

Љиљана С. Јерковић
Маргарета Г. Скопљак

Драган Н. Партало

Славиша В. Јењић

Универзитет у Бањој Луци

Филозофски факултет

Катедра за педагогију и методике

УДК 37:656-057.87

DOI 10.46793/Uzdanica21.2.325J

Оригинални научни рад

Примљен: 29. фебруар 2024.

Прихваћен: 31. мај 2024.

ФАКТОРИ САОБРАЋАЈНОГ ВАСПИТАЊА УЧЕНИКА ОСНОВНОШКОЛСКОГ УЗРАСТА¹

Апстракт: У овом раду идентификоване су процјене наставника о релевантним факторима саобраћајног васпитања ученика основношколског узраста, те њихове процјене о значају школе као фактора саобраћајног васпитања ученика с обзиром на усмјерење, пол и локацију школе у којој раде. Узорак емпиријског истраживања чинили су наставници разредне наставе (N = 1026) и наставници Географије и Техничког образовања (N = 223). Примјењен је инструмент *Упитник за наставнике основних школа у Републици Српској о саобраћајном васпитању*.

Резултати истраживања указују да наставници препознају значај свих испитаних фактора саобраћајног васпитања ученика, при чему посебно истичу значај породице, а затим школе, полиције и МУП-а. Уочавају се и разлике у процјенама наставника о значају школе као фактора саобраћајног васпитања ученика с обзиром на усмјерење и пол, док нису уочене значајне разлике када је у питању локација школе у којој су запослени. Добијени резултати истраживања указују на потребу укључивања свих релевантних фактора који могу да допринесу унапређењу саобраћајног васпитања. Значајно би било да се спроведу и квалитативна истраживања која би имала циљ да идентификују дубље значење одговора наставника о релевантним факторима саобраћајног васпитања предшколске дјеце и ученика основношколског и средњошколског узраста.

Кључне ријечи: саобраћајно васпитање, породица, школа, остали фактори саобраћајног васпитања.

¹ Резултати овог истраживања су дио свеобухватнијег истраживања групе професора Филозофског факултета Универзитета у Бањој Луци (аутора овог рада) које је спроведено за потребе израде студије *Стање и перспективе саобраћајног васпитања и образовања у предшколским установама и основним школама*. Наручилац поменуте студије била је Агенција за безбједност саобраћаја Републике Српске.

УВОД

На васпитање личности дјетета посредно и непосредно утичу бројни фактори који се разликују по смјеру и интензитету: породица, васпитно-образовне институције, средства информисања, издавачка дјелатност, културне институције, слободно вријеме и начин његовог кориштења и друштвене и радне организације (Бранковић, Илић 2004). Њихово дјеловање биће позитивно уколико је складно, координисано и усмјерено на остваривање циљева у оквиру различитих подручја (компоненти) васпитања. Осим пет основних подручја васпитања (интелектуално, морално, физичко, естетско, радно) (Бранковић, Илић 2004; Микановић 2016; Бојовић 2022), у савременој педагошкој науци апострофира се и значај осталих подручја васпитања: религијско, здравствено, медијско, еманципаторско, грађанско и сексуално (Микановић 2016; Илић 2013; Богнар 1999). Свако од наведених подручја васпитања има дефинисане циљеве и садржаје. Саобраћајно васпитање у педагошкој литератури није именовано као подручје васпитања, иако у Програму предшколског васпитања и образовања (2022) и у Наставном плану и програму основне школе (2022) има јасно дефинисане циљеве, исходе и садржаје.

На значај истраживања саобраћајног васпитања ученика основношколског узраста указују и нека тангентна истраживања. Резултати истраживања које је спроведено на узорку наставника, родитеља и васпитача јасно показују њихов страх за безбједност дјецe у саобраћају (Бјорклид 1994). Друго истраживање, на узорку ученика од 11 до 12 година, показало је да је највећи узрок њиховог страха у саобраћају брзина возила (Торес и др. 2020). Анализом саобраћајних несрећа са смртним исходом дјецe и младих до 18 година на територији Београда указано је да је саобраћајно васпитање дјецe на изразито ниском степену (Павлекић, Пузовић 2006). Резултати претходних истраживања указују на потребу системске имплементације саобраћајног васпитања у предшколским установама, основним и средњим школама (Драгутиновић, Твиск 2006; Коутроманос 2009; Басбас и др. 2009; Торес и др. 2020; Риаз и др. 2018). С обзиром на то да васпитно-образовне активности које се одвијају у школама имају значајну улогу у обликовању идеја, етике, културе, стила живота ученика (Ван 2021), саобраћајно васпитање треба да буде засновано на холистичком, међунаставном и мултимодалном приступу, те контекстуално конципираном наставном плану и програму (Рафти, Вундерсиц 2011; Малан и др. 2016). Овакав приступ могуће је остварити успостављањем партнерских односа школе са породицом и другим установама и агенцијама које су директно или индиректно везане за безбједност у саобраћају (Томсон и др. 1996; Малан и др. 2016; Чемберлен, Хук 2012; Исмаил и др. 2019; Алонсо и др. 2016; Басбас и др. 2009). Безбједност у саобраћају не зависи само од дјецe и младих, већ и од одраслих и друштва које их окружу-

