

РАЗЛИКЕ У ПОНАШАЊУ ДЕЦЕ У САОБРАЋАЈНИМ СИТУАЦИЈАМА ПРЕЗЕНТОВАНИМ НА МОБИЛНИМ УРЕЂАЈИМА И НА ПОЛИГОНУ

DIFFERENCES IN THE BEHAVIOR OF CHILDREN IN TRAFFIC SITUATIONS PRESENTED ON MOBILE DEVICES AND ON THE POLYGON

Александар Трифуновић¹, Светлана Чичевић², Магдалена Драговић³, Маја Петровић⁴

Резиме: Развој нових технологија доноси нове трендове да деца све више времена проводе користећи различите апликације на (таблет) рачунарима и мобилним телефонима. Услед недовољне зрелости, деца која крећу самостално да учествују у саобраћају, као и услед недостатка животног и саобраћајног искуства, насупротив свакодневной изложености ризицима и изазовима учествовања у саобраћају, ова категорија учесника спада у групу најрањивијих. Узимајући у обзир наведене чињенице, спроведено је експериментално истраживање како се деца понашају у саобраћају на полигону и како се кроз исте ситуације сналазе у виртуалном окружењу, на таблет рачунару. Експеримент је спроведен на полигону и на таблет рачунару. Испитивана су основна правила безбедног понашања у саобраћају деце предшколског узраста. Резултати експерименталног истраживања показују да деца на рачунару знају тачно да одговоре на задате ситуације, што указује на то да деца теоријски знају да се у задатим ситуацијама у саобраћају безбедно понашају. Међутим, исте задатке деца не знају успешно да реше на полигону. У раду су приказани детаљни резултати добијени у истраживању и у којем смеру примена нових технологија може утицати на безбедност деце у саобраћају.

Кључне речи: нове технологије, таблет, саобраћајни полигон, безбедност деце, едукација.

¹ Асистент, Александар Трифуновић, Саобраћајни факултет – Универзитет у Београду, Војводе Степе 305, Београд, Србија, a.trifunovic@sf.bg.ac.rs

² Редовни професор, Светлана Чичевић, Саобраћајни факултет – Универзитет у Београду, Војводе Степе 305, Београд, Србија, s.cicevic@sf.bg.ac.rs

³ Доцент, Магдалена Драговић, Грађевински факултет – Универзитет у Београду, Булевар краља Александра 73, Београд, Србија, dim@grf.bg.ac.rs

⁴ Доцент, Маја Петровић, Саобраћајни факултет – Универзитет у Београду, Војводе Степе 305, Београд, Србија, majapet@sf.bg.ac.rs

Abstract: The development of new technologies brings new trends for children to spend more time using different applications on (tablet) computers and mobile phones. Due to insufficient maturity, children who start independently to participate in traffic, as well as due to the lack of life and traffic experience, in spite of the daily exposure to the risks and challenges of participating in traffic, this category of participants belongs to the group of the most vulnerable. Taking into account the above facts, an experimental research was conducted on how children behave in traffic on the polygon and how they deal with the virtual environment on the tablet computer through the same situations. The experiment was carried out on the polygon and on the tablet computer. The basic rules of safe behavior in the traffic of pre-school children were examined. The results of experimental research show that children on the computer know exactly how to respond to the given situation, which indicates that children theoretically know that in the traffic situations they behave safely. However, the same tasks cannot be successfully solved by the children on the polygon. This paper has presented the most important results obtained in the research and in which direction the application of new technologies can influence the safety of children in traffic.

Keywords: new technologies, tablets, traffic polygon, child safety, education.

