

## АНАЛИЗА СТАВОВА, ЗНАЊА И ПОНАШАЊА УЧЕНИКА ОД ПРВОГ ДО ЧЕТВРТОГ РАЗРЕДА ОСНОВНЕ ШКОЛЕ НА ТЕМУ БЕЗБЕДНОСТИ ДЕЦЕ У САОБРАЋАЈУ НА ТЕРИТОРИЈИ ОПШТИНЕ СМЕДЕРЕВСКА ПАЛАНКА

### ANALYSIS OF THE ATTITUDES, KNOWLEDGE AND BEHAVIOR OF STUDENTS FROM FIRST TO FOURTH GRADE OF ELEMENTARY SCHOOL ABOUT CHILDREN'S SAFETY IN TRAFFIC IN THE MUNICIPALITY OF SMEDEREVSKA PALANKA

**Резиме:** Деца припадају најрањивијој групи учесника у саобраћају. Понашање деце је врло често непредвидиво и зависи од низа разних фактора. Разумевање понашања деце у саобраћају је неопходан услов за дефинисање кључних фактора настанка опасних ситуација у којима они учествују. Деца предшколског и рано школског узраста представљају једну од најугроженијих категорија учесника у саобраћају. Разлог томе је што се у том узрасту деца у саобраћају појављују без пратње одрасле особе. Наиме, осамостаљују се као пешаци или возачи бицикла. У овом раду дат је приказ ставова, знања и понашања ученика од првог до четвртог разреда основне школе на тему безбедности деце у саобраћају на територији општине Смедеревска Паланка. Истраживање је спроведено у три основне школе, од којих се две налазе у руралном делу а једна у урбаном делу анализиране општине. Анализом добијених података приликом спроведеног истраживања дат је предлог мера чијом имплементацијом би се ниво безбедности деце у саобраћају на територији општине Смедеревска Паланка подигао знатно више.

**Кључне речи:** деца, безбедност саобраћаја, урбано подручје, рурално подручје, Смедеревска Паланка

**Abstract:** Children belong to the most vulnerable group of participants in traffic. Behavior of children is very often unpredictable and depends on a variety of factors. Understanding the behavior of children in traffic is a necessary condition for defining the key factors for the emergence of dangerous situations in which they participate. Children of pre-school and early school age are one of the most vulnerable categories of participants in traffic. This is because at that age children in traffic occur unaccompanied by an adult. Specifically, became independent as pedestrians or bike riders. This paper provides an overview of the attitudes, knowledge and behavior of students from first to fourth grade of elementary school about children's safety in traffic in the municipality of Smederevska Palanka. The research was conducted in three primary schools, two in rural areas and one in the urban part. On the basis of the obtained data, measures have been proposed aimed at raising the level of children safety in traffic on the territory of the municipality of Smederevska Palanka.

**Keywords:** children, traffic safety, urban area, rural area, Smederevska Palanka

#### 1. УВОД

Према последњим истраживањима Светске здравствене организације показано је да су повреде у саобраћајним незгодама водећи узрок смртог страдања код деце узраста од 15 до 19 година и други узрок смртог страдања деце од 5 до 14 година (WHO, 2015). Наиме, сваке године у саобраћајним незгодама на путевима у свету погине 186.300 деце, што је више од 500 погинуле деце сваког дана (WHO, 2015). Поред смртог страдања, десетине милиона деце буде повређено у саобраћајним незгодама, а нека од њих задобију инвалидитет са последицама до краја живота (WHO, 2009).

Статистички показатељи о броју настрадале деце у саобраћају указују да у Србији у укупном броју настрадалих, деца чине око 11%, док је у земљама Европске Уније та вредност око 5%. Према овим статистичким подацима, већина локација на којима су деца настрадала налази се у непосредној близини школа (Pešović i dr., 2009).

Zeeger et al., 2012, су такође истакли проблем који показује да су деца у саобраћају посебно угрожена и да скоро 720 деце свакодневно смртно страда у саобраћају широм планете, па се саобраћајне незгоде могу сматрати водећим узроком смртог страдања деце.

Није лако закорачити у свет одраслих. Један од првих корака дешава се управо у саобраћају. Дете разматра могућности, предвиђа последице и доноси одлуке које су, једино у таквим ситуацијама, потпуно равноправне са одлукама одраслих. Висок степен угрожености школске деце у саобраћају је поред осталог и последица високих захтева које саобраћај пред њих поставља у односу на њихову

припремљеност за самостално учешће у саобраћају, недовољно позитивно искуство и остале психо-физичке карактеристике, али и у односу на стечене негативне навике које су преузели од родитеља и одраслих.

Разумевање понашања деце у саобраћају је неопходан услов за дефинисање кључних фактора настанка опасних ситуација у којима учествују деца. Понашање деце је врло често непредвидиво и зависи од низа разних фактора. Грешке које деца праве у саобраћају условљене су пре свега ограниченим способностима примања више информација, немогућношћу правилне процене брзине и удаљености возила, као и прецењивањем својих могућности. Такође, присутно је често и такмичење међу децом ко ће брже да претрчи коловоз испред возила и слично. Деца често праве грешке и у процени времена потребног за прелазак улице, при чему на њихово понашање утиче много различитих карактеристика.

