

UDK: 656.1:614.862 (497.6ZVORNIK)

АНАЛИЗА УПОТРЕБЕ СИГУРНОСНОГ ПОЈАСА И КОРИШЋЕЊА МОБИЛНОГ ТЕЛЕФОНА НА ПОДРУЧЈУ ОПШТИНЕ ЗВОРНИК СА ПОСЕБНИМ ОСВРТОМ НА ПОЛ ИСПИТАНИКА

ANALYSIS OF THE USE OF SEAT BELTS AND THE USE OF MOBILE PHONES IN THE MUNICIPALITY OF ZVORNIK, WITH SPECIAL REVIEW ON GENDER

Ђорђе Петровић¹ и Ивана Станић²

Резиме: Значај употребе сигурносних појасева је изузетно велики. Према извештајима Светске здравствене организације употреба сигурносних појасева на предњим седиштима смањује ризик од смртог страдања до 50% на предњим и до 75% на задњим седиштима. Коришћење мобилног телефона током вожње у значајној мери омета пажњу возача и повећава ризик учешћа у саобраћајној незгоди. Ометање пажње настаје не зависно од тога да ли возач користи handsfree уређај или разговара држећи мобилни телефон у руци. Општина Зворник која је предмет истраживања налази се у источном делу Републике Српске. Циљ истраживања је испитивање употребе сигурносних појасева на свим седиштима у возилу и коришћења мобилног телефона код возача током вожње. Такође, истраживање има за циљ и утврђивање постојања зависности између употребе сигурносног појаса, коришћења мобилног телефона и пола учесника у истраживању.

Кључне речи: индикатор, сигурносни појас, мобилни телефон, индиректни показатељ, Зворник

Abstract: The importance of using seat belts is extremely large. According to the World Health Organization use of seat belts in the front seats reduce the risk of death occurring up to 50% on the front and 75% rear seat. Using a mobile phone while driving in a significant extent causes distraction of drivers and increases the risk of participation in a traffic accident. Distraction occurs not depending on whether the hands-free device or talking while holding a mobile phone in his hand. The municipality of Zvornik, which is the subject of research is in the eastern part of the Republic of Serbian. The aim of the research is to test the use of safety belts on all seats in the vehicle and the mobile phone by the driver while driving. Also, this study aims to determine the existence and dependencies between the use of seat belts, using mobile phone and half of the participants in the study.

Keywords: indicator, seat belts, mobile phone, indirect indicator, Zvornik

1. УВОД

Светска здравствена организација и Међународна аутомобилска федерација идентификовали су 2009. године 3 врсте судара који се догађају приликом саобраћајне незгоде. Први судар настаје између возила и другог објекта (аутомобил, пешак, дрво итд.). Након тог судара долази до контакта возача и путника у возилу са деловима унутрашњости возила. Трећа врста судара се дешава унутар човековог тела где долази до померања унутрашњих органа и њиховог међусобног сударања и сударања са скелетом. Управо друга врста судара, ако путници у возилу не користе сигурносне појасеве, може да изазове најозбиљније последице. Уколико не користи сигурносни појас приликом незгоде, возач ће бити катапултиран напред и удариће у чак управљача, ветробранско стакло или чак испати из возила (WHO/FIA, 2009). Испадане из возила повећава вероватноћу настанка озбиљних повреда и могућност смртог исхода (Elvik et al., 2004). На пример, 75% путника који су испали из возила су преминули (NHTSA, 2006). У Европској Унији употреба сигурносног појаса смањује страдање возача за 40% (ETSC, 2007). Уколико би се употреба сигурносних појасева код возача у Европској Унији повећала на 99%, сваке године би било спасено 2.400 живота (Rutledge et al., 1993). Процењује се да је сигурносни појас спасио

¹ дипломирани инжењер саобраћаја, Петровић Ђорђе, Саобраћајни факултет, Војводе Степе 305, Београд, Србија, p.djole.srbija@gmail.com.