1. УВОД

У Европи, број деце која страдају у саобраћају се смањује, упоредо са падом наталитета. Истраживања показују да деца из неразвијених социо-економских средина имају већу вероватноћу учешћа у саобраћајним незгодама. Због разлика у дефиницијама саобраћајних незгода између европских и светских земаља, податке о страдалим особама у саобраћајним незгодама тешко је поредити. Чињеница да цене саобраћајних незгода варирају између држава чланица ЕУ (и у Свету), али и између националних региона, поређење је још компликованије. Подаци о изложености деце као учесника у саобраћају су веома непоуздани, али општи пораст моторизације повећава ризик од саобраћајних незгода уопште, а посебно са учешћем деце (Липовац et al., 2007). У међувремену, земље у развоју и неразвијене земље су бележиле нагли раст моторизације и необуздан пораст броја незгода и настрадалих у овим незгодама. Мада се највећи обим саобраћаја реализује у најразвијенијим земљама, данас око 85% свих погинулих и 90% повређених са трајним инвалидитетом налазе се у земљама са ниским и средњим приходима (Peden, 2004). Многи показатељи указују да социо-економски статус има битан утицај на безбедност деце у саобраћају (Rivara et al., 1991). Статистика показује да деца, чији родитељи имају нижа примања, чешће учествују у саобраћајним незгодама (West et al., 1993). Породице са нижим примањима (и њихова деца) чешће живе у областима у којима друмски саобраћај јако интензиван и због тога имају већи ризик учешћа у саобраћајним незгодама (Limbourg and Reiter, 2010). Истраживање у Немачкој је показало да деца из сиромашних друштвено-економских средина имају duplo већи ризик од учествовања у саобраћајним незгодама (1,1%) од деце из богатих друштвено-економских средина (0,5%) (Holte, 2010). Аустријска истраживања показују да деца (старости између 1 и 14 година) из мигрантских породица чешће учествују у саобраћајним незгодама као пешаци од дугогодишњих становника истог подручја (30% мигранти, 14% становници) (Jürgen, 2010). Немачке анализе су показале још да деца из мигрантских породица или из породица са слабијим социјално-економским статусом имају спорији психомоторни развој од деце из резидентских породица или од деце са бољим социјално-економским статусом (Limbourg and Reiter, 2010). Чак 96% погинуле деце у саобраћајним

незгодама су деца из слабије развијених земаља (Pokriefke, 2011). Наведена истраживања потврђују полазну хипотезу, да просторне способности и психофизичка зрелост деце имају веома велики утицај за учествовање у саобраћају. Истраживање које ће бити приказано у овом раду спроведено је над децом која живе у неразвијеном подручју.

1.1. Литерарни преглед

Подаци из Швајцарске показују да деца узраста од 6 до 9 година, у просеку имају 3,4 путовања по дану, а деца узраста од 10 до 14 година имају просечно 3,8 путовања дневно (Consult, 2004). Не постоји детаљан извор информација око учешћа деце у сваком од видова превоза. У урбаним срединама (великим градовима) са добро организованим јавним превозом, проценат коришћења јавног превоза од стране деце је висока (45%), док је у малим градовима тај проценат између 32% и 37%. Процент путовања бициклом се креће између 5% и 7%. У Белгији, деца користе активне начине кретања (нпр. бициклизам и пешачење) на путу до школе (59%) много више од деца из других европских земаља (29%). Белгијска студија је показала да је удаљеност до школе главни и одлучујући фактор између избора начина доласка до школе (Haese, 2011). Деца се одлучују за пешачење до школе, ако се школа налази у радијусу од 1,5 km од њиховог места становања. Иста студија је показала да је прихватљива удаљеност, да као превозно средство деца користе бицикл, до 3km, док се старије особе одлучују да као превозно средство користе бицикл на раздаљини од око 8km (у једном смеру). За децу, путовање аутобусом је 7 пута безбедније од путовања аутомобилом (TIS, 2004). Једна трећина родитеља у Аустрији аутомобилом довозе децу из вртића. Са друге стране, немачка студија је показала да густина саобраћаја утиче на избор вида превоза. У руралним подручјима, са slabим интензитетом друмског саобраћаја, чак између 78% и 89% деце иду у школу у пратњи одрасле особе. Док у подручјима са интензивним друмским саобраћајем само 65%. Наведена истраживања показују разлике у навикама и понашању деце која одрастају и која се школују у урбаним срединама и њихових вршњака из руралних подручја.