Безбедност деце у саобраћају у значајној мери зависи од осталих учесника у саобраћају. С обзиром на то да се деца у саобраћају најчешће јављају као рањиви учесници у саобраћају, самим тим деца су у великој мери изложена “утицајима” осталих учесника у саобраћају.

Циљ спроведеног истраживања јесте да се утврде ставови, понашање, знање и искуство деце школског узраста од првог до четвртог разреда основне школе о безбедности саобраћаја на територији општине Смедеревска Паланка, а уједно и да се изврши упоређивање добијених резултата приликом спроведене анкете за урбани и рурални део истраживачког подручја, као и у односу на пол и старост испитаника.

## 2. МЕТОДОЛОГИЈА

Спроведено истраживање које се односило на анализу ставова, знања и понашања ученика од првог до четвртог разреда основне школе на тему безбедности деце у саобраћају извршено је на територији општине Смедеревска Паланка. Истраживање је вршено у периоду од 18. јануара до 25. јануара 2017. године. За подручја на којима је вршено истраживање одабран је сам град Смедеревска Паланка, као и села Азања и Кусадак. Наиме, у Смедеревској Паланци истраживање је спроведено у основној школи „Херој Радмила Шишковић“, у Азањи истраживање је спроведено у основној школи „Радомир Лазић“, док је у Кусатку истраживање спроведено у основној школи „Брана Јевтић“. Град Смедеревска Паланка је посматран као урбано подручје, док су за рурална подручја узети у обзир села Азања и Кусадак.

Укупан број анкетираних деце на територији општине Смедеревска Паланка био је 400. Наиме, и у урбаном делу и у руралном делу анкетирано је укупно по 200 деце узраста од 7 до 11 година, која уједно и представљају циљну групу у спроведеном истраживању.

База података је формирана у програмском пакету Microsoft Office Excel 2013. Унос података добијених приликом анкетирања ученика од I до IV разреда основне школе вршен је у периоду од 28. марта до 8. априла 2017. године. Анализа података је вршена у програмском пакету Microsoft Office Excel 2013, као и у статистичком софтверском пакету IBM SPSS Statistics 22. Током истраживања коришћен је метод анкете као и статистички метод.

Анкета се састојала од 24 питања. Иста форма питања је била подељена и у урбаном и у руралном делу подручја општине Смедеревска Паланка. На иста питања су одговарала сва анкетираних деца. Питања су била отвореног и затвореног типа. Већим делом анкета је била затвореног типа, односно ученици су требали да изаберу један од понуђених одговора.

Анкетирање је вршено тако што је један анкетар уз помоћ учитеља/ице вршио испитивање за време наставног часа и покушавао да разјасни ученицима поједина питања која су им била нејасна, а све у циљу да се добију што искренији одговори.

Процена значајности променљивих вршена је преко Пирсоновог  $\chi^2$  (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. тачност одговора свих питања из групе и пол), ова корекција компензује процењену вредност  $\chi^2$  теста, због малог броја димензија табеле 2 са 2. Јачина везе између две променљиве, мерена је преко коефицијента корелације  $\phi$  (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  $p \leq 0,05$ , одбацује се нулта хипотеза и прихвата се алтернативна хипотеза, а за случај да је  $p > 0,05$  прихвата се постављена, нулта хипотеза.

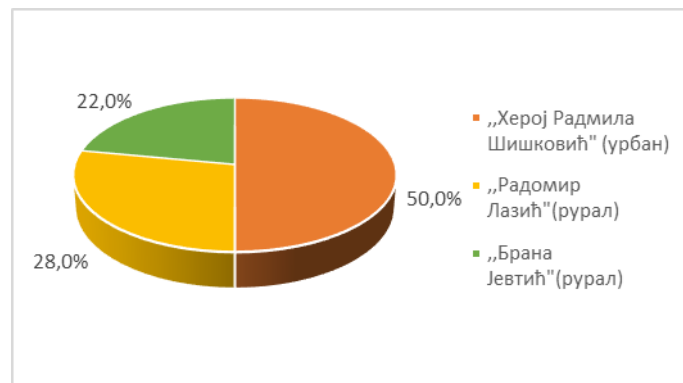
### 3. РЕЗУЛТАТИ

У овом делу рада биће приказана анализа истраживања ставова, знања и понашања ученика од првог до четвртог разреда основне школе на тему безбедности деце у саобраћају на територији општине Смедеревска Паланка. Ова анализа је извршена пре свега ради утврђивања знања и нивоа образовања деце по питању безбедности у саобраћају, као и евентуалних разлика анкетираних ученика од првог до четвртог разреда основне школе у урбаном и руралном подручју анализираних општина. Путем анкете испитивани су ученици основне школе „Херој Радмила Шишковић“ која се налази у самом граду Смедеревска Паланка (урбани део), ученици основне школе „Радомир Лазић“ која се налази у Азањи (рурални део) као и ученици основне школе „Брана Јевтић“ која се налази у Кусатку (рурални део).

