

# **STUDIJA: COST-BENEFIT ANALIZA PROGRAMA**

- sastavni dio Programa borbe protiv vršnjačkog nasilja -

Nosilac programa: Zdravo da ste

Izvršilac studije: doc. dr Marijana Žiravac Mladenović

Banja Luka, avgust 2010. godine

## Sadržaj

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>PREDGOVOR I SAŽETAK REZULTATA .....</b>                         | <b>2</b>  |
| <b>2</b> | <b>UVOD.....</b>   | <b>4</b>  |
| <b>3</b> | <b>OSNOVNA ZAPAŽANJA .....</b>                                     | <b>5</b>  |
| <b>4</b> | <b>NASILJE I TROŠKOVI.....</b>                                     | <b>8</b>  |
| 4.1      | DIREKTN I INDIKREKTN TROŠKOVI .....                                | 9         |
| 4.2      | EKONOMSKI UTICAJ NASILJA NA RAZNE INTERESNE GRUPE.....             | 11        |
| <b>5</b> | <b>DEFINICIJA TROŠKOVA, TROŠKOVNE EFIKASNOSTI I „COST-BENEFIT“</b> |           |
|          | <b>ANALIZE .....</b>   | <b>12</b> |
| 5.1      | „COST – BENEFIT“ ANALIZA .....                                     | 12        |
| 5.2      | DISKONTOVANJE NA SADAŠNJU VRIJEDNOST .....                         | 12        |
| 5.3      | PRETPOSTAVKE I OPIS UZORKA .....                                   | 13        |
| <b>6</b> | <b>IZRAČUN TROŠKOVA PROGRAMA .....</b>                             | <b>17</b> |
| <b>7</b> | <b>IZRAČUN KORISTI – UŠTEDA.....</b>                               | <b>17</b> |
| 7.1      | OSNOVNI PODACI .....   | 17        |
| 7.2      | TRENTN TROŠKOVI DJECE KOJA TRPE NASILJE .....                      | 18        |
| 7.3      | TRENTN TROŠKOVI DJECE KOJA VRŠE NASILJE .....                      | 19        |
| <b>8</b> | <b>SUMARNI REZULTATI ANALIZE – KORISTI I RACIO.....</b>            | <b>22</b> |
| <b>9</b> | <b>LITERATURA.....</b>   | <b>23</b> |

## 1 PREGOVOR I SAŽETAK REZULTATA

Studija istražuje opravdanost izvođenja programa sprečavanja vršnjačkog nasilja. Da bismo postigli postavljeni cilj, moramo sagledati na troškove uvođenja i sprovođenja samog programa kao i koristi koje će imati poreski obveznici Republike Srpske odnosno budžet Republike Srpske iz kojeg se trenutno finansiraju brojne aktivnosti i korektivne mjere koje nastaju kao posljedica nastanka i postojanja vršnjačkog nasilja. Valja istaći da je model pripremljen a njegova isplativost ispitivana na uzorku iz Republike Srpske, ali smatramo da ne bi ustanovili veća odstupanja ni na nivou Bosne i Hercegovine. Tačnije rečeno, čak i u slučaju povećanja troškova programa za čak 890%, model ostaje i dalje ekonomski opravdan.

Troškove pripreme i sprovođenja programa smo ocjenjivali na osnovu broja osnovnih škola u Republici Srpskoj i materijalnih troškova za sprovođenje programa. Materijalni troškovi obuhvataju kancelarijski i potrošni materijal koji je neophodan za sprovođenje programa, a tim stručnjaka koji sprovode pilot projekat došao je do konstatacije da ne nastaju nikakvi dodatni troškovi za školu. S obzirom na podatak Zavoda za statistiku o 730 osnovne škole u Republici Srpskoj u školskoj 2009/2010. godini i procijenjenih 500 KM troškova za sprovođenje programa za jednu školu, procjenjujemo da je trošak implementacije programa u Republici Srpskoj 365.000 KM.

Sa aspekta koristi programa, fokusiraćemo se na izračun troškova koje ima država trenutno ima odnosno finansira iz budžeta, a koji su prouzrokovani vršnjačkim nasiljem.

Svjetska zdravstvena organizacija (engl. *World Helth Organisation*) je u dokumentu „The Economic Dimension of Interpersonal Violence“ objavila okvirni podatak o procentu djece koja se u školskoj dobi nasilnički ponašaju te ostaju nasilnici (što često prelazi u najokrutniji kriminal) i u zreloj dobi – kreće se od 1 do 5% u zavisnosti od (ne)razvijenosti regiona svijeta. Zato ćemo u studiji prikazati i simulaciju troškova koji se nadovezuju na troškove vršnjačkog nasilja i odnose se na troškove kurativnog djelovanja na one koji vrše nasilje u mladosti (do 29. godine života) (sudski troškovi, troškovi pritvora u kazneno-popravnim ustanovama, troškovi programa socijalizacije, troškovi ispada prihoda u zreloj dobi, itd.). Znači, na jednoj strani imamo troškove koji za društvo nastaju zbog nasilničkog ponašanja djeteta. Na drugoj strani se nalaze troškovi koji nastaju za dijete žrtvu nasilja. Ti troškovi mogu biti materijalne i nematerijalne prirode. Materijalni troškovi žrtve obuhvataju oštećenje imovine (ovo se odnosi i na oštećenje imovine škole), troškove zdravstvene zaštite, eventualnog reagovanja i aktiviranja usluga policije i vatrogasaca. Nematerijalni troškovi nastaju radi ublažavanja pretrpljenog straha, bola, trpljenja, što sve psihosomatski prouzrokuje nastanak tegoba poput glavobolja, bola u trbuhu i leđima, potištenosti, razdražljivosti, osjećaja

nervoze, teškog usnivanja, vrtoglavica, itd<sup>1</sup>. Ublažavanje se vrši provođenjem terapije lijekovima, pregledima ljekara specijalista, individualnim psiho-terapijama. Zbog specifičnog uzrasta žrtve i one koji vrše nasilje u obe vrste troškova treba dodati i troškove bolničkog odsustvovanja roditelja i izostanka prihoda kada se radi o težim slučajevima.

**Osnovna hipoteza** studije glasi:“ Program borbe protiv vršnjačkog nasilja će u narednih pet godina dovesti do smanjenja nasilja među vršnjacima za 42,5% u odnosu na stanje prije početka izvođenja programa borbe protiv vršnjačkog nasilja“<sup>2</sup>. Hipoteza studije je postavljena na osnovu rezultata eveluacije uspješnosti sprovođenja pilot programa borbe protiv vršnjačkog nasilja, koja je izvršena u junu 2010. godine. Evaluacija je pokazala da je nakon jedne godine sprovođenja pilot programa procenat vršnjačkog nasilja smanjen za 6,5%. Pri tome treba napomenuti da se radi o „baznoj“ godini implementacije pilot programa, što znači da se populacija ispitanika po prvi put susreće sa elementima koji su sadržani u programu. Na osnovu toga postavljamo i pretpostavku da će se u svim narednim godinama sprovođenja programa procenat uspješnosti programa povećavati za 1% godišnje, u odnosu na prethodnu godinu.

Tako smo došli do zaključka<sup>3</sup> da ukupan *godišnji* budžetski trošak samo medicinskih usluga (već u 2010. godini) na jedno dijete koje vrši nasilje 40,50 KM a za dijete koje trpi nasilje 141,64 KM, što ukupno iznosi 1.444.106 KM (od čega 126.855 KM za djecu koja vrše nasilje i 1.317.251 KM za djecu koja trpe nasilje). Na taj iznos moramo dodati troškove koji nastaju u budućnosti (njihovu diskontovanu vrijednost), a to su:

- o troškovi kriminalnog gonjenja i pravosudnog/kaznenog gonjenja (35.640 KM za jednu osobu koja vrši nasilje) i odnose se na djecu koja vrše nasilje u dobi do 10 godina koji nastavljaju sa (tada već) kriminalnim aktivnostima u mladalaštvu (do 29. godine života), uz pretpostavku da samo jednom počine teško krivično djelo nanošenja ozbiljnih tjelesnih posljedica: sa aspekta današnje osobe koja vrši nasilje nad vršnjacima do 10. godina 656.532 KM;
- o troškovi žrtava nasilja (bolničkog i medicinskog liječenja) tih osoba koje vrše nasilje (13.446 KM za jednu žrtvu), znači 1% od nepunih 4.000 žrtava težeg nasilja mladih godišnje: sa aspekta današnje osobe koja vrši nasilje nad vršnjacima do 10. godina 396.802 KM;

---

<sup>1</sup> Kuzman, Pejnović Franelić i Šimetin (2004).

<sup>2</sup> Nakon pilot programa je ocijenjeno smanjenje za 6,5% (u 2010. godini u odnosu na prethodnu godinu), u 2011. godini još 7,5% u odnosu na prethodnu godinu, u 2012. godini još 8,5%, u 2013. godini još 9,5% i 2014. još 10,5%.