Истраживање спроведено 2011. године у Јапану, које се бавило анализом утицаја едукације на безбедност саобраћаја свих категорија учесника у саобраћају наводи закључак да се пре спровођења студије едукација безбедности саобраћаја спроводила кампањски, на појединачном нивоу, добровољно, што као последицу носи већи број саобраћајних незгода (Ihara, 2011). Студија коју је спровео West са сарадницима 1993. године показује колико околина и целокупни систем имају ефекта на безбедност деце у саобраћају. Иста студија показује значај родитеља за унапређење безбедности у саобраћају млађе деце, али и разлике о безбедном понашању у саобраћају између деце различитих узраста, деце из различитих средина, као и различита понашања деце у зависности од пола (West et al., 1993). Да родитељи имају велику одговорност за едукацију деце о саобраћају говори студија новијег датума коју је спровео Gärling са сарадницима. У студији су учествовали родитељи деце из центра града, узраста од 2-12 година старости, који су навели да са порастом година детета утицај родитеља на изложеност ризику у саобраћају опада, док се утицај самог детета повећава (Gärling et al., 2015). Велики значај за безбедност саобраћаја поред родитеља имају и учитељи, односно наставно особље

у вртићима и школама. Студија коју су спровели Berry и Romo потврђује велике разлике у знању и понашању деце у саобраћају у зависности од посвећености наставника (Berry and Romo, 2006). Важност едукације родитеља и деце битна је за све сегменте безбедности саобраћаја, а студија новијег датума показује јасне разлике између едукације родитеља из руралне и урбане средине о безбедном учествовању деце у саобраћају (Huseth-Zosela and Orr, 2015).

У зависности од посвећености држава на решавању проблема безбедности саобраћаја зависи и ниво угрожености појединих категорија учесника у саобраћају. Што је друштво организованије, способније, функционалније и свесније значаја рада у области безбедности саобраћаја то ће и угроженост становништва на том подручју бити мање (Липовац et al., 2007).

Деца од 6 година и млађа била су најчешће жртве јер су истрчавала на улицу (44%) или прелазила улицу ван пешачког прелаза (36%). Иако су деца овог узраста углавном под надзором родитеља, веома често се дешава да прелазе када је црвено светло или на погрешном месту (ван пешачког прелаза), а савремени тренд да деца узраста од 5 година користе мобилне телефоне, представља додатну опасност по већ јако угрожене учеснике у саобраћају. Највећи број незгода догађа се деци узраста од 7 до 12 година (53%), особама које прелазе ван пешачког прелаза (47%) и деци која истрчавaju на улицу (25%). Нове студије показују да постоји дупло већа опасност да дете удари аутомобил него одраслу особу, и то је још израженије због различитих електронских уређаја, као што су мобилни телефони или музички плејери које деца поседују и користе у току прелажења улице или возњи бицикла. Резултати су показали и да су у односу на одрасле, деца чешће била мушког пола (65% код деце, а 53% код одраслих) и третирана и пуштана на кућно лечење без примања у болницу (70% код деце, а 67% одраслих) (WHO, 2008). Веома је битно да децу родитељи уче понашању у саобраћају и поштовању саобраћајних прописа личним примером: возња у аутомобилу са везаним сигурносним појасем, прелажење улице на пешачком прелазу, пролазак раскрснице само када је зелено светло на семафору, некоришћење мобилних телефона током учешћа у саобраћају. У данашње време родитељи би требало да промене савете које дају деци када је реч о прелажењу улице: "Погледај лево и десно и искључи телефон".