је. Због тога је неопходно укључити родитеље, наставнике и локалну управу у циљу смањења саобраћајних несрећа дјете (Тревињо-Силер и др. 2017). За успјешну имплементацију саобраћајног васпитања у школама важна је и подршка цијелог наставног колектива и менаџмента школе (Комбринк, Говендер 2017).

Безбједност дјете у саобраћају није само питање породице и школе, већ и других институција и професија. У расвјетљавању ове врло важне теме сагледаћемо процјене и искуства наставника основне школе о примарним (породица) и секундарним факторима (школа, МУП и полиција, Ауто-мото савез, Агенција за безбједност у саобраћају, невладине организације, медији те локална заједница) саобраћајног васпитања ученика основношколског узраста. На основу резултата истраживања биће продубљеније сагледани домети, перспективе и могућности развијања система сарадње школе и других наведених фактора саобраћајног васпитања ученика, како би се евентуално смањиле ситуације ризика у саобраћају (саобраћајне несреће, инвалидност), а повећао степен безбједности најугроженије популације и уопште (Ђурић и др. 2016).

МЕТОД

Саобраћајно васпитање дјете предшколског и основношколског узраста је приоритет друштва, јер је ријеч о најрањивијој и најугроженијој популацији у саобраћају, без обзира да ли се ради о дјети у својству пјешака, бициклиста или путника у возилима. Саобраћајно васпитање дјете започиње у породици и институцијама формалног образовања (предшколске установе, школе), али се не завршава формалним образовањем. То је перманентан, цјеложивотни процес који подразумијева континуирано стицање знања, вјештина, навика, ставова и увјерења важних за безбједно кретање у саобраћају и унапређивање саобраћајног васпитања. Овладавање различитим моделима везаним за сигурност у саобраћају, а који су конципирани на смисленом учењу и принципима хуманизма и демократије, утиче на ученичке компетенције и цјелокупно њихово животно учење (Вилконис 2005).

Циљ емпиријског истраживања био је испитивање процјена наставника о значају различитих фактора саобраћајног васпитања дјете основношколског узраста.

У истраживању смо пошли од *хипотезе* да наставници различито процјењују значај фактора саобраћајног васпитања ученика основне школе, те да постоје разлике у процјенама значаја школе као фактора саобраћајног васпитања између наставника с обзиром на пол, усмјерење (наставници разредне наставе, Географије и Техничког образовања) и локацију школе у којој су запослени (сеоска, приградска и градска).

У истраживању је примијењен дескриптивни истраживачки метод и техника скалирања. Кориштен је инструмент *Уишићник за наставачнике основних школа у Републици Српској о саобраћајном васпитању* који су аутори рада самостално конструисали. За потребе овог истраживања издвојени су ајтеми који су тематски релевантни, тј. који се односе на факторе саобраћајног васпитања.

Истраживање је спроведено онлајн у школској 2021/22. години. У узорак истраживања укључено је 1249 наставника разредне наставе, Географије и Техничког образовања. Испоштован је етички кодекс истраживања. Испитаници су упознати са циљем истраживања и сврхом кориштења резултата. Учешће у истраживању је било добровољно и анонимно.

РЕЗУЛТАТИ И ДИСКУСИЈА

У Табели 1 представљени су резултати испитивања процјена наставника о значају појединих фактора саобраћајног васпитања ученика основне школе. Увидом у проценте по појединим категоријама уочљиво је да наставници процјењују да свих осам наведених фактора имају значајну улогу за развијање саобраћајног васпитања ученика. Међутим, на првом мјесту доминира породица као фактор саобраћајног васпитања (значајан и изузетно значајан фактор, укупно – 89,90%), слиједе школа (значајан и изузетно

Табела 1. Процјена значаја фактора саобраћајног васпитања ученика основне школе (проценти)