<sup>3</sup> Detaljan izračun je prikazan u poglavlju 7.2 i 7.3, sa zaključkom u poglavlju 8.

- o izostanak budžetskih prihoda od tih osoba koje vrše nasilje, koji u zreloj dobi nisu zaposleni (i ne uplaćuju doprinose i poreze od ličnih primanja) a to je 4.968 KM godišnje za jednu osobu koja vrši nasilje odnosno do 2057. (kada bi današnja djeca koja vrše nasilje stari do 10. godina, odnosno onih 1% koji su nasilni i u mladalaštvu i zreloj dobi, trebali da zasluže starosnu penziju da su bili u radnom odnosu, sa prosječnom mjesečnom zaradom u RS) čak 4.527.040 KM (doskontovano na današnji dan), što je u prosjeku godišnje 119.133 KM.

Ako samo pretpostavimo da će se ovim programom sprečavanja vršnjačkog nasilja u školama ono u idućih pet godina smanjiti za 42,5% u odnosu na današnje stanje, direktna ušteda budžetskih sredstava je 2.890.797 KM, a period povrata programa je nešto više od 8 mjeseci (tačnije 8,4). Uzimajući sve napisano u obzir, svaka marka potrošena danas na projekat sprečavanja vršnjačkog nasilja uštedjeće u budućnosti 7,9 KM novca poreskih obveznika Republike Srpske. To znači da je ratio korist: troškovi koji pokazuje „cost-benefit“ analiza čak 7,9<sup>4</sup>.

Ili drugačije rečeno, ukupan trošak vršnjačkog nasilja koji se pokriva iz fonda zdravstvenog osiguranja ili drugih budžetskih izvora procjenjujemo na 6.801.874 KM. Uzimajući u obzir BDP Republike Srpske za 2009. godinu koji iznosi 8.243.265.000 KM, konstatujemo da ukupni troškovi vršnjačkog nasilja predstavljaju 0,083% BDP-a Republike Srpske, čime ukazujemo i na uticaj vršnjačkog nasilja na kretanje (umanjen rast) BDP-a.

## 2 UVOD

Preuzimajući podatke iz Klietz (2007) konstatujemo da je tretman nasilničkog ponašanja među mladima postao važan segment nacionalne strategije razvoja socijalne politike u zemljama u razvoju, naročito zbog visokih socijalnih i ekonomskih troškova koje prouzrokuju. Na primjer, hronični maloljetni prestupnici izloženi su u značajnoj mjeri riziku pojave mentalnih i fizičkih problema, problema povezanih sa zloupotrebom opojnih supstanci, slabog obrazovanja i profesionalnog dokazivanja i nesnalaženja u odnosima sa durgima u zreloj dobi. Sa druge strane, finansijski uticaj nasilnog ponašanja je izrazit, jer nastaju troškovi povezani sa tretiranjem povreda zdravstvenog stanja, provođenjem policijskih mjera i korekcionog sistema, smanjenja kvaliteta života cijele porodice, ispad produktivnosti roditelja, itd.

Trenutno primjenjive korektivne mjere se odnose na terapije nasilnika i žrtava u centrima za socijalni rad (ili u individualnom radu sa psihologom), u težim slučajevima hospitalizaciju na odjeljenjima za mentalno zdravlje ili čak zatvaranje u popravne domove.

---

<sup>4</sup> Svi projekti (programi) koji imaju ovaj ratio veći od 1 smatraju se ekonomski opravdanim (što znači da koristi premašuju troškove).

Da bismo izvršili ekonomsku analizu mentalne zdravstvene njege i pravosudnog sistema za maloljetnike, potrebno je prvo pregledati rezultate nekih svjetskih istraživanja i teorijskih rasprava po ovom pitanju.

### 3 OSNOVNA ZAPAŽANJA

Ekonomska analiza nudi objektivne metode za integraciju podataka dobijenih iz kliničke i privredne prakse kako bi uporedili različite intervencije i usluge. Rezultati dobro vođene ekonomske evaluacije može pomoći donosiocima odluka na razini politike mentalnog zdravlja da utvrde koje intervencije su korisna i ekonomski opravdana upotreba oskudnih resursa vlade.

Za razliku od obilja studija koje procjenjuju kliničke ishode intervencija mentalnog zdravlja samo je nekoliko studija koje vrše ekonomske analize kojima se žele utvrditi troškovi i / ili koristi od takvih intervencija. Od raznih metoda koje ekonomisti koriste za procjenu programi razvoja (ili očuvanja) mentalnog zdravlja, najsnažniji je cost-benefit analiza. Ova tehnika upoređuje troškove intervencije (odnosno programa) i njegove ekonomske koristi. U cost-benefit analizi troškovi su definisani kao novčana vrijednost resursa koji se koriste u izvođenju programa ili nastaju na neki drugi način kao posljedica pružanja intervencije (npr. vrijeme, prijevoz, prostora, materijala, opreme), a koristi se novčana dobit koja se može pripisati intervencija (Fals-Stewart i sur., 2005). Za razliku od cost-benefit analize, ostale ekonomske metode procjene (npr., cost-effectiveness analiza, cost-utility analiza) imaju tendenciju da se oslanjaju na idiosinkrazijske mjere troškova i ishoda (npr. životni vijek prilagođen za kvalitet života, poboljšano bračno zadovoljstvo, smanjenje nasilja u porodici), što onemogućava međusobno poređenje sprovedenih intervencija ili programa.

Prilikom postavljanja cost-benefit analize potrebno je skrenuti pažnju i na vremensku neusklađenost nastanka troškova programa sa koristima programa koje postaju evidentne tek u periodima nakon sprovođenja programa. Zbog toga treba sve buduće koristi, koje su nerijetko sprečavanje nastajanja dodatnih troškova kako za državnu blagajnu tako i za porodični budžet porodica djece nasilnika i žrtava nasilja, diskontovati na današnji dan, odnosno na vrijeme kada su nastali troškovi programa. Panel za troškovnu efikasnost u medicini i zdravstvu savjetuje upotrebu diskontne stope od 3% godišnje (Gold et al. 1996).

Resultati cost-benefit analize su izražene u smislu omjera ili odnosa između koristi i trošak (tj., ostvarene koristi na jedinicu nastalog troška) ili neto koristi programa (tj. koristi minus troškovi). Smatra se da je program ili intervencija ekonomski opravdan ako odnos korist: trošak prelazi jedan (1) ili ako je ocijenjena neto korist pozitivna (veća od nula (0)). To takođe znači da se cost-benefit

analiza može koristiti za poređenje nekoliko različitih intervencija (programa), uz pretpostavku da je najefikasnija intervencija (program) i najpoželjniji.

Uopšteno gledano, ekonomska analiza je koristan način da se proširi evaluacija uspešnosti nekog programa, tako što se direktno dovodi u vezu ekonomski trošak sprovođenja programa i uštede koje sistem (državni budžet) ima na račun smanjenja medicinskih intervencija i drugih programa pomoći koji se trenutno (prije izvođenja programa) sprovode. Od brojnih pristupa ekonomske analize, cost-benefit analiza je optimalna jer su svi trenutni troškovi sistema (koji sada nastaju kao reakcija na vršnjačko nasilje) sagledani i vrednovani u novčanim jedinicama, tako da se njima može jasno operisati pomoću standardnih matematičkih metoda. *Međutim, do sada je rađeno malo istraživanja koja su direktno sagledavala ekonomski aspekt liječenja i intervencija u slučaju vršnjačkog nasilja.*

**Zato smatramo da će državu (resorna ministarstva) i fond zdravstvenog osiguranja u velikoj mjeri interesovati rezultati ovog istraživanja pošto su oni trenutno najveće interesne grupacije sa aspekta finansiranja zdravstvenih usluga koje postaju neophodne usljed pojave vršnjačkog nasilja (odnosi se na liječenje fizičkih i mentalnih posljedica nasilja).**

Osim toga, određeni procenat osoba koja vrše nasilje u ranoj dobi, usljed netretiranja pojave ili nepravilnog tretiranja nastavlja sa delikventnim ponašanje i u adolescenciji te i zreloj dobi, čime nastaju značajni troškovi za kazneno-popravne ustanove, programe prevaspitavanja i socijalizacije, pravosudni sistem, a uz to ide i pojava oslabljenog kvaliteta života i izostanka budućih prihoda, što ponovo znači trošak zbog nezaposlenosti, koji pada na teret poreskih obveznika.

**Iz perspektive javnih finansija (budžeta), program za prevenciju vršnjačkog nasilja treba da reducira trenutne zdravstvene troškove i troškove nadoknađivanja počinjene materijalne štete, ali i da spriječi buduće nastajanje troškova krivičnog gonjenja i procesuiranja, pravosudnih troškova i troškova sankcionisanja prestupnika.** Da bi neki program bio ekonomski opravdan, ove pomenute uštede moraju biti veće od troškova razvoja i implementacije projekta.