За децу узраста (од 0–6 година) која данас одрастају, дигитални медији представљају део свакодневног живота, те деца технологију прихватају као потпуно природно и незаобилазно средство. Старо становиште да деца морају достићи ступањ конкретних операција да би била спремна да користе рачунар је превазиђено (Clements and Nastasi, 1992). Истраживања, показују да је то веома касно, тако да је са симулацијом апстрактног учења и размишљања потребно почети већ од треће године. Децу треба да учимо функционалном, односно употребном знању. Употреба рачунара у образовању за децу млађег узраста наглашава значај активног коришћења технологије како при учењу цртања и писања, тако и у процесу доношења одлука, решавања проблема и илустровању идеја. Ангажовање у току учења директно је повезано са мотивацијом која се појачава када се класичне инструкције комбинују са употребом рачунара (Haugland, 1999). Бројне студије показују да код деце постоји интринзична мотивација за коришћење рачунара што се огледа у чињеници да су много више фокусирани и проводе дуже времена уз рачунар него у осталим активностима (Schmid et al., 2008). Деца која су обучавана користећи рачунаре показују боље структурално и концептуално знање, невербалне вештине, способности за решавање проблема, језичке вештине, дуготрајну

меморију, координацију покрета и боље интелектуалне способности у поређењу са онима који нису користили технологију при учењу (Vernadakis et al., 2005). Такође се побољшавају моторне вештине, математичко размишљање, поспешује креативност, постижу се бољи скорови на тестовима критичког размишљања као и виши нивои ефектанце мотивације (веровање да могу утицати на, и променити своју околину) (Nastasi and Clements, 1994). Највеће предности се остварују када предшколска деца користе таблет рачунаре у паровима или када у раду учествују одрасли, тада развијају кооперативност, комуникације и интеракцију са осталим члановима колектива као и позитивне ставове према учењу.

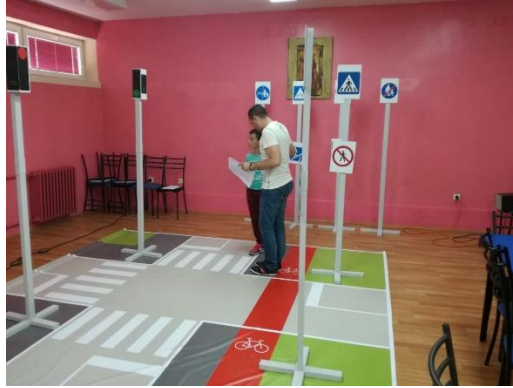
Циљ: Предмет студије је истраживање потенцијалне разлике у ситуацијама везаним за понашање у саобраћају када деца идентичне саобраћајне ситуације пролазе путем „видео игрице“ на таблет рачунару и на саобраћајном полигону. Испитивана су основна правила безбедног понашања у саобраћају деце предшколског узраста.

2. МЕТОДОЛОГИЈА ИСТРАЖИВАЊА

Експеримент је спроведен на полигону и на таблет рачунару. Полигон је садржао четворокраку раскрсницу са три пешачка прелаза, тротоаром и бицикличком стазом (Слика 1.). Таблет коришћен у експерименту има дијагоналу од 7 инчи. Деца су задаване различите ситуације у саобраћају да безбедно савладају на таблет рачунару у облику „видео игрице“, док је циљ да се на полигону испита понашање деце у конкретној саобраћајној ситуацији. Пре почетка испитивања одређених радњи (на таблет рачунару и на полигону) деца су одговарала на питања везана за саобраћајно окружење (да ли препознају и знају коме су намењени: тротоар, коловоз, бицикличка стаза, пешачки прелаз, семафор за пешаке и бициклисте). Оваква питања имала су циљ да се провери да ли су полигон и саобраћајно окружење приказано на таблет рачунару реално и јасно приказани, да не доводе у забуну испитанике. Деца су имала следеће задатке на полигону и идентичне задатке на таблет рачунару:

- Понашање на семафору за пешаке и бициклисте (црвено и зелено светло);
- Прелажење улице на пешачком прелазу без семафора;
- Прелажење улице без семафора и пешачког прелаза;
- Кретање улицом без тротоара и пешачке стазе;
- Кретање тротоаром са старијом особом;
- Излетање лопте на улици у току игре на површини ван коловоза;
- Кретање тротоаром и прелажење улице на два места.