² студент основних студија, Станић Ивана, Саобраћајни факултет, Војводе Степе 305, Београд, Србија, ivanas47@gmail.com

15.200 људских живота у САД-ма 2004. године (NHTSA, 2005). Уколико би 90% путника у возилу користило сигурносни појас на територији САД-а, то би довело до уштеде у судским, медицинским и трошковима продуктивности у износу од 5,2 милијарде долара сваке године (CDC, 2010). Између 1975. и 2000. године, захваљујући сигурносном појасу, САД су уштеделе 588 милијарди долара (АСЕР, 2002).

Према Харвардовом центру за анализу ризика, сваке године 2.600 људи погине, а 330.000 бива повређено као резултат коришћења мобилног телефона приликом вожње (НСРА, 2002). У САД-ма сваке године настане 1,7 милиона саобраћајних незгода, које као околност настанка имају телефонирање или писање порука на мобилном телефону. Овај број представља четвртину свих саобраћајних незгода на територији САД-а. Чак 56% младих се изјаснило како користе мобилни телефон приликом вожње (Wu et al., 2013). Истраживање које је спроведено у 7 европских држава и САД-ма у циљној групи од 18-64 године, утврдило је да се опсег возача који разговарају мобилним телефоном током вожње макар једном месечно креће од 21% у Великој Британији до 69% у САД-ма. Исто истраживање се бавило и питањем писања порука мобилним телефоном и утврдило да се оно креће од 15% у Шпанији до 31 % у Португалији. (MMWR, 2013).

Према подацима Ауто-мото савеза Републике Српске који се односе на јул 2014. године употреба сигурносног појаса на територији општине Зворник износи 49,3%, док је на подручју целе Републике 46,4%. Овај проценат се разликује у зависности од локације мерења на територији општине Зворник, тако је у насељу 49,6%, а на путу ван насеља 48,9%. Најчешће сигурносни појас су користили путници до возача и то 60%, затим возачи 50,5% и путници на задњем седишту 17,73% (АМСРС, 2014). Проценат коришћења мобилних телефона познат је за општину Добој на територији Републике Српске и креће се у опсегу од 2% до 7,5% у зависности у ком се добу дана спроводи истраживање. Највећи проценат коришћења мобилног телефона забележен је у временском периоду од 13 до 14 часова (Радовић, 2014).

Циљ рада је да истражи употребу сигурносног појаса и коришћења мобилног телефона на територији општине Зворник. Истраживање је спроведено на две локације, у насељу и ван насеља, па је овај рад имао за циљ да утврди разлике између понашања учесника у саобраћају на ова два мерна места. Нарочита пажња је посвећена утврђивању утицаја пола учесника на понашање. Такође, анализирано је како се возачи понашају у зависности од тога да ли се превозе сами у возилу или не. Циљ рада је био и утврдити да ли возачи који ређе користе сигурносни појас чешће користе мобилни телефон.

2. МЕТОДОЛОГИЈА

Истраживање употребе сигурносних појасева и коришћења мобилних телефона приликом вожње спроведено је у среду 20. маја 2015. године. Мерење је вршено у два термина и то, 08:00 до 09:00 на деоници путне мреже ван насеља и од 9:15 до 10:30 на делу мреже у насељу.

Као што је већ речено, истраживање је спроведено на две локације и то на једној локацији ван насеља и једној локацији у насељу. Локација ван насеља налази се на путу М19 у близини отворених базена „Magic Sky“ у месту Челопек. Друга локација на којој је вршено истраживање лоцирана је у самом граду Зворнику и то на раскрсницама улица Светог Саве и Патријарха Павла. Сам избор локација вршен је тако како би се прикупио што већи узорак.

Спроведено истраживање на терену имало је за циљ да забележи одређене карактеристике возача и путника у путничким аутомобилима. Карактеристике које су регистроване су: употреба сигурносног појаса и пол свих особа у возилу, с тим да је за возаче регистрована и карактеристика да ли користе мобилни телефон приликом вожње и на који начин. Приликом истраживања нису забележена значајнија ограничења, која би могла утицати на резултате и квалитет узорака.

