

# Prevalencija i spolne razlike u iskustvu vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu

UDK: 364.636:004.738.5-058.6  
364.636-053.5(497.521.2)  
Prethodno priopćenje

dr. sc. Davorka Martinjak,  
profesor visoke škole  
pomoćnica načelnika  
Policijske akademije, MUP  
RH, Ravnateljstvo policije,  
Avenija Gojka Šuška 1,  
10 000 Zagreb  
dmartinjak@fkz.hr

Matea Korda, mag. psych.  
viša stručna suradnica za  
informiranje,  
Služba za informiranje  
u Sektoru za informiranje i  
građane, Ured gradonačelnika,  
Gradska uprava Grada  
Zagreba, Trg Stjepana Radića  
1, 10 000 Zagreb  
matea.korda@zagreb.hr

Ivan Ovčar  
student Visoke policijske  
škole, Stručni studij  
„Kriminalistika“  
pivek97@gmail.com

## Sažetak

Vršnjačko nasilje u virtualnom svijetu školski je i javnozdravstveni problem koji izaziva ozbiljne posljedice, zbog čega je potrebno ispitati u kojoj su mjeri učenici u zagrebačkim srednjim školama izloženi vršnjačkom nasilju u virtualnom svijetu, postoje li spolne razlike u iskustvu vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu te na koji se način koriste internetom i društvenim mrežama. Istraživanje je provedeno anketnim ispitivanjem 451 učenika zagrebačkih srednjih škola. Rezultati istraživanja pokazali su da većina učenika i učenica ima iskustva sa svim ispitanim oblicima vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu. Dodatno, pokazalo se kako učenici imaju više iskustva od učenica s prijetnjama i zlonamjernim pisanjem komentara na fotografije i statuse koje žrtva objavi. Rezultati istraživanja ukazuju na važnost usmjeravanja učenika na alternativne načine provođenja slobodnog vremena i na edukaciju o nasilju u virtualnome svijetu i odgovornom korištenju interneta.

**Ključne riječi:** internet, društvene mreže, prevalencija, spol, škola, vršnjačko nasilje u virtualnom svijetu

## Uvod

Internet je korisno sredstvo za dijeljenje ideja, komunikaciju s ljudima diljem svijeta i prikupljanje informacija. Međutim, neki se ljudi internetom koriste kao sredstvom za nanošenje štete drugima, a jedan je primjer takvog ponašanja vršnjačko nasilje u virtualnom svijetu. Vršnjačko nasilje u virtualnom svijetu jedan je od oblika nasilja među vršnjacima, koje se smatra vodećim školskim i javnozdravstvenim problemom zbog posljedica koje izaziva, ali i zbog velikog broja djece koja su mu izložena (Bilić, 2018). Razvojem tehnologije djeca su sve više izložena nasilju u virtualnom svijetu, odnosno nasilju koje se odvija putem mobitela i interneta, a posebice putem društvenih mreža. Zbog toga je potrebno istražiti u kojoj su mjeri djeca u zagrebačkim srednjim školama izložena takvom nasilju, na koji se način koriste internetom i društvenim mrežama, te je bitno istražiti i postoje li spolne razlike u iskustvu vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu kako bi se eventualni preventivni programi i strategije za sprečavanje nasilja mogli prilagoditi ugroženim populacijama.

## Definiranje vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu

Vršnjaci imaju važnu ulogu u socioemocionalnom razvoju djece i mladih (Hepler, 1997). Premda druženje s vršnjacima omogućuje razvoj socijalnih vještina, pozitivnih stavova, prilagođenih ponašanja te predstavlja važan izvor socijalne podrške, ono može uključivati i negativne ishode, kao što su nasilna ponašanja među djecom. Vršnjačkim zlostavljanjem može se smatrati ono ponašanje koje uključuje namjerno negativno postupanje, nanošenje štete drugom djetetu, ima obilježje opetovanosti te prisutnost neravnoteže snaga između djeteta koje čini i djeteta koje doživljava takvo ponašanje (Olweus, 1998 prema Strabić i Tokić Milaković, 2016). Međutim, nasilna ponašanja među djecom ne moraju uključivati sve navedene karakteristike pa se, prema tome, vršnjačko nasilje smatra nadređenim i širim pojmom od vršnjačkog zlostavljanja te se može očitovati na različite načine (fizičko, verbalno, relacijsko, seksualno, ekonomsko i kulturološko) (Milašin, Vranić i Buljubašić Kuzmanović, 2009). Vršnjačko nasilje se, općenito, definira kao „namjerno, neprijateljsko, ponavljano ili trajno djelovanje od strane jednog ili više učenika, nejednake stvarne ili percipirane fizičke snage, odnosno psihološke ili socijalne moći, zbog čega dijete trpi tjelesnu i/ili emocionalnu štetu, a nemoćno je da se odupre i samo obrani“ (Olweus, 1998 prema Bilić, 2018: 36). Ponavljanje je bitna karakteristika nasilja koja ga razlikuje od agresije, a povezuje ih karakteristika namjere i nanošenja štete žrtvi, zbog čega se vršnjačko nasilje može smatrati kategorijom agresivnog ponašanja (Bilić, 2018). Posredstvom elektroničkih medija nasilje među djecom širi se i na virtualni prostor

kreirajući vršnjačko nasilje u virtualnom svijetu. Vršnjačko nasilje u virtualnom svijetu odnosi se na upotrebu komunikacijskih tehnologija s ciljem vrijeđanja, uznemiravanja, ogovaranja i klevetanja druge osobe, krađe digitalnog identiteta ili lažnog predstavljanja, razotkrivanja i obmanjivanja, isključivanja i proganjanja druge osobe (Bilić, 2018). Patchin i Hinduja (2015) definiraju ga kao namjerno i opetovano nasilno postupanje usmjereno prema djetetu putem računala, mobilnih uređaja i drugih informacijskih i komunikacijskih medija.

Posebности koje vršnjačko nasilje u virtualnom svijetu ima u odnosu na klasično vršnjačko nasilje su: (1) žrtve ne mogu izbjeći nasilje jer ono nije ograničeno vremenom i mjestom, (2) informacije se brže šire i lako su dostupne, (3) počinitelj može sakriti identitet, (4) počinitelj ne vidi reakcije žrtve ni posljedice svojega ponašanja što umanjuje empatiju te je (5) potencijalna publika nasilnog ponašanja neograničena. Dodatno, počinitelji vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu uvjereni su da će im navedene okolnosti omogućiti da prođu nekažnjeno te da će izostati zakonska i moralna osuda za počinjeno djelo. Mladi počinitelji često nisu svjesni posljedica svojega ponašanja, olako prihvaćaju internet kao prostor počinjenja kaznenog djela ne uvažavajući činjenicu da se objavljeni sadržaji vrlo brzo i nekontrolirano šire te da ih je iznimno teško ukloniti (Bilić, 2018).