#### 3.1. Социо-демографске карактеристике испитаника

Анализом спроведеног истраживања утврђен је број анкетираних ученика од првог до четвртог разреда основне школе према подручју истраживања. У основној школи „Херој Радмила Шишковић“ у Смедеревској Паланци анкетирано је 200 ученика који долазе из урбаног дела анализираних општина. У основној школи „Радомир Лазић“ у Азањи анкетирано је 112 ученика, док је у основној школи „Брана Јевтић“ анкетирано 88 ученика, који долазе из руралног дела анализираних општина.

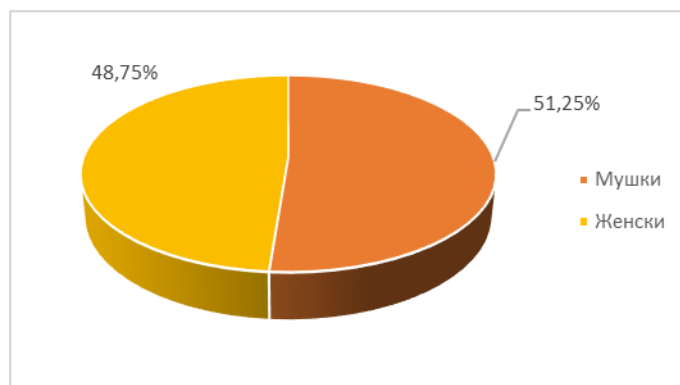
Укупан узорак чинило је 400 анкетираних ученика од првог до четвртог разреда основне школе, тачније 50% ученика је из урбаног и 50% (28% чине ученици из основне школе „Радомир Лазић“, док 22% чине ученици из основне школе „Брана Јевтић“) из руралног подручја анализираних општина (Слика 1).



**Слика 1.** Приказ броја анкетираних ученика према основној школи коју похађају, тачније према месту становања

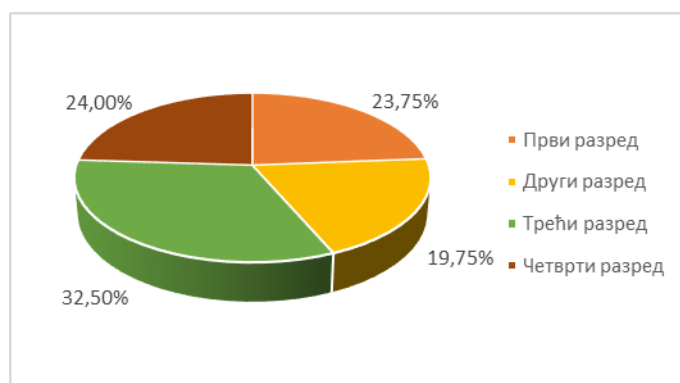
Ради спровођења што прецизније анализе података једнак је број ученика из урбаног и руралног подручја. Обрадом добијених података уочено је да и у урбаном и у руралном подручју анализираних општина нешто већи број дечака него девојчица. Анализом добијених података приликом спроведеног истраживања уочено је да је број испитаника мушког и женског пола приближно једнак, а све у циљу добијана што валиднијих резултата.

Наиме, анкетирано је 48,75% девојчица од првог до четвртог разреда основне школе и 51,25% дечака основношколског узраста од првог до четвртог разреда основне школе (Слика 2).



Слика 2. Приказ укупног броја испитаника према полу

У Смедеревској Паланци спроведеном анкетом у основној школи „Херој Радмила Шишковић“, као и у Азањи спроведеном анкетом у основној школи „Радомир Лазић“ у највећој мери су испитивани ученици трећег разреда. У Кусатку спроведеном анкетом у основној школи „Брана Јевтић“ у највећој мери испитивани су ученици првог разреда. Обрадом прикупљених података приказано је колико анкетираних ученика похађа први, други, трећи и четврти разред. Од укупног узорка први разред похађа 23,75 % ученика, други разред похађа 19,75 % ученика, трећи разред похађа 32,50 % ученика и четврти разред похађа 24% ученика (Слика 3).



Слика 3. Приказ укупног броја испитаника према старости (нивоу образовања)

### 3.2. Општа анализа података

Приликом анализе добијених одговора ученика од првог до четвртог разреда основне школе на територији општине Смедеревска Паланка дошло се до података који показују одређене законитости. Наиме, извршена је општа анализа добијених одговора ученика од првог до четвртог разреда на низ одабраних питања из анкете.

На основу добијених одговора испитаника на постављено питања: „Ко те учи како да се понашаш у саобраћају?“ и „Да ли те је неко упозоравао на опасности у саобраћају и ко?“, дошло се до сазнања да децу посматраног узраста у највећој мери на опасности у саобраћају упозоравају родитељи и учитељи. Оваквим резултатима показано је да управо родитељи и учитељи у највећој мери раде са децом када је у питању понашање у саобраћају.

На основу добијених одговора ученика од првог до четвртог разреда основне школе на питање „Са ким се крећеш најчешће на путу од куће до школе?“, дошло се до података којима је показано да се деца анализираниг узраста на територији општине Смедеревска Паланка у највећој мери на путу од куће до школе крећу са другарима (53,10%), затим да то чине сами (29,28%), док их у најмањој мери прати неко из породице (17,62%).

