

POKAZUJU LI HIPERAKTIVNIJA DJECA VIŠE SIMPTOMA AGRESIVNOSTI?³

SAŽETAK

Osnovni je cilj ovoga rada bio provjeriti razlikuju li se djeca koja prema samoprocjeni zadovoljavaju kriterije za dijagnozu jednog od tri tipa deficita pažnje/hiperaktivnog poremećaja (engl. skraćeno ADHD; predominantno hiperaktivno-impulzivni tip, predominantno nepažljivi tip, kombinirani tip) i koja su prema samoprocjeni suspektna na ADHD (imaju 4 ili 5 simptoma ADHD-a) s obzirom na razinu i vrstu vršnjačkog nasilja (verbalno, tjelesno, elektroničko), agresivnosti (proaktivna, reaktivna) i vršnjačke viktimizacije (verbalna, tjelesna, elektronička) u odnosu na djecu koja samoprocjenjuju da nemaju simptome ADHD-a.

U istraživanju je sudjelovao 501 učenik (50,7% dječaka i 49,3% djevojčica) četvrtih, šestih i osmih razreda iz šest osnovnih škola. Raspon dobi bio je od 10 do 16 godina, a prosječna dob 12,72 godine (SD = 1,62). Učelnici su popunili Upitnik reaktivno-proaktivne agresije.

¹ Doc. dr. sc. Tena Velki, psihologinja, e-mail: tena.velki@gmail.com

² Manuela Dudaš, mag.prim.educ., e-mail: manuela7dudas@gmail.com

³ Rezultati ovog rada dio su šireg projekta »Konstrukcija interakcijskog modela ADHD-a: identifikacija čimbenika prilagodbe na školsko okruženje učenika osnovnoškolske dobi suspektnih na ADHD« odobrenog od strane Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku 2015. godine

Izvorni znanstveni članak

Primljeno: Rujan, 2015.

Prihvaćeno: Ožujak, 2016.

UDK 159.97-053.2

DOI 10.3935/ljsr.v23i1.93

Tena Velki¹

Manuela Dudaš²

Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku

Fakultet za odgojne i obrazovne
znanosti

Odsjek za društvene znanosti

Ključne riječi:

ADHD, agresivnost,
vršnjačko nasilje, vršnjačka
viktimizacija, osnovnoškolska
djeca.

je (RPQ; Raine i sur., 2006.), Upitnik o nasilju među školskom djecom (UNŠD; Velki, 2012.b) i Skalu hiperaktivnosti-impulzivnosti-pažnje (HIP; Vulić-Prtorić, 2006.).

Utvrđeno je da djeca koja prema samoprocjeni zadovoljavaju kriterije za dijagnozu ADHD-a i djeca koja su prema samoprocjeni suspektna za razvoj ADHD-a izražavaju veću razinu agresivnosti i nasilja u odnosu na djecu koja prema samoprocjeni nemaju ADHD, ali takva su djeca i češće žrtve vršnjačkog nasilja. Više razine nasilja i agresivnosti pronađene su kod djece s kombiniranim tipom i predominantno hiperaktivno-impulzivnim tipom ADHD-a. Može se zaključiti kako simptomi hiperaktivnosti i impulzivnosti djetetu predstavljaju veći problem od simptoma nepažnje, osobito kad je u pitanju agresivnost i vršnjačko nasilje.

UVOD

Deficit pažnje/hiperaktivni poremećaj (ADHD) razvojni je poremećaj samokontrole koji može biti praćen nemirom i impulzivnošću (Kocijan-Hercigonja, Buljan Flander i Vučković, 1997.). Djeca kojoj je dijagnosticiran ovaj poremećaj imaju narušeno funkcioniranje kod kuće, u školi i s vršnjacima. ADHD je definiran od strane Američke psihijatrijske udruge (APA) u Dijagnostičko-statističkom priručniku za mentalne poremećaje (engl. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, kraće DSM-V) (APA, 2014.) s obzirom na određenu kombinaciju simptoma koja se javlja kod djece i adolescenata. Prema DSM-V (APA, 2014.), da bi deficit pažnje/hiperaktivni poremećaj bio dijagnosticiran, moraju biti zadovoljeni sljedeći uvjeti:

- a) najmanje šest ili više simptoma nepažnje i/ili hiperaktivnosti – impulzivnosti traju najmanje šest mjeseci, do te mjere da su maladaptivni i nekonzistentni s razvojnim stupnjem
- b) neki simptomi hiperaktivnosti – impulzivnosti ili nepažnje postojali su prije dvanaeste godine
- c) neko oštećenje kao posljedica simptoma očituje se u dvije ili više sredina (npr. kućnoj, školskoj, radnoj)
- d) moraju postojati jasni dokazi klinički značajnog oštećenja socijalnog, akademskog ili radnog funkcioniranja.

Također, prema DSM-V (APA, 2014.), postoje tri osnovna oblika (tipa) deficita pažnje/hiperaktivnog poremećaja (ADHD-a): 1) **deficit pažnje/hiperaktivni poremećaj – kombinirani tip** (zastupljeno je šest ili više simptoma nepažnje i šest ili više simptoma hiperaktivnosti – impulzivnosti koji traju najmanje šest mjeseci, a pojavljuje se kod najvećeg broja djece i adolescenata); 2) **deficit pažnje/hiperaktivni**

poremećaj – predominantno nepažljivi tip (zastupljeno je šest ili više simptoma nepažnje, ali manje od šest simptoma hiperaktivnosti – impulzivnosti koji traju najmanje šest mjeseci); 3) **deficit pažnje/hiperaktivni poremećaj – predominantno hiperaktivno-impulzivni tip** (zastupljeno je šest ili više simptoma hiperaktivnosti – impulzivnosti, ali manje od šest simptoma nepažnje koji traju najmanje šest mjeseci).

Nepažnja, impulzivnost i hiperaktivnost simptomi su koji najčešće opisuju ADHD. Ponašanje u kojemu su prisutni ovi simptomi narušava socijalne odnose i funkcioniranje na odgojno-obrazovnom i profesionalnom polju (Hughes i Cooper, 2009.). Kocijan-Hercigonja, Buljan Flander i Vučković (2004.) također opisuju da poremećaj utječe na socijalno prihvaćanje, tj. neprihvatanje djece s ADHD-om, na društveni status i stupanj obrazovanja. Velki (2012.a) ističe da simptomi impulzivnosti mogu dovesti do različitih sukoba u socijalnim odnosima (u obitelji, školi, s vršnjacima). ADHD je razvojni poremećaj izvršnih funkcija (Pospiš, 2009.). Kod djece s ADHD-om usporen je normalni razvoj izvršnih funkcija, koje uključuju sposobnost reguliranja ponašanja i radno pamćenje. Ove su funkcije metaforički nazvane »dirigent simfonije« jer su odgovorne za ponašanje kojem je namjera i cilj riješiti problem (Taylor, 2008.). S obzirom na to, na deficit pažnje/hiperaktivni poremećaj možemo gledati kao na razvojni poremećaj samokontrole (Velki, 2012.a). Wood (1988.) navodi da se samokontrola mora naučiti jer koncentracija nije urođena sposobnost. Dijete zna kako se treba ponašati, ali nije u stanju primijeniti znanje u situacijama kada je to prikladno i potrebno (Velki, 2012.a). Velki (2012.a) zaključuje da se impulzivnost i hiperaktivnost javljaju zbog teškoća u kočenju (inhibiciji) reakcija, što dovodi do problema u izboru najprimjerenijeg ponašanja u nekoj situaciji i planiranja budućih događaja. Kod djece s impulzivnim i hiperaktivnim ponašanjem unutarnji govor nije razvijen u skladu s razvojnom dobi te ga ona ne koriste u kontroliranju i usmjeravanju svog ponašanja (Barkley, 2000.; Gardner, 2002.). Barkley (1997.) smatra da nedostatak inhibicije djeci s ADHD-om onemogućava da postupaju promišljeno.