Pregledajući rezultate sličnih programa koje sprovodi Svjetska zdravstvena organizacija i brojne NGO u SAD, konstatujemo da je do sada urađeno samo nekoliko cost-benefit analiza programa sprečavanja kaznenog djelovanja maloljetnika, a na području vršnjačkog nasilja nismo pronašli ni jednu takvu analizu. Od studija koje postoje, troškovi programa intervencije su tipično kalkulirani sa operativnog aspekta (znači novčanog iznosa koji je utrošen ili treba biti utrošen da bi se program sproveo). Ovi troškovi obuhvataju nabavku neophodne opreme, materijala, plate i naknade za stručno osoblje koje provodi program i administrativno osoblje koje podržava proces izvođenja programa, usluge vanjskih savjetnika, itd. (Klietz 2007, 6). Prema istom autoru (Klietz 2007, 7) koristi programa koji su usmjereni na maloljetnički kriminal (što uz adekvatna prilagođavanja prenosimo i na problem vršnjačkog nasilja) su prije svega:

a) smanjenje troškova pravosudnih i kazneno-popravnih sistema,

b) smanjenje troškova koje imaju žrtve kriminala.

Sa aspekta vršnjačkog nasilja stavljamo ispred pomenutih aspekata troškova troškove liječenja osobe koja vrši nasilje i žrtve nasilja (fizičkog i psihičkog).

Prvi troškovi (pod a) obuhvataju troškove koji se pokrivaju iz državnog proračuna: troškovi policije, tužilaštva, javnih tužlaca i pravobranilaca, suda, zatvora (ili popravnih domova). Osim toga, obuhvataju i lične troškove (koje snosi maloljetnik odnosno njegovi roditelji/staratelji) za privatno angažovane advokate (branioce). Značajan trošak snosi i sistem zdravstvenog osiguranja koji finansira ljekarske preglede i preglede psihologa, sistem socijalne zaštite koji nudi programe i stručnjake koji se bave ponovnim uključivanjem maloljetnih delinkvenata u svakodnevne životne tokove, itd. Međutim, značajan deo troškova je nematerijalne prirode a povezani su sa nanesenom boli, trpljenjem i izgubljenim kvalitetom života.

Moramo svakako napomenuti da su neke studije programa intervencije u najranijem djetinjstvu<sup>5</sup> istražile koristi koje društvo ima od smanjenja troškova dodatnih usluga u sistemu školovanja (dopunska nastava, dodatni rad sa djecom zbog slabog uspjeha koji je prouzrokovan nasiljem, itd), smanjenja kasnijih troškova socijalnog sistema (zbrinjavanja maloljetnih delinkvenata), smanjenja troškova zdravstvene zaštite djece, direktnih troškova nadoknade štete usljed uništavanja i oštećenja imovine, povećanja sposobnosti zarađivanja u zreloj dobi a time i sposobnosti plaćanja poreza na lične zarade. Iako je pokazano da su ovi programi rane intervencije troškovno efikasni i ekonomski opravdani, malo prispjevaju u reduciranju kriminalnog ponašanja zrelih osoba<sup>6</sup>. Međutim, sa aspekta našeg istraživanja gore pomenuti troškovi ranog intervenisanja svakako zaslužuju primarnu pažnju.

Na ovom mjestu moramo pomenuti još jedno zanimljivo istraživanje ekonomske opravdanosti intervencija koje su usmjerene na maloljetne prestupnike (Klietz 2007, 8)<sup>7</sup>, koje poredi: a) intenzivni nadzor i monitoring (male grupe za terapiju, stalni kontakt sa mladima, nadzor grupe, rutinski pregledi, itd.) i b) intenzivno savjetovanje na bazi kognitivno-bihevioralne terapije (trening kognitivnih vještina, grupna terapija za mlade, grupna terapija za roditelje/staratelje), sa c) tradicionalnim troškovima uslovnog otpusta iz popravnih ustanova i nadzornika uslovnog otpusta. Dokazano je da ulaganje u prve dvije intenzivne aktivnosti (a i b) već nakon 12 mjeseci pokazuju rezultate u smanjenju troškova pod c – na svaki uloženi USD je došlo do uštede 1.96 USD (znači skoro duplo).

---

<sup>5</sup> (na primjer: Elmira Prenatal/Early Infancy Project (Olds et al., 1997), Perry Preschool Program (Barnett, 1996) ili Title I Chicago Child-Parent Centers (Reynolds, Temple, Robertson and Mann, 2002).

<sup>6</sup> Uticaj je vidljiv u periodu kada se programi sprovode.

<sup>7</sup> Autor sumira istraživanje koje su 2001. godine sprovodili Robertson, Grimes, and Rogers (A short-run cost-benefit analysis of community-based interventions for juvenile offenders).



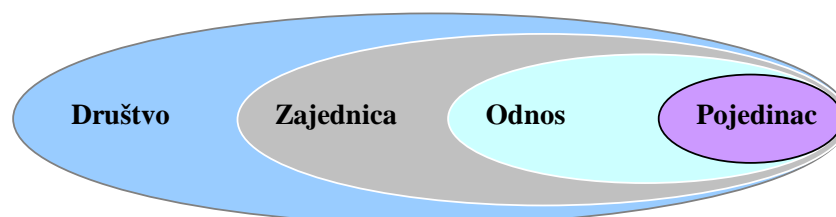
Ne smijemo da ne navedemo i rezultate najopširnije cost-benefit analize intervencija za maloljetne delikvente koje je Vašingtonski državni institut za javnu politiku (Washington State Institute for Public Policy, WSIPP) sproveo 2004. godine, a istražuje rezultate 15 različitih programa. Neto koristi na jednog poreskog obveznika su se kretale od 31.243 USD kod dialektičke bihevioralne terapije do čak negativnost rezultata (znači nema koristi nego dodatni trošak) od -12.478 USD za program tradicionalnog uslovnog otpusta iz popravne institucije. WSIPP izvještava da je neto korist na svakog polaznika programa 9.316 USD, što znači da je svaki utrošeni dolar na nevedene programe borbe protiv maloljetničke delikvencije doveo do uštede od čak 2,64 USD za državnu blagajnu.

Iz prikazanih rezultata provedenih programa prevencije maloljetničke delikvencije u SAD možemo zaključiti da su istraživanja posljedica maloljetničke delikvencije mnogo nerazvijenija i rjeđe izvođenja u odnosu na ostala područja istraživanja zaštite mentalnog zdravlja. Ono što je svakako jasno je da je moguće izvršiti jasno poređenje troškova ovakvih programa (znači i programa intervencije u ranijim stadijima – vršnjačko nasilje) i koristi koje donose, pomoću standardnih ekonomskih metoda.

#### 4 NASILJE I TROŠKOVI

Da bismo izmjerili ekonomsku dimenziju nasilja, korisno je prvo razumijeti rizik i zaštitne faktore koje povećavaju (ili smanjuju) vjerovatnoću da će pojedinac (odnosno više njih) postati žrtva(e) nasilja ili nasilnik(ci). Autori Butchart et al. (2008, 5) predlažu proučavanje tzv. ekološkog modela, koji pomaže u razumijevanju međuljudskog nasilja odnosno daje okvir za razumijevanje mnogih faktora koji utiču i doprinose nasilju. Model pretpostavlja da je nasilje izazvano interakcijom faktora na četiri nivoa: pojedinac, odnos sa drugima, zajednica, društvo. Intervencije kojima nastojimo da spriječimo ili smanjimo nasilje nastoje da dodirnu jedan ili više od nabrojanih nivoa.

Slika 1: Ekološki model za razumijevanje nasilja



Izvor: Butchart et al. (2008, 5).

Na nivou pojedinca, ekološki model uzima u obzir biološke i lične faktore iz prošlosti koji bi mogli uticati na ponašanje pojedinca. Neki od tih faktora su starost, prihodi, dostignuća iz oblasti obrazovanja, psihološki poremećaji i poremećaji ličnosti, istorija zlostavljanja i zloupotreba opojnih supstanci.

Na nivou odnosa sa drugima, model uzima u obzir bliske odnose i kako oni povećavaju rizik da pojedinac postane žrtva nasilja ili nasilnik. Faktori uključuju slabo roditeljstvo, nesklad i nefunkcionisanje u porodici, bračne sukobe u vezi sa ulogom polova u braku i sticanju materijalnih dobara ili druženje sa prijateljima koji trpe ili uzrokuju nasilje.