Приликом анализе одговора ученика на питање „До школе идеш..?“, дошло се до података којим је показано да деца на територији општине Смедеревска Паланка у највећој мери до школе иду пешице, док у најмањој мери користе бицикл као превозно средство до школе. Овим је показано да се деца у највећој мери управо појављују као пешаци приликом самосталног учествовања у саобраћају.

Анализирајући добијене одговоре ученика од првог до четвртог разреда основне школе на територији посматране општине дошло се до података којима је показано да они у највећој мери увек прелазе улицу на обележеном пешачком прелазу ако постоји. У циљу подизања нивоа безбедности деце на територији анализираних општина потребно је реализовати адекватне мере и активности. С обзиром на чињеницу да деца највише уче кроз игру предлаже се организовање саобраћајног полигона, где би деца на часовима физичког васпитања покушавала да успешно реше задате ситуације.

Анализом добијених одговора ученика од првог до четвртог разреда основне школе на територији општине Смедеревска Паланка дошло се до података којим је показано да се деца у највећој мери играју у дворишту или на игралишту, где заправо и јесте место да се играју, односно да знају где је место за игру.



На основу одговора испитаника на питање „Заокружи број поред слике 1. која показује како деца треба да се превозе у возилу“, показано је да у значајно великој мери знају како је правилно да се превозе као путници у возилу приликом учествовања у саобраћају. Међутим, постоји и број деце који не зна одговор на постављено питање. Тај број није велики али никако није занемарљив. У циљу подизања нивоа знања деце о безбедности у саобраћају предлаже се унапређење саобраћајног образовања деце у школама, у оквиру наставног програма .

Приликом анализе добијених одговора ученика од првог до четвртог разреда основне школе дошло се до података којим је показано да су ученици овог узраста у највећој мери (72,75%) знали које се боје налазе на семафору за пешаке, и која боја има које значење.

Анализом одговора ученика основношколског узраста од првог до четвртог разреда на територији општине Смедеревска Паланка на питање „Да ли си некад имао/ла незгоду у саобраћају?“ дошло се до података којим је показано да је 3% њих доживело саобраћајну незгоду као пешак и 6,5% као путник.

Анализом одговора ученика основношколског узраста од првог до четвртог разреда на територији општине Смедеревска Паланка на питање „Да ли је поштовање прописа и правила важно за личну безбедност у саобраћају?“ уочено је да у значајно великом проценту знају да је поштовање прописа и правила важно за личну безбедност у саобраћају. Међутим, постоји и проценат оних ученика који другачије мисле. Тај проценат је знатно мањи али никако није занемарљив. У циљу унапређења безбедности деце на територији анализираних општина потребно је реализовати различите семинаре и едукативне радионице за учитеље као и планирање кампања на тему безбедности деце у саобраћају.

Анализом добијених одговора на постављено питање „Да ли се осећаш безбедно приликом учешћа у саобраћају?“, уочено је да се ученици у највећој мери осећају безбедно приликом учешћа у саобраћају (55,75%). Од укупног броја анализираних одговора два ученика од првог до четвртог разреда је дало одговор да се осећа веома угрожено приликом учествовања у саобраћају.

### 3.3. Статистичка анализа података

У овом делу рада биће приказана статистичка анализа добијених података до којих се дошло приликом спроведеног анкетирања ученика од првог до четвртог разреда основне школе на територији општине Смедеревска Паланка. Наиме, у оквиру статистичке анализе питања су подељена у четири групе:

- Прву групу питања чине питања која се односе на понашање и правила приликом преласка улице на обележеном пешачком прелазу (зебри). У ову групу спадају следећа питања: „Да ли

прелазиш улицу на “зебри”?”; „На “зебри” прелазим улицу..?”; „Шта прво урадиш када прелазиш улицу на “зебри”?”; „Колико често прелазиш улицу ван “зебре”?”.

- Другу групу питања чине питања која се односе на правила и значења семафора у саобраћају, а пре свега семафора за пешаке. У ову групу питања убрајају се следећа питања: „Семафор за пешаке има?”; „Црвено светло на семафору за пешаке значи..?”.
- Трећу групу питања чине питања која се односе на играње деце. У ову групу питања спадају следећа питања: „Где се деца могу играти?”; „Где се најчешће играш?”; „Да ли некад играш фудбал, одбојку или кошарку на улици?”; „Да ли ти лопта при игри на игралишту излази на улицу”.
- Четврта група се односи на осећај безбедности у саобраћају. У оквиру осећаја степена безбедности у саобраћају анализирано је посебно питање „Да ли се осећаш безбедно приликом учешћа у саобраћају?”.

Статистичка анализа је вршена у односу на место истраживања (урбано/рурално), разред испитаника (I, II, III, IV) као и у односу на пол испитаника (дечаца/девојчице).