Agresivno⁴ ponašanje podrazumijeva bilo koji oblik ponašanja učinjenog s namjerom da se povrijedi neka osoba ili objekt, pri čemu se većina autora slaže da je glavna odrednica agresije ponašanje koje mora biti namjerno, s primarnom funkcijom da povrijedi ili naštetiti nekome ili nečemu, bilo fizički ili psihički (Coie i Dodge, 1997.; Šverko i sur., 2006.), dok je ljutnja emocija koja može, ali ne mora nužno uzrokovati agresiju. Agresivno ponašanje može imati dvije svrhe. Jedna je svrha doći do nekog cilja, gdje je agresivno ponašanje sredstvo kojim se dolazi do tog cilja. Takva se agresija naziva instrumentalna. Druga svrha je agresija radi agresije, tj. agresija je

⁴ Agresija, agresivno ponašanje i agresivnost se u ovom radu koriste kao sinonimi.

sama sebi cilj (nanošenje štete ili boli nekome ili nečemu). Takva se agresija naziva hostilna ili neprijateljska (Berk, 2008.; Biruški, 2009.). Berk (2008.) navodi da se ova dva oblika agresivnog ponašanja razvijaju od rane predškolske dobi.

Instrumentalna se agresija javlja kod djece, koja, primjerice, žele neki predmet, prostor, privilegiju i nastojeći dobiti to, guraju se, viču ili na druge načine napadaju osobu koja im se nalazi na putu (Berk, 2008.). Prema tome, instrumentalna se agresivnost odnosi na ponašanje koje je štetno za drugoga, ali nije motivirano da naštetiti drugome. Ovom agresivnom ponašanju nije u osnovi bijes/ljutnja ili reakcija/odgovor na nečije ponašanje. U literaturi je instrumentalna agresivnost nazvana i proaktivna agresivnost (Coie i Dodge, 1997.; Poulin i Boivin, 2000.; Little i sur., 2003.; Kempes i sur., 2005.). Suprotno tome, hostilna agresivnost u osnovi ima ponašanje kojemu je prvotna namjera nanijeti štetu ili bol kome ili čemu (Biruški, 2009.). Berk (2008.) ovu vrstu agresivnosti naziva i neprijateljska. U literaturi je hostilna agresivnost nazvana reaktivna jer se namjerno javlja kao direktni odgovor na provokaciju, a uključuje i ljutnju ili bijes. Autori se slažu da se pojam reaktivne agresivnosti preklapa s pojmovima hostilna, impulzivna i emocionalna agresija (Poulin i Boivin, 2000.; Little i sur., 2003.; Kempes i sur., 2005.).

Jedan od oblika agresivnog ponašanja je i vršnjačko nasilje i vršnjačko zlostavljanje koje predstavlja ozbiljan problem u školama. Vršnjačko zlostavljanje (engl. *bullying*) definirano je kao poseban oblik agresivnog ponašanja koje se učestalo ponavlja, a u kojem sudjeluju nasilnik i žrtva nasilja gdje nasilnik ima veću moć. Takvo je ponašanje nepravedno, neopravdano i žrtva nasilja doživljava ga kao okrutno, a nasilnik uživa u njemu (Rigby, 2002.). Pojam zlostavljanja upotrebljavamo samo kada se agresivno ponašanje ponavlja i kada postoji nerazmjer snaga, tj. asimetričan odnos snaga nasilnika i žrtve nasilja. Vršnjačko zlostavljanje teži je oblik vršnjačkog nasilja. Vršnjačko nasilje (engl. *peer violence*) definirano je kao ponašanje koje čine vršnjaci, ali koje ne uključuje nužno namjeru počinitelja nasilja i nerazmjer snaga počinitelja i žrtve nasilja, tj. ne uključuje zlostavljanje (Rajhvajn Bulat i Ajduković, 2012.). Razlikujemo nekoliko najčešćih oblika nasilja među vršnjacima: tjelesno ili fizičko (nanošenje ozljeda fizičkim putem, npr. udaranje rukom ili nogom, ozljeđivanje, guranje, štipanje žrtava te oštećivanje žrtvine imovine), verbalno (npr. nazivanje pogrdnim imenima, zadirkivanje, ismijavanje i kritiziranje), relacijsko (npr. narušavanje odnosa među prijateljima i unutar grupe vršnjaka) i elektroničko (nasilje putem elektroničkih oblika medija, npr. mobitela i Interneta) (Bilić, Buljan Flander i Hrpka, 2012.).