## Raširenost vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu

Vršnjačkom nasilju u virtualnom svijetu djeca su izložena diljem svijeta, a podatci o prevalenciji nasilja ovise o upotrijebljenim instrumentima i definiciji vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu. Istraživanje provedeno u Engleskoj pokazalo je kako je 17,9 % djece bilo izloženo vršnjačkom nasilju u virtualnom svijetu (Brooks, Chester, Klemers i Magnusson, 2017), a istraživanje provedeno na uzorku talijanskih učenika iznosi podatke o prevalenciji nasilja u rasponu od 7,6 % do 5,1 % (Menesini, Calussi i Nocentini, 2012). Pregled literature pokazuje kako je u prosjeku svaki četvrti učenik bio žrtvom nasilja u virtualnom svijetu, a 17 % učenika počiniteljem takva nasilja (Hinduja i Patchin, 2012). Nekonzistentnost rezultata prisutna je i kod istraživanja o učestalosti nasilja u virtualnom svijetu u Hrvatskoj, koja pokazuju da velik broj djece ima iskustvo s nasiljem u virtualnom svijetu u ulozi počinitelja i u ulozi žrtve (Bilić, 2018). Nacionalno istraživanje pokazalo je da 5 % djece doživljava neki oblik vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu 2 do 3 puta mjesečno, a svako treće dijete nasilje doživi 1 do 2 puta mjesečno (Pregrad, Tomić Latinac, Mikulić i Šeparović, 2011). Nacionalno istraživanje koje su proveli Hrabri telefon i Poliklinika za zaštitu djece grada Zagreba (2013) pokazalo je da se prevalencija počinjenja nasilja u virtualnom svijetu kreće od 3 % do 13 %, a da se prevalencija viktimizacije kreće od 4 % do 26 %, ovisno o obliku nasilnog ponašanja na društvenoj mreži Facebook.

Problematiku vršnjačkog nasilja kao jednog od oblika delinkventnog ponašanja mladih Ministarstvo unutarnjih poslova prati putem kategorije svih kaznenih djela s obzirom na njihovu kategorizaciju u Kaznenom zakonu. U skladu s tim dostupni su podaci o broju maloljetnih počinitelja koji su vršnjačko nasilje počinili upotrebom modernih tehnologija, odnosno koji su počinili nasilje u virtualnom svijetu. Počinitelji nasilja u virtualnom svijetu čine 17 % u ukupnom broju počinitelja svih oblika vršnjačkoga nasilja. Podatci o broju prijavljenih maloljetnih počinitelja vršnjačkoga nasilja u virtualnom svijetu prema kaznenim djelima na štetu maloljetnih osoba prikazani su u Tablici 1.

**Tablica 1.** Prikaz broja maloljetnih počinitelja kaznenih djela na štetu maloljetnih osoba putem modernih tehnologija u 2018. godini

Glava/ Članak	Zakonski naziv kaznenog djela	Maloljetni počinitelji				UKUPNO
		do 14 god.		14–18 god.		
		muški	ženski	muški	ženski	
<b>XIII. Kaznena djela protiv osobne slobode</b>						
	140. Nametljivo ponašanje			5		5
<b>XVII. Kaznena djela spolnog zlostavljanja i iskorištavanja djeteta</b>						
	163. Iskorištavanje djece za pornografiju	1	1	27	5	34
	164. Iskorištavanje djece za pornografske predstave					
	165. Upoznavanje djece s pornografijom	2		18	1	21
<b>XVIII. Kaznena djela protiv braka, obitelji i djece</b>						
	178. Povreda privatnosti djeteta	1	1	6	1	9
<b>UKUPNO</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>56</b>	<b>7</b>	<b>69</b>
		<b>6</b>		<b>63</b>		

Izvor: MUP RH – Glavno tajništvo – Služba za strateško planiranje, statistiku i unaprjeđenje rada

Tijekom 2018. godine evidentirano je 6 djece i 63 maloljetnika koji su počinili kaznena djela na štetu svojih vršnjaka u virtualnome svijetu, ukupno njih 69. U skupini djece počinitelja dvostruko je više dječaka ( $N = 4$ ) nego djevojčica ( $N = 2$ ), a kod počinitelja u dobi od 14 do 18 godina također prevladavaju muški ( $N = 56$ ) u odnosu na ženske ( $N = 7$ ) počinitelje.

Prema strukturi evidentiranih kaznenih djela vidljivo je da se kaznena djela iskorištavanja djece za pornografiju i upoznavanja djece s pornografijom ističu po učestalosti, posebice kod počinitelja u dobi od 14 do 18 godina, a tu su s puno manjim udjelom i kaznena djela nametljivog ponašanja i povrede tajnosti djeteta, također zastupljenija kod počinitelja starijih od 14 godina.

U Tablici 2 prikazani su podatci o broju maloljetnih žrtava kaznenih djela počinjenih od osoba mlađih od 21 godine života putem modernih tehnologija u razdoblju od tri godine.

**Tablica 2.** Prikaz broja maloljetnih žrtava kaznenih djela počinjenih od osoba mlađih od 21 godine života putem modernih tehnologija u 2015., 2016. i 2017. godini

Glava/ Članak	Zakonski naziv kaznenog djela	Maloljetne žrtve			UKUPNO
		2015.	2016.	2017.	
XIII. Kaznena djela protiv osobne slobode					
140.	Nametljivo ponašanje	5	5	11	21
XVII. Kaznena djela spolnog zlostavljanja i iskorištavanja djeteta					
161.	Mamljenje djece za zadovoljenje spolnih potreba	3	1	0	4
163.	Iskorištavanje djece za pornografiju	22	32	105	159
165.	Upoznavanje djece s pornografijom	4	8	39	51
XVIII. Kaznena djela protiv braka, obitelji i djece					
178.	Povreda privatnosti djeteta	12	14	14	40
<b>UKUPNO</b>		<b>46</b>	<b>60</b>	<b>169</b>	<b>275</b>

Izvor: MUP RH – Glavno tajništvo - Služba za strateško planiranje, statistiku i unaprjeđenje rada

Iz Tablice 2 posebno je uočljivo povećanje broja maloljetnih žrtava tijekom razdoblja od tri godine za koje su podatci dostupni. Naime, vidljivo je da je 2015. godine bilo ukupno 46 maloljetnih žrtava, 2016. godine 60 žrtava, a 2017. godine čak 169 maloljetnih žrtava. Dodatno, najveći broj maloljetnika žrtvom je kaznenog djela iskorištavanja djece za pornografiju (N=159). S obzirom na sve veću dostupnost tehnologije i spuštanje dobne granice za njezino korištenje, očekivan je i sve veći broj maloljetnih žrtava i počinitelja kaznenih djela. Važno je istaknuti kako upozoravanjem javnosti na štetnost nasilnoga ponašanja na internetu sve veći broj djece odlučuje prijaviti takva djela. Međutim, svjesni smo da je upravo u toj vrsti maloljetničke delinkvencije najveća brojka tamnog kriminaliteta i da prevencija na svim svojim razinama, oblicima i intenzitetu mora postati imperativ.