Укупан узорак који је прикупљен приликом истраживања износи 1.120 возила, од тога по 560 возила је забележено на оба мерна места. Поред забележених 1.120 возача, забележено је 615 путника у возилу. Од тих 615 путника, њих 419 превозило се на месту путника до возача, док осталих 196 путника се превозило на задњем седишту. Дакле, просечна попуњеност возила износи 1,55 особа по путничком аутомобилу. Од свих 1.735 учесника у истраживању њих 78,3% су особе мушког пола, што у апсолутној вредности износи 1.359 испитаника. Највећа разлика међу половима, забележена је на месту возача где особе мушког пола чине већину од 92,3%. На осталим местима у возилу забележена је равномерна расподела међу половима.

Анализа прикупљених података спроведена је у програмима Microsoft Office Excel и IBM SPSS Statistics 17. Процена значајности променљивих вршена је преко Пирсоновог χ^2 (Pearson Chi-Square) теста независности. Важно је напоменути да је коришћена Јејтсова корекција (Yates's Correction for Continuity) пошто су променљиве имале само 2 могућа исхода (нпр. употреба сигурносног појаса (да/не) и пол), ова корекција компензује процењену вредност χ^2 теста, због малог броја димензија табеле 2 са 2. За случај када није била задовољена најмања учесталост у ћелијама табеле 2 са 2 (5 исхода), коришћен је Фишеров „тачан показатељ вероватноће“ (Fisher's Exact Probability Test). Јачина везе између две променљиве, мерена је преко коефицијента корелације ϕ (phi coefficient).

Ради утврђивања статистичке значајности разлика између група, постављене су следеће хипотезе. Нулта хипотеза H_0 , која гласи, „Не постоји статистички значајна разлика између група“ и алтернативна хипотеза H_A , која гласи, „Постоји статистички значајна разлика између група“. Праг статистичке значајности постављен је на 5%. Уколико је $p \leq 0,05$, одбацујемо нулту хипотезу и прихватамо алтернативну хипотезу, а за случај да је $p > 0,05$ прихвата се постављена, нулта хипотеза.

3. РЕЗУЛТАТИ

У овом делу рада приказани су систематизовани резултати истраживања. Резултати су представљени у наредне 4 табеле. Прве две табеле приказују употребу сигурносног појаса по половима у односу на место у возилу и у односу на број путника у возилу. Други пар табела се односи на коришћење мобилних телефона код возача према половима у односу на број путника у возилу и у односу да ли користе сигурносних појас.

Наредна табела приказује употребу сигурносних појасева према половима у односу на место у возилу. Такође, приказани су резултати статистичких тестова који утврђују да ли постоји веза у односима „пол - појас“ и „мерно место - појас“. У Табели 1 слово М означава проценат употребе сигурносних појасева испитаника мушког пола, а слово Ж резултате за особе женског пола. Мерна места су означена на следећи начин, В - ван насеља, Н - насеље и У - укупно насеље и ван насеља.

Табела 1. Употреба сигурносних појасева према месту у возилу са статистичким значајностима између полова и мерних места

% Употребе сигурносних појасева	Мерно место	Пол		Укупно	Статистичка значајност између полова	Статистичка значајност између мерних места
		М	Ж			
Возача	В	44,1	60,5	45,4	$\chi^2(1, n=560) = 3,66, p = 0,06, \phi = -0,09$	$\chi^2(1, n=1.120) = 5,6, p = 0,02, \phi = 0,07$
	Н	36,4	59,1	38,2	$\chi^2(1, n=560) = 7,88, p = 0,01, \phi = -0,13$	
	У	40,3	59,8	41,8	$\chi^2(1, n=1.120) = 11,75, p = 0, \phi = -0,11$	
Путника на месту до возача	В	36,8	55,1	44,7	$\chi^2(1, n=206) = 6,13, p = 0,01, \phi = -0,18$	$\chi^2(1, n=419) = 0,97, p = 0,33, \phi = 0,05$
	Н	30,5	52,9	39,4	$\chi^2(1, n=213) = 9,88, p = 0, \phi = -0,23$	
	У	33,5	54	42	$\chi^2(1, n=419) = 16,81, p = 0, \phi = -0,21$	
Путника на задњем седишту	В	2,4	0	1,5	$F(n=91), p = 0,46$	$F(n=196), p = 1$
	Н	5,1	0	2,5	$F(n=105), p = 0,14$	
	У	3,7	0	2	$F(n=196), p = 0,07$	