Na nivou zajednice, model uzima u obzir kontekste u kojima se bliski odnosi sa drugima dešavaju (nastaju), kao što je komšiluk, škole, radna mjesta ili druge institucije. Siromaštvo, česte selidbe i nezaposlenost, socijalna izolacija, slobodan (ili slabo ograničen) pristup alkoholu, te postojanje lokalne mreže preprodaje narkotika, povećava rizik nastanka nasilja.

Na društvenom nivou, model uzima u obzir faktore koji su sastavni dio šireg socijalnog konteksta a koji utiču na stepen nasilja. Neki od tih faktora su kulturne norme i ponašanje koje podržava upotrebu nasilja, šire ekonomske, socijalne, zdravstvene i obrazovne politike koje podržavaju ili stvaraju ekonomsko-socijalne nejednakosti, dostupnost vatrenog oružja, neefikasan pravosudni sistem koji nasilnicima ne prijeti ozbiljnim gonjenjem.

#### 4.1 Direktni i indirektni troškovi

Svaki pokušaj da se ocijene troškovi nasilja mora proizlaziti iz činjenice da nasilje utiče na društvu na svim njegovim nivoima, znači ne samo na počinioca (nasilnika) i žrtvu nasilja. Zato studije koje dokumentuju ekonomske efekte nasilja pokrivaju široku paletu troškova, koji nastaju na nivou pojedinca ali i zajednice kao cjeline, a autori Butchart et al. (2008, 7) ih sumiraju kao što prikazuje Tabela 1.

**Tabela 1: Tipologija određivanja troškova nasilja**

| KATEGORIJA TROŠKA | VRSTA TROŠKA | ELEMENTI  | MOGUĆNOST RAZVRSTAVANJA |
|-------------------|--------------|---|-------------------------|
| Direktni          | Medicinski   | Hospitalizacija<br>Transport hitnom pomoći<br>Ljekari<br>Lijekovi<br>Pretrage i testovi<br>Savjetovanje           | Po demografskim grupama |
|                   | Nemedicinski | Privođenje (policijsko)<br>Zatvaranje<br>Pravne usluge<br>Usluge centra za socijalni rad<br>Privatno obezbjeđenje |                         |

|            |               |   |  |
|------------|---------------|---|--|
| Indirektni | Materijalni   | Gubitak produktivnosti (stvaranja prihoda)<br>Izgubljene investicije u ljudskim resursima<br>Životno osiguranje<br>Indirektna zaštita<br>Makroekonomski   | Po vrstama<br>povreda<br>Po mehanizmu<br>Po motivu |
|            | Nematerijalni | Zdravstveni kvalitet života (usljed pretrpljenog bola i patnje)<br>Drugi aspekti kvaliteta života (smanjenje šanse za zaposlenje, pristup školama i javnim servisima, učestvovanje u javnom životu) |  |

Izvor: Butchart et al. (2008, 7).

Vidimo da prilikom kategorizacije troškova nasilja treba razlikovati direktne i indirektno troškove. Direktni troškovi nastaju neposredno iz akta nasilja i zahtijevaju da budu stvarno pokriveni (plaćeni) od strane pojedinca ili institucije (ili države). Oni dalje mogu da se dijele na medicinske i nemedicinske troškove, čime se daje na važnosti dokumentovanju troškova medicinskog tretmana povreda koje su prouzrokovane nasiljem. Ovdje skrećemo pažnju da se pod medicinskim troškom nasilja smatraju svi oblici i aktivnosti liječenja, bez obzira ko plaća usluge (pojedinaac ili fond zdravstvenog osiguranja – u prvom slučaju je to trošak pojedinca a u drugom trošak budžeta države). Direktni nemedicinski troškovi obuhvataju one troškove koji nastaju zbog poslovanja i djelovanja kriminalističkog sistema (policije i zatvorskih službi odnosno popravnih domova), usluga advokata i troškova pravosudnog sistema, usluga centara za socijalni rad (uključujući savjetovanje za djecu i roditelje i grupne terapije<sup>8</sup>), privatnog obezbjeđenja (žrtve).

Indirektni troškovi se odnose na izgubljenje izvora i buduće mogućnosti, što je prouzrokovano nasiljem. Studije nastoje da se fokusiraju na materijalne troškove kao što je smanjena produktivnost pojedinca (žrtve), a računamo ih kao gubitak u odnosu na prosječnu zaradu (zbog odsustva sa posla kao posljedicu nasilja). Naravno, ako je žrtva nasilja maloljetnik ili dijete, gubitak produktivnosti se mjeri za roditelja odnosno staratelja. Ostali materijalni troškovi obuhvataju izgublenu ili protraćenu investiciju u socijalni kapital (ljudske resurse), kao što je obrazovanje žrtve ili nasilnika, troškove životnog osiguranja, smanjenu produktivnost ili outputi koji se očekuju od pojedinca -nasilnika<sup>9</sup>, te makroekonomski troškovi (kao što je pad vrijednosti nekretnina ili stranih investicija zbog prisutnosti nasilja). Indirektni troškovi obuhvataju i nematerijalne troškove, prvenstveno smanjenje kvaliteta života. Kvalitet života sadrži mnoge komponente, kao što su prilike za posao, pristup školama i javnom servisu, učestvovanje u javnom životu, ali kada govorimo o nasilju najčešće se

<sup>8</sup> Opaska autora.

<sup>9</sup> Prije svega vjerovatnoća njegove/njene nezaposlenosti – znači nastajanje troška za poreske obveznike iz fonda za osiguranje od nezaposlenosti, a uz to i izostanak njegove poreske uloge – plaćanje poreza i doprinosa iz zarada (ličnih prihoda) koji doprinose socijalnom blagostanju (opaska autora).

posebno osvrćemo na zdravlje kao komponentu kvaliteta života, koji je narušen zbog pretrpljenog bola, patnje – fizičke i psihičke – prouzrokovane nasiljem.

## 4.2 Ekonomski uticaj nasilja na razne interesne grupe

Pošto se direktni i indirektni troškovi koji su navedeni u Tabeli 1 odnose na različite interesne grupe u ekonomije jednog društva, preporučljivo je da se komponente razdvajaju kako bi se ocijelini i odvojili troškovi pojedinca (ili njegove porodice) od troškova koje snosi državni budžet (i zato da i izražavamo kao procenat od ostavrenog BDP-a). Uzimajući u obzir ova ograničenja, troškove koji nastaju zbog međuljudskog nasilja moramo posmatrati sa makro- i mikro nivoa, kao što pokazuje Tabela 2.

**Tabela 2: Ekonomski uticaj nasilja na razne interesne grupe**

| NIVO             | PITANJE   |
|------------------|---|
| <b>Mikr nivo</b> |   |
| Domaćinstvo      | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kakav je uticaj smrtnih slučajeva, povreda ili bolesti do kojih je dovelo nasilje na prihode domaćinstva?</li> <li>■ Koliko ljudi plaćaju za medicinske troškove ili druge troškove prouzrokovane nasiljem?</li> </ul>   |
| Preduzeća        | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kakav je uticaj smrtnih slučajeva, povreda ili bolesti do kojih je dovelo nasilje na troškove poslovanja, rezultate poslovanje ili profit preduzeća?</li> <li>■ Kakav je relativni uticaj nastalih povreda i bolesti zbog nasilja na produktivnost na radnom mjestu?</li> </ul>  |
| Država (vlada)   | <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Koji dio budžetske potrošnje bi bio ušteđen (znači preusmjeren u alternativne investicije ili drugu vrstu potrošnje) kada bi se suzbilo ili smanjilo nasilje?</li> <li>■ Kakav je uticaj smrtnih slučajeva, povreda ili bolesti do kojih je dovelo nasilje na zaposlene u vladinim službama i na sposobnost vlade da vrši svoju službu?</li> </ul> |
| <b>Makronivo</b> |   |
| Društvo          | <ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Kakav je uticaj nasilja na BDP i njegovu stopu rasta?</li> <li>◆ Koliko društvo plaća za medicinske i druge troškove zbog smrtnih slučajeva, povreda ili bolesti prouzrokovanih nasiljem?</li> <li>◆ Kakav je uticaj nasilja na socijalno blagostanje?</li> </ul>  |

Izvor: Butchart et al. (2008, 7).

## **5 DEFINICIJA TROŠKOVA, TROŠKOVNE EFIKASNOSTI I „COST-BENEFIT“ ANALIZE**

Ekonomska literatura koristi različite definicije troškova, troškovne efikasnosti i koristi. Međutim, za namjene ovog izvještaja koriste se tačno sljedeće definicije (Miller and Hendrie 2009, 6-8):

1. Troškovi su definisani kao rashodi koji nastaju prilikom vršenja usluga.
2. Troškovna efikasnost je definisana kao rashod koji je neophodan da nastane kako bi se istovremeno postigao i željeni efekat.
3. Korist (sa aspekta analize i troškova) je definisana kao odnos (racio) između rashoda koji nastaju da bi se program sproveo (implementovao) i smanjenih socijalnih troškova kao rezultat sprovedenog programa, kroz određeno vrijeme.