Djeca s poremećajem pažnje s hiperaktivnošću (ADHD) rizična su za iskazivanje agresivnog ponašanja, vršnjačkog nasilja, ali i viktimizacije. Takva djeca imaju teškoće pri završavanju zadataka, mirnom sjedenju na mjestu, reagiranju bez razmišljanja i planiranju. Nagrada i kazna kod njih su puno manje učinkovite za

T. Velki, M. Dudaš: Pokazuju li hiperaktivnija djeca više simptoma agresivnosti?

uspostavu željenog ponašanja nego kod ostale djece. Njihovo ponašanje je nepredvidivo te često zbunjuje i frustrira ljude oko njih. Općenito su istraživanja pokazala kako su hiperaktivna djeca, posebice ona s izraženom impulzivnošću, često uključena u nasilno ponašanje (Craig, 1998.; Aluede i sur., 2008.). Impulzivna djeca imaju nizak prag tolerancije na frustraciju, pa često neprikladno reagiraju u neutralnim situacijama, najčešće agresijom (Olweus, 1994.). Djeca koja uz to još imaju i motoričke smetnje, poteškoće u učenju te koja su imala ozljede glave i perinatalne komplikacije u većem su riziku za razvoj nasilja i delinkvencije (Buka i Earls, 1993.).

Kocijan-Hercigonja, Buljan Flander i Vučković (2004.) uočavaju agresivnost kao karakteristiku djece s ADHD-om. Međutim, kako sociometrijska istraživanja pokazuju da su djeca s ADHD-om češće odbačena od one koja nemaju ADHD, uočeno je da to čini rizik za razvoj dodatnih poteškoća koje prate ADHD, npr. agresivnost, provale bijesa i sl. (Mrug i sur., 2009.). S obzirom na dobivene rezultate, nije jasno je li agresivno ponašanje prethodilo pojavi simptoma ADHD-a ili je iskazivanje agresivnog ponašanja posljedica ADHD-a. Istraživanja u stranim zemljama potvrđuju da je sklonost agresivnom ponašanju karakteristika koja se povezuje s nedostatkom pažnje i hiperaktivnošću i stoga je važno razumjeti kakav utjecaj ima na poremećaj, a neki se autori slažu da ozbiljnost i/ili prisutnost agresije kod djece s deficitom pažnje/hiperaktivnim poremećajem može imati značajne posljedice na tretman poremećaja (King i Waschbuch, 2010.; Ercan i sur., 2014.). Rezultati istraživanja provedenih u Americi i Turskoj upućuju na to da je još važno i u kojoj su mjeri roditelji agresivni te koliko članova živi u kućanstvu (Miller i sur., 2006.; Ercan i sur., 2014.).

Istraživanja su se bavila i pitanjem povezanosti različitih vrsta agresije sa simptomima ADHD-a (Atkins i Stoff, 1993.; Connor i sur., 2003.; Connor, Steeber i McBurnett, 2010.; Ghanizadeh i Haghghi, 2010.; Connor i Ford, 2012.). Postoje rezultati koji podržavaju teorijske pretpostavke o vezi hostile (reaktivne, emocionalne) agresije i slabe kontrole impulsa (Atkins i Stoff, 1993.). Na temelju rezultata istraživanja provedenog u južnom Iranu, Ghanizadeh i Haghghi (2010.) zaključuju da djeca s ADHD-om u većoj mjeri pokazuju neprijateljsko raspoloženje prema školi i, u usporedbi s kontrolnom skupinom, u školi teže kontroliraju ljutnju. U skladu s time, Connor i sur. (2010.) nalaze kako su se, tijekom svih mjerenja agresivnosti, djeca s ADHD-om pokazala agresivnija od kontrolne skupine. Dvije godine kasnije, Connor i Ford (2012.) u svojem istraživanju nalaze da su visoke stope otvorene agresije – uključujući i verbalnu agresiju (prema procjeni roditelja), impulzivna ponašanja uništavanja imovine, bratsku agresiju, fizičku borbu i izražavanje neprijateljstva – karakteristične za djecu i adolescente s dijagnosticiranim ADHD-om, a osobito za one s dijagnosticiranim deficitom pažnje/hiperaktivnim poremećajem - kombinirani tip. Nadalje, djeca s ADHD-om – kombinirani tip pokazala su veću sklonost za proaktivnu agresiju od djece koja imaju dijagnozu ostala dva tipa