Деца су случајним редоследом радила тест прво на таблет рачунару или прво на полигону, како би се избегао утицај учења. Резултати су бележени непосредно на терену, евидентирањем одговора у папирној форми. Експеримент је спроведен у основној школи која се налази у Општини Рача (Крагујевачка).



Слика 1. Изглед полигона за тестирање понашања деце у саобраћају

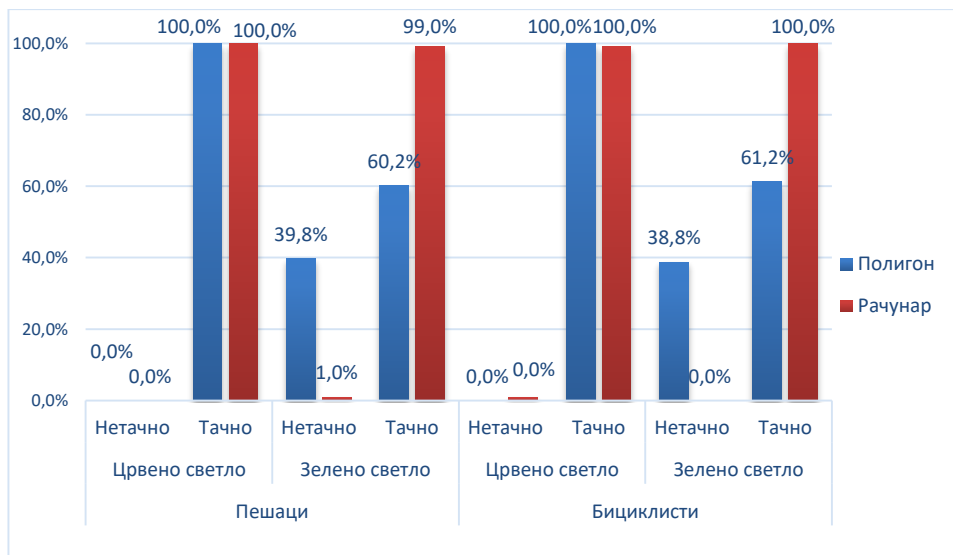
Испитивање је вршено на деци која похађају основну школу, први (старости од 6,5 до 7,5 година), други (старости од 7,5 до 8,5 година), трећи разред (старости од 8,5 до 9,5 година) и четврти разред (старости од 9,5 до 10,5 година). Тестови, начин давања инструкција, начин испитивања и прикупљања података су исти за сву децу која су учествовала у експерименту. Тестирање је вршено у преподневном периоду и средином радне седмице, тако да време и дан вршења експеримента не би требали да утичу на добијени резултат. Подаци из прикупљених листова унети су и обрађени у бази података која је урађена у програмском пакету MS Excel. Статистичка анализа података је спроведена помоћу статистичког софтверског пакета IBM SPSS Statistics v. 20, тако да су подаци из програмском пакету MS Excel, убачени у статистички софтверски пакет IBM SPSS Statistics. Коришћене су стандардне методе дескриптивне статистике. На основу резултата дескриптивне статистике и крос-табулације дат је приказ основне статистичке анализе података добијених у експерименту. Сви тестови су рађени на основу препоруке уџбеника “SPSS приручник за преживљавање” (Pallant, 2011).

3. РЕЗУЛТАТИ РАДА СА ДИСКУСИЈОМ

У експерименту учествовало је 120 деце школског узраста (од првог до четвртог разреда основне школе). Испитаници су равномерно распоређени према полу и узрасту.