Фактори саобраћајног васпитања	Није значајан фактор (%)	У малој мјери значајан фактор (%)	Осредње значајан фактор (%)	Значајан фактор (%)	Изузетно значајан фактор (%)
а) Школа	0,3	2,6	11,4	36,9	48,7
б) Медији	0,4	3,5	14,2	42,9	39,0
в) Породица	0,3	2,4	7,4	24,2	65,7
д) Полиција, МУП Републике Српске	0,5	3,3	12,8	31,8	51,6
г) Невладине организације	6,7	16,6	34,4	32,0	10,4
ђ) Агенција за безбједност саобраћаја Републике Српске	2,2	8,5	18,8	36,6	34,1
е) Локална власт	3,2	8,4	24,2	36,1	28,0
ж) Ауто-мото савез Републике Српске	2,3	7,8	19,2	34,0	36,8

значајан фактор, укупно – 85,60%), полиција и МУП (значајан и изузетно значајан фактор, укупно – 83,40%) и медији (значајан и изузетно значајан фактор, укупно – 81,90%). Након наведених фактора утврђени су уједначено идентични налази за Агенцију за безбједност саобраћаја Републике Српске (значајан и изузетно значајан фактор, укупно – 70,70%) и Ауто-мото савез Републике Српске (значајан и изузетно значајан фактор, укупно – 70,80%). Локална, општинска или градска власт сматра се такође значајним чиниоцем саобраћајног васпитања (значајан и изузетно значајан фактор, укупно – 64,10%). Знатно ниже процјене утицаја на изградњу саобраћајног васпитања забиљежене су код НВО сектора (невладиних организација), односно 42,4% наставника сматра да је овај фактор значајан или изузетно значајан.

Наведени показатељи указују да наставници високо вреднују улогу школе у саобраћајном васпитању дјете, али ипак породицу процјењују најзначајнијим фактором. Наводимо два могућа разлога таквих процјена.

Први разлог може бити тај што су наставници свјесни чињенице да дјете и прије поласка у школу своја прва сазнања о саобраћају и саобраћајним правилима и прописима и прве обрасце прихватљивог или неприхватљивог понашања стиче у интеракцији са члановима породице. Бандурина теорија социјалног учења може бити оквир за разумијевање како дјеча посматрањем уче да се понашају у саобраћају (Бандура 1977). Бандура апострофира да ће учење посматрањем зависити од четири когнитивна процеса: (1) брига о понашању, (2) задржавање и меморисање понашања, (3) моторна репродукција и (4) мотивација (унутрашња и спољашња). Да би дијете усвојило одређено пожељно понашање у саобраћају на основу посматрања, важно је родитељево/старатељево позитивно поткрепљивање тог понашања.

Други разлог може бити тај што су наставници свјесни дјелотворности контекстног учења у саобраћају, тј. активне партиципације дјете у стварним саобраћајним ситуацијама. Дјеча су чешће у ситуацијама спонтаног контекстног учења о саобраћају и саобраћајним правилима и прописима са родитељима него са наставницима. У таквим неформалним ситуацијама дјеча стичу практична искуства. То не значи да наставници повремено не реализују наставу у непосредној стварности, тј. стварним саобраћајним ситуацијама. Међутим, реално је очекивати да је број таквих ситуација неупоредив са бројем саобраћајних ситуација у којима дјеча активно учествују са родитељима. Ротенгатер (1981) дијели наставне ситуације на: стварне саобраћајне ситуације, стварне уличне ситуације без саобраћаја, полуреалне ситуације, симулиране уличне ситуације и наставу о саобраћају у учионици. Његово експериментално истраживање показало је да су стварне саобраћајне ситуације најпогодније за саобраћајно васпитање, док учење о саобраћају и саобраћајним прописима у учионици може бити ефикасно ако се настава организује уз помоћ аудио-визуелних помагала (Ротенгатер 1981). Наставници процјењују школу веома значајним фактором у саобраћајном васпитању и с обзиром на

чињеницу да је у наставном програму појединих наставних предмета дефинисан одређен удио општих, посебних и појединачних циљева (исхода) који се имплицитно или експлицитно односе на саобраћајно васпитање (Моја околина, Природа и друштво, Географија, Техничко образовање), а који се остварују и кроскурукуларно, тј. кроз садржаје више наставних предмета (Јерковић и др. 2022). У којој мјери ће школа бити дјелотворан фактор у саобраћајном васпитању ученика зависи и од начина реализације садржаја наставних или ваннаставних активности, односно у којој мјери ће оне бити контекстне (реализоване у реалним околностима) или контекстуализоване (реализоване уношењем контекста стварних или замишљених животних ситуација) (Илић 2020). Реално је очекивање да усвајање наставних садржаја о саобраћају не може бити потпуно контекстно или контекстуализовано, али „друштвено, научно и практично изузетно је важно максимално повећање степена њихове контекстуализације” (Илић 2020: 232).

