

**психолошко-педагошки преглед****РИЗИК-ФАКТОРИ НА НАСИЛНО  
ОДНЕСУВАЊЕ ПОМЕЃУ УЧЕНИЦИТЕ ОД  
ОСНОВНОТО И СРЕДНОТО ОБРАЗОВАНИЕ**

Ранко КОВАЧЕВИЌ<sup>1</sup>,  
Един МУФТИЌ<sup>1</sup>,  
Мелиха БИЈЕДИЌ<sup>1</sup>,  
Хариз ШАРИЌ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Факултет за специјална едукација и  
рехабилитација, Универзитет во Тузла,  
Босна и Херцеговина

<sup>2</sup> Филозофски факултет, Универзитет во  
Тузла, Босна и Херцеговина

Примено: 28.05.2012  
Прифатено: 08.08.2012  
UDK: 37.06: 316.624  
37.013.42

**Анстракт**

Основната цел на ова истражување беше да се одредат ризик-факторите кои може да послужат како прецизни индикатори на насилно однесување кај учениците од основното и средното образование. Истражувањето беше спроведено врз примерок од 1209 ученици, помеѓу тринаесет и седумнаесетгодишна возраст, во пет региони во составот на Федерацијата на Босна и Херцеговина. Оценувањето на ризик-факторите беше извршено со помош на СОРНМ (структурирано оценување на ризикот од насилство кај младите), алатка користена за мерење на нивоата на ризик-факторите, по што, собраните податоци беа обработени преку регресивна анализа со помош на SPSS 12.0, пакетот за статистичка обработка на податоците. Резултатите покажаа дека појавата на насилно однесување, академските достигнувања, неспособноста за концентрација, алкохолизмот, историјата на домашното насилство, како и родителската разделба, се главните показатели за насилно однесување кај гореспоменатите ученици.

Адреса за кореспонденција:  
Ранко КОВАЧЕВИЌ  
Универзитетска 1, 75 000 Тузла, Босна и Херцеговина  
телефон: + 387 35 320 678; + 387 61 855 024  
Е-пошта: ranko.kovacevic@untz.ba

**psychological and pedagogical survey****RISK FACTORS OF VIOLENT  
BEHAVIOR AMONG ELEMENTARY  
AND HIGH SCHOOL STUDENTS**

Ranko KOVAČEVIĆ<sup>1</sup>,  
Edin MUFTIĆ<sup>1</sup>,  
Meliha BIJEDIĆ<sup>1</sup>,  
Hariz ŠARIĆ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Education and Rehabilitation,  
University of Tuzla Bosnia and Herzegovina

<sup>2</sup> Faculty of Philosophy, University of Tuzla  
Bosnia and Herzegovina

Received: 28.05.2011  
Accepted: 08.08.2012  
Original article

**Abstract**

The primary goal of this research was to ascertain which risk factors could serve as the most precise predictors of violent behaviour among elementary and high-school students. The research was conducted on a sample of 1209 students, between thirteen and seventeen years old, in five cantons of the Federation of Bosnia and Herzegovina. The risk factors assessment was done by means of SAVRY (Structured Assessment of Violence Risk in Youth), a tool used for gauging the levels of risk factors. With the help of the SPSS 12.0 Statistical Procedures Companion, the collected data was processed by employing regression analysis. The results indicate that the onset of violent behaviour, academic success, inability to concentrate, alcohol abuse, history of domestic violence, as well as parental separation, are the main predictors of violent behaviour among the aforementioned category.

Corresponding Address:  
Ranko KOVAČEVIĆ  
Univerzitetska 1, 75 000 Tuzla, Bosnia and Herzegovina  
Phone: + 387 35 320 678; + 387 61 855 024  
E-mail: ranko.kovacevic@untz.ba

Овие резултати формираат цврста основа за идно планирање на третмани и активности со цел да се спречи такво однесување.

**Клучни зборови:** *насилно однесување, ризик-фактори, показатели*

## Вовед

Проблемот на насилство како социјален феномен е разработуван од страна на многу филозофи. Насилното однесување помеѓу помладите деца и адолесцентите доведе до зголемување на загриженоста во последните неколку години. Насилното однесување, особено помеѓу младината, е дел од нашето секојдневие и има потреба од посебна методологија која ги зема предвид неговите причинители, карактеристиките на адолесцентната доба, концептот на ризик и заштитните фактори како показатели на насилничко однесување, како и неговите видливи и невидливи форми на манифестација. Денес, ние живееме во свет каде проблемот на насилството постана секојдневие како резултат на интеракцијата помеѓу индивидуалните човечки карактеристики, меѓусебните односи во состав на социјалните групи, како и социјалните и културните норми (1). Според Светската здравствена организација, насилството е дефинирано како намерно изразување на физичка сила или моќ со цел да се заплаши самиот себе, друга личност, група или општество, и е многу веројатно да резултира со физичка повреда, смрт, лишување и психичко или развојно растројство (2). Имајќи ги предвид формите на насилство или злоупотребата помеѓу младината, може да се зборува за два типа насилство - директно и индиректно. Директното насилство вклучува наштетување преку чести и константни повреди, како што се физичката злоупотреба, вербалната деградација и сл. Од друга страна, индиректното насилство вклучува наштетување преку индиректни средства, како што се проширувањето на озборувањата помеѓу соучениците на личноста, социјалната изолација на другите лица и сл. (3). Насилството помеѓу младите лица е резултат на спојување на внатрешните персонални фактори, семејните и општествените односи, како и социјалните фактори, и тоа е една од најистакнатите форми на насилство во едно општество, кое нанесува штета не само на жртвите, туку и на нивните пријатели, семеј-

of students. These results form a solid foundation for future planning of treatments and activities with a goal to prevent such behaviour.

**Key words:** *violent behaviour, risk factors, predictors*

## Introduction

The issue of violence as a social phenomenon has been tackled by many philosophers. Violent behaviour among younger children and adolescents in the last few years has led to an increased concern. Violent behaviour, especially among adolescents, is a part of our reality requiring a specific methodology which takes into consideration its causes, the specifics of adolescence, the concept of risk and protective factors as predictors of violent behaviour as well as its overt and latent forms of manifestation. Today, we live in a world where the problem of violence has become a commonplace as a result of the interaction between the individual human characteristics and the interpersonal relations within the social groups and the social, as well as the cultural norms (1). According to the World Health Organization, violence is defined as a deliberate exertion of physical force or power where the goal is to intimidate, oneself, another person, group or community, and it is highly likely to result with a physical harm, death, deprivation and psychological or developmental disorder (2). Bearing in mind the form of violence or abuse among adolescents, there are two types of violence, direct and indirect. The direct violence entails exposure to frequent and constant harm, such as physical abuse, verbal denigration, etc. On the other hand, indirect violence entails exposure to harm via indirect means, such as spreading rumours among one's peers, socially isolating another person, etc. (3). Violence among adolescents is a result of interlocking personal factors, family and community relations as well as social factors, and it is one of the most prominent forms of violence within a society, which inflicts harm not only upon the victims, but their friends, families and the