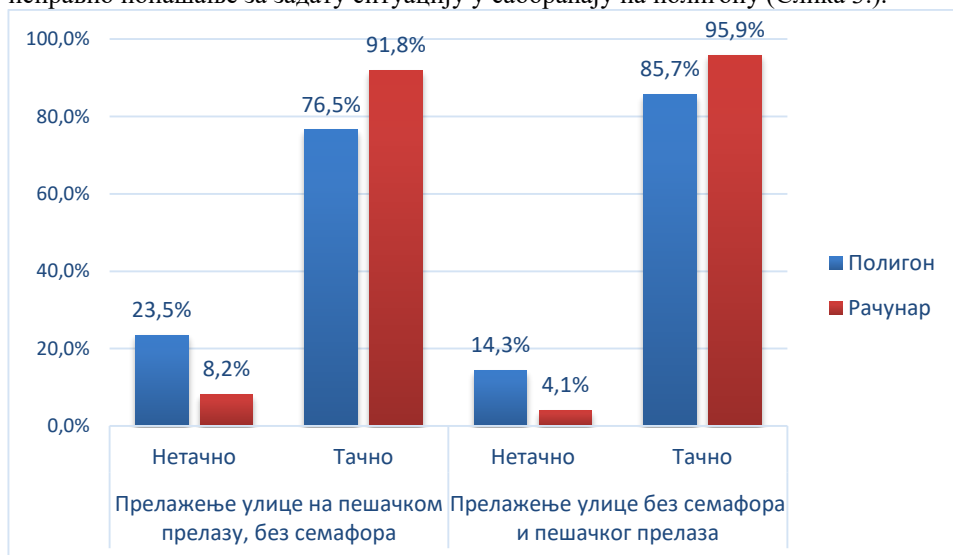
У реализованом експерименту, сви испитаници знали су да препознају саобраћајне појмове тротоар, коловоз, бицикличку стазу, семафор за пешаке и бициклисте, на полигону и на таблет рачунару.

Исправно понашање на семафору за пешаке и бициклисте имају сва деца, на оба начина тестирања. Разлике се јављају када деца треба да пређу улицу на зеленом светлу, на семафору за пешаке и бициклисте. 99% деце зна правилно да пређе улицу када се задатак презентује на таблет рачунару. Када се идентична ситуација детету зада на полигону, само 39,8% деце зна правилно да пређе улицу. Слична ситуација је и код прелажења улице бициклом, на бицикличкој стази. На полигону, 61,2% деце исправно прелази улицу на зеленом светлу, док код исте ситуације приказане на таблет рачунару, сва деца дају тачан одговор (Слика 2.).



Слика 2. Приказ успешности деце у саобраћајним ситуацијама на semaфору, на полигону и таблет рачунару

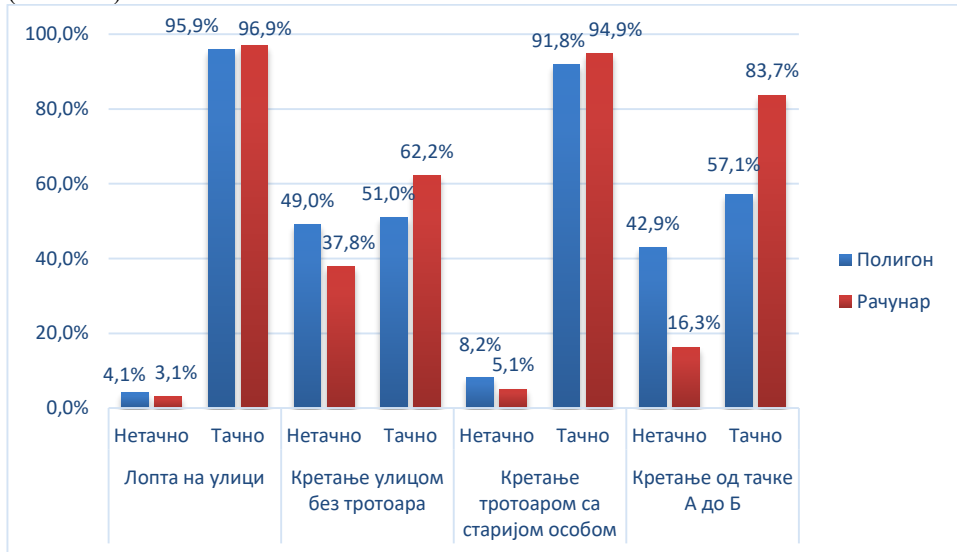
Када дете треба да пређе улицу на пешачком прелазу који није опремљен semaфорима, 91,8% деце задату ситуацију тачно реше на таблет рачунару, док 76,5% деце исту ситуацију реше тачно на полигону. Прелажење улице без semaфора и пешачког прелазу, на таблет рачунару тачно реши 95,9% деце, док 85,7% деце има исправно понашање за задату ситуацију у саобраћају на полигону (Слика 3.).