U Hrvatskoj su, na temelju velikog broja kriminalističkih istraživanja u području zlostavljanja putem interneta, zabilježeni pojavni oblici nasilja na internetu nad mladima i među mladima: (1) slanje ili objavljivanje uvredljivih, uznemirujućih, zlonamjernih poruka, (2) kreiranje stranica, blogova, foruma kojima je cilj ismijavanje, zlostavljanje ili širenje mržnje prema pojedincima ili grupama, (3) objave fotografija žrtve kojima je izložena poruzi vršnjaka, (4) objave dijelova osobnih poruka s ciljem izrugivanja i sramoćenja, (5) objave *selfies* koje je žrtva poslala pojedincu koji ih objavljuje u otvorenim grupama bez pristanka žrtve, (6) iznošenje osobnih podataka i pojedinosti iz života žrtve, (7) širenje glasina, ogovaranje, (8) krađa korisničkih podataka na društvenim mrežama ili drugim računima korisnika, (9) objavljivanje lažnih podataka/lažno predstavljanje/korištenje tuđih fotografija, snimaka kao svojih, (10) slanje neprimjerenih sadržaja, (11) prijetnje, ucjene, (12) mamljenje djece, vrbovanje, seksualno iskorištavanje putem *web* kamere i *online chat*-ova, kao i (13) pribavljanje, distribucija, prikazivanje i pristupanje dječjoj pornografiji (Matijević, 2014).

## Spolne razlike u iskustvu vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu

Literatura o spolnim razlikama u počinjenju vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu nema konzistentne pokazatelje – Erdur-Baker (2009) ustvrdio je da su dječaci češći počinitelji vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu, Gorzig i Olafsson (2013) pokazali su kako su djevojčice aktivnije u nasilnim ponašanjima u virtualnom svijetu, a neka istraživanja ističu kako ne postoje spolne razlike u počinjenju nasilja u virtualnom svijetu (Hinduja i Patchin, 2008; Perren, Dooley, Shaw i Cross, 2010; Slonje i Smith, 2008). Za razliku od toga istraživanja vezana uz viktimizaciju imaju nešto jasnije pokazatelje. Istraživanje provedeno na američkim tinejdžerima pokazalo je da je 61 % tinejdžerica izjavilo da su bile žrtvama nasilja u virtualnom svijetu barem jedanput, u usporedbi sa samo 39 % tinejdžera (Mesch, 2009). Ortega, Elipe, Mora-Merchan, Calmaestra i Vega (2009) su na uzorku španjolskih učenika utvrdili da su djevojčice češće žrtve nasilja preko mobitela i preko interneta, što su potvrdili i Dehue, Bolman i Vollnik (2008) u svojem istraživanju, uz dodatak da su djevojčice češće bile žrtvama ogovaranja.

Brojna istraživanja nastojala su utvrditi tko je počinitelj takvog nasilja. Na teorijskoj razini, ako se nasilje u virtualnom svijetu smatra oblikom klasičnoga nasilja i agresivnoga ponašanja, može se očekivati da će dječaci češće biti odgovorni za njegovo počinjenje od djevojčica. Međutim, ako se nasilje u virtualnom svijetu smatra oblikom neizravnog i relacijskog nasilja, očekivano je da će djevojčice više od dječaka biti počinitelji nasilja u virtualnom svijetu (Barlett i Coyne, 2014). Dodatno,

istraživači su istaknuli kako je nasilje u virtualnom svijetu češće među djevojčicama (Anderson i Sturm, 2007) jer se ono zasniva na porukama, a verbalne su sposobnosti djevojčica razvijenije od verbalnih sposobnosti dječaka (Hinduja i Patchin, 2009).

Većina istraživanja nije pronašla statistički značajne spolne razlike u počinjenju vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu, a ona istraživanja koja su ih pronašla, većinom su išla u prilog tvrdnji da su dječaci češći počinitelji nasilja u virtualnom svijetu. Točnije, istraživanja su pokazala kako se dječaci koriste internetom kao sredstvom za slanje fizičkih prijetnji ili uvreda, što teoretičari smatraju proširenjem tradicionalnog nasilja koje u većoj mjeri čine dječaci (Connell, Schell-Busey, Pearce i Negro, 2014). Dodatno, istraživanje na španjolskim adolescentima pokazalo je kako su dječaci skloniji snimati i slati fotografije koje prikazuju fizičku agresiju, snimati ponižavajuće fotografije kolega u razredu i slati fotografije kolega u seksualnom kontekstu (Calvete, Orue, Estevez, Villardon i Padilla, 2010). Slično tomu Vandebosch i Van Cleemput (2009) su utvrdili da su dječaci češće sudjelovali u nekoliko oblika potencijalno uvredljivog ponašanja na internetu i putem mobitela, kao što su prijetnje, uvrede i širenje tračeva. Dodatno, Kowalski i Limber (2013) navode kako je vjerojatnije da će dječaci biti uključeni i pogođeni specifičnim oblicima nasilja u virtualnom svijetu, poput nasilja koje se može dogoditi tijekom igranja videoigrica, s obzirom na to da oni više sudjeluju u takvim aktivnostima.

Istraživanje Barletta i Coynea (2014) otkrilo je da su dječaci skloniji počinjenju nasilja u virtualnom svijetu, ali da je ta razlika među spolovima moderirana njihovom dobi. Točnije, djevojčice su češće navodile slučajeve vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu tijekom rane adolescencije, dječaci su češće preuzimali ulogu počinitelja nasilja u virtualnom svijetu tijekom kasne adolescencije.

Sve u svemu, istraživanja su pokazala kako su adolescenti žrtve nasilja u virtualnom svijetu, često i počinitelji istoga nasilja, što ima važne implikacije na ciljanje mladih u riziku i planiranje preventivnih i intervencijskih programa (Erdur-Baker, 2010).

Kada se radi o ulozi koju mladi u vršnjačkom nasilju igraju u virtualnom svijetu, djevojčice su najčešće bile svjedoci nasilja u virtualnom svijetu te su češće bile žrtvama nasilja nego počinitelji nasilja. Među dječacima je podjednak broj bio svjedokom, žrtvom ili počiniteljem nasilja u virtualnom svijetu. Dodatno, djevojčice su češće od dječaka svjedoci nasilja u virtualnom svijetu, a dječaci su češće počinitelji nasilja u virtualnom svijetu (Lindfors, Kaltiala-Heino i Rimpelä, 2012). MacDonald i Roberts-Pittman (2010) u svojem su istraživanju pokazali kako najveći udio djevojčica i dječaka poznaje nekoga tko je bio žrtvom nasilja u virtualnom svijetu, nešto manji udio se izjasnio kao žrtva nasilja, a najmanji udio kao počinitelj nasilja. U istom istraživanju pokazalo se kako su društvene mreže i tekstualne poruke najče-

šći medij kojim se vrši nasilje u virtualnom svijetu, a najrjeđe su *chat* sobe i ostale internetske stranice.