ството и општеството како целина (4). Поимите „агресивно“ и „насилно“ однесување или често се синоними или воопшто не се блиски, што не може да се користи како изговор за да не се пристапи сериозно на проблемот. Агресијата е основа на насилството, но се применува само тогаш кога континуирано се користи со цел да се достигне моќ или доминација врз друга личност. Таквите долготрајни и екстремни форми на насилство се повообичаени помеѓу постари деца и адолесценти отколку кај помладите деца (5). Насилството вклучува екстремни форми на агресија и многу автори кои се справуваат со овие проблеми сметаат дека секое манифестирање на насилство секогаш преминува во агресија, додека секое манифестирање на агресија не секогаш е поттикнато од насилство (6). Многу автори нагласуваат дека проблемот на насилно однесување не потекнува од својот зачеток, туку тоа започнува од многу поодамна. Насилната личност го користи насилството како алатка и средство за справување со проблемите кои тој/таа веќе ги доживеал/а во минатото, како што се: недостатокот на комуникативни вештини, неспособноста да се демонстрира прошка, ниската самодоверба и желбата да се достигнат одредени социјални статуси преку криминални активности (7). Порастот на насилното однесување во нашата средина може да се припише на минати трауматични искуства низ кои поминале младите луѓе. Тие пораснале во воени и поствоени периоди на социјална поделба, драстична промена на начинот на којшто функционираше семејството, како и неговите вредности и исчезнувањето на социјалните институции одговорни за развојот на младinata. Воените трауми, социјалните промени, високото ниво на насилство во општеството, лесно достапните дроги, неефикасноста на социјалните служби, порастот на домашното насилство и истото прикажано во медиумите, се сметаат дека влијаат за зголемување на насилното однесување кај помладата популација. Шемите на однесување, вклучувајќи го и насилството, се предмет на константна промена низ животот на една личност. Адолесцентната и младата возраст се периоди каде насилството, заедно со другите форми на однесување се често повеќе познати (4). Релевантните истражувања на оваа тема покажуваат бројни ризик-фактори кои може да

community as a whole (4).

The notions of "aggressive" and "violent" behaviour are either very often synonymous or are nowhere near distinct enough, which cannot be used as an excuse for seriously tackling the issue in any case. Aggression is the basis of violent behaviour, but it only comes into prominence once it is consistently applied in order to achieve power and dominance over another person. Such long-term and extreme forms of violence are more common among older kids and adolescents than among younger ones (5). Violence entails extreme forms of aggression, and many authors who deal with these issues consider that every exhibition of violence always pertains to aggression, whilst every exhibition of aggression is not always an indication of violence (6). Most authors stress that the problem of violent behaviour is not rooted in its onset rather, it starts much earlier. A violent person uses violence as a tool and means of dealing with problems he or she had already faced in the past, such as: lack of communication skills, disrespect of others, inability to demonstrate forgiveness, low self-esteem and the desire to reach a certain social status by means of criminal activities (7). The increase of violent behaviour in the milieu can be attributed to past traumatic experiences that the adolescents had gone through. They grew up in a war and post-war periods of social disassociation, drastic change in the way a family functions as well as its values and the declining number of social institutions in charge of youth development. War trauma, social changes, poverty, high levels of violence in the community, easily accessible opiates, the inefficiency of social services, the increase of domestic violence and the one depicted in the media are all thought to factor in the increase of violent behaviour among the younger population. Behavioural patterns, including violence, are subject to constant flux throughout the life of an individual. Adolescence and young adulthood are periods wherein violence, alongside other forms of behaviour is often more prominent (4).

доведат до насилно однесување. Гореспомнатите фактори најчесто се предвесници со кои се овозможува оценување на можноста за појава на нарушено однесување како и насилно однесување во форма на непосакувано однесување. Ризик-факторите само ја зголемуваат веројатноста на појавата на насилство помеѓу младите, иако тие не се директни причинители на истото, напротив, тие може само да придонесат за таквото однесување (8). Wasserman и сор. укажуваат дека овие фактори го нарушуваат нормалниот социјален развој и го забавуваат формирањето на просоцијалните форми на однесување, и тие, наместо да донесат пораст на индивидуалните ставови и верувања, заедно со околностите, ја поттикнуваат појавата, развојот и повторното појавување на нарушено однесување. Присуството на таквите фактори во животот на младите лица не секогаш покажуваат дека таа личност ќе покаже криминално однесување, но покажуваат повисок ризик и можност за формирање и развивање на таков тип на однесување, што ги прави тие фактори веродостојни показатели на насилно однесување (9). Ризик-факторите вклучуваат дополнително значење, и се движат од едноставни статистички врски со растројството, преку предиспозиции кон развивање или (негување) на такви растројства и, конечно, до механизми одговорни за негов развој или превентива. Доколку се познати околностите и ризик-факторите кои се всушност клучни за појавата на насилно однесување кај лицата, може да биде доста корисно, особено кога станува збор за формулирање на интервенции како и создавање на превентивна стратегија (10).

Земајќи го предвид горенаведеното, целта на овој труд е да се определи кои ризик-фактори придонесуваат за појавата на најнасилно однесување помеѓу учениците. Реализацијата на таквата цел подразбира поставување на показатели на насилно однесување врз поголем репрезентативен примерок.

## **Методологија**

### **Примерок**

Истражувањето беше спроведено во пет региони преку согласност на релевантните институции, вклучувајќи ги: Тузла, Централна Босна,

Works pertinent to this matter indicate numerous risk factors which can lead to violent behaviour. The aforementioned factors usually serve as predictors based on which one is able to evaluate the possibility of behavioural disorder, as well as violent behaviour as a form of unwanted demeanour. Risk factors only increase the probability of violence amongst youth, though they are not the direct cause of it, they can only contribute to such behaviour (8). Wasserman et al. points out that these factors disrupt normal social development and inhibit the formation of pro-social forms of behaviour, and that they, instead, give rise to individual attitudes and beliefs which, as well as circumstances, foster occurrence, development and recurrence of behavioural disorders. The presence of such factors in the life of a young person does not necessarily indicate that he or she will exhibit criminal behaviour, it rather shows a higher risk and the possibility that such type of behaviour will form and develop, which makes those factors reliable predictors of violent behaviour (9). Risk factor encompass additional meanings as well, ranging from simple statistical connections with the disorder, through predisposition towards developing or (nurturing) such disorder and, finally, to actual mechanisms responsible for its development or prevention. Knowing the circumstances and which risk factors are exactly the ones crucial for the emergence of violent behaviour in a person, can prove to be quite beneficial when it comes to formulating interventions as well coming up with a prevention strategy (10).