На предњим седиштима употреба сигурносних појасева је слична и на месту возача и на месту путника до возача, око 42%. Међутим, ако узмемо у обзир мерна места на којима су спроведена истраживања, можемо закључити да је употреба сигурносног појаса на предњим седиштима ван насеља (око 45%) већа у односу на мерно место у насељу (око 39%). Ова разлика, за возаче, је статистички значајна што значи да локација где се возило налази може утицати на то да ли ће возачи користити сигурносни појас. Статистички значајне разлике уочене су и за полове испитаника код возача на целокупном узорку и на мерном месту у насељу и за путнике на месту до возача на оба мерна места, као и на целокупном узорку. Особе женског пола значајно више користе појас и то за око 20% и на месту возача и на месту путника до возача. Путници на задњем седишту изузетно ретко користе сигурносне појасеве, свега 2%. Треба напоменути и то да ниједна особа женског пола није користила сигурносни појас на задњем седишту. Такође, мерно место не утиче на то да ли ће путници на задњем седишту користити сигурносни појас.

Табела 2 приказује проценте употребе сигурносних појасева возача у зависности да ли су сами у возилу. Као и код Табеле 1, употреба појаса ће бити приказана за оба пола и укупно и биће извршени идентични

статистички тестови. У последњем реду табеле приказани су резултати статистичког теста који показује утицај броја путника у возилу на употребу сигурносног појаса возача.

Табела 2. Употреба сигурносног појаса возача у зависности од броја путника у возилу са статистичким значајностима између полова, мерних места и броја путника у возилу

% Употребе сигурносних појасева	Мерно место	Пол		Укупно	Статистичка значајност између полова	Статистичка значајност између мерних места
		М	Ж			
Возач сам у возилу	В	41	56,7	42,4	$\chi^2(1,n=340)= 2,16, p= 0,14, fi= -0,09$	$\chi^2(1,n=657)= 6,83, p= 0,01, fi= 0,11$
	Н	31	44,4	32,2	$\chi^2(1,n=317)= 1,47, p= 0,23, fi= -0,08$	
	У	36,2	50,9	37,4	$\chi^2(1,n=657)= 4,2, p= 0,04, fi= -0,09$	
Возач са путницима у возилу	В	48,8	69,2	50	$F(n=220), p= 0,25$	$\chi^2(1,n=463)= 0,56, p= 0,46, fi= 0,04$
	Н	43,4	82,4	46,1	$F(n=243), p= 0$	
	У	46	76,7	47,9	$\chi^2(1,n=463)= 9,41, p= 0, fi= -0,15$	
Статистички тест значајности (возач појас - број путника)					$\chi^2(1,n=1.120)= 11,89, p= 0, fi= -0,11$	

Претходна табела потврђује закључак из Табеле 1 у којој је јасно уочено да особе женског пола више користе сигурносни појас. Особе женског пола чак 30% више користе сигурносни појас када путују са путницима у односу на особе мушког пола. Такође, потврђује се и чињеница да се сигурносни појасеви више користе на путевима ван насеља. Оно што је суштинска чињеница, која произилази из Табеле 2, је да број путника који се налази у возилу утиче на то да ли ће возачи користити сигурносни појас. На целокупном узорку проценат употребе сигурносног појаса код возача са путницима је за 10% већи у односу на употребу сигурносног појаса возача који се превозе сами у возилу. Као најугроженија категорија учесника, са овог аспекта, издвајају се мушкарци који се превозе самостално у возилу на путу у насељу.

Табела 3 ће приказати употребу мобилних телефона приликом вожње када се возач налази сам у возилу, односно када путује са неким. Подаци ће бити приказани одвојено по мерним местима и по половима. Такође биће приказани резултати за целокупан узорак возача.