## Upotreba interneta i društvenih mreža kod mlađe populacije

Upotreba interneta na rizičan način smatra se važnim čimbenikom za vršnjačko nasilje u virtualnom svijetu, ali i za uhođenje u virtualnom svijetu i pedofilske kontakte. Upuštanje u složenije i interaktivnije načine upotrebe interneta adolescente čini ranjivijima za loše namjere nekih ljudi. Istraživanja su pokazala da su mladi ljudi skloni javno objavljivati vrlo osobne informacije i nalaziti se s ljudima koje su upoznali na internetu, bez znanja svojih roditelja (Erdur-Baker, 2010). Ybarra, Mitchell, Finkelhor i Wolak (2007) svojim su istraživanjem pokazali kako su rizična ponašanja na internetu, poput objavljivanja osobnih informacija i stupanja u kontakt s nepoznatim osobama, povezana s neželjenim uznemiravanjem na internetu. Dodatno, autori ističu kako je pod određenim uvjetima stupanje u kontakt sa strancima rizičnije od objavljivanja osobnih informacija.

Učestalost upotrebe interneta i mobitela, uz rizična ponašanja, pokazala se kao pozitivno povezana s počinjenjem nasilja u virtualnom svijetu, ali i s viktimizacijom u virtualnom svijetu. Dodatno, snaga tih povezanosti prati drugačiji obrazac za dječake i djevojčice. Točnije, za djevojčice je učestalost upotrebe interneta i mobitela bolji prediktor počinjenja nasilja u virtualnom svijetu i viktimiziranja, a kod dječaka se boljim prediktorom pokazalo rizično ponašanje na internetu. Dodatno, autori navode kako se djevojčice upuštaju u manje rizična ponašanja od dječaka pa se može zaključiti kako su djevojčice oprezniji korisnici interneta (Erdur-Baker, 2010). Nikčević-Milković i Jerković (2016) u svojem su istraživanju pokazali kako se češćim provođenjem slobodnog vremena na računalu, mobitelu i raznim internetskim aplikacijama povećava učestalost uznemiravanja, vrijeđanja i krađe identiteta.

Kada se radi o učestalosti upotrebe interneta, istraživanje na ciparskim i turskim adolescentima pokazalo je kako se dječaci više koriste internetom od djevojčica (Bayraktar i Gün, 2007; Erdoğan, 2008), a uglavnom ga upotrebljavaju za zabavu i komunikaciju (Bayraktar i Gün, 2007). Dodatno, pokazalo se kako je vrlo česta upotreba interneta za surfanje, komunikaciju i igranje igrica povezana s izrazitijim osjećajem usamljenosti kod adolescenata. Što se tiče spolnih razlika, dječaci su uz češću upotrebu interneta navodili i veći osjećaj usamljenosti od djevojčica (Erdoğan, 2008).

Služenje društvenim mrežama na internetu jedna je od najčešćih aktivnosti u kojima djeca i adolescenti danas provode svoje vrijeme. Društvenom mrežom smatra se svaka internetska stranica koja pruža uslugu socijalne interakcije, poput Facebo-



ok-a, Instagram-a, Twitter-a, MySpace-a, Snapchat-a, Whatsapp-a, Viber-a, blogova i brojnih drugih. Takve stranice mladima služe za zabavu i komunikaciju s drugima (Barker, 2009; O'Keeffe i Clarke-Pearson, 2011; Reich, Subrahmanyam i Espinoza, 2012), a posebice za jačanje odnosa s ljudima iz stvarnog života (Reich i sur., 2012). Dodatno, pozitivno vrednovanje vlastite vršnjačke skupine pokazalo se snažnim motivatorom za komunikaciju s grupom vršnjaka preko društvenih mreža, pri čemu su djevojčice, u odnosu na dječake, sklonije pozitivno procjenjivati vlastitu skupinu, češće se koristiti društvenim mrežama od dječaka te se u većoj mjeri koriste društvenim mrežama za komunikaciju s vršnjacima (Barker, 2009). Osim toga, dobivanje pozitivnih povratnih informacija na profilima adolescenata na društvenim mrežama povećava njihov osjećaj samopoštovanja i dobrobiti (Valkenburg, Peter i Schouten, 2006).

## Cilj i hipoteze istraživanja

Cilj istraživanja bio je utvrditi prevalenciju vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu te ispitati postoje li spolne razlike u iskustvu učenika s vršnjačkim nasiljem u virtualnom svijetu.

Istraživanjem su postavljene sljedeći istraživački problemi:

1. Ispitati u kojoj mjeri učenici imaju iskustva s različitim oblicima vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu.
2. Ispitati razlikuju li se učenici i učenice u iskustvu s vršnjačkim nasiljem u virtualnom svijetu.
3. Ispitati razlikuju li se učenici i učenice u količini vremena provedenog na internetu.
4. Ispitati kojim se društvenim mrežama i u kojoj mjeri učenici koriste.

Istraživačke probleme prate pripadajuće istraživačke hipoteze:

1. Učenici su se češće susretali sa zlonamjernim i uvredljivim porukama na društvenim mrežama te s „provaljivanjem“ u profile na društvenim mrežama nego s ostalim oblicima nasilja u virtualnom svijetu.
2. Učenici imaju više iskustva s različitim oblicima vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu nego učenice.
3. Dječaci provode više vremena na internetu od djevojčica.
4. Učenici se koriste gotovo svim društvenim mrežama u velikoj mjeri.

## Metoda

### Sudionici

U ovome istraživanju sudjelovao je ukupno 451 učenik završnih razreda zagrebačkih srednjih škola, u dobi od 17 do 18 godina. Istraživanjem je obuhvaćeno 88 učenika II. gimnazije, 86 učenika III. gimnazije, 56 učenika Srednje škole Jelkovec, 99 učenika Elektrostrojarske obrtničke škole i 122 učenika Industrijske strojarske škole. Od ukupno 427 učenika koji su se izjasnili o svome spolu, 252 (59 %) su muškoga, a 175 (41 %) ženskoga spola.

Škole u kojima se provodilo istraživanje izabrane su nasumičnim odabirom škola iz popisa svih gimnazija, četverogodišnjih i trogodišnjih škola u Gradu Zagrebu kojih je ukupno 65, pri čemu se nasumični odabir škola provodio unutar svake od tri navedene kategorije škola kako bi sve bile obuhvaćene u uzorku. Uzorkovanje i komunikacija s izabranim školama ostvarena je uz pomoć Gradskog ureda za obrazovanje. Uzorkovanjem nisu obuhvaćene privatne srednje škole kako rezultati ne bi bili opterećeni potencijalnim razlikama u funkcioniranju javnih i privatnih škola. Broj škola koje su uključene u istraživanje ograničen je zbog praktičnosti provedbe s obzirom na to da je studija zamišljena kao pilot-istraživanje. Uzorak učenika koji su sudjelovali u istraživanju dobiven je nasumičnim odabirom učenika završnih razreda u odabranim školama unutar kojih su sudjelovali svi učenici koji su u trenutku dolaska anketara u razred bili prisutni.

### Postupak

Podatci pdobiveni ovim istraživanjem prikupljeni su anonimnim, dobrovoljnim i grupnim anketiranjem učenika završnih razreda navedenih zagrebačkih srednjih škola. Anketiranje je provedeno tijekom prvog obrazovnog razdoblja školske godine 2017./2018. Uz dopuštenje za provedbu anketiranja Gradskoga ureda za obrazovanje, pristanak su dali i ravnatelji/ice uključenih škola. S obzirom na to da su sudionici istraživanja u trenutku anketiranja imali više od 14 godina, nije bilo potrebno tražiti dopuštenje roditelja za njihovo sudjelovanje, nego je bio dovoljan njihov usmeni pristanak.