Према показатељима у Табели 1, трећи и четврти фактор саобраћајног васпитања ученика основношколског узраста по важности су, према процјенама наставника, полиција (МУП) и медији. Може се претпоставити да наставници полицију (МУП) и медије перципирају значајним ресурсима подршке за реализацију наставних и ваннаставних активности с циљем обезбјеђивања безбједности дјецe у саобраћају и превенцији евентуалних саобраћајних незгода. Укључивање полиције у програм реализације наставних и ваннаставних активности који је био подржан студиозно и тематски прикладним савременим технологијама резултирало је повећањем нивоа знања ученика о саобраћају и саобраћајним правилима, формирању прихватљивих образаца и навика понашања у саобраћају те развијању свијести о важности поштовања саобраћајних прописа (Апсари 2020). Интензиван и директан утицај на дјецу основношколског узраста, али и све остале учеснике у саобраћају, може се остварити акцијама и кампањама које се спроводе преко средстава јавног информисања (Трифуновић и др. 2010). Препостављамо да наставници процјењују подједнако значајним факторима саобраћајног васпитања Агенцију за безбједност саобраћаја Републике Српске и Аутомото савез Републике Српске управо захваљујући акцијама и кампањама које спроводе не само путем медија него и директно у школама. Најмање релевантни фактори у саобраћајном васпитању ученика, према процјенама наставника, јесу локална власт и невладине организације. Могуће је да наставници немају искуства у сарадњи са поменутиим потенцијалним факторима, те да главну одговорност за безбједност у саобраћају приписују Влади. Искуства појединих земаља (Мексико, САД, Народна Република Кина, Република Индија, Уругвај, Уједињена Република Танзанија) указују на све већу важност невладиних организација у систему безбједности у саобраћају (Вукшић, Иванишевић 2015). Узимајући у обзир цјелокупност резултата приказаних у Табели 1 можемо закључити да су наставници свјесни значаја

наведених фактора саобраћајног васпитања ученика, а темељнијим квалитативним истраживањем могли бисмо идентификовати степен њиховог разумијевања значаја симбиозе свих поменутих фактора у унапређивању саобраћајног васпитања.

У следећој табели приказане су разлике у наставниковим процјенама школе као фактора саобраћајног васпитања ученика с обзиром на пол, усмјерење и мјесто школе у којој раде.

Табела 2. Процјена значаја школе као фактора саобраћајног васпитања ученика с обзиром на усмјерење, пол и локацију школе у којој наставници раде

Варијабле	Категорије	N	M	SD	F	p
Пол наставника	Женско	1062	4,22	0,55	4,769	0,029
	Мушко	186	4,12	0,56		
	Укупно	1248	4,21	0,55		
Усмјерење наставника	Разредна настава	1025	4,22	0,53	9,013	0,001
	Географија	112	4,00	0,64		
	Техничко образовање	111	4,28	0,57		
	Укупно	1248	4,20	0,54		
Школа у којој ради	Градска школа	538	4,24	0,52	2,293	0,101
	Приградска школа	153	4,14	0,59		
	Сеоска школа	557	4,19	0,55		
	Укупно	1248	4,20	0,54		

Подаци из Табеле 2 показују да постоје статистички значајне разлике у процјени наставника о значају школе као фактора саобраћајног васпитања ученика, с обзиром на пол ($F = 4,769$; $p < 0,029$) и усмјерење наставника ($F = 9,013$; $p < 0,001$). Статистички значајне разлике нису уочене с обзиром на локацију школе у којој су наставници запослени. На основу добијених истраживачких података можемо закључити да наставнице придају већи значај школи као фактору саобраћајног васпитања ученика у односу на наставнике. Претпоставку за овакве резултате видимо у чињеници да наставнице показују већу емпатију и брижност према ученицима када је у питању њихова безбједност (Деметриу и др. 2009), што уједно представља један од основних циљева саобраћајног васпитања у школи (Томсон и др. 1996; Малан и др. 2016; Чемберлен, Хук 2012; Исмаил и др. 2019; Басбас и др. 2009). Сходно тангентним истраживањима која указују да школа представља примарни извор саобраћајног васпитања (Одаме и др. 2024), наша препорука је да и наставници, као и наставнице, увиде у истој мјери важност школе у подстицању саобраћајног васпитања ученика.