Табела 3. Коришћење мобилних телефона приликом вожње за целокупан узорак, и у зависности од броја путника у возилу са статистичким значајностима између полова, мерних места и броја путника у возилу

% Употребе мобилног телефона у вожњи	Мерно место	Пол		Укупно	Статистичка значајност између полова	Статистичка значајност између мерних места
		М	Ж			
Сви возачи	В	1,9	4,7	2,1	$F(n=560), p= 0,23$	$\chi^2(1,n=1120)= 2, p= 0,15, fi= 0,05$
	Н	3,9	2,3	3,8	$F(n=560), p= 1$	
	У	2,9	3,4	2,9	$F(n=1.120), p= 0,74$	
Возач сам у возилу	В	2,3	3,3	2,4	$F(n=340), p= 0,53$	$\chi^2(1,n=657)= 4,63, p= 0,03, fi= 0,09$
	Н	6,2	3,7	6	$F(n=317), p= 1$	
	У	4,2	3,5	4,1	$F(n=657), p= 1$	
Возач са путницима у возилу	В	1,4	7,7	1,8	$F(n=220), p= 0,22$	$F(n=463), p= 0,43$
	Н	0,9	0	0,8	$F(n=243), p= 1$	
	У	1,2	3,3	1,3	$F(n=463), p= 0,33$	
Статистички тест значајности (мобилни - број путника)					$\chi^2(1,n=1.120)= 6,57, p= 0,01, fi= -0,08$	

Са приказане табеле видимо да је коришћење мобилних телефона приликом вожње на целокупном узорку 2,9%. Са аспекта мерних места, видимо да се мобилни телефон чешће користи у насељу, али те разлике нису статистички значајне, изузев разлике када се возачи налазе сами у возилу где је забележена статистичка разлика. Када погледамо коришћење мобилних телефона према половима, можемо установити да не постоје велике разлике, а саме разлике нису статистички значајне. Приликом испитивања утицаја броја путника на то да ли возач користи мобилни телефон, утврђено је да присуство путника у возилу повољно утиче на то да ли ће возач користити мобилни. Разлика утврђена између ове две групе возача је статистички значајна, а процентуално износи 2,8%.

Наредна табела приказује однос између употребе сигурносног појаса код возача и коришћења мобилног телефона приликом вожње.

Табела 4. Коришћење мобилних телефона приликом вожње у зависности од употребе сигурносних појасева у возилу са статистичким значајностима између полова, мерних места и употребе сигурносних појасева

% Употребе мобилног телефона у вожњи	Мерно место	Пол		Укупно	Статистичка значајност између полова	Статистичка значајност између мерних места
		М	Ж			
Возачи који користе сигурносни појас	В	1,3	7,7	2	F(n=214), p= 1	F(n=468), p= 0,46
	Н	1,1	0	0,9	F(n=254), p= 0,08	
	У	1,2	3,8	1,5	F(n=468), p= 0,18	
Возачи који не користе сигурносни појас	В	2,4	0	2,3	F(n=306), p= 1	$\chi^2(1, n=652)= 3,56$, p= 0,06, fi= 0,08
	Н	5,5	5,6	5,5	F(n=346), p= 1	
	У	4,1	2,9	4	F(n=652), p= 1	
Статистички тест значајности (мобилни - појас)					$\chi^2(1, n=1.120)= 5,08$, p= 0,02, fi= -0,07	

Као и код претходне табеле, пол испитаника и локација на којем је спроведено истраживање нису показали утицај на коришћење мобилних телефона код возача. Оно што се може запазити јесте то да возачи који не користе сигурносни појас у већој мери користе мобилни телефон. Тестирањем, показало се да је веза између коришћења мобилног телефона и употребе сигурносног појаса статистички значајна.