### **5.1 „Cost – benefit“ analiza**

„Cost-benefit“ analiza izražava sve značajne rezultate (uključujući smrt, bol i patnju, kao i gubitak imetka) u novčanim jedinicama, tako da je moguće izvršiti direktno poređenje rezultata sa troškovima projekta (koji su već monetarno izraženi). Prikazivanje troškova i rezultata na ovaj način omogućava poređenje između različitih programa, ali i postavlja jasnu granicu između koristi i troškova.

Osim što prikazuje racio koristi u odnosu na troškove, „cost-benefit“ analize tipično nude i procjenu neto koristi, koja se dobija kada se od ukupnih koristi programa (intervencije) oduzmu njegovi troškovi. Na primjer, Program borbe protiv vršnjačkog nasilja ima cost-benefit racio od 7,9 što znači da program ostvaruje 7,9 KM koristi (odnosno toliko ušteda u odnosu na trenutnu situaciju) na svaku uloženu (potrošenu) marku u njega, a njegova neto korist je 242 KM na dijete koje vrši odnosno trpi nasilje (ušteda je 277 KM nakon sprovođenja programa a trošak programa 35 KM).

### **5.2 Diskontovanje na sadašnju vrijednost**

Osnovni koncept u pozadini svake „cost-benefit“ analize je da program ili intervencija koji sprovodimo danas štedi ili sprečava nastanak nekih troškova u budućnosti i to odmah u tekućoj godini ali i u sljedećim budućim periodima. Pošto novac ima svoju vremensku vrijednost, da bismo platili nekome 1 KM za 5 godina, danas moramo investirati manje od 1 KM kako bismo za tih pet godina podigli potrebnu 1 KM za plaćanje.

Uzimajući u obzir vremensku vrijednost novca generalno je prihvaćena praksa da se budući troškovi (i njihove uštede) prilagode odnosno svedu na današnju vrijednost upotrebom diskontnog faktora.

S obzirom da Panel za troškovnu efikasnost u zdravstvu i medicini (engl. Panel on Cost-Effectiveness in Health and Medicine) preporučio u studijama koje spadaju u ovu kategoriju upotrebu diskontnog faktora od 3% godišnje ((Miller and Hendrie 2009, 7) u našoj studiji upotrebljavamo taj diskontni faktor.

### 5.3 Pretpostavke i opis uzorka

**Osnovna hipoteza studije** glasi: “Program borbe protiv vršnjačkog nasilja će u narednih pet godina dovesti do smanjenja nasilja među vršnjacima za 42,5% u odnosu na stanje prije početka izvođenja programa borbe protiv vršnjačkog nasilja“.

Ova studija ekonomske opravdanosti odnosno „cost-benefit“ analiza programa sprečavanja vršnjačkog nasilja temelji na sljedećim pretpostavkama:

1. Zadnji javno dostupni podaci u Zavodu za statistiku Republike Srpske o broju učenika u osnovnim školama (tačnije od 1. do 5. razreda) Republike Srpske odnose se na školsku 2009/2010. godinu. U školskoj 2009/2010. godini je u Republici Srpskoj I, II, III ili IV razred osnovne škole pohađalo 52.055 učenika, od čega 26.852 dječaka i 25.203 djevojčice.
2. U Republici Srpskoj je u školskoj 2009/2010. godini bilo 730 škola od čega 86 gradskih.
3. Trošak implementacije projekta je procijenjen na 500 KM za jednu školu.
4. Procenat učenika koji trpe nasilje preuzeti su „Djeca o sebi – drugog izvještaja o stanju prava djeteta u Republici Srpskoj“<sup>10</sup>. Ako razmatramo zlostavljanje (učestalo ponavljanje nekog od oblika nasilja), rezultati pokazuju da je 15% učenika izloženo jednom od oblika vršnjačkog nasilja više puta ili svakodnevno u polugodištu, a 13% učenika je bilo izloženo različitim oblicima nasilja (više od dva oblika) više puta ili svakodnevno u polugodištu. Može se reći da je 28% učenika zlostavljano od strane svojih vršnjaka.
5. Iz studije Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo: Ponašanje u vezi sa zdravljem djece školske dobi (2004. godina) je preuzet podatak o procentu djece koja vrše nasilje nad vršnjacima. Prema toj studiji 5% dječaka i 2% djevojčica vrši nasilje nad vršnjacima nekoliko puta u sedmici a 2% dječaka i 1% djevojčica vrši nasilje nad drugom djecom jednom sedmično.

---

<sup>10</sup> Zdravo da ste. Novembar 2009. godine.

6. Iz studije Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo: Ponašanje u vezi sa zdravljem djece školske dobi (2004. godina) je preuzet podatak o psihosomatskim oboljenjima kojima više podliježu djeca koja vrše nasilje odnosno ga trpe, u odnosu na djecu koja nisu ni jedno ni drugo.
7. Kod djece koja trpe vršnjačko nasilje pretpostavljamo sljedeće zdravstvene usluge (preglede i lijekove) i pedagoške usluge:

- a. Djeca odlaze radi psihosomatskih oboljenja i patnje 4 puta godišnje svom porodičnom ljekaru.
- b. 15% djece odlaze radi fizičkih povreda – lomova jedan put godišnje ljekaru specijalisti (koji vrši rendgenski snimak i imobilizaciju uda).
- c. 15% djece fizičkih povreda – rana jedan put godišnje ljekaru specijalisti (koji obradu i sanaciju rane).
- d. Zbog psihičkog bola, nervoze, napetosti, razdražljivosti, problema sa usnivanjem i koncentracijom u školi, djeca žrtve nasilja posjećuju psihologa (u domu zdravlja):

| <b>Broj djece koja su nasilju izložena u polug. posjećuje psihologa:</b> | <b>više puta ili svakodnevno</b> |
|--|----------------------------------|
| 1 put godišnje   | 30%                              |
| 2 puta godišnje  | 15%                              |
| 3 puta godišnje  | 10%                              |
| svaki mjesec (12 puta godišnje)  | 2%                               |

- e. 20% djece koja trpe pokazuje slabije rezultate u školi što zahtijeva organizaciju i izvođenje dopunske nastave. Pretpostavljamo da se u školama organizuje dodatnih 2 časa sedmično dopunske nastave (što je 72 časa godišnje). Pri tome pretpostavljamo da se ovi dopunski časovi organizuju u polovini gradskih škola (znači 1/2 od 86 osnovnih škola) i osmini prigradskih i seoskih škola (znači 1/8 od 644 osnovnih škola). Bruto cijena časa je izračunata iz podatka o prosječnoj bruto plati nastavnika/učitelja u osnovnoj školi (Zavod za statistiku RS).
- f. Zbog raznih psihosomatskih uzročnika djeci žrtvama nasilja su neophodni i lijekovi i to sljedećem procentu:

| <b>LIJEK</b>  | <b>1 mjesečno</b> |
|---------------|-------------------|
| glavobolja    | 10%               |
| bol u stomaku | 10%               |
| bol u leđima  | 5%                |
| potištenost   | 20%               |
| nervoza       | 10%               |
| nesanica      | 15%               |
| vrtočlatica   | 5%                |

8. Kod djece koja vrše nasilje nad drugima pretpostavljamo sljedeće zdravstvene usluge (preglede i lijekove):

- a. Zbog nervoze, napetosti, razdražljivosti djeca posjećuju psihologa (u domu zdravlja):

| <i>Djeca koja sedmično vrše nasilje</i> |                      |                  |
|---|----------------------|------------------|
| <b>Broj posjeta godišnje</b>            | <i>Nekoliko puta</i> | <i>Jedan put</i> |
| 1 put                                   | 30%                  | 7%               |
| 2 puta                                  | 15%                  | 5%               |
| 3 puta                                  | 10%                  | 2%               |
| svaki mjesec (12 puta)                  | 2%                   | 1%               |

- b. Zbog raznih uzročnika djeci nasilnicima su neophodni i lijekovi i to sljedećem procentu:

| <i>Djeca koja sedmično vrše nasilje</i> |                      |                        |
|---|----------------------|------------------------|
|   | <i>Nekoliko puta</i> | <i>Jedan put</i>       |
| <b>LJJEK</b>                            | <b>1 mjesečno</b>    | <b>1 u dva mjeseca</b> |
| razdražljivost                          | 20%                  | 10%                    |
| nervoza                                 | 10%                  | 5%                     |

