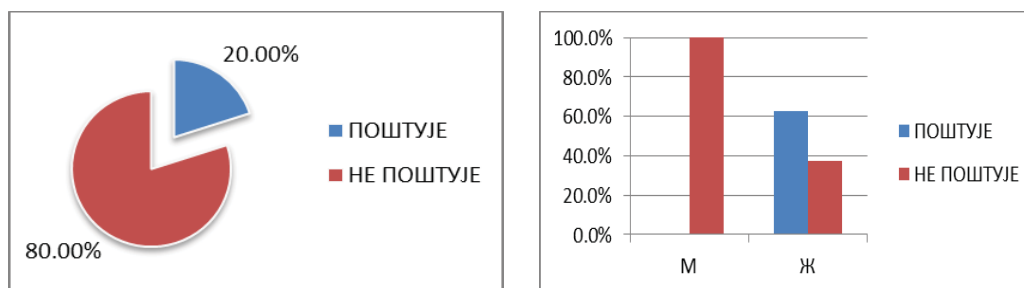
Снимањем понашања возача у смислу поштовања постојеће саобраћајне сигнализације на споредном правцу, односно из смијера Улице Младена Стојановића нису уочене неке значајније разлике по врстама возила. У посматраном периоду из смијера Улице Младена Стојановића 26 од укупно 64 возила, су се зауставили испред зауставне линије, односно 59,38% возача не поштује постојећу саобраћајну сигнализацију. Уколико посматрамо понашање возача у односу на пол, примјетно је да жене у нешто већем проценту поштују постављену сигнализацију, али је и њихов број у односу на укупан број возача у посматраном периоду значајно мањи. Од укупног броја возила регистрованих у посматраном периоду њих 89,06% су имали мушке возаче. Укупно 57,14 % жена возача се зауставило испред зауставне линије, док је то учинило само 38,60% мушких возача. .



Слика 6. Однос заустављених и незаустављених возила на прилазу из улице Младена Стојановића у укупном броју и по полној структури

3.5. Резултати снимања понашања возача на раскрсници Улице Бранка Ћопића – Младена Стојановића – Краља Милутина у Лакташима

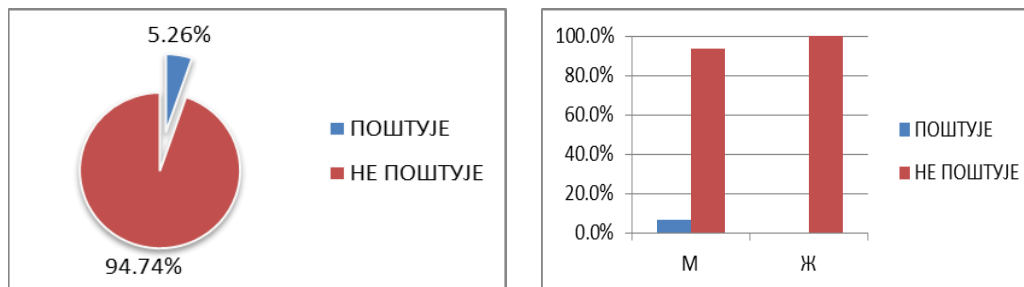
Предметна раскрсница се налази у Лакташима, при чему је Улица Младена Стојановића саобраћајница са правом првенства у односу на Улице Бранка Ћопића и Краља Милутина. На оба споредна прилаза постоје обиљежени пјешачки прелази, и одговарајућа вертикална саобраћајна сигнализација II-2 „обавезно заустављање“ и III-6 „обиљежен пјешачки прелаз“. Пуне зауставне линије су обиљежене испред пјешачких прелаза на споредним прилазима.



Слика 7. Однос заустављених и незаустављених возила на прилазу из улице Бранка Ћопића у укупном броју и по полној структури

Снимањем понашања возача у смислу поштовања постојеће саобраћајне сигнализације на споредним правцима, односно из смијера улица Бранка Ћопића и Краља Милутина нису уочене неке значајније разлике. У посматраном периоду из смијера Улице Бранка Ћопића само 5 од укупно 25

возила, су се зауставили испред зауставне линије, односно 80,00% возача не поштује постојећу саобраћајну сигнализацију, док је ситуација из смијера Улице Краља Милутина још неповољнија, чак 94,74% од укупног броја возила се није зауставило на зауставној линији.