Prije samog početka anketiranja anketar, odnosno stručni suradnik škole, svim je sudionicima objasnio svrhu istraživanja, dao upute za ispunjavanje anketnog upitnika te im je bio dostupan za odgovaranje na eventualna pitanja. Kako bi se zajamčila anonimnost njihovih odgovora, sudionici su anketne upitnike nakon ispunjavanja pohranili u kuverte koje su ubacili u kutiju. Unos podataka organiziran je na način koji jamči anonimnost sudionika, a obrada podataka provedena je isključivo na grupnoj razini.

## Instrumenti

Upitnikom koji se koristio u ovome istraživanju ispitano je prosječno dnevno vrijeme koje učenici provedu na internetu, društvene mreže kojima se koriste i one kojima se najčešće koriste te iskustvo vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu.

Dnevno vrijeme koje učenici u prosjeku provedu na internetu ispitano je česticom koja je od učenika zahtijevala da zaokruže jedan od četiri ponuđena odgovora koji ukazuju na određeni raspon sati koji osoba provede na internetu u jednome danu (a. manje od pola sata, b. od pola sata do 2 sata, c. od 2 do 4 sata i d. od 4 sata i više).

Dodatno, od učenika je otvorenim oblikom pitanja traženo da nabroje društvene mreže kojima se koriste te da navedu društvenu mrežu kojom se najčešće koriste.

Iskustvo vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu ispitano je s pomoću dvanaest čestica koje opisuju različite oblike nasilja u virtualnom svijetu u koje su učenici bili uključeni u jednoj od uloga (počinitelj, žrtva ili promatrač). Učenici su na čestice odgovarali s „DA“ ili „NE“, stavljajući znak „X“ na za to predviđeno mjesto. Set čestica koje mjere iskustvo vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu nastao je pod autorstvom znanstvenika koji su provodili istraživanje.

Sociodemografske karakteristike obuhvaćene ovim istraživanjem uključivale su spol i školu koju učenici pohađaju.

## Rezultati

### Karakteristike upotrebe interneta

U ovome dijelu rezultata prikazane su određene karakteristike upotrebe interneta kod učenika zagrebačkih srednjih škola. Točnije, ispitani su duljina vremena koju provode na internetu, društvene mreže kojima se koriste i one kojima se najčešće koriste. Rezultati su prikazani odvojeno za učenike i učenice te su testirane eventualne spolne razlike u duljini vremena provedenog na internetu  $\chi^2$  testom. Testiranje spolnih razlika nije provedeno za društvene mreže kojima se koriste i one kojima se najčešće koriste zbog nezadovoljene pretpostavke za upotrebu  $\chi^2$  testa o minimalnoj frekvenciji od pet entiteta u svakoj ćeliji kontingencijske tablice.

Kada se radi o vremenu provedenome na internetu, najveći udio učenika (36,4 %) i učenica (39,1 %) navodi da dnevno provede prosječno između 2 i 4 sata na internetu, bilo to na mobitelu ili na računalu, a najmanji udio učenika (8,5 %) i učenica (4,0 %) navodi da provede manje od pola sata dnevno na internetu. Vidljivo je da se procjene učenika i učenica u provođenju vremena na internetu međusobno statistički značajno ne razlikuju ( $\chi^2=5,245$ ,  $p=,155$ ), odnosno da kod učenika i učenica postoji trend provođenja 2 ili više sata dnevno na internetu.

**Tablica 3.** Frekvencija učenika i učenica s obzirom na vrijeme provedeno na internetu, društvene mreže kojima se koriste i društvene mreže kojima se najčešće koriste s rezultatima  $\chi^2$  testa za utvrđivanje spolnih razlika u vremenu provedenom na internetu

	muški		ženski		$\chi^2$	p
	N	%	N	%		
<b>Dnevno vrijeme provedeno na internetu</b>						
manje od pola sata	21	8,5	7	4,0	5,245	,155
od pola sata do 2 sata	55	22,3	49	28,2		
od 2 do 4 sata	90	36,4	68	39,1		
od 4 sata i više	81	32,8	50	28,7		
<b>Društvene mreže kojima se koriste</b>						
Facebook	170	76,2	100	59,2		
Instagram	34	15,2	51	30,2		
Twitter	2	0,9	1	0,6		
Snapchat	4	1,8	2	1,2		
Whatsapp	7	3,1	13	7,7		
Viber	0	0,0	1	0,6		
nešto drugo	6	2,7	1	0,6		
<b>Društvene mreže kojima se najčešće koriste</b>						
Facebook	73	33,8	7	4,2		
Instagram	68	31,5	93	56,0		
Twitter	3	1,4	1	0,6		
Snapchat	30	13,9	24	14,5		
Whatsapp	29	13,4	39	23,5		
Viber	0	0,0	0	0,0		
nešto drugo	13	6,0	2	1,2		

Učenici se u ovome istraživanju koriste različitim društvenim mrežama (Facebook, Instagram, Twitter, Snapchat, Whatsapp, Viber) u različitoj mjeri. Više od polovine učenika (76,2 %) i učenica (59,2 %) koristi se Facebookom, a sljedeća društvena mreža po broju korisnika u uzorku je Instagram kojom se koristi 15,2 % učenika i 30,2 % učenica. Ostalim društvenim mrežama koriste se u manjoj mjeri.

Vidljiva je razlika između učenika i učenica u društvenim mrežama kojima se najčešće koriste. Naime, najveći udio učenika (33,8 %) najčešće se koristi Facebookom, a više od polovine učenica (56,0 %) Instagramom. Vrlo malen udio učenika i učenica najčešće se koristi ostalim društvenim mrežama, a nitko ne navodi Viber kao društvenu mrežu kojom se najčešće koristi.

## Spolne razlike u iskustvu vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu

Kako bismo utvrdili postoje li statistički značajne razlike između učenika i učenica u iskustvu vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu, proveden je Pearsonov  $\chi^2$  test. Bitno je napomenuti da se pod iskustvom nasilja u virtualnom svijetu misli na bilo koju od uloga koju učenici mogu imati u nasilju, bilo da su počinitelji nasilja, njegove žrtve ili promatrači. Ovaj test koristi se za utvrđivanje povezanosti između dvije kategorijalne varijable, a temelji se na usporedbi opaženih frekvencija u zadanim kategorijama s frekvencijama koje bismo mogli očekivati u tim kategorijama po slučaju (Field, 2009). U Tablici 1 prikazane su frekvencije i postotni udjeli učenika i učenica koji imaju iskustvo vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu, a postojanje