У нашем истраживању уочавамо да наставници Техничког образовања у већој мјери указују на важност школе као фактора саобраћајног васпита-

ња ученика, за разлику од наставника разредне наставе и Географије. Добијени подаци су донекле изненађујући, јер смо очекивали да ће наставници разредне наставе у највећој мјери, због узраста ученика, указати на значај школе као фактора саобраћајног васпитања. Могући узрок добијених резултата видимо у претпоставци да у наставним програмима разредне наставе нису у довољној мјери заступљени циљеви и исходи саобраћајног васпитања иако се зна да су дјеца млађег школског узраста највише изложена саобраћајним несрећама (Демирај Сандираз 2020). С друге стране, наставници Техничког образовања у највећој мјери процјењују значај школе као фактора саобраћајног васпитања, које представља веома важну област овог наставног предмета (Диковић 2016). Позитивне истраживачке налазе учавамо у процјени наставника о значају школе као фактора саобраћајног васпитања ученика с обзиром на локацију школе у којој су запослени. Дакле, без обзира на то да ли су запослени у градским, приградским или сеоским школама, наставници процјењују у истој мјери значај школе као фактора саобраћајног васпитања ученика.

На основу добијених истраживачких налаза наша препорука је да наставници без обзира на пол, усмјерење и локацију школе у којој су запослени у значајној мјери вреднују школу као фактор саобраћајног васпитања ученика. Наиме, школа би требало да има обавезу и одговорност према ученицима када је у питању безбједност у саобраћају (Алонсо и др. 2017), јер има кључну улогу у подизању свијести ученика као пјешака, бициклиста, путника и будућих возача возила (Демирај Сандираз 2020). За имплементацију саобраћајног васпитања у школи значајна је примјена иновативних начина рада те различитих аудио-визуелних средстава. У ту сврху пожељно је да се примјењује интерактивно учење, самостално и истраживачко учење, индивидуализована настава те видео-игрице („паметне интерактивне видео-игре”) и друштвене игре (Говендер 2012; Драгутиновић, Твиск 2006; Кутроманос 2009; Басбас и др. 2009; Торес и др. 2020; Риаз и др. 2018; Хајнрихова 2010; Фенг и др. 2022). Такође, истраживања су показала да метода демонстрације и илустрације и аудио-визуелна средства у настави позитивно утичу на знање и понашање ученика у саобраћају (Ван Шаген, Ротенгатер 1997; Драгутиновић, Твиск 2006; Алонсо и др. 2020; Твиск и др. 2014; Скјермо и др. 2022).

Према претходним анализама и интерпретацијама статистичких показатеља можемо констатовати да је наша хипотеза углавном потврђена, тј. да постоје разлике у наставниковим процјенама значаја фактора саобраћајног васпитања ученика основне школе, те разлике у процјенама значаја школе као фактора саобраћајног васпитања између наставника с обзиром на пол и усмјерење (наставници разредне наставе, Географије и Техничког образовања), али не и с обзиром на мјесто школе у којој су запослени (сеоска, приградска и градска).

ЗАКЉУЧАК

Према резултатима спроведеног истраживања наставници уочавају полифакторску условљеност саобраћајног васпитања дјете основношколског узраста. Они истичу значај породице и школе, затим полиције (МУП) и медија, али не минимизирају ни значај осталих фактора саобраћајног васпитања (Ауто-мото савез, Агенција за безбједност у саобраћају, невладине организације и локална заједница). Резултати овог и тангентних истраживања указују на потребу системске имплементације саобраћајног васпитања у којем би сви наведени примарни и секундарни фактори доприносили унапређивању квалитета саобраћајног васпитања ученика. Корисно би било укључивање компетентних стручњака из области безбједности саобраћаја у додатно образовање наставника и родитеља, који би своја стечена знања и вјештине дисеминирали дјети у стварним или симулираним саобраћајним ситуацијама. Холистичким приступом и интензивирањем партнерства представника примарних и секундарних фактора претпостављамо да би се доприносило унапређивању саобраћајног васпитања дјете, а самим тим и њихове безбједности у саобраћају.

Ограничење овог истраживања је његова фокусираност искључиво на наставникове процјене значаја фактора саобраћајног васпитања ученика, али не и на идентификацију разлога таквих процјена. Поменути методолошку слабост могуће је превазићи организацијом квалитативних истраживања овог проблема. Студиозном анализом мишљења и искустава наставника о значају фактора саобраћајног васпитања могли бисмо идентификовати евентуалне потенцијале породице и поменутих секундарних фактора који би се кроз систематски организоване контекстне или контекстуализоване наставне и ваннаставне активности могли усмјерити на унапређивање саобраћајног васпитања ученика. Резултати нашег истраживања имплицирају и потребу спровођења комбинованих (квантитативних и квалитативних) истраживања на узорку релевантних стручних лица полиције, МУП-а, локалне власти, невладиних организација, Ауто-мото савеза и Агенције за безбједност у саобраћају. На тај начин бисмо сагледали значај и могућности унапређивања саобраћајног васпитања са аспекта њихових процјена, мишљења и искустава.