#### **Подручје истраживања**

$\chi^2$  тест независности показао је да постоји статистичка значајност када се посматра подручје спроведеног истраживања између одговора испитаника која долазе из групе питања “зебра”. Наиме, на постављена питања из групе питања која се односе на понашање и правила приликом преласка улице на “зебри” ученици који долазе из урбаног подручја су у значајној мери дали више тачних одговора на сва питања где су вредности теста  $\chi^2$  (4, n=17)=9,7, p=0,002, fi=0,22, него ученици који долазе из руралног подручја где су вредности теста  $\chi^2$  (4, n=1)=0,6, p=0,002, fi=0,22.

Спроведеном анализом уочено је да је  $\chi^2$  тест независности показао да постоје статистички значајне разлике када се посматра подручје спроведеног истраживања између одговора испитаника која долазе из групе питања “семафор за пешаке”. Тако да, анализирајући добијене одговоре ученика која долазе из урбаног и руралног подручја на територији општине Смедеревска Паланка и статистичком обрадом уочене су одређене законитости. Наиме, показано је да значајно већи број ученика који долазе из руралног подручја територије општине Смедеревска Паланка дало све тачне одговоре на постављена питања из групе питања “семафор за пешаке” где су вредности теста  $\chi^2$  (2, n=160)=86,0; p=0,000, fi=0,27.

$\chi^2$  тест независности показао је да постоји статистичка значајност када се посматра подручје истраживања између одговора ученика која су дала на питања из групе питања “игра”. Наиме, уочено је да постоји статистички значајна разлика између одговора ученика који долазе из урбаног и руралног дела општине Смедеревска Паланка. Анализом одговора ученика на питања која долазе из групе питања “игра” уочено је да ученици који долазе из руралног подручја су дали више тачних одговора на сва питања где су вредности теста  $\chi^2$  (3, n=84)=48,0, p=0,011, fi=0,18. Оваквом анализом показано је да ученици, а посебно ученици који долазе из руралног подручја знају где је место за играње.

$\chi^2$  тест независности показао је да не постоји статистичка значајна разлика када се посматра подручје истраживања између одговора ученика која се односе на осећај степена њихове безбедности приликом учествовања у саобраћају. Статистичком анализом прикупљених одговора уочено је да се ученици узраста од првог до четвртог разреда основне школе који долазе из руралног подручја општине Смедеревска Паланка осећају нешто безбедније приликом учествовања у саобраћају него они који долазе из урбаног подручја анализирани општине.

#### **Разред који ученици похађају**

$\chi^2$  тест независности показао је да постоји статистичка значајност када се посматра разред који анкетирани ученици похађају између одговора испитаника који долазе из групе питања “зебра”. Приликом статистичке обраде података уочено је да су ученици у највећој мери знали одговор на два или три од четири питања која долазе из ове групе питања. Највећи број деце трећег разреда је знао одговор на сва постављена питања, где су вредности теста  $\chi^2$  (12, n=10)=8,1, p=0,011, fi=0,28.

$\chi^2$  тест независности показао је да постоји статистичка значајност када се посматра разред који ученици похађају између одговора испитаника која долазе из групе питања “семафор за пешаке”.

Статистичком анализом уочено је да су ученици четвртог разреда анализирани општине дали у највећој мери све тачне одговоре где су вредности теста  $\chi^2$  (6, n=82)=86,3, p=0,010, fi=0,21.

$\chi^2$  тест независности показао је да постоји статистички значајна разлика када се посматра разред који ученици похађају између њихових одговора који долазе из групе питања “игра”.

Приликом статистичке анализе прикупљених одговора ученика узраста од првог до четвртог разреда основне школе на територији општине Смедеревска Паланка уочено је да су ученици трећег разреда у највећој мери знали све одговоре на постављена питања где су вредности теста  $\chi^2$  (9, n=67)=53,6, p=0,000, fi=0,29.

Такође,  $\chi^2$  тест независности показао је да постоји статистичка значајна разлика када се посматра разред који ученици похађају између одговора ученика који се односе на осећај степена њихове безбедности приликом учествовања у саобраћају. Ученици првог разреда су у највећој мери дали одговор да се осећају веома безбедно приликом учествовања у саобраћају где су вредности теста  $\chi^2$  (9, n=36)=45,0, p=0,039, fi=0,216.

#### **Пол ученика**

Применом  $\chi^2$  теста независности показано је да не постоје статистички значајне разлике када се посматра пол анкетираних ученика између њихових одговора који долазе из групе питања “зебра”. Наиме, нешто више девојчица је дало све тачне одговоре на постављена питања која долазе из групе питања “зебра” где су вредности теста  $\chi^2$  (4, n=10)=5,9, p=0,077, fi=0,16, него дечаца где су вредности теста  $\chi^2$  (4, n=8)=4,7, p=0,077, fi=0,16. Такође, статистичком анализом прикупљених одговора дошло се до података којима је показано да дечаца у значајно већој мери нису знали да дају ни један тачан одговор где су вредности теста  $\chi^2$  (4, n=8)=4,7, p=0,077, fi=0,16, него девојчице где су вредности теста  $\chi^2$  (4, n=1)=0,6; p=0,077, fi=0,16.