Having the aforementioned in mind, the goal of this paper is to determine which risk factors contribute the most to violent behaviour amongst students. The realization of such goal implies establishing the predictors of violent behaviour over a larger representative sample.

## **Methodology**

### **Research sample**

This research was conducted in five cantons with the consent of relevant institutions, including: Tuzla, Central Bosnia, Herzegovi-

Херцеговина-Неретва, Уна-Сана и Западна Херцеговина. Примерокот се состоеше од 1209 ученици, и машки и женски, и истиот беше дефиниран според:

1. ученици од основното училиште во 7-мо и 8-мо одделение;
2. ученици од 1-ва, 2-ра и 3-та година во средното училиште;
3. возраст од 13 до 17 години.

Две основни училишта, со по две одделенија во составот на тие училишта, по случаен избор беа избрани од претходно споменатите региони. Од Тузла, Централна Босна и Западна Херцеговина беа избрани по две училишта, додека од Херцеговина-Неретва и Уна-Сана беа избрани по едно училиште. По едно одделение од секое од гореспомнатите средни училишта беше избрано по случаен избор. Примерокот содржеше 555 (45,9%) машки и 624 (51,1%) женски ученици. Табелата 1 ја покажува структурата на примерокот во однос на полот и возраста.

**Табела 1.** Структура на примерок според половата припадност и возраста

Пол/ Gender	Основно училиште/ Elementary school		Средно училиште/ High school		Вкупно/ Total	
	N	%	N	%	N	%
Машки/Male	355	49,9	200	40,2	555	45,9
Женски/Female	357	50,1	297	59,8	654	54,1
Вкупно/Total	712	100,00	497	100,00	1209	100,00

### Алатка за оценување

Со цел да се соберат податоци, беше користен модифициран прашалник за оценување на нивоата на ризик-факторите, СОРНМ–оценување на ризикот, Структурирано оценување на ризикот од насилство кај младите – Психолошки ресурси за оценување, Флорида, САД (2006). Тој покажува убедителни метрички карактеристики: внатрешна конзистентност 0.84 (11), сигурност 0.74 (12). СОРНМ се докажува како најсоодветна алатка за оценување поради тоа што е базирана на емпириска и професионална литература, ги зема предвид развојните фактори и ја нагласува динамичната и често контекстуална природа на ризикот (11). Променливите кои се применети во ова истражување се класифицирани во четири категории, вклучувајќи: историски ризик-фактори, индивидуално-клинички, социоконтекстуални и заштитни фактори. Ова истражување вклучува ризик-

na-Neretva, Una-Sana and West Herzegovina. The research sample was consisted of 1209 students, both male and female and defined as follows:

1. 7<sup>th</sup> and 8<sup>th</sup> grade elementary school students;
2. 1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> grade high school students;
3. between 13 and 17 years old.

Two classes of two schools were randomly selected from each of the aforementioned cantons. From Tuzla, Central Bosnia and West Herzegovina were selected two high schools, whilst both Una-Sana and Herzegovina-Neretva provided one apiece. One class was randomly selected from each of the aforementioned high schools. The sample featured 555 (45, 9%) male and 624 (51, 1%) female participants. Table 1 shows the sample structure with regard to gender and age.

**Table 1.** Sample structure with regard to gender and age

### Assessment tool

For the purposes of the data gathering a modified questionnaire for the evaluation of levels of risk factors was employed; "SAVRY" – the risk assessment form "Structured Assessment of Violence Risk in Youth" - Psychological Assessment Resources, Inc, Florida, USA (2006). It shows assuring metric characteristics: internal consistency 0.84 (11), reliability 0.74 (12). SAVRY proves itself to be the most suitable risk assessment tool because it is based on empirical and professional literature. Furthermore, it considers the developmental factors and stresses the dynamic and often the contextual nature of the risk itself (11). The variables which are employed in this research have been classified into four categories, including: historical risk factors, individual-clinic, socio-contextual and protective factors. This research utilized risk

фактори кои опфаќаат оценување на 26 независни променливи. Променливите беа рангирани како: 1. низок ризик, 2. среден ризик и 3. висок ризик. Одговорот на секое прашање беше презентираан во форма на која варираше од најповолен (низок ризик) до најнеповолен (висок ризик). На тој начин, одговорите беа класифицирани во различни ризик-нивоа, вклучувајќи ниски, средни и високи нивоа.

**Категорија I** се однесува на историските ризик-фактори и ги вклучува следните десет:

1. Историја на ненасилна одбрана (1. без ненасилна одбрана; 2. помалку од пет ненасилни одбрани; 3. пет или повеќе ненасилни одбрани);
2. Почеток на насилничко однесување (1. без насилно однесување пред 14-годишна возраст; 2. прв акт на насилство помеѓу 11 и 13-годишна возраст; 3. прв регистриран акт на насилство пред 11-годишна возраст);
3. Примена на дисциплински санкции (1. следење на мандатите и третманите одредени од судот; 2. непочитување на мандатите и третманите помалку од трипати; 3. непочитување на мандатите и третманите трипати и повеќе);
4. Историја на самоповредување (1. без самоповредување; 2. има историја на самоповредување; 3. има историја на сериозно самоповредување);
5. Сведочење на домашно насилство (1. нема посведочено домашно насилство; 2. на периоди посведочил/а домашно насилство; 3. посведочил/а хронични напади на агресија и тешки форми на домашно насилство);
6. Историја на злоупотреба во детството (1. не постои физичка злоупотреба и/или запоставување; 2. ретки или благи случаи на физичка злоупотреба и/или запоставување; 3. хронични или тешки случаи на физичка злоупотреба и/или запоставување);
7. Родители/старатели кои извршиле криминал (1. не постои историја на родители/старатели кои извршиле криминал; 2. постои историја (помалку од пет случаи) на родители/старатели кои извршиле криминал на периоди; 3. постои историја на (повеќе од петпати) родители/старатели кои извршиле тежок криминал);
8. Сепарација од родителите (1. никогаш не бил/а разделен/а; 2. бил/а разделен/а на ограничен период; 3. бил/а разделен/а на подолг период);

factors which encompassed the evaluation of 26 independent variables. The variables were ranked as: 1. low risk, 2. moderate risk and 3. high risk. The answer to each question was presented in the form ranging from the most favourable (low risk) to the least favourable (high risk). In that way, the answers were classified into different risk levels, including low, moderate and high levels.