ЛИТЕРАТУРА

Alonso, Esteban, Useche, Manso (2016): F. Alonso, C. Esteban, S. Useche, V. Manso, Analysis of the State and Development of Road Safety Education in Spanish Higher Education Institutions. *Higher Education Research*, 1 (1), 10–18. doi: [10.11648/j.her.20160101.12](https://doi.org/10.11648/j.her.20160101.12)

Alonso, Esteban, Tortosa, Useče (2017): F. Alonso, C. Esteban, F. Tortosa, S. Useche, Perception of road safety in children's environment, *American Journal of Educational Research*, 5(3), 273–278. <https://doi.org/0.12691/education-5-3-7>

Alonso, Gonzales-Marin, Esteban, Useče (2020): F. Alonso, A. Gonzalez-Marin, C. Esteban, S. A. Useche, Behavioral health at school: do three competences in road safety education impact the protective road behaviors of Spanish children?, *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), 935. <https://doi.org/10.3390/ijerph17030935>

Apsari (2020): R. A. Apsari, The effectiveness of police goes to school education program in Nusa Tenggara Barat Province, *Journal of Indonesia Road Safety*, 3(1). <https://doi.org/10.19184/korlantas-jirs.v3i1.16724>

Bandura (1977): A. Bandura, *Social Learning Theory*. Prentice Hall.

Basbas, Kokkalis, Konstantinidou (2009): S. Basbas, A. Kokkalis, C. Konstantinidou, Perception of the traffic safety level provided in elementary school areas, *WIT Transactions on The Built Environment*, 107, 599–609. <https://doi.org/10.2495/UT090531>

Bjorklid (1994): P. Björklid, Children-traffic-environment, *Architecture and Behaviour*, 10(4), 399–406. <https://www.epfl.ch/labs/lasur/wp-content/uploads/2018/05/BJORKLID.pdf>

Bognar (1999): L. Bognar, *Metodika odgoja*, Osijek: Pedagoški fakultet Sveučilišta Josipa Jurja Štrossmajera.

Bojović (2022): Ž. Bojović, *Opšta pedagogija*, Užice: Pedagoški fakultet.

Branković, Ilić (2004): D. Branković, M. Ilić, *Osnovi pedagogije*, Banja Luka: Comesgrafika.

Čemberlen, Huk (2012): M. Chamberlain, P. Hook, Changing mental models: How recent developments in teaching and learning can be applied to road safety education in schools. *Proceedings of ULearn*, 3–15. <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/80285323/Changing-mental-models-for-web-2018-libre.pdf>

Demetriu, Vilson, Vinterbotom (2009): H. Demetriou, E. Wilson, M. Winterbotom, The role of emotion in teaching: Are there differences between male and female newly qualified teachers' approaches to teaching?, *Educational studies*, 35(4), 449–473. <https://doi.org/10.1080/03055690902876552>

Demiraj Sandiraz (2020): B. Demiraj Sandiraz, *Improving road safety awareness through experiential learning: an action research with preschool children* (Master's thesis, Middle East Technical University). <http://etd.lib.metu.edu.tr/upload/12625495/index.pdf>

Diković (2016): N. Diković, Značaj predmeta TIO u obrazovanju učenika, *Tehnika i informatika u obrazovanju*, 6. međunarodna konferencija, Fakultet tehničkih nauka, Čačak, Srbija, 28–29. maj 2016. [http://www.ftn.kg.ac.rs/konferencije/tio2016/Radovi%20TIO%202016/SR/2\)%20Izazovi%20tehni%C4%8Dkog%20i%20informati%C4%8Dkog%20obrazovanja/201_016_Dikovic_SR.pdf](http://www.ftn.kg.ac.rs/konferencije/tio2016/Radovi%20TIO%202016/SR/2)%20Izazovi%20tehni%C4%8Dkog%20i%20informati%C4%8Dkog%20obrazovanja/201_016_Dikovic_SR.pdf)

Dragutinović, Tvisk (2006): N. Dragutinovic, D. Twisk, The effectiveness of road safety education: A literature review, *SWOV Institute for Road Safety Research*. <https://eprints.qut.edu.au/121258/1/Effectiveness.pdf>

Đurić, Popović, Bošković (2016): T. Đurić, Đ. Popović, M. Bošković, *Edukacija za saobraćaj*, Doboј: Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Saobraćajni fakultet.