$\chi^2$  тест независности показао је да не постоји статистичка значајност када се посматра пол ученика између њихових одговора која су дали на питања из групе питања “семафор за пешаке”. Нешто више девојчица је знало све тачне одговоре на постављена питања где су вредности теста  $\chi^2$  (2, n=140)=75,7, p=0,925, fi=0,21 него дечаца.

$\chi^2$  тест независности показао је да не постоји статистички значајна разлика када се посматра пол ученика између њихових одговора која су дали на питања из групе питања “игра”. Наиме, статистичком анализом добијених одговора уочено је су девојчице дале више тачних одговора на постављена питања где су вредности теста  $\chi^2$  (3, n=75)=43,1, p=0,656, fi=0,68.

Статистичком анализом прикупљених одговора ученика од првог до четвртог разреда основне школе која долазе са територије општине Смедеревска Паланка уочено је да не постоји статистички значајна разлика између полова ученика приликом давања одговора на питање које се односи на осећај степена безбедности приликом учествовања у саобраћају. Наиме, нешто више девојчица је дало одговор да се осећа безбедно приликом учествовања у саобраћају.

#### **4. ДИСКУСИЈА**

Опште је познато да се као најзначајнији први и основни корак у циљу смањења броја настрадалих учесника у саобраћају, а нарочито деце, који спада у домен превентивних мера као и мера активне безбедности саобраћаја, представља добро осмишљен и целовит план и програм саобраћајног васпитања свих учесника у саобраћају у коме образовно – васпитне мере заузимају прво место.

Приликом спроведеног истраживања које се односило на анализу ставова, знања и понашања деце узраста од првог до четвртог разреда основне школе на територији општине Смедеревска Паланка уочене су неке законитости. Наиме, спроведеном анкетом у три основне школе од којих се две налазе у руралном делу анализирани општине, а једна у самом граду Смедеревска Паланка, односно у урбаном делу анализирани општине, дошло се до сазнања какви су ставови, знања и понашања деце приликом учествовања у саобраћају.

Безбедност деце у саобраћају може и мора се повећати непрестаним радом са децом пре свега на упознавању и прихватању правила понашања у саобраћају. С обзиром на чињеницу да је кретање

деце врло непредвидиво циљ свих мера које се планирају у циљу подизања нивоа безбедности деце у саобраћају јесте да се непредвидивост њиховог кретања сведе на минимум.

Образовање детета представља веома сложен и дуг процес који школа мора да реализује у сарадњи са свим субјектима друштва. Посебан проблем представља недостатак квалификованог образовног кадра.

Наставу најчешће спроводе просветни радници који су одлични педагози, а слаби стручњаци за саобраћајну проблематику. Понекад наставу спроводе саобраћајни полицајци који одлично познају саобраћајне прописе али су истовремено знатно слабији педагози од просветних радника. Међутим, поред учитеља и родитеља који сnose одговорност, општинска власт треба да обрати пажњу на проблеме недостатка саобраћајне инфраструктуре (бициклическе стазе, уређени пешачки прелази, тротоари) која би омогућила да се деца несметано крећу од куће до школе и обрнуто, а да на тај начин не угрожавају себе и друге учеснике у саобраћају. Такође, у циљу унапређења безбедности деце у саобраћају на територији општине Смедеревска Паланка предлаже се планирање, организовање и спровођење адекватних мера и активности кроз различите кампање, интерактивне радионице, семинаре, регулисање саобраћајне инфраструктуре, као и незаобилазно редовно и правилно спровођење законске регулативе.

Спровођење свих облика превентивних мера мора бити дугорочно и континуирано. Оно захтева ангажовање целокупне друштвене заједнице и сваког појединца понаособ. Једино на тај начин ове мере могу допринети већој безбедности деце у саобраћају.

## 5. ЗАКЉУЧАК

Деца припадају најрањивијој групи учесника у саобраћају. Као самостални учесници у саобраћају јављају се у улози пешака или бициклиста. Осим што су у саобраћају угрожени као пешаци и бициклисти, угрожени су и као путници у моторним возилима. Немарност, неопрезност деце су заправо неки од узрока њихове повећане учесталости у опасним ситуацијама које се стварају у саобраћају. Такође, они су угрожени у саобраћају не само услед своје већ и услед непажње осталих учесника у саобраћају. Савремени саобраћај пред све учеснике, а посебно децу, поставља сложене и високе захтеве. Проблем безбедности деце у саобраћају је важно питање у чије решавање морају да се укључе сви надлежни органи друштвене заједнице.

У раду је дат приказ резултата добијених путем анкете који се односе на анализу ставова, знања и понашања ученика од првог до четвртог разреда основне школе на територији општине Смедеревска Паланка. Истраживање је спроведено у три основне школе, од којих се једна налази у самом граду Смедеревска Паланка (урбано подручје), а друге две основне школе се налазе у руралном делу анализиране општине, од којих се једна налази у селу Азања а друга у селу Кусадак.

Статистичка анализа је вршена у односу на место истраживања (урбано/рурално), разред испитаника (I, II, III, IV) као и у односу на пол испитаника (дечаџи/девојчице).