9. Cijena pojedine vrste medicinskog pregleda je preuzeta iz Cjenovnika zdravstvenih usluga na dan 21.11.2009. godine (Fond zdravstvenog osiguranja RS). Cijena pojedinog lijeka za bolesti iz tačke f) je preuzeta iz Cjenovnika lijekova iz liste A, A1 i B (Fond zdravstvenog osiguranja RS).
10. 1% djece koja nasilje vrše nad drugima jednom ili više puta sedmično nastavi sa nasilništvom i u adolescenciji što prerasta u kriminalno ponašanje u mladosti (do 29. godine života).
11. Trošak sistema kriminalnog gonjenja i pravosudnog sistema je preuzet iz studije Waters et al. (2005): The costs of interpersonal violence – an international review i prilagođen uslovima u RS. Trošak koji po pomenutoj studiji iznosi 44.000 USD na jednog mladog nasilnika, izražen je u KM pomoću srednjeg kursa Centralne banke Bosne i Hercegovine na dan 13.1.2010. godine, a kao reper vrijednost je uzeto 60% američkog troška – znači 35.640 KM.
12. 5% nasilnika iz tačke 7) bude progonjeno u dobi kada navršše 15 godina, 45% njih u dobi od 20 godina i 50% njih u dobi od 25 godina.
13. Broj žrtava mladih nasilnika je takođe preuzet iz studije Waters et al. (2005): The costs of interpersonal violence – an international review, i iznosi 9,2 ubistava na svakih 100.000 stanovnika (s tim da ova stopa varira od 0,9 u zemljama sa visokim standardom do 17,6 u



Africi i 36,4 u Latinskoj Americi). Taj prosjek smo uzeli i za Republiku Srpsku. Na svako od tih ubistava dolazi još 20-40 nefatalnih žrtava koje moraju da budu hospitalizovane i liječene (mi ćemo uzeti prosjek – 30). Od tako dobijenog godišnjeg broja žrtava mladalačkog nasilja, pretpostavljamo da su ih 1% počinili djeca nasilnici koja su sada u dobi do 10. godina. Trošak po jednoj žrtvi koji po pomenutoj studiji iznosi 16.600 USD na jednu žrtvu, izražen je u KM pomoću srednjeg kursa Centralne banke Bosne i Hercegovine na dan 13.1.2010. godine, a kao reper vrijednost je uzeto 60% američkog troška – znači 13.446 KM.

- 14.** Mladi nasilnici počine krivično teškog nasilja samo jednom i to u starosti od 20 godina.
- 15.** Prema podacima Republičkog zavoda za statistiku, Republika Srpska prema zadnjim podacima (2009. godina) ima 1.435.179 stanovnika.
- 16.** Mlade osobe koje vrše nasilje zbog počinjenih krivičnih dijela bivaju kažnjavani a nakon odsluženja kazne se teško socijalizuju u okolinu u smislu dobijanja redovnog posla i zarađivanja prosječne zarade u RS, što će uraditi većina njihovih vršnjaka. Zato pretpostavljamo i izostanak prihoda za budžet RS na račun uplata doprinosa i poreza na lične zarade koje uplaćuju zaposlenici i to:
  - a.** Prosječni doprinosi (prema podacima Republičkog zavoda za statistiku, za novembar 2009. godine) su 414 KM mjesečno (razlika između prosječne bruto plate od 1.199 KM i prosječne neto plate od 785 KM), što godišnje čini 4.968 KM.
  - b.** Prosječan radni staž traje 35 godina (do penzionisanja).
- 17.** Diskontni faktor kod svih diskontovanja je 3% godišnje.

## 6 IZRAČUN TROŠKOVA PROGRAMA

Broj osnovnih škola u republici Srpskoj: 730 škole.

Procijenjen trošak implementacije projekta u jednoj školi: 500 KM

**UKUPNO trošak implementacije projekta: 365.000 KM.**

## 7 IZRAČUN KORISTI – UŠTEDA

### 7.1 Osnovni podaci

#### BROJ UČENIKA (I-V razred)

Školska 2009/2010

|            |               |
|------------|---------------|
| Ukupno     | <b>52.055</b> |
| od toga    |               |
| dječaci    | 26.852        |
| djevojčice | 25.203        |

Izvor: Republički zavod za statistiku.

#### PROCENAT NASILJA

|            | <i>Djeca koja vrše nasilje</i> |              |           |               |
|------------|--------------------------------|--------------|-----------|---------------|
|            | posljednjih mjeseci            |              | u sedmici |               |
|            | 1 ili 2 puta                   | 2 ili 3 puta | 1 put     | nekoliko puta |
| dječaci    | 23%                            | 4%           | 2%        | 5%            |
| djevojčice | 13%                            | 1%           | 1%        | 2%            |

Izvor: Kuzman et. Al (2004, 29)

Ako razmatramo zlostavljanje (učestalo ponavljanje nekog od oblika nasilja), rezultati pokazuju da je **15%** učenika izloženo jednom od oblika vršnjačkog nasilja više puta ili svakodnevno u polugodištu, a 13% učenika je bilo izloženo različitim oblicima nasilja (više od dva oblika) više puta ili svakodnevno u polugodištu. Može se reći da je 28% učenika zlostavljano od strane svojih vršnjaka (Zdravo da ste 2009, 64).

#### PSIHOSOMATSKI SIMPTOMI

##### Korelacijska analiza (Sperman's rho)

|                 | <i>Djeca koja nasilje</i> |       |
|-----------------|---------------------------|-------|
|                 | TRPE                      | VRŠE  |
| Glavobolja      | 0,157                     | 0,114 |
| Bol u stomaku   | 0,133                     | 0,120 |
| Bol u leđima    | 0,123                     | 0,112 |
| Potištenost     | 0,192                     | 0,094 |
| Razdražljivost  | 0,146                     | 0,130 |
| Osjećaj nervoze | 0,115                     | 0,112 |
| Teško usnivanje | 0,165                     | 0,105 |
| Vrtoglavica     | 0,086                     | 0,114 |

Izvor: Kuzman et. Al (2004, 32)

## 7.2 Trenutni troškovi djece koja trpe nasilje

|  |                           |
|--|---------------------------|
| <b>Broj djece koja su nasilju izložena u polug.:</b> | više puta ili svakodnevno |
| <b>Ukupno</b>  | <b>7.808</b>              |

### Zbog psihosomatskih i stvarnih bolova posjete porodičnog ljekara u godini dana (puta):

|   |                           |                        |                |
|---|---------------------------|------------------------|----------------|
| Broj djece koja su nasilju izložena u polug.: | više puta ili svakodnevno |                        |                |
| <b>Broj pregleda (godišnje):</b>              | <b>4</b>                  |                        |                |
|   | cijena (KM)               | <b>IZNOS (KM)</b>      |                |
| <b>Broj pregleda (godišnje)</b>               | <b>31.233</b>             | <b>15<sup>11</sup></b> | <b>468.495</b> |

### Procenat koji pretrpi teže povrede - lomovi:

|  |                                    |
|--|------------------------------------|
| <b>Broj djece koja su nasilju izložena u polug.:</b> | više puta ili svakodnevno          |
|  | <b>15%</b>                         |
| broj djece   | 1.171                              |
| cijena pregleda (KM)                                 | 35,2 <sup>12</sup> snimanje i gips |
| <b>IZNOS (KM)</b>                                    | <b>41.228</b>                      |

### Procenat koji pretrpi teže povrede - rane:

|  |  |
|--|--|
| <b>Broj djece koja su nasilju izložena u polug.:</b> | više puta ili svakodnevno                  |
|  | <b>15%</b>                                 |
| broj djece   | 1.171                                      |
| cijena pregleda (KM)                                 | 18,5 <sup>13</sup> obrada rane kod djeteta |
| <b>IZNOS (KM)</b>                                    | <b>21.668</b>                              |

### Zbog potištenosti, povučенosti, nervoze i straha posjete psihologa u Domu zdravlja:

|  |                           |                     |                    |
|--|---------------------------|---------------------|--------------------|
| <b>Broj djece koja su nasilju izložena u polug.:</b> | više puta ili svakodnevno | <b>Broj posjeta</b> | <b>Ukupno (KM)</b> |
| <b>1 put godišnje</b>                                | <b>30%</b>                | 2.342               | 71.914             |
| <b>2 puta godišnje</b>                               | <b>15%</b>                | 2.342               | 71.914             |
| <b>3 puta godišnje</b>                               | <b>10%</b>                | 2.342               | 71.914             |
| <b>svaki mjesec</b>                                  | <b>2%</b>                 | 1.874               | 57.531             |
| cijena posjete (KM)                                  | 16,4 <sup>14</sup>        |                     |                    |
|  | 14,3 <sup>15</sup>        |                     |                    |
| <b>UKUPNO (KM)</b>                                   |                           | <b>8.901</b>        | <b>273.273</b>     |

<sup>11</sup> Izvor: Cjenovnik zdravstvenih usluga. Fonda zdravstvenog osiguranja RS.

<sup>12</sup> Izvor: Cjenovnik zdravstvenih usluga. Fonda zdravstvenog osiguranja RS.