Feng, Ču, Žu, Ji, Cui, Huang (2022): Z. Feng, C. Chu, D. Zhu, N. Ji, J. Cui, Z. Huang, Investigation of intervention methods based on different leading roles in family

regarding child road safety education: An experimental study, *Accident Analysis & Prevention*, 178, 106874. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2022.106874>

Govender (2012): M. Govender, *The road safety education programme: a journey into the school curriculum* (Doctoral dissertation). https://ukzn.dspace.ukzn.ac.za/bitstream/handle/10413/9493/Govender_Muniamma_2012.pdf

Hajnrihova (2010): J. Heinrichová, Traffic education – Active prevention, *School and Health*, 21, 261–274. https://www.ped.muni.cz/z21/knihy/2010/27/27/texty/eng/heinrichova_e.pdf

Ilić (2020): M. Ilić, *Didaktika*, Banja Luka: Filozofski fakultet.

Ismail, Kairani, Abdulah, Mustafa, Zulkafli (2019): H. N. Ismail, A. Z. Khairani, S. M. S. Abdullah, Z. Mustafa, S. A. Zulkafli, The Effect of Road Safety Education on Knowledge, Attitude and Perceived Behavioural Control Regarding Road Safety Among Malaysian School Students, *Universal Journal of Educational Research*, 7(12), 2597–2603. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.071206>

Jerković, Partalo, Skopljak, Jenjić (2021): Lj. Jerković, D. Partalo, M. Skopljak, S. Jenjić, *Stanje i perspektive saobraćajnog vaspitanja i obrazovanja u predškolskim ustanovama i osnovnim školama* (neobjavljena studija), Banja Luka: Filozofski fakultet.

Kombrink, Govender (2017): M. Combrinck, J. Govender, Educators' perceptions about implementing a road safety education programme in the context of curriculum change, *The Independent Journal of Teaching and Learning*, 12(2), 126–138. <https://journals.co.za/doi/pdf/10.10520/EJC-c513d0526>

Kutromanos (2009): G. Koutromanos, What influences teachers to use ICT in road safety education?, In: *Edulearn09 Proceedings*, 5838–5847. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/44140467/WHAT_INFLUENCES_TEACHERS_TO_ICT_IN_R20160327-23414-yykagt-libre.pdf

Malan, Van Dijk, Furi (2016): L. Malan, G. Van Dijk, D. Fourie, The strategy to align road safety education to the further education and training band curriculum, *Africa Education Review*, 13(2), 132–146. <https://doi.org/10.1080/18146627.2016.1224557>

Mikanović (2016): B. Mikanović, *Naučni razvoj pedagogije i područja vaspitanja*, Laktaši: Grafomark.

Odame, Sem, Fiangor (2024): P. K. Odame, E. F. Sam, A. Fiangor, Exploring the Nature of Road Safety Education in Basic Schools and School Children's Travel Mode Options in Winneba, Ghana, *Ghana Journal of Geography*, 16(1), 128–161. <https://dx.doi.org/10.4314/gjg.v16i1.5>

Pavlekić, Puzović (2006): S. Pavlekić, D. Puzović, Analysis of traffic accidents in children, *Srpski arhiv za celokupno lekarstvo*, 134(9–10), 427–431. <https://doi.org/10.2298/SARH0610427P>

Rafteri, Vundersic (2011): S. J. Raftery, L. N. Wundersitz, The efficacy of road safety education in schools: A review of current approaches, *Criminology*, 50(March), 88–100. https://www.researchgate.net/profile/Lisa-Wundersitz-2/publication/306256988_The_efficacy_of_road_safety_education_in_schools_A_review_of_current_approaches/links/545214fd0cf24884d8874218/The-efficacy-of-road-safety-education-in-schools-A-review-of-current-approaches.pdf

Riaz, Kuenen, Jansens, Brijs, Vets (2018, July): M. S Riaz, A. Cuenen, D. Janssens, K. Brijs, G. Wets, Integration of gamification in a traffic education platform for children,

In: *4th International Conference on Higher Education Advances (HEAD'18)*, 1189–1197, Editorial Universitat Politècnica de València. <https://doi.org/10.4995/HEAD18.2018.8174>

Rotengater (1981): J. A. Rothengatter, The influence of instructional variables on the effectiveness of traffic education, *Accident Analysis & Prevention*, 13(3) 241–253. [https://doi.org/10.1016/0001-4575\(81\)90007-5](https://doi.org/10.1016/0001-4575(81)90007-5)