Резултатима добијених приликом статистичке анализе прикупљених одговора ученика узраста од првог до четвртог разреда основне школе уочене су одређене статистичке значајности или незначајности посматрајући подручје спроведеног истраживања (урбано/рурално). Тако да коришћени  $\chi^2$  тест независности показао је да постоји статистичка значајност када се посматра подручје спроведеног истраживања између одговора испитаника која долазе из групе питања "зебра", где ученици који долазе из урбаног подручја су у значајној мери дали више тачних одговора на сва питања, него ученици који долазе из руралног подручја. Такође, спроведеном анализом уочено је да је  $\chi^2$  тест независности показао да постоје статистички значајне разлике када се посматра подручје спроведеног истраживања између одговора испитаника која долазе из групе питања "семафор за пешаке". Наиме, показано је да значајно већи број ученика који долазе из руралног подручја територије општине Смедеревска Паланка дало све тачне одговоре на постављена питања из групе питања "семафор за пешаке". Такође,  $\chi^2$  тест независности показао је да постоји статистичка значајност када се посматра подручје истраживања између одговора ученика која су дала на питања из групе питања "игра". Наиме, уочено је да постоји статистички значајна разлика између одговора ученика који долазе из урбаног и руралног дела општине Смедеревска Паланка. Анализом одговора ученика на питања која долазе из групе питања "игра" уочено је да ученици који долазе из руралног



подручја су дали више тачних одговора на сва питања из групе питања “игра”. Оваквом анализом показано је да ученици, а посебно ученици који долазе из руралног подручја знају где је место за играње. Међутим,  $\chi^2$  тест независности показао је да не постоји статистичка значајна разлика када се посматра подручје истраживања између одговора ученика која се односе на осећај степена њихове безбедности приликом учествовања у саобраћају.

Резултатима добијених приликом статистичке анализе прикупљених одговора ученика узраста од првог до четвртог разреда основне школе уочене су одређене статистичке значајности или незначајности посматрајући разред испитаника (I, II, III, IV).  $\chi^2$  тест независности показао је да постоји статистичка значајност када се посматра разред који анкетирани ученици похађају између одговора испитаника који долазе из групе питања “зебра”. Наиме, највећи број деце трећег разреда је знао одговор на сва постављена питања из групе питања “зебра”. Такође,  $\chi^2$  тест независности показао је да постоји статистичка значајност када се посматра разред који ученици похађају између одговора испитаника која долазе из групе питања “семафор за пешаке”. Статистичком анализом уочено је да су ученици четвртог разреда анализирани општине дали у највећој мери све тачне одговоре из ове групе питања. Исто тако,  $\chi^2$  тест независности показао је да постоји статистички значајна разлика када се посматра разред који ученици похађају између њихових одговора који долазе из групе питања “игра”. Приликом статистичке анализе прикупљених одговора ученика узраста од првог до четвртог разреда основне школе на територији општине Смедеревска Паланка уочено је да су ученици трећег разреда у највећој мери знали све одговоре на постављена питања из групе питања “игра”. Међутим,  $\chi^2$  тест независности показао је да не постоји статистичка значајна разлика када се посматра подручје истраживања између одговора ученика која се односе на осећај степена њихове безбедности приликом учествовања у саобраћају. Статистичком анализом прикупљених одговора уочено је да се ученици узраста од првог до четвртог разреда основне школе који долазе из руралног подручја општине Смедеревска Паланка осећају нешто безбедније приликом учествовања у саобраћају него они који долазе из урбаног подручја анализирани општине.

Резултатима добијених приликом статистичке анализе прикупљених одговора ученика узраста од првог до четвртог разреда основне школе уочене су одређене статистичке значајности или незначајности у односу на пол (дечаџи/девојчице). Применом  $\chi^2$  теста независности показано је да не постоје статистички значајне разлике када се посматра пол анкетираних ученика између њихових одговора који долазе из групе питања “зебра”. Такође,  $\chi^2$  тест независности показао је да не постоји статистичка значајност када се посматра пол ученика између њихових одговора која су дали на питања из групе питања “семафор за пешаке”. Нешто више девојчица је знало све тачне одговоре на постављена питања “семафор за пешаке”. Исто тако,  $\chi^2$  тест независности показао је да не постоји статистички значајна разлика када се посматра пол ученика између њихових одговора која су дали на питања из групе питања “игра”. Статистичком анализом прикупљених одговора ученика од првог до четвртог разреда основне школе која долазе са територије општине Смедеревска Паланка уочено је да не постоји статистички значајна разлика између полова ученика приликом давања одговора на питање које се односи на осећај степена безбедности приликом учествовања у саобраћају. Наиме, нешто више девојчица је дало одговор да се осећа безбедно приликом учествовања у саобраћају.