<sup>13</sup> Izvor: Cjenovnik zdravstvenih usluga. Fonda zdravstvenog osiguranja RS.

<sup>14</sup> Izvor: Cjenovnik zdravstvenih usluga. Fonda zdravstvenog osiguranja RS.

<sup>15</sup> Izvor: Cjenovnik zdravstvenih usluga. Fonda zdravstvenog osiguranja RS.

| <b>Procenat koji pokazuje slabije rezultate u školi - potrebna dopunska nastava:</b> |                           |   |
|--|---------------------------|---|
| <b>Broj djece koja su nasilju izložena u polug.:</b>                                 | više puta ili svakodnevno |   |
|  | <b>20%</b>                | <b>Ukupno</b>   |
| broj djece   | 1562                      | 1562  |
| časova sedmično  | 2                         |   |
| časova godišnje  | 72                        |   |
| cijena časa nastavnika (bruto)   | 11,84 <sup>16</sup>       |   |
| broj škola u RS  | 730 <sup>17</sup> :       | 86 <sup>14</sup> grad u 1/2 škola<br>644 <sup>14</sup> ostalo u 1/8 škola |
| Potrebno dodatnih časova   | 8.892                     |   |
| <b>IZNOS (KM)</b>  | <b>105.322</b>            |   |

| <b>Lijekovi</b>                                      |                           |                 |                    |                |
|--|---------------------------|-----------------|--------------------|----------------|
| <b>Broj djece koja su nasilju izložena u polug.:</b> | više puta ili svakodnevno |                 |                    |                |
| Broj lijekova mjesečno                               | 1                         | broj (godišnje) | cijena lijeka      | IZNOS (KM)     |
| glavobolja   | 10%                       | 781             | 1,75 <sup>18</sup> | 16.397         |
| bol u stomaku  | 10%                       | 781             | 1,75 <sup>15</sup> | 16.397         |
| bol u leđima   | 5%                        | 390             | 1,75 <sup>15</sup> | 8.199          |
| potištenost  | 20%                       | 1.562           | 3,04               | 56.875         |
| nervoza  | 10%                       | 781             | 3,04               | 28.438         |
| nesanica   | 15%                       | 1.171           | 4,57               | 64.231         |
| vrtočlavlavica                                       | 5%                        | 390             | 3,04               | 14.219         |
| <b>UKUPNO</b>  |                           | <b>5.856</b>    |                    | <b>204.756</b> |

### 7.3 Trenutni troškovi djece koja vrše nasilje

| <b>Broj djece koja nasilje vrše:</b> | <b>sedmično</b>      |              |
|--------------------------------------|----------------------|--------------|
|                                      | <b>nekoliko puta</b> | <b>1 put</b> |
| dječaci                              | 1.343                | 537          |
| djevojčice                           | 504                  | 252          |
| <b>Ukupno</b>                        | <b>1.847</b>         | <b>789</b>   |

| <b>Zbog razdražljivosti i nevoze posjete psihologa u Domu zdravlja:</b> |               |           |  |                    |                    |
|---|---------------|-----------|--|--------------------|--------------------|
| Djeca koja nasilje vrše:  | sedmično      |           |  | <b>Br. posjeta</b> | <b>Ukupno (KM)</b> |
|   | nekoliko puta | 1 put     |  |                    |                    |
| <b>1 put godišnje</b>   | <b>30%</b>    | <b>7%</b> |  | 609                | 18.703             |
| <b>2 puta godišnje</b>  | <b>15%</b>    | <b>5%</b> |  | 633                | 19.430             |

<sup>16</sup> Izvor: Republički zavod za statistiku: Neto plata (novembar 2009).

<sup>17</sup> Izvor: Republički zavod za statistiku: Statistika obrazovanja: osnovno obrazovanje.

<sup>18</sup> Lijekovi: Paracetamol ili Daleron ili Lupocet – Izvor: Cjenovnik lijekova. Fond zdravstvenog osiguranja RS.

„Cost-benefit“ analiza borbe protiv vršnjačkog nasilja

|                                     |                    |                        |     |              |
|-------------------------------------|--------------------|------------------------|-----|--------------|
| <b>3 puta godišnje svaki mjesec</b> | <b>10%</b>         | <b>2%</b>              | 601 | 18.461       |
| cijena (KM)                         | <b>2%</b>          | <b>1%</b>              | 538 | 16.513       |
|                                     | 16,4 <sup>19</sup> | analiza                |     |              |
|                                     | 14,3 <sup>20</sup> | intervju sa psihologom |     |              |
| <b>UKUPNO</b>                       |                    |                        |     | <b>2.381</b> |

### Lijekovi

|                          |          |            |                        |                      |                   |
|--------------------------|----------|------------|------------------------|----------------------|-------------------|
| Djeca koja nasilje vrše: | sedmično |            |                        |                      |                   |
| Broj lijekova mjesečno   | <b>1</b> | <b>0,5</b> | <b>broj (godišnje)</b> | <b>cijena lijeka</b> | <b>IZNOS (KM)</b> |
| razdražljivost           | 20%      | 10%        | 4.905                  | 5,34 <sup>21</sup>   | 26.195            |
| nervoza                  | 10%      | 5%         | 2.453                  | 3,04 <sup>22</sup>   | 7.456             |
| <b>UKUPNO</b>            |          |            | <b>7.358</b>           |                      | <b>33.651</b>     |

### Procenat nasilnika koji postanu kriminalci u mladosti :

1%

|  |                      |
|--|----------------------|
| Broj nasilnik                              | 26                   |
| Trošak pravos.i krim.sistema na osobu (KM) | 35.640 <sup>23</sup> |
| <b>TROŠAK (KM)</b>                         | <b>939.374</b>       |

|                       |              |         |                |
|-----------------------|--------------|---------|----------------|
| Nasilje se dešava za: | distribucija | u KM    | <b>NPV</b>     |
| 5 godina (imaju 15)   | 5%           | 46.969  | <b>40.516</b>  |
| 10 godina (imaju 20)  | 45%          | 422.718 | <b>314.542</b> |
| 15 godina (imaju 25)  | 50%          | 469.687 | <b>301.474</b> |
| <b>UKUPNO</b>         |              |         | <b>656.532</b> |

|  |                      |                                      |
|--|----------------------|--------------------------------------|
| <b>Broj žrtava:</b>                                | 132                  | ubistva                              |
|  | 3.966                | nefatalnih žrtava na hospitalizaciji |
| od njih će prouzrokovati današnja djeca nasilnici: | 40                   |                                      |
| trošak liječenja i hospitalizacije žrtve (KM)      | 13.446 <sup>24</sup> | 533.268 godišnje                     |

Pošto sada djeca imaju 10 godina, pretpostavka da se tih 40 žrtava desi kad budu imali 20 godina

**NPV (KM) 396.802**

### Izgubljeni prihodi za budžet

Nakon 20. godine života tih 1% dječijih nasilnika neće raditi.

|                                     |      |                  |            |
|-------------------------------------|------|------------------|------------|
|                                     | Broj | 20 godina pune   | ne rade do |
| nasilnici u dobi 10 g. 2010. godine | 26   | 2020. g.         | 2055. g.   |
| nasilnici u dobi 10 g. 2011. godine | 18   | 2021. g.         | 2056. g.   |
| nasilnici u dobi 10 g. 2012. godine | 12   | 2022. g.         | 2057. g.   |
| Prosječni doprinosi i porez:        | 414  | KM <sup>25</sup> |            |

<sup>19</sup> Izvor: Cjenovnik zdravstvenih usluga. Fond zdravstvenog osiguranja RS.

<sup>20</sup> Izvor: Cjenovnik zdravstvenih usluga. Fond zdravstvenog osiguranja RS.

<sup>21</sup> Lijek: Flusetin – Izvor: Cjenovnik lijekova. Fond zdravstvenog osiguranja RS.

<sup>22</sup> Lijekovi: Helex ili Zolsana – Izvor: Cjenovnik lijekova. Fond zdravstvenog osiguranja RS.

<sup>23</sup> Izvor: prilagođeno po Waters et al. (2005, 310).

<sup>24</sup> Izvor: prilagođeno po Waters et al. (2005, 310).

<sup>25</sup> Republički zavod za statistiku. Neto plata (novembar 2009.)