**Category I** refers to the historical risk factors and includes the following ten risk factors:

1. History of non-violent offenses (1. no non-violent offenses; 2. less than five non-violent offenses; 3. five or more non-violent offenses);
2. Onset of violent behaviour (1. no violent behaviour before the age of 14; 2. first recorded act of violence between the ages of 11 and 13; 3. first recorded act of violence before the age of 11);
3. Obedience of punitive sanctions (1. obeys court mandates and treatments; 2. disobeyed court mandates and treatment less than three times; 3. disobeyed court mandates and treatment three times or more);
4. History of self-harm (1. no self-harm; 2. has a history of self-harm; 3. has a history of serious self-harm);
5. Has witnessed domestic violence (1. did not witness domestic violence; 2. Has witnessed an occasional manifestation of aggression and/or a single act of violence; 3. Has witnessed chronic manifestation of aggression and severe forms of domestic violence);
6. History of childhood abuse (1. no physical abuse and/or neglect; 2. rare or mild cases of physical abuse and/or neglect; 3. chronic or severe cases of physical abuse and/or neglect);
7. Parental/guardian criminality (1. no history of parental criminality; 2. has a history of occasional (less than five cases) parental criminality; 3. has a history of severe (more than five cases) parental criminality);
8. Separation from parents (1. has never been separated; 2. has been separated for a limited period; 3. has been separated for a longer period);
9. Family situation (1. living with both

9. Семејна ситуираност (1. живее со двајцата родители; 2. живее со еден родител; 3. не живее со родители);
10. Академски успех (1. незначителни пречки; 2. има умерени пречки; 3. има тешки пречки);

**Категорија II** се однесува на социоконтекстуалните ризик-фактори и ги вклучува следните шест ризик-фактори:

1. Соученици деликвенти (1. не се социјализира со деликвентни соученици; 2. периодично се социјализира со деликвентни соученици; 3. често се социјализира со деликвентни соученици);
2. Одбивање од страна на соучениците (1. не постои одбивање од страна на соучениците; 2. умерено одбивање од страна на соучениците; 3. изразито одбивање од страна на соучениците);
3. Стрес и сиромашно прилагодување (1. слаб стрес; 2. умерен стрес; 3. умерен до силен стрес);
4. Несоодветна родителска контрола (1. соодветна грижа и надзор; 2. донекаде умерена грижа и надзор; 3. изразито несоодветна грижа и надзор);
5. Недостаток на поддршка (1. присуство на поддршка; 2. присуство на несоодветна поддршка; 3. без поддршка);
6. Нефункционално општество (1. ниски нивоа на криминал, сиромаштија и насилство во општеството; 2. умерени нивоа на криминал, сиромаштија и насилство во општеството; 3. високи нивоа на криминал, сиромаштија и насилство во општеството).

**Категорија III** се однесува на индивидуалните клинички ризик-фактори и ги вклучува следните десет:

1. Негативен однос (1. односи кои не се поврзани со насилство и криминал; 2. односи поврзани со криминал и насилство; 3. безусловно прифаќање на односи и вредности поврзани со насилство);
2. Прифаќање на ризици/импулсивност (1. не покажува проблеми поврзани со импулсивност; 2. покажува помалку тешки случаи на ризик и импулсивност; 3. склоност кон ризик и импулсивност);
3. Злоупотреба на алкохол (1. не постои злоупотреба на алкохол; 2. умерена злоупотреба на алкохол; 3. висока злоупотреба на алкохол);
4. Злоупотреба на опојни средства (1. не постои злоупотреба на опојни средства; 2.

parents; 2. living with one parent; 3. not living with parents);

10. Academic success (1. no significant hindrances; 2. has moderate difficulties; 3. has severe difficulties);

**Category II** refers to the socio-contextual risk factors and includes the following six risk factors:

1. Peer delinquency (1. does not socialize with delinquent peers; 2. occasionally socializes with delinquent peers; 3. often socializes with delinquent peers);
2. Peer rejection (1. no peer rejection; 2. moderate rejection; 3. severe rejection);
3. Stress and poor adjustment (1. mild stress; 2. moderate stress; 3. moderate to severe stress);
4. Inadequate parental control (1. adequate care and supervision; 2. fairly adequate care and supervision; 3 highly inadequate care and supervision);
5. Lack of support (1. presence of support; 2. presence of insufficient support; 3. no support);
6. Community disorganization (1. low crime, poverty and violence levels in the community; 2. moderate levels of crime, poverty and violence in the community; 3. high levels of crime, poverty and violence in the community).

**Category III** refers to individual-clinic risk factors and includes the following ten risk factors:

1. Negative attitudes (1. attitudes not related to crime and violence; 2. attitudes related to crime and violence; 3. clear acceptance of attitudes and values related to violence);
2. Risk taking/impulsiveness (1. shows no problems related to impulsiveness; 2. shows less severe cases of risk and impulsiveness; 3. prone to risk and impulsiveness);
3. Alcohol abuse (1. no alcohol abuse; 2. moderate alcohol abuse; 3. severe alcohol abuse);
4. Substance abuse (1. no substance abuse; 2. moderate substance; 3 severe substance abuse);

- умерена злоупотреба на опојни средства; 3. висока злоупотреба на опојни средства);
5. Став кон злоупотребата на опојни средства (1. неохрабрувачки; 2. делумно охрабрувачки; 3. целосно охрабрувачки);
  6. справување со гневот (1. покажува соодветни вештини за справување со гневот; 2. има умерени проблеми при справување со гневот; 3. има сериозни проблеми при справување со гневот);
  7. Ниско ниво на сочувство/вина (1. покажува соодветно сочувство/вина; 2. покажува умерен недостиг на сочувство/вина; 3. покажува висок недостиг на сочувство/вина);
  8. Недостиг на концентрација (1. нема проблеми со концентрацијата; 2. умерени потешкотии при посветување внимание; 3. сериозни потешкотии при посветување внимание);
  9. Неврамнотеженост (1. позитивен однос кон интервенцијата и третманите; 2. периодично негативен однос кон интервенцијата и третманите; 3. чест негативен однос кон интервенцијата и третманите);
  10. Академска посветеност (1. зголемен интерес за академска посветеност; 2. низок интерес за академска посветеност, прифатливо присуство и исполнување на училишните обврски; 3. низок интерес и посветеност, отсуство, доцнење и игнорирање на училишните обврски).

Зависната променлива беше дефинирана како обврзувачка во последните шест месеци и беше дефинирана преку средствата на следните категории (1. не постои чин на насилство; 2. еден или два чина на насилство; 3. три или повеќе чина на насилство).

На ова истражување му претходеше пилот-истражување кое покажа дека учениците или не одговориле на некои прашања или одговориле на таков начин што не може да се интерпретира. Проблемите беа поврзани со променливата „алкохол/злоупотреба на опојни средства“, поради што истата подоцна беше модифицирана, поделена на две различни променливи.