4. ДИСКУСИЈА

Употреба сигурносних појасева на месту возача, на целокупном узорку износи 41,8%. Овај проценат се у значајној мери разликује у зависности од пола учесника, мерног места и броја путника у возилу. Према тези да су особе женског пола безбеднији учесници у саобраћају (Липовац, 2008), очекивано, употреба сигурносних појасева код особа женског пола је већа и то у толикој мери да су разлике између полова на целокупном узорку статистички значајне. Што значи да пол учесника може имати утицај на употребу сигурносног појаса. Статистички значајне разлике уочене су и код мерних места истраживања. Возачи ван насеља више користе сигурносни појас, па се може сматрати да и овај фактор може имати утицај на то да ли ће возачи користити појас. И број путника у возилу значајно утиче на коришћење сигурносног појаса возача. Уколико је возач сам мања је вероватноћа да ће користити појас него када путује са путницима. На основу свега приказаног видимо да сва три параметра утичу на употребу сигурносног појаса код возача. Према томе можемо закључити која је најугроженија категорија возача. Дакле, на основу ова три параметра, најугроженији су возачи мушког пола који путују сами у возилу на путевима у насељу.

Коришћење сигурносног појаса путника се у значајној мери разликује у зависности да ли се они налазе на месту до возача или на задњем седишту. Путници на месту до возача користе сигурносни појас 42%, и као код возача, уочено је да пол утиче на коришћење сигурносног појаса, јер су особе женског пола више користиле појас. Међутим, за путнике до возача нису уочене значајне разлике према мерном месту, па се може сматрати да локација мерења не утиче на употребу сигурносног појаса код путника до возача. За путнике на задњем седишту резултати су крајње поражавајући, свега 2% испитаника користило је сигурносни појас. На коришћење сигурносних појасева на задњем седишту не утичу ни пол, а ни мерно место на којем је спроведено истраживање. Дакле, на употребу сигурносних појасева путника у возилу не утиче то да ли се они налазе на путу у насељу или ван насеља.

Коришћење мобилног телефона током вожње на целокупном узорку износи 2,9%, и на овај параметар пол испитаника и мерно место нису показали статистички значајне утицаје. Међутим, када поделимо возаче на две групе возача, возачи који путују сами у возилу и возачи који путују са путницима у возилу можемо уочити извесне промене. Група возача који сами путују у возилу значајно се чешће одлучују да користе мобилни телефон приликом вожње у насељу него ван насеља. Такође, поређењем ове две групе возача утврђено је да возачи сами у возилу значајно чешће користе мобилни телефон од друге групе возача, а ова разлика је нарочито изражена на путевима у насељу.

У претходној тачки рада у Табели 4, покушало се одговорити на питање „Да ли ће возачи који ређе користе сигурносни појас чешће користити мобилни телефон?“. Одговор на ово питање је потврђан, група возача која не користи појас значајно више користи мобилни телефон приликом вожње. Дакле, можемо рећи да је група возача која не користи сигурносни појас склонија и неким другим опасним понашањима у саобраћају, као што је коришћење мобилних телефона приликом вожње. Унутар самих

група возача који употребљавају, односно не употребљавају сигурносни појас, није уочен утицај пола испитаника и мерног места на ком је спроведено истраживање.

5. ЗАКЉУЧАК

Према свему приказаном у претходним тачакама генерална је оцена да је стање посматраних индикатора поприлично лоше. Употреба сигурносних појасева на свим местима у возилу је испод 50%, и на нивоу је републичког просека, такође коришћење мобилног телефона приликом вожње је у границама републичког просека. На основу приказаних резултата уочава се да се вредности индикатора разликују у зависности од пола испитаника. Из тог разлога, направљена је Табела 5 у којој су индикатори разврстани према половима испитаника. Индикатори су распоређивани на начин да се сваком полу доделе они индикатори према којима је понашање тог пола безбедније у односу на супротан пол. Они индикатори за које је се утврдила статистичка значајност, односно да пол значајно утиче на вредност тог индикатора, су посебно истакнути.