„Cost-benefit“ analiza borbe protiv vršnjačkog nasilja

| Godišnje:                                  | 4.968 KM     |                            |                  |
|--|--------------|----------------------------|------------------|
| <b>Izostanak budž.prihoda<br/>(godina)</b> | <b>Iznos</b> | <b>Period<br/>diskont.</b> | <b>NPV</b>       |
| 2020.                                      | 130.943      | 10                         | 97.434           |
| 2021.                                      | 218.238      | 11                         | 157.660          |
| 2022.                                      | 276.435      | 12                         | 193.886          |
| 2023.                                      | 276.435      | 13                         | 188.239          |
| 2024.                                      | 276.435      | 14                         | 182.756          |
| 2025.                                      | 276.435      | 15                         | 177.433          |
| 2026.                                      | 276.435      | 16                         | 172.265          |
| 2027.                                      | 276.435      | 17                         | 167.248          |
| 2028.                                      | 276.435      | 18                         | 162.377          |
| 2029.                                      | 276.435      | 19                         | 157.647          |
| 2030.                                      | 276.435      | 20                         | 153.056          |
| 2031.                                      | 276.435      | 21                         | 148.598          |
| 2032.                                      | 276.435      | 22                         | 144.270          |
| 2033.                                      | 276.435      | 23                         | 140.068          |
| 2034.                                      | 276.435      | 24                         | 135.988          |
| 2035.                                      | 276.435      | 25                         | 132.027          |
| 2036.                                      | 276.435      | 26                         | 128.182          |
| 2037.                                      | 276.435      | 27                         | 124.448          |
| 2038.                                      | 276.435      | 28                         | 120.823          |
| 2039.                                      | 276.435      | 29                         | 117.304          |
| 2040.                                      | 276.435      | 30                         | 113.888          |
| 2041.                                      | 276.435      | 31                         | 110.571          |
| 2042.                                      | 276.435      | 32                         | 107.350          |
| 2043.                                      | 276.435      | 33                         | 104.223          |
| 2044.                                      | 276.435      | 34                         | 101.188          |
| 2045.                                      | 276.435      | 35                         | 98.241           |
| 2046.                                      | 276.435      | 36                         | 95.379           |
| 2047.                                      | 276.435      | 37                         | 92.601           |
| 2048.                                      | 276.435      | 38                         | 89.904           |
| 2049.                                      | 276.435      | 39                         | 87.285           |
| 2050.                                      | 276.435      | 40                         | 84.743           |
| 2051.                                      | 276.435      | 41                         | 82.275           |
| 2052.                                      | 276.435      | 42                         | 79.879           |
| 2053.                                      | 276.435      | 43                         | 77.552           |
| 2054.                                      | 276.435      | 44                         | 75.293           |
| 2055.                                      | 276.435      | 45                         | 73.100           |
| 2056.                                      | 145.492      | 46                         | 37.353           |
| 2057.                                      | 58.197       | 47                         | 14.506           |
| <b>UKUPNO (KM)</b>                         |              |                            | <b>4.527.040</b> |
| <b>U prosjeku godišnje (KM)</b>            |              |                            | <b>119.133</b>   |

**8 SUMARNI REZULTATI ANALIZE – KORISTI I RACIO**

|  |                  |
|--|------------------|
| <b>Godišnji trošak: djeca koja TRPE nasilje</b>  | u KM             |
| Posjete porodičnom ljekaru   | 468.495          |
| Posjete specijalisti zbog lomova   | 41.228           |
| Posjete specijalisti zbog rana   | 21.668           |
| Posjete psihologu  | 273.273          |
| Dopunska nastava u školi   | 105.322          |
| Lijekovi (na račun Fonda)  | 204.756          |
| <b>UKUPNO godišnji trošak za djecu koja TRPE nasilje</b>                                 | <b>1.114.741</b> |
| <b>Godišnji trošak: djeca koja VRŠE nasilje</b>  | u KM             |
| Posjete psihologu  | 73.108           |
| Lijekovi (na račun Fonda)  | 33.651           |
| <b>UKUPNO godišnji trošak za djecu koja VRŠE nasilje</b>                                 | <b>106.759</b>   |
| <b>U K U P N O troškovi u jednoj godini (prvoj)</b>                                      | <b>1.221.501</b> |
| <b>U K U P N O ušteda nakon programa u jednoj godini (prvoj)</b>                         | <b>519.138</b>   |
| <b>Trošak programa (jednokratni)</b>   | <b>365.000</b>   |
| Period povrata troškova programa je (mjeseci)  | 8,4              |
| Djeca koja TRPE nasilje - kratkoročni troškovi   | 1.114.741        |
| Djeca koja VRŠE nasilje - kratkoročni troškovi   | 106.759          |
| Djeca koja VRŠE nasilje - troškovi u adolescenciji/mladosti                              | 656.532          |
| Žrtve nasilj u adolescenciji - troškovi u mladosti nasilnika                             | 396.802          |
| IZOSTANAK prihoda za budžet od nasilnika   | 4.527.040        |
| <b>UKUPNO</b>  | <b>6.801.874</b> |
| <b>Ušteda je 50%</b>   | <b>2.890.797</b> |
| Ušteda na dijete koje trpi/vrši nasilje staroga sada do 10. godina, u RS (KM)            | 276,79           |
| trenutni trošak trošak na dijete koje trpi/vrši nasilje staroga sada do 10. godina, u RS | 553,58           |
| BDP u RS (za 2009. godinu)   | 8.243.265.000    |
| Ukupan trošak vršnjačkog nasilja   | 6.801.874        |
| <b>Učešće u BDP</b>  | <b>0,083%</b>    |
| <b>COST-BENEFIT RATIO (odnos troškova i ušteda)</b>                                      | <b>7,9</b>       |
| Ušteda na dijete koje trpi/vrši nasilje (KM)   | 277              |
| Trošak na dijete koje trpi/vrši nasilje (KM)   | 35               |
| <b>NETO korist na dijete nasilnika/žrtvu (KM)</b>  | <b>242</b>       |

## 9 LITERATURA

- Barnett, W. S. 1996. *Lives in the balance: Age-27 benefit-cost analysis of the High/Scope Perry preschool program*. Ypsilanti, MI: High/Scope Press.
- Butchart, A., D. Brown, A. Khanh-Huynh, P. Corso, N. Florquin and R. Muggah. 2008. *Manual for estimating the economic costs of injuries due to interpersonal and self-directed violence*. Geneva: World Health Organization.
- Fond zdravstvenog osiguranja RS. 2009. *Cjenovnik zdravstvenih usluga na dan 21.11.2009. godine*.
- Fond zdravstvenog osiguranja RS. 2009. *Cjenovnika lijekova iz liste A, A1 i B*.
- Klietz, Stephany J. 2007. *Cost-benefit analysis of multisystemic therapy with serious and violent juvenile offenders, Master Thesis*. The Faculty of the Graduate School at the University of Missouri-Columbia.
- Kuzman, Marina, Iva Pejnović Franelić i Ivana Pavšić Šimetin, 2004. *Ponašanje u vezi sa zdravljem u djece školske dobi 2001/2002*. Zagreb: Hrvatski zavod za javno zdravstvo.
- Miller, Ted R., Deborah A. Fisher and Mark A. Cohen. 2001. Cost of Juvenile Violence: Policy Implications. U *Pediatrics* vol. 107, no. 1: 1-7.
- Miller, T. and D. Hendrie 2009. *Substance Abuse Prevention Dollars and Cents: A Cost-Benefit Analysis, DHHS Pub. No. (SMA) 07-4298*. Rockville, MD: Center for Substance Abuse Prevention, Substance Abuse and Mental Health Services Administration.
- Olds, D. L., Eckenrode, J., Henderson, C. R., Kitzman, H., Powers, J., Cole, R. et al. 1997. Long-term effects of home visitation on maternal life course and child abuse and neglect: Fifteen-year follow-up of a randomized trial. U *Journal of the American Medical Association* 278: 637-643.
- Republički zavod za statistiku. 2010. Statistika obrazovanja: osnovno obrazovanje. [www.rzs.rs.ba](http://www.rzs.rs.ba).
- Republički zavod za statistiku. 2010. Neto plata. [www.rzs.rs.ba](http://www.rzs.rs.ba).
- Republički zavod za statistiku. 2010. Bruto domaći proizvod 2008. godina. [www.rzs.rs.ba](http://www.rzs.rs.ba).
- Reynolds, A. J., Temple, J. A., Robertson, D. L., & Mann, E. A. 2002. Age 21 costbenefit analysis of the Title I Chicago Child-Parent Centers. U *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 24: 267-303.
- Robertson, A. A., Grimes, P. W., & Rogers, K. E. 2001. A short-run cost-benefit analysis of community-based interventions for juvenile offenders. U *Crime and Delinquency* 47: 265-285.



„Cost-benefit“ analiza borbe protiv vršnjačkog nasilja

Washington State Institute for Public Policy. (2004). *Benefits and costs of prevention and early intervention programs for youth*. Olympia, WA: The Evergreen State College.

Waters, Hugh Richard, Adnan Ali Hyder, Yogesh Rajkotia, Suprotik Basu and Alexander Butchart. 2005. The costs of interpersonal violence – an international review. U *Health Policy* 73:303-315.

Zdravo da ste. 2009. *Djeca o sebi – drugi izvještaj o stanju prava djeteta u Republici Srpskoj*.