### **Средства за собирање и процесирање на податоците**

Собирањето на податоци конечно започна по избирањето на типот на изворот за податоци

5. Attitude towards drug abusers (1. unsupportive; 2. partially supportive; 3. completely supportive);
6. Anger management problems (1. shows adequate anger management skills; 2. has moderate problems with anger management; 3. has severe problems with anger management);
7. Low levels of empathy/guilt (1. shows adequate empathy/guilt; 2. shows moderate lack of empathy; 3. shows severe lack of empathy);
8. Lack of concentration (1. no problems concentrating; 2. moderate difficulties with paying attention; 3. severe difficulties with paying attention);
9. Maladjustment (1. positive attitude towards intervention and treatment; 2. occasionally negative attitude towards intervention and treatment; frequently negative attitude towards intervention and treatment);
10. Academic dedication (1. increased interest and academic dedication; 2. low interest and dedication, acceptable attendance and completion of school assignments; 3. poor interest and dedication, skipping classes, being late and ignoring school assignments).

The dependent variable has been defined as committal in the past six months and has been further defined by means of the following categories (1. no acts of violence; 2. one or two acts of violence; 3. three or more acts of violence).

This research has been procured after a pilot research which had shown that students either haven't responded to some questions or have done it in a manner which cannot be interpreted. The problems were related to the "alcohol/substance abuse" variable, which is why it was later modified, i.e., split it into two different variables.

### **Means of data gathering and processing**

The data gathering ultimately commenced after choosing the data source (self-report), defining



(самостојниот извештај), дефинирањето на младата популација од основното и средното училиште и определувањето на примерокот кој требаше да биде вклучен во истражувањето. Податоците беа собрани преку ученици кои сами го пополнуваа анонимниот прашалник. Тестирањето беше спроведено волонтерски.

Собирањето на податоците, односно тестирањето беше спроведено во училишна средина со помош на „СОРНМ“, алатка за истражување која се користи за мерење на нивоата на ризик-факторите, која беше специјално модифицирана за целта на ова истражување. Ученикот го пополнуваше прашалникот во текот на еден наставен час (45 минути).

### Статистичка анализа

Собраните податоци беа предадени за латентна анализа. Оценувањето на предвидливите вредности на ризик-факторите во однос на насилното однесување беше постигнато со регресивна анализа. Целта на регресивната анализа беше да се изгради врска помеѓу групата на независни променливи и една единствена зависна променлива. Во оваа анализа, независните променливи се означени како „предвесници“, додека зависната променлива е наречена „критериум“. Анализата беше спроведена со помош на SPSS 12.0.

### Резултати

#### Одредување на показателите на насилно однесување помеѓу учениците од основното и средното училиште

Регресивната анализа беше користена да се тестираат и определат ризик-факторите кои создадоа врска со насилното однесување, односно, кои фактори се показатели на таквото однесување. Како што може јасно да се забележи од табелата 2, постои статистички значителна врска (0.000) со мултиплициран коефициент на корелација од 0.822. Табелата исто така покажува дека коефициентот на определување, кој го покажува нивото на заеднички варијации на критериумите и променливите показатели на ризик-факторите, е 0.676, што претставува 67% на здружена варијација. Стандардната маргина на грешка при прогноза на критериумите е 0.43, што го покажува нивото на несигурност при справување со критериумите за 26-те променливи показатели.

the youth population of elementary and high school ages and determining the sample which was to be included in the research. The data was gathered with the help of students who completed the anonymous questionnaire. The testing was conducted on a voluntary basis.

The data gathering, or the actual testing, was conducted in a school setting by means of “SAVRY”, a research tool used for assessing the levels of risk factors, which was specifically modified for the purposes of this research. The student completed the questionnaire during a single class period (45 minutes).

### Statistical analysis

The collected data was subjected to latent analysis. The evaluation of predictive values of risk factors in regard to the violent behaviour has been accomplished by a means of regression analysis. The goal of the regression analysis was to establish the link between a group of independent variables and a single dependent variable. Within this analysis, the independent variables are labelled as “predictors”, whilst the dependent variable is named as “criterion”. The analysis was performed by means of SPSS 12.0.

### Results

#### Ascertaining the predictors of violent behaviour amongst elementary and high school students

We used regression analysis to try and determine which risk factors had relation to violent behaviour, that is, which factors represented predictors of such behaviour. As it can be clearly seen from Table 2, there is statistically significant link (0.000) with a multiple correlation coefficient of 0.822. The table also shows that the coefficient of determination, which indicates the level of joint variations of criterion and predictor variables of risk factors, stands at 0.676, which accounts for 67% of joint variation. The standard margin of criteria prognosis error is 0.43, which shows the level of uncertainty when dealing with 26 predictor variables.

**Табела 2. Резултати од регресивната анализа****Table 2. Regression analyze results**

R	R <sup>2</sup>	Стандардна грешка во проценката/ The standard error of estimate	F	df 1	df 2	Sig. F
0,822	0,676	0,43	94,817	26	1182	0,000

Променливите показатели беа составени од 26 променливи кои го опишаа ризик-факторот на тие ученици кои во минатото имаа извршено дело на насилство. Променливите кои се неопходни за предвидување на насилно однесување се прикажани во табелата 3.

The predictor variables were comprised of 26 variables which describe the risk factor of those students who have committed an act of violence in their past. The variables which are crucial for predicting violent behaviour are listed in Table 3.

**Табела 3. Резултати од регресивната анализа за критериумот на насилно однесување****Table 3. Results of the regression analysis for the criterion of violent behaviour**