ADHD-a (predominantno nepažljivi tip ili predominantno hiperaktivno-impulzivni tip) i veću sklonost za reaktivnu agresiju od kontrolne skupine (odnosno djece koja nemaju dijagnosticirani ADHD). Rezultati njihova istraživanja potvrđuju ideju da je agresivnost posljedica hiperaktivnosti-impulzivnosti kod djece s dijagnosticiranim ADHD-om. Neka istraživanja bavila su se i faktorom spola u povezanosti ADHD-a i agresije. Primjerice, Connor i sur. (2003.) kod muškog spola nalaze povezanost hiperaktivno/impulzivnog ponašanja s reaktivnom agresijom, dok rezultati za ženski spol ukazuju na povezanost s proaktivnom agresijom, a posebno su rizične osobe ženskog spola koje su u djetinjstvu doživjele traumu i k tomu imaju i nizak verbalni kvocijent inteligencije. Ipak, dobivene nalaze treba tumačiti s oprezom budući da se često radi o kliničkim uzorcima sudionika, pri čemu je čest komorbiditet drugih poremećaja i ADHD-a, te se takvi rezultati ne mogu tumačiti isključivo u kontekstu ADHD poremećaja.

Zanimljivo je da su Kocijan-Hercigonja, Buljan Flander i Vučković (2004.) utvrdile da značajan broj zlostavljane djece istovremeno pripada kategoriji djece s deficitom pažnje/hiperaktivnim poremećajem. Iste autorice navode i kako su zabilježeni česti napadaji bijesa kod djece s ADHD-om. Povezanost simptoma ADHD-a i nasilja među djecom, također je predmet istraživanja nekih stručnjaka. Bacchini, Affuso i Trotta (2008.) dolaze do zaključaka da su dječaci s ADHD-om češće počinitelji nasilja, a djevojčice s ADHD-om najčešće žrtve nasilja u odnosu na djecu koja nemaju dijagnosticiran ADHD. Ovi autori uočavaju da neki simptomi ADHD-a (impulzivno ponašanje, nedostatak kontrole, smanjena empatija i agresivne reakcije, često kao posljedica frustriranosti zbog školskih iskustava) mogu biti rizični čimbenici za razvoj nasilničkog ponašanja. U vrijeme rapidnog razvoja tehnologije, problem postaje i elektroničko vršnjačko nasilje, a s kojim se bave stručnjaci diljem svijeta (Smith i Slonje, 2008.; Bilić, Buljan Flander i Hrpka, 2012.). Rezultati novijeg istraživanja pokazuju da su dječaci češće počinitelji elektroničkog nasilja, a djevojčice češće žrtve elektroničkog nasilja (Heiman, Olenik-Shemesh i Eden, 2015.). U Tajvanu je još uočeno da su dječaci starije kronološke dobi i dijagnosticiranim ADHD-om – kombinirani tip skloniji elektroničkom nasilju (Cheng-Fang i sur., 2014.). Nadalje, ispitivana je i uloga agresivnog ponašanja, emocionalne i ponašajne nestabilnosti kao medijatora u povezanosti simptoma ADHD-a i konflikata među najboljim prijateljima (Zucchetti i sur., 2015.). Potvrđeno je da su agresivno ponašanje, emocionalna i ponašajna nestabilnost medijatori u povezanosti simptoma ADHD-a i konflikata među najboljim prijateljima bez obzira na spol djeteta. Rezultati njihovog istraživanja pokazuju da su kod dječaka samo simptomi hiperaktivnosti povezani s konfliktima među najboljim prijateljima, dok su kod djevojčica to samo simptomi nepažnje.