Слика 8. Однос заустављених и незаустављених возила на прилазу из улице рађа Милутина у укупном броју и по полној структури

Свих 5 возача који су зауставили возило испред линије заустављања, гледајући из смијера Улице Бранка Ћопића, су се налазили у возилима ауто школа. Уколико посматрамо понашање возача у односу на пол, примјетно је да жене у нешто већем проценту поштују постављену сигнализацију. То се посебно односи на возила из смијера Улице Бранка Ћопића гдје се 62,50 % жена возача зауставило испред зауставне линије, док то није учинило ни једно возило којим је управљао мушки возач.

4. ЗАКЉУЧАК

Анализом резултата са бројања на пет предметних раскрсница, добијени су поражавајући резултати, који се односе на непоштовање постављене саобраћајне сигнализације.

Једино одступање у односу на cjелокупну слику постоји код раскрснице Улица Младена Стојановића и магистралног пута М16. У оквиру ове раскрснице, саобраћајни знак II-2 „обавезно заустављање“, није постављен испред обиљеженог пјешачког прелаза и у већој мјери се поклапа са замишљеном „линијом прегледности“.

Саобраћајна сигнализација чини битан фактор у оквиру система безбједности саобраћаја, при чему значајну улогу има адекватно пројектовање и постављање саобраћајне сигнализације. Адекватно постављена саобраћајна сигнализација у оквиру једне средине, знатно утиче на поузданост система саобраћајне сигнализације, чиме се код учесника у саобраћају постиже повјерење у систем. Неспорна чињеница је да је повјерење у постављену саобраћајну сигнализацију на нашим подручјима опало, што за резултат има висок ниво непоштовања постављене саобраћајне сигнализације, који је у последњем периоду достигао доста висок ниво непоштовања.

Овим резултатима ова теза је потврђена, што упућује подизање озбиљности у cjелокупном систему. Наиме, игнорисање саобраћајне сигнализације у кратком временском периоду може достићи значајан ниво и потребно је много више рада и аналитичности за корекцију ове појаве у односу на превентивно дјеловање.

Унапређење система и враћања повјерења у постављену саобраћајну сигнализацију може се дјеловати у више нивоа.

Први ниво представља ниво унапређења законске и подзаконске регулативе. Преузимањем страних пракси и примјенивих рјешења за наше услове, неопходно је створити систем у којем број недоумица могуће смањити на што мањи ниво.

Следећи ниво представља адекватно планирање и пројектовање саобраћајне инфраструктуре. Многе ствари се могу кориговати у самом процесу планирања и израде техничке документације, да ли примјеном Ревизије безбједности саобраћаја или дубљом анализом од стране планера и пројектаната.

Поред наведеног, а односи се на конкретан случај у процесу планирања потребно је, на адекватан начин сагледати и усмјеравати пјешачке токове. Није нужно, као што је до сад случај усмјеравати пјешачке у саму зону раскрснице

Следећи ниво у којем се може дјеловати је ниво израде главних пројеката саобраћајне сигнализације, на начин да се на адекватан сагледа стање и пројектује саобраћајна сигнализација која ће одговарати стварним условима.

И на крају покретањем кампања, те заједно са репресивним мјерама, подизати свијест возача о значају постављене саобраћајне сигнализације и опреме.

5. ЛИТЕРАТУРА

- [1]. Резолуција Генералне скупштине УН 64/255,
- [2]. Глобални план декаде акције за безбједност на путевима, Свјетска здравствена организација,
- [3]. Закон о безбједности саобраћаја на путевима Републике Српске („Службени гласник Републике Српске“ бр.63/11),
- [4]. Закон о јавним путевима Републике Српске („Службени гласник Републике Српске“, бр.89/13)
- [5]. Закон о уређењу простора и грађењу Републике Српске („Службени гласник“ Републике Српске бр.40/13),
- [6]. Evropska komisija COM (2010) 389 – Saopštenje komisije Evropskom parlamentu, Savjetu i i Evropskom i društvenom i privrednom odboru te Odboru za regije – Prema zoni evropske bezbjednosti saoraćaja na putevima; smjernice za bezbjednost saobraćajja 2011-2020