Променливи/ Variables	Нестандардизиран коэффициент/ Non-standardized coefficient		Стандардизиран коэффициент/ Standardized coefficient	t	R	Sig.
	B	Маргина на грешка/ Margin of error	Beta			
Соученици деликвенти / Peer delinquency	0,006	0,015	0,074	-0,588	0,048	0,091
Одбивање од соученици / Peer rejection	0,053	0,027	-0,034	-0,200	0,124	0,121
Стрес и сиромашно прилагодување/ Stress and poor adjustment	0,003	0,019	-0,038	0,271	0,021	0,039
Родителска контрола / Parental control	0,005	0,022	-0,004	-0,260	0,159	0,795
Недостиг на поддршка / Lack of support	0,019	0,030	0,013	0,670	0,012	0,503
Дезорганизација на општеството/ Community disorganization	0,014	0,020	0,018	0,976	0,145	0,329
Негативни ставови / Negative attitudes	0,42	0,036	0,023	1,182	0,046	0,237
Ризик и импулсивност/ Risk and impulsiveness	0,110	0,021	0,107	5,262	0,026	0,000
Злоупотреба на алкохол / Alcohol abuse	0,076	0,019	0,082	0,062	0,421	0,547
Злоупотреба на опојни средства/ Substance abuse	0,003	0,056	-0,001	-0,061	0,124	0,952
Однос спрема корисниците на дрога/ Attitude towards drug abusers	0,049	0,044	-0,025	-1,115	0,154	0,265
Справување со гневот / Anger management	0,010	0,018	0,011	0,573	0,069	0,567
Ниво на сочувство / Level of empathy	0,058	0,023	0,047	0,124	0,214	0,062
Слаба способност за концентрација/ Poor concentration skills	-0,051	0,023	-0,039	-2,273	0,325	0,023
Неурамнотеженост / Maladjustment	0,022	0,025	0,017	0,915	-0,069	0,360
Академска посветеност/ Academic dedication	0,019	0,023	0,017	0,824	0,120	0,410
Историја на ненасилни одбрани/ History of non-violent offenses	0,618	0,019	0,622	32,636	0,670	0,000
Почеток на насилно однесување/ Onset of violent behaviour	0,030	0,029	0,024	1,058	0,124	0,290
Покорување според казнените мерки/ Abiding by the punitive sanctions	0,066	0,027	0,048	0,425	0,027	0,075
Историја на само-повредување/ History of self-harm	0,009	0,028	0,006	0,328	0,035	0,743
Сведочење на домашна злоупотреба/ Witnessing domestic abuse	0,074	0,029	0,052	2,555	0,384	0,011
Злоупотреба во детството / Childhood abuse	0,025	0,037	-0,014	-0,690	0,104	0,490
Родители кои вршат криминал/ Parental criminality	0,004	0,046	-0,002	-0,090	0,141	0,928
Разделба од родителите/ Separation from parents	0,113	0,026	0,086	4,390	0,421	0,000
Ситуираност на семејството/ Family situation	0,058	0,047	-0,029	-1,152	0,107	0,211
Академски успех / Academic success	0,009	0,025	0,007	0,390	0,245	0,049

Табелата 3 јасно ги предлага следните променливи меѓу најзначајните показатели: прво акт на насилство ( $p < 0.00$ ), академски успех ( $p < 0.049$ ), слаба способност за концентрација ( $p < 0.02$ ), злоупотреба на алкохол ( $p < 0.00$ ), сведочење на домашна злоупотреба ( $p < 0.01$ ) и разделба од родителите ( $p < 0.00$ ). Земајќи ја предвид големината на бета-коэффициентот (0,622) и коэффициентот за корелација (0,670), најизразениот показател на насилно однесување е почетокот на насилно однесување. Останатите променливи имаат значително понизок бета-коэффициент и коэффициент на корелација, што ги намалува нивните влијанија врз променливата *критериум*, но се сепак статистички значајни.

### Дискусија

Резултатите покажаа дека шест променливи имаат најголемо влијание врз поттикнувањето на насилно однесување. Помеѓу историските ризик-фактори се следниве: почеток на насилно однесување, академски успех, сведочење на домашна злоупотреба и разделба од родителите. Историските ризик-фактори се темелат врз минатото однесување и искуства, како што се минати манифестациите на насилство. Овие фактори се вклучени поради што постоечката емпириска литература укажува на врска помеѓу нив и зголемениот ризик на насилство, како и рецидивизам кај младите. Многу автори веруваат дека историскиот ризик има континуирана статистичка врска со идното насилно однесување и дека истите може да бидат доста корисни при утврдување на нивото на релативен ризик. Раниот зачеток на насилство/делинквенција (особено пред четиринаесетгодишна возраст) е паралелен со рецидивизмот и ги претскажува и двата типа на хронично и сериозно насилство (13).

Истражувањето спроведено од страна на Farrington, укажува дека околу 50% од момчињата, помеѓу 10 и 16-годишна возраст кои биле осудени за насилство, подоцна во нивните тинејџерски години често повторно биле осудувани за друг вид насилство (14). Според истражувањето спроведено од страна на Elliot, 50% од помладата популација кои имаат извршено насилство пред 11-годишна возраст, продолжуваат да вршат насилство и како возрасни личности (15). За време на ова истражување,

Table 3 clearly suggests that the following variables are among the most significant predictors: first act of violence ( $p < 0.00$ ), academic success ( $p < 0.049$ ), poor concentration skills ( $p < 0.02$ ), alcohol abuse ( $p < 0.00$ ), witnessing domestic abuse ( $p < 0.01$ ) and separation from parents ( $p < 0.00$ ). Considering the size of the beta coefficient (0,622) and the correlation coefficient (0,670), the foremost predictor of violent behaviour is the onset of violent behaviour. Other variables have significantly lower beta and correlation coefficients, which lessens their impact on the *criterion* variable, but are still statistically significant.

### Discussion

The results have shown that six variables have the largest impact for the onset of violent behaviour. Among the historical risk factors are: the onset of violent behaviour, academic success, witnessing domestic abuse and separation from parents. The historical risk factors are based on past behaviour and experiences, such as past bouts of violence. These factors are included since the existing empirical literature indicates a connection between them and the increased risk of violence, as well as recidivism among adolescents. Many authors believe that the historical risk factors tend to have consistent statistical link with future violent behaviour and that they can be quite helpful with establishing the level of relative risk. Early onset of violence/delinquency (especially before the age of fourteen) runs parallel with the risk of recidivism and predicts both chronic and serious bouts of violence (13).

A study conducted by Farrington suggests that about 50% of boys, between the age of 10 and 16 years, who have been convicted on the account of violence, often end up being convicted again on the account of another crime later in their youth (14). According to the research conducted by Elliot, 50% of the younger population who have committed an act of violence before the age of 11 will

слабиот академски успех беше докажан дека е важен предвесник. Ова истражување се совпаѓа со оние кои беа спроведени на иста тема од други истражувачи, како што е едно истражување (Farrington, 1989) кое потврдува дека слабиот академски успех или проблемите во едукацијата имаат главно влијание врз насилното однесување во адолесцентниот период. Училишните проблеми (ниски оценки и нередовно присуство), кои се јавуваат во текот на раните фази од образованието, носат зголемен ризик во иднина за понатамошно насилство и делинквенција (16). Farrington потврди дека слабиот академски успех може да е резултат на интелектуални ограничувања или, како второ, заради недостиг на интерес, посветеност и други школски проблеми. Овие проблеми се сами по себе ризик фактори за насилно однесување помеѓу младите лица. Случајно, анализата на ова истражување наведува да се потенцира важноста на семејното насилство и злоупотребата како променлива. Хронолошки, насилните адолесценти често се сведоци на насилство во нивните домови. Домашното насилство исто така се поврзува со насилното однесување за време на адолесцентниот период и зрелоста (15). Младите луѓе кои често се сведоци на домашна злоупотреба, е поверојатно да користат насилство како средство за справување со внатрешната борба. Во многу случаи насилството се засилува и многу почесто се користи. Раната разделба од родителите или старателите, често е показател за неможноста да се обезбеди грижлива атмосфера, чувство на сигурност, поддршка, храна и други основни потреби за едно дете. Понатаму, постои значителен број на докази кои покажуваат дека раната одвоеност од родителите или старателите води кон зголемен ризик за идна делинквенција и манифестирање на насилно однесување (14,17). Истите автори имаат заклучено дека родителската разделба пред десетгодишна возраст се поврзува со насилството манифестирано низ адолесцентниот период и во раната зрелост. Неколку истражувања спроведени во Европа имаат потврдено дека раната сепарација (помеѓу десет и тринаесетгодишна возраст) и животот во растурени семејства или семејства на самохрани родители, во иднина предизвикуваат насилно однесување кај младите лица (14). Друго истражување спроведено во Чикаго врз деца со афроамериканско потекло, покажа дека