Međutim, ne pronalazimo istraživanja koja su se bavila odnosom agresivnosti/nasilja/viktimizacije i skupinom djece koja su samo suspektna za razvoj ADHD-a,

odnosno koja nemaju dijagnosticirani poremećaj, već samo jače izražene pojedine simptome. Smatramo da su ova djeca izrazito rizična za razvoj socijalno neprihvatljivog ponašanja, jer ukoliko nemaju postavljenu dijagnozu, vrlo su rijetko uključena u intervencijske i psihoterapijske programe pomoći. Stoga je cilj ovoga istraživanja provjeriti razlikuju li se djeca koja samoprocjenjuju da zadovoljavaju kriterije za dijagnozu ADHD-a i djeca koja samoprocjenjuju da su suspektna na ADHD u odnosu na djecu koja samoprocjenjuju da ne pokazuju simptome ADHD-a s obzirom na razinu doživljenog (tjelesna, verbalna i elektronička vršnjačka viktimizacija) i počinjenog vršnjačkog nasilja (tjelesno, verbalno i elektroničko vršnjačko nasilje) te agresije (proaktivna i reaktivna agresivnost). Također smo željeli provjeriti postoje li razlike u doživljenom i počinjenom nasilju i agresiji s obzirom na tip samoprocijenjenog ADHD poremećaja (predominantno hiperaktivno-impulzivni, predominantno nepažljivi ili kombinirani tip).

METODA

Sudionici

Istraživanje je obuhvatilo 6 osnovnih škola na području Slavonije i Baranje. Sudionici su bili učenici četvrtih, šestih i osmih razreda. Ukupan broj učenika koji su pitani za sudjelovanje je 896, a roditeljski pristanak za sudjelovanje dobio je 501 učenik (55,92%). Od toga, 254 učenika i 247 učenica. Raspon dobi bio je od 10 do 16 godina, a prosječna dob 12,72 godine ($SD = 1,62$). Prema mjestu stanovanja, 368 sudionika živi u gradu (73,4%), a 133 u selu (26,6%). U Tablici 1. prikazana je raspodjela učenika po spolu, dobi i razredu koji pohađa.

Tablica 1. Raspodjela učenika po spolu i razredu koji pohađa

Razred	Spol	f	%	Prosječna dob
4. razred	Dječaci	50	48,0	M = 10,9 SD = 0,48
	Djevojčice	54	52,0	
	Ukupno	104	20,8	
6. razred	Dječaci	91	49,2	M = 12,25 SD = 0,46
	Djevojčice	94	50,8	
	Ukupno	185	36,9	
8. razred	Dječaci	112	52,6	M = 14,32 SD = 0,49
	Djevojčice	100	47,4	
	Ukupno	212	42,3	
Ukupno	Dječaci	254	50,7	M = 12,72 SD = 1,62
	Djevojčice	247	49,3	
	Ukupno	501	100,0	

Mjerni instrumenti

Upitnik reaktivno - proaktivne agresije (RPQ; Raine i sur., 2006.)

Agresivno ponašanje mjereno je Upitnikom reaktivno- proaktivne agresije (*Reactive-Proactive Aggression Questionnaire* (RPQ; Raine i sur., 2006.) koji je namijenjen djeci i adolescentima. Upitnik se sastoji od dvije skale i mjeri reaktivnu i proaktivnu verbalnu i fizičku agresivnost. Skala reaktivne agresivnosti sastoji se od 11 čestica, a skala proaktivne agresivnosti od 12 čestica. Zadatak sudionika je da za svaku česticu procijene koliko su se često ponašali na određeni način u vremenskom razdoblju od jedne godine (zaokruživanjem 0 – nikad se nisu tako ponašali, 1 – ponekad su se tako ponašali ili 2 – često su se tako ponašali). Primjer čestice: reaktivne verbalne agresije je: »Vikao na nekoga jer te naživcirao.«; reaktivne fizičke agresije: »Postao ljutit ili udario nekoga kad te zafrkavao/ismijavao.«; proaktivne verbalne agresije: »Vikao na nekoga da napravi nešto za tebe.« te proaktivne fizičke agresije: »Upotrijebio silu kako bi naveo druge da naprave nešto za tebe.«. Ukupni rezultat i rezultat na dvije podljestvice formira se aritmetičkom sredinom sume odgovora na pojedinim česticama. Cronbachov α koeficijent pouzdanosti u našem istraživanju za podljestvicu reaktivna agresija iznosi $\alpha = 0,85$, a za podljestvicu proaktivna agresija $\alpha = 0,90$.