Слика 3. Приказ успешности деце у задатим саобраћајним ситуацијама прелажења улице, на полигону и таблет рачунару

Када лопта изненада излети на улицу, 96,9% деце зна како треба поступити у задатој ситуацији, када се задатак приказује на таблет рачунару, док 95,9% деце безбедно

се понаша у истој ситуацији задатој на полигону. Којом страном треба да се креће улицом која нема тротоар или стазу којом би могли да се крећу пешаци, тачан одговор на таблет рачунару бележи 62,2% деце, док нешто више од половине испитиване деце је приказало безбедно понашање у приказаној ситуацији (51%). Да старија особа треба да се креће до улице, када са собом води дете, зна 94,9% деце када им се ситуација прикаже на таблет рачунару, док 91,8% деце бележи тачан одговор на полигону. Кретање од једне до друге улице, путањом која подразумева прелазак улице на два места преко обележеног пешачког прелаза, тачно реши 83,7% деце на таблет рачунару, док на полигону 57,1% деце безбедно изврши задатак (Слика 4.).



Слика 4. Приказ успешности деце у различито задатим саобраћајним ситуацијама, на полигону и таблет рачунару

4. ЗАКЉУЧАК

На основу података прикупљених и анализираних у спроведеном експерименту могу се извести општи закључци:

- Деца немају проблема у препознавању саобраћајних елемената (коловоз, тротоар, семафор итд.), на полигону и таблет рачунару;
- Када је на семафору зелено светло (за пешаке или бициклисте), деца успешно решавају задатак на таблет рачунару, док много мање успеха идентичне ситуације имају на полигону;
- Код прелажења улице и осталих кретања, деца успешније решавају задатак на таблет рачунару него на полигону;
- Генерално, све задатке деца знају да реше на таблет рачунару, док исте задатке на полигону у мањем проценту тачно решавају.

Резултати експерименталног истраживања показују да деца на рачунару знају тачно да одговоре на задате ситуације, што указује на то да деца теоријски знају да се у задатим ситуацијама у саобраћају безбедно понашају. Међутим, исте задатке

деца не знају успешно да реше на полигону. Наведени резултати указују да постоји несклад између теоријског и практичног знања деце у области безбедност саобраћаја. Може се закључити и да резултати које деца имају из теоријског знања и на тестовима презентовани путем видео игрица деца нису способна у потпуности да употребе у реалним ситуацијама. Сваки вид едукације о безбедности саобраћаја је добродошао деци у основношколском узрасту, без обзира на који се начин едукација спроводи. Битно је да се не запостави практична обука деце и да се деца науче да стечена теоријска знања морају употребити у практичним условима. Овакав вид едукације деце, потребно је спровести над децом из урбаних и руралних локалних заједница, како би се откриле потенцијалне разлике између средина пребивалишта деце и њима прилагодио начин едукације из ове области. Свакако потребно је у свим локалним заједницама спровести и едукацију учитеља и родитеља из области безбедности саобраћаја и указати на несклад између теоријског знања и понашања у саобраћајним ситуацијама.