**Tablica 4.** Testiranje povezanosti između spola i iskustva vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu

		N (%)	$\chi^2$ test	p
Slanje anonimnih poruka mržnje	muški	171 (74,7)	0,399	,528
	ženski	127 (77,4)		
Poticanje grupne mržnje	muški	160 (69,9)	0,313	,576
	ženski	121 (72,5)		
Širenje nasilnih i uvredljivih komentara	muški	144 (63,7)	0,194	,659
	ženski	110 (65,9)		
Kreiranje internetskih stranica koje sadrže priče, crteže, slike i šale na račun vršnjaka	muški	191 (84,5)	2,218	,136
	ženski	133 (78,7)		
Slanje tuđih fotografija te traženje ostalih da ih procjenjuju	muški	154 (67,2)	0,401	,526
	ženski	118 (70,2)		
Otkrivanje osobnih informacija o drugima	muški	150 (65,8)	3,604	,058
	ženski	93 (56,4)		
„Provaljivanje“ u tuđe profile	muški	190 (83,7)	1,133	,287
	ženski	132 (79,5)		
Slanje zlobnih i neugodnih sadržaja	muški	162 (72,0)	0,056	,814
	ženski	117 (70,9)		
Prijetnje	muški	162 (71,4)	13,367	,000
	ženski	145 (86,8)		
Otvaranje lažnih profila na društvenim mrežama	muški	184 (80,7)	1,496	,221
	ženski	127 (75,6)		
Uvredljiva komunikacija u tuđe ime	muški	189 (83,3)	0,036	,849
	ženski	137 (82,5)		
Zlonamjerno pisanje ružnih komentara na fotografije i statuse koje objavi žrtva	muški	180 (78,6)	4,934	,026
	ženski	144 (87,3)		

razlika u tim frekvencijama testirano je  $\chi^2$  testom s pripadajućom razinom značajnosti (p).

Na temelju rezultata u Tablici 2 vidljivo je da se frekvencija učenika i učenica statistički značajno razlikuje samo kod dvaju oblika vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu. Točnije, vidljivo je da je statistički značajno veći broj učenika u odnosu na broj učenica naveo iskustvo prijetnji ( $\chi^2=13,367$ ,  $p=,000$ ) i zlonamjernog pisanja ružnih komentara na fotografije i statuse koje objavi žrtva ( $\chi^2=4,934$ ,  $p=,026$ ). Za ostale oblike nasilja u virtualnom svijetu vrijedi da su im u podjednakoj mjeri izloženi učenici i učenice. Međutim, na temelju rezultata ovoga istraživanja ne može se utvrditi u kojoj su ulozi učenici sudjelovali u navedenim oblicima nasilja u virtualnom svijetu, odnosno jesu li bili počinitelji, žrtve ili promatrači.

Također, bitno je ukazati na to da više od polovine učenika i učenica ima iskustvo vršnjačkoga nasilja u virtualnom svijetu, odnosno da su sudjelovali u njemu u nekoj od uloga (počinitelj, žrtva, promatrač). S obzirom na to da se međusobno ne razlikuju u izloženosti većini oblika vršnjačkoga nasilja u virtualnom svijetu, dovoljno je komentirati zajedničku izloženost nasilju. Vidljivo je da učenici imaju najviše iskustva s kreiranjem internetskih stranica (blogova) koje sadrže priče, crteže, slike i šale na račun vršnjaka, s provaljivanjem u tuđe profile na društvenim mrežama, s uvredljivom komunikacijom u tuđe ime na društvenim mrežama i sa zlonamjernim pisanjem ružnih komentara na fotografije i statuse koje žrtva objavi, ali ni zastupljenost ostalih oblika nasilja u virtualnom svijetu nije zanemariva. Bitno je naglasiti da dobivenim rezultatima nije moguće utvrditi u kojoj su ulozi učenici sudjelovali u tome nasilju, odnosno jesu li bilo počinitelji tog nasilja, njegove žrtve ili promatrači.

## Rasprava

U ovome radu ispitane su navike upotrebe interneta i društvenih mreža na uzorku učenika zagrebačkih srednjih škola. U skladu s dosadašnjim istraživanjima koja su ukazala na učestalou upotrebu interneta kod djece i mladih, rezultati ovoga istraživanja pokazuju da većina ispitanih učenika, i muškoga i ženskoga spola, na internetu dnevno provede prosječno između 2 i 4 sata, na mobitelu ili na računalu. Dodatno, manje od 10 % učenika i učenica na internetu dnevno provede manje od pola sata dnevno. Prethodna istraživanja ispitivala su značajnost spolnih razlika u učestalosti upotrebe interneta te su utvrdila kako dječaci provode više vremena na internetu od djevojčica (Bayraktar i Gün, 2007; Erdoğan, 2008). Suprotno prethodnim istraživanjima i postavljenoj hipotezi, ovim istraživanjem nisu utvrđene spolne razlike, ali se iz deskriptivnih podataka može vidjeti kako veći udio dječaka (32,8 %) u odnosu na djevojčice (28,7 %) provodi najviše vremena na internetu. Međutim, dobivene razli-

ke u postotku učenika nisu statistički značajne te se može zaključiti kako su i dječaci i djevojčice skloni provoditi više od 4 sata dnevno na internetu.

Velik dio vremena provedenog na internetu djeca i mladi provedu na društvenim mrežama u zabavi i komunikaciji sa svojim vršnjacima (Barker, 2009; O'Keeffe i Clarke-Pearson, 2011; Reich i sur., 2012). U skladu s istraživačkim očekivanjima učenici zagrebačkih srednjih škola obuhvaćenim ovim istraživanjem koriste se različitim društvenim mrežama, kao što su Facebook, Instagram, Twitter, Snapchat, Whatsapp, Viber i drugima koje nisu obuhvaćene ovim istraživanjem. Najpopularnije društvene mreže među učenicima i učenicama su Facebook i Instagram. Kada se radi o društvenim mrežama kojima se najčešće koriste, prisutne su spolne razlike. Točnije, među učenicima se najčešće koristi društvena mreža Facebook, a među učenicama Instagram. Dodatno, može se zaključiti kako Viber nije popularna društvena mreža među srednjoškolcima.

Dobiveni rezultati, koji ukazuju na učestalou upotrebu interneta i različitih društvenih mreža kod mladih, očekivani su s obzirom na važnost koju održavanje odnosa s vršnjacima ima za mlade i važnost pozitivnog vrednovanja različitih sadržaja koje mladi objavljuju na društvenim mrežama (Reich i sur., 2012; Valkenburg i sur., 2006).

S obzirom na to da se učestalost upotrebe interneta i mobitela pokazala pozitivno povezanom s ulogom počinitelja i žrtve vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu (Erdur-Baker, 2010; Nikčević-Milković i Jerković, 2016), ispitano je u kojoj mjeri mladi imaju iskustva s nasiljem u virtualnom svijetu, odnosno jesu li sudjelovali u tom nasilju na način da su bili njegovi počinitelji, žrtve ili promatrači. U skladu s postavljenom hipotezom rezultati ukazuju na to da je većina učenika i učenica sudjelovala u jednoj od tih uloga u svim ispitanim oblicima vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu, a najveći udio učenika ima iskustva s kreiranjem internetskih stranica (blogova) koje sadrže priče, crteže, slike i šale na račun vršnjaka, s provaljivanjem u tuđe profile na društvenim mrežama, s uvredljivom komunikacijom u tuđe ime na društvenim mrežama i sa zlonamjernim pisanjem ružnih komentara na fotografije i statuse koje žrtva objavi. Kada se radi o spolnim razlikama, može se zaključiti da veći udio učenika u odnosu na učenice ima iskustva s prijetnjama i zlonamjernim pisanjem ružnih komentara na fotografije i statuse koje žrtva objavi. Za razliku od dosadašnjih istraživanja (Barlett i Coyne, 2014; Calvete i sur., 2010; Connell i sur., 2014; Kowalski i Limber, 2013; Vandebosch i Van Cleemput, 2009) i istraživačkih očekivanja, ostalim oblicima vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu učenici i učenice podjednako su izloženi.