Skjermo, Rohe-Cerasi, Moe, Opland (2022): J. Skjermo, I. Roche-Cerasi, D. Moe, R. Opland, Evaluation of road safety education program with virtual reality eye tracking, *SN Computer Science*, 3(2), 149. <https://doi.org/10.1007/s42979-022-01036-w>

Tomson, Tolmi, Fut, Meklaren (1996): J. Thomson, A. Tolmie, H. C. Foot, H. C, B. McLaren, *Child development and the aims of road safety education*. <https://strathprints.strath.ac.uk/18694/6/strathprints018694.pdf>

Tores, Klutije, Beržeron, Sen-Deni (2020): J. Torres, M. S. Cloutier, J. Bergeron, A. St-Denis, 'They installed a speed bump': children's perceptions of traffic-calming measures around elementary schools, *Children's geographies*, 18(4), 477–489. <https://doi.org/10.1080/14733285.2019.1685075>

Trevinjo-Siler, Pačeko-Maganja, Bonila-Fernandes, Rueda-Nerija, Arenas-Monreal (2017): S. Treviño-Siller, L. E. Pacheco-Magaña, P. Bonilla-Fernández, C. Rueda-Neria, L. Arenas-Monreal, An educational intervention in road safety among children and teenagers in Mexico, *Traffic injury prevention*, 18(2), 164–170. <http://dx.doi.org/10.1080/15389588.2016.1224344>

Trifunović, Babić, Milosavljević, Igrutinović (2010): D. Trifunović, S. Babić, B. Milosavljević, S. Igrutinović, Vaspitno-preventivni rad, obučavanje i informisanje učenika u saobraćaju sa posebnim osvrtom na grad Trstenik, *Istraživanje i razvoj*, XVI, 36(3), 65–70.

Twisk, Vlakveld, Komander, Šop, Kok (2014): S. A. Twisk, W. P. Vlakveld, J. J. Commandeur, J. T. Shope, G. Kok, Five road safety education programmes for young adolescent pedestrians and cyclists: A multi-programme evaluation in a field setting, *Accident Analysis & Prevention*, 66, 55–61. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2014.01.002>

Van (2021): V. H. Van, Managing traffic safety education activities in primary schools: status, necessity, and influencing factors, *Revista on line de Política e Gestão Educacional*, 25(3), 2535–2551. <https://doi.org/10.22633/rpge.v25i3.15840>

Van Šagen, Rotengater (1997): I. Van Schagen, T. Rothengatter, Classroom instruction versus roadside training in traffic safety education, *Journal of Applied Developmental Psychology*, 18(2), 283–292. [https://doi.org/10.1016/S0193-3973\(97\)90042-3](https://doi.org/10.1016/S0193-3973(97)90042-3)

Vilkonis (2005): R. Vilkonis, The Development of child road safety competence: the new approach to road safety education, *Spring University. Changing education in a changing society*, 241–248. <https://etalpykla.lituanistika.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2005~1367164959430/.pdf>

Vukšić, Ivanišević (2015): V. Vukšić, T. Ivanišević, Uloga nevladinih organizacija u bezbednosti saobraćaja, *IV međunarodna konferencija „Bezbednost saobraćaja u lokalnoj zajednici”*, Banja Luka, 329–335.

Ljiljana S. Jerković

Margareta G. Skopljak

Dragan N. Partalo

Slaviša V. Jenjić

University of Banja Luka

Faculty of Philosophy

Department of Pedagogy and Teaching Methodology

FACTORS OF TRAFFIC SAFETY EDUCATION THAT INFLUENCE ELEMENTARY SCHOOL STUDENTS

Summary: This paper presents teachers' attitudes towards relevant factors of traffic safety education that influence elementary school students, as well as their attitudes towards the importance of school as a factor of traffic safety education, with regard to subjects that they teach, gender and location of schools. The sample of the empirical research consisted of class teachers (N = 1026), Geography and Technical Education teachers (N = 223). The instrument *Questionnaire for elementary school teachers of the Republic of Srpska about traffic safety education* was applied.

The research results indicate that teachers recognize the importance of all the examined factors in traffic safety education, and that they especially emphasize the importance of family, followed by school, the police and the Ministry of Interior. Differences were found between class teachers and subject teachers, and between teachers in rural, suburban, and urban areas. In relation to the importance of school in traffic safety education, differences were found between class teachers and subject teachers, as well as between male and female respondents. On the other hand, there were no statistically significant differences in regard to the location of schools.

The obtained research results indicate the need to include all relevant factors that can contribute to improvement of traffic safety education. Further qualitative research should be conducted which would provide a deeper insight into teachers' attitudes towards traffic safety education in preschool, primary and high school.

Keywords: traffic safety education, family, school, factors of traffic education.