Upitnik o nasilju među školskom djecom (UNŠD; Velki, 2012.b)

Upitnik obuhvaća demografske podatke o djetetu (razred, spol, dob, broj članova u kućanstvu, školski uspjeh), pitanja o osjećaju prihvaćenosti i odbačenosti od strane vršnjaka te pitanja vezana uz osjećaj sigurnosti u djetetovu okruženju. Detaljnije su obuhvaćeni podaci o učestalosti doživljenog i počinjenog nasilja prema drugoj djeci. Upitnik je sastavljen od dvije skale, a svaka se skala sastoji od 19 čestica – skala nasilja među djecom i skala viktimizacije. Svaka se skala još može podijeliti na dvije subskale i subskale se na isti način dijele na još dvije subskale (Tablica 2.). Sudionici istraživanja znakom X trebaju označiti koliko često im se događaju i koliko često se ponašaju na određeni način u školi. Učestalost doživljenog i počinjenog nasilja bodovala se na način: »nikad« nosi 1 bod, »rijetko« (nekoliko puta godišnje) nosi 2 boda, »ponekad« (jednom mjesečno) nosi 3 boda, »često« (nekoliko puta mjesečno) nosi 4 boda te »uvijek« (skoro svaki dan) nosi 5 bodova. Rezultati dobiveni ovim upitnikom formiraju se na temelju aritmetičkih sredina određenih čestica i teoretski se kreću od 1 do 5.

Tablica 2. Skale i subskele UNŠD-a s pripadajućim brojem čestica i pouzdanosti tipa Cronbach α dobivena u našem istraživanju

Skala nasilja među djecom (k = 19)			Skala viktimizacije (k = 19)		
Subskala nasilja među djecom u školi (k = 13)			Subskala viktimizacije u školi (k = 13)		
Subskala verbalnog nasilja (k = 6)	Subskala tjelesnog nasilja (k = 7)	Subskala elektroničkog nasilja (k = 6)	Subskala verbalne viktimizacije (k = 6)	Subskala tjelesne viktimizacije (k = 7)	Subskala elektroničke viktimizacije (k = 6)
$\alpha = 0,85$	$\alpha = 0,81$	$\alpha = 0,93$	$\alpha = 0,81$	$\alpha = 0,73$	$\alpha = 0,72$

Skala hiperaktivnosti- impulzivnost- pažnja (HIP; Vulić- Prtorić, 2006.)

Skala HIP procjenjuje hiperaktivno i impulzivno ponašanje te poteškoće u usmjeravanju pažnje. Ukupno se sastoji od 19 čestica, a podijeljena je na tri subskele: hiperaktivnost (6 čestica), impulzivnost (4 čestice) i nepažnja (9 čestica). Čestice su zapravo tvrdnje kojima su opisani najčešći simptomi hiperaktivnosti, impulzivnosti i nepažnje. Skala HIP konstruirana je na temelju popisa simptoma iz DSM-IV koji se koriste za mjerenje simptoma poremećaja deficita pažnje s hiperaktivnošću i za teorijsko tumačenje simptomatologije ADHD-a. Zadatak sudionika je procijeniti koliko često su im se određena ponašanja javljala tijekom posljednjih 6 mjeseci. U skladu s time, pored svake tvrdnje treba zaokružiti jedan broj: 1 = nikada, 2 = rijetko, 3 = ponekad, 4 = često, 5 = vrlo često. Rezultat se dobiva aritmetičkom sredinom odabranih čestica. Pouzdanost u našem istraživanju za subskalnu hiperaktivnosti iznosi Cronbach $\alpha = 0,86$, za subskalnu impulzivnosti $\alpha = 0,80$ te za subskalnu pažnje $\alpha = 0,88$. Za potrebe ovog istraživanja dijete je stavljeno u kategoriju samoprocjena prisutnosti simptoma za dijagnozu ADHD-a ukoliko je na minimalno 6 ili više pitanja označilo da mu se određeno ponašanje javlja »često (4)« ili »vrlo često (5)«, a u kategoriju suspektno na ADHD ukoliko je na 4 ili 5 pitanja označilo da mu se određeno ponašanje javlja »često (4)« ili »vrlo često (5)«.