Usporedba s prethodnim istraživanjima otežana je zato jer ovim istraživanjem nije moguće utvrditi u kojoj su ulozi učenici sudjelovali u nasilju u virtualnom svijetu.

tu, odnosno jesu li bili počinitelji, žrtve ili promatrači takvog nasilja. U većini prethodnih istraživanja nisu utvrđene značajne spolne razlike u počinjenju vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu, a u onima u kojima su utvrđene, većinom su pokazala kako su dječaci češći počinitelji nasilja. U skladu s tim jedine dobivene spolne razlike idu u prilog tvrdnji da dječaci imaju više iskustva s nasiljem u virtualnom svijetu, premda ne možemo znati u kojoj mjeri kao počinitelji tog ponašanja, što je slučaj u prethodnim istraživanjima. Točnije, utvrđeno je kako dječaci u većoj mjeri imaju iskustva s prijetnjama i pisanjem ružnih komentara na fotografije i statuse koje žrtva objavi, što je u skladu s istraživanjima Connell i suradnika (2014) i istraživanjima Vandebosch i Van Cleemput (2009) koji su pokazali kako se dječaci koriste internetom kao sredstvom za slanje fizičkih prijetnji ili uvreda, što se smatra svojevrsnim proširenjem tradicionalnog nasilja.

Kako bi se rezultati mogli generalizirati na sve srednjoškolce u Hrvatskoj, potrebno je provesti ovo istraživanje na većem uzorku učenika te pokriti ruralne i urbane sredine, škole različite veličine i usmjerenja. Tako će se moći ispitati razlike među školama s obzirom na navedene i ostale faktore koji potencijalno utječu na funkcioniranje škole. Dodatno ograničenje istraživanja predstavlja i nemogućnost utvrđivanja uloge koju su učenici imali u nasilju u virtualnom svijetu. Budućim istraživanjima bilo bi poželjno razlikovati učenike koji su bili počinitelji nasilja, učenike koji su bili žrtve nasilja i one koji su bili promatrači nasilja kako bi se dobio potpuniji uvid u prevalenciju počinjenja i viktimizacije vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu kao i potencijalne spolne razlike. S obzirom na to da ispitivanje količine vremena provedenog na internetu i u korištenju društvenim mrežama ne pružaju dovoljno informacija o navikama upotrebe interneta, javlja se potreba za istraživanjima koja će ispitati razloge upotrebe interneta i društvenih mreža, kao i sadržaje koje učenici najčešće konzumiraju na njima.

## Zaključak

Upotreba modernih tehnologija ima mnoge prednosti za mlade koje se ogledaju u mogućnosti učenja i pozitivnih interakcija s vršnjacima, ali nažalost ponekad vodi do štetnih posljedica za mlade, njihovo fizičko i psihičko zdravlje, za njihove odnose s obitelji i prijateljima, kao i za njihov akademski uspjeh. Ovim istraživanjem upozoreno je na veliku izloženost učenika zagrebačkih srednjih škola različitim oblicima vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu, kao i na veliku količinu vremena koje mladi provode na internetu i društvenim mrežama. Mlade je važno osvijestiti o prednostima i zamkama suvremenih tehnologija, a u tome im mogu pomoći bliske odrasle osobe poput roditelja, nastavnika, ali i mediji. Roditelji imaju važnu ulogu u nadzoru



nad vremenom koji djeca i mladi provode na internetu i uspostavi odnosa povjerenja s djecom kako bi im se mogli obratiti u slučaju nekih doživljenih neugodnosti na internetu. Nastavnici mogu djecu educirati o opasnostima na internetu putem medijske kulture, sata razrednika, nastave informatike ili nekog drugog školskog predmeta, a također je važno da se i u medijima razgovara o opasnostima koje vrebaju na internetu i opasnim posljedicama rizičnog ponašanja na internetu. S obzirom na količinu vremena koju provode na internetu, potrebno je mlade usmjeravati na druge individualne i organizirane sadržaje u domovima, školama i zajednicama putem kojih mogu na konstruktivan način provoditi slobodno vrijeme i istraživati vlastite interese (Nikčević-Milković i Jerković, 2016). Spoznajom da se učenici i učenice uglavnom značajno ne razlikuju u iskustvu vršnjačkog nasilja u virtualnom svijetu, može se zaključiti da se jednake intervencije i strategije mogu primjenjivati na sve učenike.

## Literatura

- Anderson, T. i Sturm, B. (2007). Cyberbullying: From playground to computer. *Young Adult Library Services*, 5, 24 – 27.
- Barker, V. (2009). Older adolescents' motivations for social network site use: The influence of gender, group identity, and collective self-esteem. *CyberPsychology & Behavior*, 12(2), 209 – 213.
- Barlett, C. i Coyne, S. M. (2014). A meta-analysis of sex differences in cyber-bullying behavior: The moderating role of age. *Aggressive Behavior*, 40, 474 – 488.
- Baryaktar, F. i Gün, Z. (2007). Incidence and correlates of Internet usage among adolescents in North Cyprus. *CyberPsychology & Behavior*, 10(2), 191-197.
- Bilić, V. (2018). *Nove perspektive, izazovi i pristupi nasilju među vršnjacima*. Zagreb: Obrazovni izazovi i Učiteljski fakultet u Zagrebu.
- Brooks, F., Chester, K., Klemmera, E. i Magnusson, J. (lipanj, 2017). *Cyberbullying: An analysis of data from the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) survey for England, Public Health England*. Preuzeto sa [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/621070/Health\\_behaviour\\_in\\_school\\_age\\_children\\_cyberbullying.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/621070/Health_behaviour_in_school_age_children_cyberbullying.pdf)
- Calvete, E., Orue, I., Estevez, A., Villardo'n, L. i Padilla, P. (2010). Cyberbullying in adolescents: Modalities and aggressors' profile. *Computers in Human Behavior*, 26, 1128 – 1135.
- Connell, N. M., Schell-Busey, N. M., Pearce, A. N. i Negro, P. (2014). Badgrlz? Exploring sex differences in cyberbullying behaviors. *Youth Violence and Juvenile Justice*, 12(3), 209 – 228.
- Dehue, F., Bolman, C. i Vollink, T. (2008). Cyberbullying: Youngsters' experiences and parental perception. *CyberPsychology & Behavior*, 11, 217 – 223.
- Erdoğan, Y. (2008). Exploring the relationships among Internet usage, Internet attitudes and loneliness of Turkish adolescents. *Cyberpsychology: Journal of Psychosocial Research on Cyberspace*, 2(2).