continue to do so in their adulthoods (15). Poor academic success has proven to be an important predictor during the course of this research. The results of this research coincide with the ones that were procured by other researchers on this topic, such as the one (Farrington, 1989) which states that weak academic results or educational problems have a crucial impact over violent behaviour during adolescence. School problems (poor grades and attendance), which occur during early stages of education carry an increased risk of future manifestation of violence and delinquency (16). Farrington stated that poor academic success could be the result of intellectual limitations or, secondarily, due to lack of interest, commitment and other school problems. These problems alone are risk factors for violent behaviour among adolescents. Incidentally, analysis of this research requires us to stress the importance of family abuse in its role as a variable. Violent adolescents have often witnessed violence within their homes. Domestic violence is also found to be related to violent behaviour during adolescence and adulthood (15). Young people who have often witnessed domestic abuse are more likely than others to employ violence as a means of dealing with inner struggle. In many of those cases, violence gets stronger and used even more frequently. Early separation from parents or guardians is usually indicative of the inability to provide a loving atmosphere, sense of security, support, food and other basic necessities for a child. Furthermore, there is a significant amount of evidence which indicates that early separation from the parents or guardians leads to an increased risk of future delinquency and exhibition of violent behaviour (14, 17). The same authors have concluded that parental separation before the age of ten is connected with violence during adolescence and early adulthood. Several studies conducted in Europe have established that early separation (between ten and thirteen years old) and living in separated families or families with a single parent, causes future expression of violence among adolescents

заминувањето од домот пред шеснаесетгодишна возраст е директно поврзано со зголеменото ниво на насилство и кај двата пола (18).

Индивидуално-клиничките ризик-фактори ги вклучуваат тие фактори кои се фокусираат на однесувањето помеѓу младите луѓе и се повикуваат на клучниот аспект на насилно и психолошко функционирање. Друг важен фактор, како што покажа резултатот, е недостатокот на концентрација. Сиромашните вештини за концентрирање и хиперактивноста се наведени како фактори кои предвидуваат насилство за време на детството како и адолесцентниот период и зрелоста. Голем број истражувања покажуваат дека недостигот на концентрација води до изразено асоцијално однесување и други бихејвиорални проблеми за време на адолесценцијата (19). Злоупотребата на алкохол исто така се покажа како променлив показател. Повеќе истражувачи константно укажуваат на фактот дека злоупотребата на алкохол претставува голем ризик-фактор на насилно однесување (20). Авторите се согласуваат дека во најголемиот дел од случаите, злоупотребата на алкохол претставува ризик-фактор исто како и злоупотребата на опојни средства. Во ова истражување, ризик-фактори кои спаѓаат во доменот на историските и индивидуално-клиничките ризик-фактори за насилно однесување помеѓу учениците, ја докажува нивната предвидувачка способност, што е спротивно на социоконтекстуалните фактори. Истражувањето спроведено од страна на Penney, Lee и Moretti, покажа дека ризик-факторите во историскиот и индивидуално-клиничкиот домен влијаат врз насилното однесување и рецидивизам, додека социоконтекстуалните ризик-фактори се покажаа како скоро незначителни (21). Ова истражување има неколку ограничувања кои треба да се земат предвид при интерпретирање на резултатите. Најпрво, како што е забележано во поглавјето „Инструмент за оценување“, СОРНМ-инструментот беше изменет за целта на ова истражување, што треба да се земе предвид за време на толкување на променливите кои се модифицирани и поврзани со индивидуално-клиничките ризик-фактори. Второто ограничување е поврзано со фактот дека ова се индивидуални извештаи на самите ученици и дека постои можност да се даде само социјално посакувани одговори. Се верува дека идното истражување треба да ги земе

(14). Another study conducted in Chicago on African-American children indicates that leaving home before the age of sixteen is directly related to increased level of violence, both men and women (18).

Individual-clinic risk factors include those factors which focus on the behaviour among adolescents and refer to the key aspect of behavioural and psychological functioning. Another important factor, as shown in the result, is the lack of concentration. Poor concentration skills and hyperactivity are listed as factors which predict violence during childhood as well as adolescence and adulthood. A large number of studies suggest that the lack of concentration leads to high level of antisocial behaviour and other behavioural problems during adolescence (19). Alcohol abuse has also shown to be a predictive variable. Multiple researchers consistently point out the fact that alcohol abuse represents a large risk factor of violent behaviour (20). The authors agree that in most cases the alcohol abuse represents a risk factor just as much as the substance abuse. In this research, the risk factors belonging in the domains of historical and individual-clinic risk factors for violent behaviour among students have demonstrated their predictive value as opposed to the socio-contextual factors. A study conducted by Penney, Lee and Moretti has shown that the risk factors in the historical and individual-clinic domains affect violent behaviour and recidivism, whilst the socio-contextual risk factor have proven themselves to be high insignificant (21).

This study had several limitations that should be taken into consideration in the interpretation of the results. First, as noted in the chapter “Instrument for the assessment” the SAVRY instrument was modified for the purposes of this study, which should be taken into consideration during interpretation of the variables that are modified and related to the individual-clinical risk factors. The second limitation relates to the fact that these are the students’ self-reports and that there is a possibility to provide only socially desirable answers. We believe that in future the research

предвид дополнителните информации од учителите, кои најдобро го познаваат однесувањето на учениците за сите овие ефекти до минимум. Третото ограничување се однесува на фактот дека истражувањето не беше можно да се спроведе во сите реони на БиХ, така што ова е репрезентативен примерок.