5. ЛИТЕРАТУРА

- [1] Berry, D., Romo, C. (2006). Should 'Cyrus the Centipede' take a hike? Effects of exposure to a pedestrian safety program on children's safety knowledge and self-reported behaviors *Journal of Safety Research*, Volume 37, Issue 4, Pages 333–341.
- [2] Clements, D.H., Nastasi, B.K. (1992). Computers and early childhood education. In *Advances in school psychology: Preschool and early childhood treatment directions*, eds. M. Gettinger, S.N. Elliott, and T.R. Kratochwill, 187–246. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- [3] Consult, H. (2004). *Mobilitätserhebung Salzburg*, Wien.
- [4] Gärling, T., Svensson-Gärling, A., Valsiner, J. (1984). Parental concern about children's traffic safety in residential neighborhoods. *Journal of Environmental Psychology* 4(3):235-252.
- [5] Haese, D. (2011). Criterion distances and environmental correlates of active commuting to school in children, *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*.
- [6] Haugland, S. W. (1999). What role should technology play in young children's learning? *Young Children*, 54(6), 26–31.
- [7] Holte, H. (2010). Profile im Straßenverkehr verunglückter Kinder und Jugendlicher, *BAST Bericht*.
- [8] Huseth-Zosela, A., Orr, M. (2015). Rural–urban differences in health care provider child passenger safety anticipatory guidance provision. *Journal of Transport & Health*, Volume 2, Issue 2, , Pages 166–172, June.
- [9] Ihara, Takeo. (2011). Retrospect and prospect of "Traffic Safety Education" in Kagawa Prefecture. *IATSS Research*, 34, 94–102.
- [10] Jürgen, M. (2010). Förderung der Verkehrssicherheit für Verkehrsteilnehmer mit Migrationshintergrund.
- [11] Limbourg, M., & Reiter, K. (2010). Verkehrspsychologie. In *Handbuch Psychologie und Geschlechterforschung* (pp. 203-227). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- [12] Липовац, К., Јовановић, Д., Башић, С. (2007). Угроженост деце и старих у саобраћају- расподела ризика по општинама у Србији, II семинар "Улога локалне заједнице у безбедности саобраћаја" Саобраћајни факултет, Београд, новрмбар.
- [13] Nastasi, B. K., Clements, D. H. (1994). Effectance motivation, perceived scholastic competence, and higher-order thinking in two cooperative computer environments. *Journal of Educational Computing Research*, 10(3), 249-275. EJ 486 806.
- [14] Pallant, J. (2011). *Survival manual. A Step By Step Guide to Data Analysis Using SPSS*.

- [15] Peden, M. (2004). *The World Report On Road Traffic Injury Prevention*, World Health Organization, Geneva.
- [16] Pokriefke, E. (2011). *Macht und soziale Ungleichheit im Straßenverkehr*, Wien.
- [17] Rivara, F., Booth, K., Bergman, A., Rogers, L. & Weiss, J. (1991). Prevention of pedestrian injuries to children: Effectiveness of a school training program. *Pediatrics*, 88, 4, 770-775.
- [18] Schmid, R. F., Miodrag, N., DiFrancesco, N. (2008). A human-computer partnership: The tutor/child/computer triangle promoting the acquisition of early literacy skills. *Journal of Research on Technology in Education*, 41(1), 63–84.
- [19] TIS. (2004). *Road Safety School Transport. Final Report*.
- [20] Trifunović, A., Pešić, D., Čičević, S., & Antić, B. (2017). The importance of spatial orientation and knowledge of traffic signs for children's traffic safety. *Accident Analysis & Prevention*, 102, 81-92.
- [21] Vernadakis, N., Avgerinos, A., Tsitskari, E., Zachopoulou, E. (2005). The use of computer-assisted instruction in preschool education: Making teaching meaningful. *Early Childhood Education Journal*, 33(2), 99–104.
- [22] West, R., Sammons, P. & West, A. (1993). Effects of a traffic club on road safety knowledge and self-reported behaviour of young children and their parents. *Accident Analysis and Prevention*, 25, 609-618.
- [23] World Health Organization. (2008). *World report on child injury prevention*.