На основу спроведеног истраживања и добијених резултата могу се предложити неке од мера унапређења безбедности деце на територији општине Смедеревска Паланка као што су:

1. Изградња додатних пешачких површина. Имајући у виду да се деца на територији општине Смедеревска Паланка у највећој мери појављују као пешаци приликом самосталног учествовања у саобраћају предлаже се изградња додатних површина за пешаке. Иако се на основу добијених података приликом спроведеног истраживања дошло до резултата којим је показано да ученици узраста од првог до четвртог разреда у значајно великом броју знају правилно да пређу улицу, постоји и проценат оних који то ипак не знају. С обзиром на то предлаже се изградња додатних пешачких прелаза као и додатних стаза за пешаке. Осим, изградње нових предлаже се и обнављање већ постојећих тротоара, пешачких стаза и прелаза, а посебно у зонама школа.
2. Спровођење законске регулативе. Редовним и правилним спровођењем законске регулативе на територији општине Смедеревска Паланка подигао би се ниво безбедности деце у саобраћају. Циљ спровођења овакве мере јесте задржавање правилног понашања свих учесника у саобраћају као и побољшање оних који се ипак понашају небезбедно и тиме

угрожавају не само своју већ и безбедност осталих учесника у саобраћају, а посебно деце као најрањивије категорије учесника.

3. Едукација родитеља и учитеља. У циљу подизања нивоа безбедности деце на територији анализираних општина неопходна је боља едукација учитеља и родитеља како би они своја знања о правилном понашању у саобраћају на адекватан начин умели да пренесу деци. Предлажу се као превентивне мере планирање, организовање и спровођење едукативних програма и радионица за учитеље и родитеље како би своја знања и искуства преносили деци у школи и кући.
4. Едукација деце. Унапређењем саобраћајног образовања и васпитања деце у школама би се подигао ниво безбедности деце у саобраћају на територији општине Смедеревска Паланка.

У оквиру тога, предлаже се као мера да се спроводе и едукација деце у основним школама о значењу безбедног учествовања у саобраћају. То би се односило на причу о безбедности саобраћаја која би била праћења адекватном презентацијом припремљеном за узраст деце основне школе. Прича би се односила пре свега о безбедном кретању у саобраћају које се односи на кретање тротоаром, поштовање светлосних сигнала за пешаке као и обавезног преласка коловоза на обележеном пешачком прелазу. Предлаже се да се у наредном периоду ово спроведе у свим основним школама на територији општине Смедеревска Паланка.

5. Кампање. Планирање и спровођење различитих кампања у циљу унапређења учесника у саобраћају, где је пре свега потребно тачно дефинисати циљеве кампање и групе којима су оне намењене. Предлажу се кампање које би за циљ имале да се покаже како се правилно прелази улица, како се правилно деца превозе у возилу као и какве последице може да изазове излазак лопте на улицу. Те кампање би се односиле на родитеље/старатеље којима би се скренула пажња да и од њиховог понашања у саобраћају зависи како ће се и дете понашати у саобраћају. Поред ових, предлажу се и кампање које би се односиле директно на децу. Поменуте кампање би се спроводиле тако што би се делио пропратни материјал, флајери на улицама као и приказивањем краћих филмова на локалној телевизији.
6. Слична истраживања. Као мера за унапређење понашања деце у циљу подизања нивоа њихове безбедности као рањивих учесника у саобраћају јесте и организовање и спровођење сличних истраживања. Поред анализе ставова, знања и понашања ученика од првог до четвртог разреда основне школе која је конкретно у овом раду спроведена путем анкете, предлаже се и спровођење истраживања које би се односило на излазак на терен и посматрање понашања деце у саобраћају, а пре свега у зонама анализираних школа. У оквиру ових истраживања у будућности предлаже се посматрање понашања деце приликом преласка коловоза на обележеном пешачком прелазу, у смислу да ли су деца застајала пре ивичњака или не, да ли су гледала лево-десно-лево, да ли пешачки прелаз прелазе укосом или најкраћом путањом, да ли се крећу у групи, под надзором родитеља или самостално.

На основу спроведеног истраживања може се извести закључак да је неопходно целовито решење проблема свих учесника у саобраћају које ће дати добре ефекте и адекватно спровођење предложених мера како би се повећао ниво безбедности деце у саобраћају. Све активности и мере би требало предузимати пре свега у циљу превентивне заштите свих учесника у саобраћају, а поготово деце која се јављају као најрањивија категорија учесника.

Проблем безбедности деце у саобраћају увек ће бити један од кључних проблема у саобраћају, и потребно је стално радити на њеном побољшању. На основу закључака изведених и добијених истраживањем предложене су мере побољшања чијом би се имплементацијом требао подићи ниво безбедности деце у саобраћају на територији општине Смедеревска Паланка.

## 6. ЛИТЕРАТУРА

Pešović, Z., Radisavljević, S., Prodanović, D., Vranješ, Đ., Ivanović, D. (2009). Savremena tehničko-regulativna rešenja za unapređenje bezbednosti dece u zonama škole. IV stručni seminar „Uloga lokalne zajednice u bezbednosti saobraćaja“. Kriminalističko-policijska akademija. Zemun.

World Health Organization (WHO) (2009). Global Status Report On Road Safety: Supporting A Decade Of Action. Geneva.

World Health Organization (WHO) (2015). Global Status Report On Road Safety: Supporting A Decade Of Action. Geneva.

Zeeger, C.V., Bushell, M. (2012). Pedestrian crash trends and potential countermeasures from around the world. Accident Analysis and Prevention 44. pp.3-11.