### **Заклучок**

Земајќи ја предвид целта на ова истражување да се одредат ризик-факторите за насилно однесување помеѓу учениците од основното и средното образование, како и истражувањето и резултатите сами по себе, може со сигурност да се заклучи дека раниот почеток на насилно однесување, проблемите поврзани со недостигот на концентрација, слабиот академски успех, сведочењето на домашното насилство, разделбата од родителите и злоупотребата на алкохолот, ги претставуваат најсилните ризик-фактори кои водат до насилно однесување помеѓу учениците. Резултатите покажуваат дека сериозно треба да се земат предвид и да се отстранат горенаведените фактори. Гледајќи дека резултатите на ова истражување покажуваат дека ризик-факторите на насилно однесување потекнуваат од историскиот и индивидуално-клиничкиот домен, програмите за превенција треба да се прецизираат, систематски и сеопфатно. Бидејќи се работи за справување со ученици, се смета дека училишните програми треба да вклучат мерки на превентива, како и интервенција, со цел да се создаде безбедна средина за самите ученици. Не постојат потреби да се поставуваат правила кои треба да бидат формулирани во согласност со позитивните принципи и треба да се лесно разбирливи и одржливи. Тие треба исто така да се стремат кон поголем развој, како групни норми, што значи дека треба да бидат прифатени од страна на мнозинството и доброволно да се следат. Развојот на социјалните вештини, разрешувањето на социјалните проблеми, емпатијата, справувањето со гневот, учењето на учениците за тежината и ширењето на насилството во светот, заедно со процесот на зголемувањето на смислата за одговорност меѓу нив, треба да го определат настојувањето за создавање и реализација на превентивните програми. Земајќи го предвид гореспоменатиот факт, дека најголем дел од ризик-факторите се создадени во историски и индивидуално-клинички домен,

should take into consideration additional information from teachers as the best connoisseurs of the students' behaviour, to reduce these effects to a minimum. A third limitation relates to the fact that the research was not possible in all cantons in FB&H, thus, the sample of respondents was representative.

### **Conclusion**

Considering the goal of this research to ascertain the risk factors for violent behaviour among elementary and high school students, as well the research itself and its results, it can be safely concluded that the early onset of violent behaviour, the problems related to lack of concentration, poor academic success, witnessing domestic abuse, separation from parents and alcohol abuse serve as the most common risk factors which lead to violent behaviour amongst students. The results indicate that we should seriously consider and deal with the aforementioned factors. Seeing as the results of this research point out that the risk factors for violent behaviour come from the historical and individual-clinic domains, the preventive programs need to be precise, systematic and comprehensive. As we are dealing with a student population, it is considered that school programs should include preventive, as well as intervention, measures in order to create safe environment for them. There need to be a set of rules which ought to be formulated in accordance with the positive principles and should be easily understandable and upheld. They should also tend to develop into larger group norms, which mean that they should be accepted by the majority and voluntarily followed. The development of social skills, resolution of social problems, empathy, anger management, teaching students about the gravity and the spread of violence in the world, alongside the process of increasing the sense of responsibility among them, should all determine the endeavour of creation and realization of preventive programs. Considering the aforementioned fact that most of the risk factors find home in the historical and individual-clinic domains, it is considered

се смета дека интервенциите треба да бидат насочени кон помалите деца, и истите да бидат изградени земајќи ги предвид и краткотрајните и долгорочните ефекти, како и да се идентификуваат нови модели на акции. Исто така е доста значајно да се засили и зацврсти улогата на семејството како столб на општеството, да се развиваат родителските способности, да се подобрат постоечките здравствени и социјални услуги, да се подобрат училишните програми и стратегии со цел да се зацврсти отпорноста против насилното однесување.

that interventions should be aimed at younger children, created having both short and long-term effects in mind, as well as to identify new models of action. It is also quite important to reinforce and strengthen the role of the family as a pillar for the community, to develop parenting skills, to improve leading existing health and social services, to improve the school programs and class strategies with the objective of bolstering the resistance against violent behaviour.

### Референци/ References

1. Selimović H. Vršnjačko zlostavljanje među učenicima osnovnoškolske dobi. Magistarski rad. Univerzitet u Tuzli, 2007.
2. World Health Organization. World report on violence and health. Geneva: 2002, 1-37.
3. Baldry A C. Bullying in schools and exposure to domestic violence. Child Abuse and Neglect 2003; 27 (7): 713-732.
4. Pejanović-Milovančević M. Popović-Deušić S. Lečić-Toševski D. Agresija kod maloletnih delinkvenata-Savremeni koncepti i terapija. Radovanović D. ur. U: Poremećaji ponašanja i prestupništvo mladih: Specijalno-pedagoški diskurs. Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, 2007: 345-360.
5. Bouillet D, Uzelac S. Osnove socijalne pedagogije. Školska knjiga. Zagreb, 2007.
6. Anderson CA, Bushman BJ. Effects of violent video games on aggressive behavior, aggressive cognition, aggressive affect, physiological arousal, and prosocial behavior. American Psychological Society 2001; 12 (5): 353-359.
7. Iličić V. Program zdravstvenog odgoja i obrazovanja udruge. Glas roditelja za djecu – GROZD. Zagreb, 2008.
8. Mercy J. Butchart A. Farrington D. Youth violence. World report on violence and health. Geneva: World Health Organization, 2002: 25–56.
9. Popović-Ćitić B, Žunić-Pavlović V. Prevencija prestupništva dece i omladine. Ministarstvo prosvete i sporta Republike Srbije. Beograd: Pedagoško društvo Srbije, 2005.
10. Pandina R. Risk and Protective Factor Models in Adolescent Drug Use: Putting Them to Work for Prevention. Center of Alcohol Studies, 2008.
11. Bartel P, Forth A, Borum R. Development and concurrent validation of the Structured Assessment for Violence Risk in Youth (SAVRY). Manuscript under review, 2003.
12. Lodewijks K, Doreleijers T, deRuiter C, Borum R. Predictive validity of the Structured Assessment of Violence Risk in Youth (SAVRY) during residential treatment. Manuscript submitted for publication, 2005.
13. Thornberry TP. Membership in youth gangs and involvement in serious and violent offending. Loeber R, Farrington DP. eds. In: Serious and Violent Offenders: Risk Factors and Successful.
14. Farrington DP. Early predictors of adolescent aggression and adult violence. Violence and Victims 1989; (4): 79-100.
15. Elliott DS, Hamburg BA, Williams K R. Violence in American schools. New York: Cambridge University Press, 2000.
16. Denno D. Biology and violence: From birth to adulthood. New York: Cambridge University Press, 1990.
17. Hawkins D. i sar. Predictors of Youth Violence. Juvenile Justice Bulletin. Washington, DC, 2001.
18. McCord J, Ensminger M. Pathways from aggressive childhood to criminality. Paper presented at the meeting of the American Society of Criminology, Boston, MA, 1995.

19. Loeber R, Hay DF. Developmental approaches to aggression and conduct problems. Development through life. A handbook for clinicians. England; Oxford, 1997.
20. Green M. Reducing violence and aggression in schools. *Trauma, violence and abuse* 2005; 6: 236-253.
21. Penney RS, Lee Z, Morett MM. Gender Differences in Risk factors for Violence. An Examination of the Predictive Validity of the Structured Assessment of Violence Risk in Youth. *Toronto: Aggressive Behavior*, 2010: (36): 390–404.