- Erdur-Baker, Ö. (2010). Cyberbullying and its correlation to traditional bullying, gender and frequent and risky usage of internet-mediated communication tools. *New Media & Society*, 12(1), 109 – 125.
- Gorzig, A. i Olafsson, K. (2013). What makes a bully a cyberbully? Unraveling the characteristics of cyberbullies across twenty-five European countries. *Journal of Children and Media*, 7, 9 – 27.
- Hepler, J. B. (1997). Social Development of Children: The Role of Peers. *Children & Schools*, 19(4), 242 – 256.
- Hinduja, S. i Patchin, J. W. (2007). Offline consequences of online victimization: School violence and delinquency. *Journal of School Violence*, 6, 89 – 112.
- Hinduja, S. i Patchin, J. W. (2008). Cyber-bullying: An exploratory analysis of factors related to offending and victimization. *Deviant Behavior*, 29, 129 – 156.
- Hinduja, S. i Patchin, J. W. (2012). Cyberbullying: Neither an Epidemic nor a Rarity. *European Journal of Developmental Psychology*, 9(5), 539 – 543.
- Kowalski, R. M. i Limber, S. P. (2013). Psychological, physical, and academic correlates of cyberbullying and traditional bullying. *Journal of Adolescent Health*, 53(1), 13 – 20.
- Lindfors, P. L., Kaltiala-Heino, R. i Rimpelä, A. H. (2012). Cyberbullying among Finnish adolescents – a population-based study. *BMC Public Health*, 12, 1027 – 1032.
- MacDonald, C. D. i Roberts-Pittman, B. (2010). Cyberbullying among college students: prevalence and demographic differences. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 9, 2003 – 2009.
- Matijević, A. (svibanj, 2014). Nasilje nad i među mladima na internetu. U Društvo za socijalnu podršku, *Nasilje na Internetu među i nad djecom i mladima*. Konferencija održana u okviru programa „Govorom ljubavi protiv govora mržnje na Internetu“ i nacionalne kampanje „Ne govoru mržnje na Internetu“ u Zadru, Republika Hrvatska.
- Menesini, E. Calussi, P. i Nocentini, A. (2012). Cyberbullying and traditional bullying: Unique, additive and synergistic effects on psychological health symptoms. U: Li, Q., Cross, D. i Smith, P. K. (ur.), *Bullying goes to the cyber playground: Research on cyberbullying from an international perspective* (str. 245 – 262). London, UK: Wiley-Blackwell.
- Mesch, G. (2009). Social bonds and Internet pornographic exposure among adolescents. *Journal of Adolescence*, 32, 601 – 618.
- Milašin, A., Vranić, T. i Buljubašić Kuzmanović, V. (2009). Ispitivanje učestalosti verbalne agresije kod djece i mladeži. *Život i škola*, 55(22), 116 – 141.
- Ministarstvo unutarnjih poslova. (siječanj, 2019). *Statistički pregled temeljnih sigurnosnih pokazatelja i rezultata rada u 2018. godini*. Preuzeto sa <https://mup.gov.hr/UserDocsImages/statistika/2018/Statisticki%20pregled%20temeljnih%20sigurnosnih%20pokazatelja%20i%20rezultata%20rada%20u%202018.%20godini.pdf>
- Nikčević-Milković, A. i Jerković, A. (2016). Učestalost i oblici elektroničkog zlostavljanja učenika viših razreda osnovnoškolske dobi u tri različite školske sredine. *Školski vjesnik: časopis za pedagošku teoriju i praksu*, 65(1), 75 – 93.
- O’Keeffe, G. S. i Clarke-Pearson, K. (2011). The impact of social media on children, adolescents, and families. *Pediatrics*, 127(4), 800 – 804.
- Ortega, R., Elipe, P., Mora-Merchan, J. A., Calmaestra, J. i Vega, E. (2009). The emotional impact on victims of traditional bullying and cyberbullying: A study of Spanish adolescents. *Journal of Psychology*, 217, 197 – 204.

- Patchin, J. W. i Hinduja, S. (2015). Measuring cyberbullying: Implications for research. *Aggression and Violent Behavior*, 23, 69 – 74.
- Perren, S., Dooley, J., Shaw, T. i Cross, D. (2010). Bullying in school and cyberspace: Associations with depressive symptoms in Swiss and Australian adolescents. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 4, 28 – 38.
- Poliklinika za zaštitu djece i mladih. (ožujak, 2013). *Istraživanje o iskustvima i ponašanjima djece na Internetu i na društvenoj mreži Facebook*. Preuzeto sa <https://www.poliklinika-djeca.hr/istrazivanja/istrazivanje-o-iskustvima-i-ponasanjima-djece-na-internetu-i-na-drustvenoj-mrezi-facebook-2/>
- Pregrad, J., Tomić Latinac, M., Mikulić, M. i Šeparović, N. (2011). *Iskustva i stavovi djece, roditelja i učitelja prema elektroničkim medijima*. Zagreb: Ured UNICEF-a za Hrvatsku.
- Reich, S. M., Subrahmanyam, K. i Espinoza, G. (2012). Friending, IMing, and hanging out face-to-face: Overlap in adolescents' online and offline social networks. *Developmental Psychology*, 48(2), 356 – 368.
- Slonje, R. i Smith, P. K. (2008). Cyberbullying: Another main type of bullying? *Scandinavian Journal of Psychology*, 49, 147 – 154.
- Strabić, N. i Tokić Milaković, A. (2016). Elektroničko nasilje među djecom i njegova usporedba s klasičnim oblicima vršnjačkog nasilja. *Kriminologija i socijalna integracija*, 24(2), 166 – 183.
- Valkenburg, P. M., Peter, J. i Schouten, A. P. (2006). Friend networking sites and their relationship to adolescents' well-being and social self esteem. *CyberPsychology & Behavior*, 9(5), 584 – 590.
- Vandebosch, H. i Van Cleemput, K. (2009). Cyberbullying among youngsters: Profiles of bullies and victims. *New Media and Society*, 11, 1349 – 1371.
- Ybarra, M. L., Mitchell, K. J., Finkelhor, D. i Wolak, J. (2007). Internet prevention messages: Targeting the right online behaviors. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 161(2), 138 – 145.

## Prevalence and gender differences in the experience of peer violence in the virtual world

### Abstract

Peer violence in the virtual world is a school-based and public health problem that causes serious consequences, which is why it is necessary to examine to what extent students in Zagreb's secondary schools experience peer violence in the virtual world, whether there are gender differences in the experience of peer violence in the virtual world and how they use the Internet and social networks. The survey was conducted by questioning 451 students in secondary schools in Zagreb. Research findings have shown that most students, both girls and boys, have experience with all examined forms of peer violence in the virtual world. In addition, it was shown that boys had more experience than girls with threats and malicious writing of commentaries on the photographs and statuses of the victim. Research findings point to the importance of directing students to alternative ways of spending leisure time and education about violence in the virtual world and the responsible use of the Internet.

**Key words:** Internet, in the virtual world, peer violence, prevalence, school, sex, social networks