Табела 5. Разврставање индикатора безбедности саобраћаја према полу, у зависности који пол је безбеднија према одређеном индикатору

	Пол испитаника	
	Мушки	Женски
Индикатори безбедности саобраћаја	% употребе сигурносних појасева на задњем седишту	% употребе сигурносних појасева на предњим седиштима (возач и путник на месту до возача)
	% употребе мобилног телефона у вожњи код возача	% употребе сигурносних појасева када је возач сам у возилу
	% употребе мобилног телефона у вожњи код возача када је са путницима у возилу	% употребе сигурносних појасева када је возач са путницима у возилу
	% употребе мобилног телефона у вожњи код возача који користе сигурносни појас	% употребе мобилног телефона у вожњи код возача када је сам у возилу
		% употребе мобилног телефона у вожњи код возача који некористе сигурносни појас

Имајући у виду све до сада наведено потребно је предузети одређене мере којима би се повећала употреба сигурносних појасева, а смањило коришћење мобилних телефона. Као најефикаснија мера, намеће се повећање полицијске принуде. На овај начин постигли би се брзи резултати, који би трајали онолико колико траје полицијска принуда, али свакако би се постигао извесни напредак у односу на постојеће стање. Као неко дугорочније решење намеће се стављање већег акцента на безбедност саобраћаја током самог школовања и током учења вожње у ауто школама. На овај начин би се дугорочно утицало на безбедност саобраћаја и нови учесници у саобраћају би били безбеднији од постојећих. Трећа мера је спровођење кампања, које би имале у фокусу посматране индикаторе. Имајући у виду да број особа у возилу утиче позитивно на коришћење сигурносних појасева, као једна од мера била би и подстицање заједничког коришћења једног возила приликом путовања са циљем на истој локацији.

Применом ових мера, подигао би се ниво употребе сигурносних појасева, а коришћење мобилних телефона би се смањило. Поред ових директних користи, ове мере би генерално утицале на повећање свести становништва о значају безбедности саобраћаја у једној заједници и довело до побољшања осталих индикатора, као и уопште безбедности саобраћаја.

6. ЛИТЕРАТУРА

- [1]. Ауто-мото савез Републике Српске, (2014). Резултати истраживања употребе безбједоносних појасева у републици Српској и ставова о прихватању и употреби безбједоносних појасева у аутомобилима на подручју Републике Српске у 2014. години, Бања Лука
- [2]. Липовац, К.,(2008). Безбедност саобраћаја, ЈП Службени Лист СРЈ, Београд
- [3]. Радовић, М., Радовић, Д., (2014). Истраживање коришћења мобилних телефона у вожњи и ставова возача - студија примјера Добој
- [4]. American College of Emergency Physicians (ACEP), (2002). Seat belts, Taxes: ACEP.
- [5]. Elvik, R., Vaa, T., (2004). The handbook of road safety measures, Elsevier, Amsterdam.
- [6]. European Transport Safety Council (ETSC). (2007), Road safety performance index flash 4: Increasing seat belt use, ETSC, Brussels
- [7]. FIA/WHO, (2009). Seat-belts and child restraints: A road safety manual for decision makers and practitioners, FIA, London
- [8]. Harvard Center for Risk Analysis (2002). Cell phone use while driving

- [9]. Morbidity and Mortality Weekly Report, (2013). Mobile Device Use While Driving — United States and Seven European Countries 2011, Centers for disease Control and Prevention MMWR
- [10]. National Centre for Injury Prevention and Control (CDC), (2010). Save lives, save dollars; prevent motor-vehicle related injuries, CDC, Washington DC
- [11]. National Highway Safety Administration (NHSTA), (2006). The critical need for active ongoing seat belts use programme in rural areas, NHSTA, Washington DC
- [12]. National Highway Safety Administration (NHSTA), (2005). The national initiatives for increasing safety belt use: Buckle up American campaign, Eighth report to the congress, NHSTA, Washington DC
- [13]. Rutledge, R., Lalor, A., Oller, D., Hansen, A., Thomason, M., Meredith, W., Baker, C., (1993). The cost of not wearing seat belts, Annals of Surgery
- [14]. Wu, A., Weseley, A. (2013). The Effects of Statistical Format and Population Specificity on Adolescent Perceptions of Cell Phone Use While Driving, Springer Science + Business Media New York, 2013.