Postupak prikupljanja podataka

Nakon dogovora sa školama i dobivenog odobrenja za primjenu upitnika, prikupljene su suglasnosti roditelja. Prikupljene su aktivne suglasnosti roditelja, pri čemu dijete koje nije iz nekog razloga donijelo popunjenu suglasnost isključeno je iz istraživanja. Sva djeca koja su imala potpisanu suglasnost roditelja dobrovoljno su pristala na sudjelovanje u istraživanju. Samo istraživanje provedeno je grupno, u sklopu sata razrednika, a ukupna primjena trajala je oko 45 minuta. Naglašeno

je da je ispitivanje anonimno te da nema točnih i netočnih odgovora, već je važna iskrenost pri ispunjavanju upitnika. Na početku svakog upitnika učenicima je dana detaljna uputa, a ukoliko je tijekom ispunjavanja upitnika nešto bilo nejasno, istraživačica je pojedinačno svakome pojasnila. Sudionici su u bilo kojem trenutku mogli odustati, ali nije bilo takvih slučajeva.

REZULTATI PRELIMINARNIH ANALIZA

Za sve korištene varijable prikupili smo podatke gotovo svih sudionika (N = 501), osim za varijable impulzivnost i nepažnja gdje jedan sudionik nije procijenio koliko često su mu se određena ponašanja javljala (N = 500) i za varijable reaktivna agresivnost i proaktivna agresivnost gdje imamo nešto manje sudionika (za reaktivnu agresivnost N= 493, a za proaktivnu agresivnost N = 492) jer nisu svi procijenili koliko su se često ponašali na određeni način u određenom vremenskom razdoblju. Pokazatelji prikazani u Tablici 3. dobiveni su na temelju aritmetičkih sredina čestica skale hiperaktivnosti-impulzivnosti-pažnje (HIP), kao i skala i subskala Upitnika reaktivno- proaktivne agresije (RPQ) i Upitnika o nasilju među školskom djecom (UNŠD).

Tablica 3. Prikaz deskriptivnih podataka za mjerene varijable

Varijabla	N	Min	Max	M	SD
hiperaktivnost	501	1,00	5,00	2,28	1,02
impulzivnost	500	1,00	5,00	2,15	0,95
nepažnja	500	1,00	4,78	2,14	0,89
verbalno nasilje	501	1,00	5,00	1,56	0,67
tjelesno nasilje	501	1,00	5,00	1,27	0,50
elektroničko nasilje	501	1,00	5,00	1,10	0,44
reaktivna agresivnost	493	0,00	2,00	0,64	0,43
proaktivna agresivnost	492	0,00	2,00	0,18	0,32
verbalna viktimizacija	501	1,00	5,00	2,04	0,77
tjelesna viktimizacija	501	1,00	4,43	1,56	0,54
elektronička viktimizacija	501	1,00	4,17	1,17	0,35

Za samoprocjena prisutnosti simptoma za dijagnozu ADHD-a i podjelu učenika prema tipovima ADHD-a koristili smo Upitnik HIP (Skala hiperaktivnost-impulzivnost-pažnja), a rezultati su prikazani u tablici 4. Za identifikaciju prisutnosti simptoma za dijagnozu ADHD-a prema samoprocjeni koristili smo kriterije iz DSM-V klasifikacije. Dijete je identificirano da ima prisutne simptome za dijagnozu

T. Velki, M. Dudaš: Pokazuju li hiperaktivnija djeca više simptoma agresivnosti?

ADHD ako je samoprocijenilo za 6 ili više opisanih ponašanja (zaokružilo 6 ili više tvrdnji, tj. simptoma) da mu se događaju »često« (zaokružilo broj 4) ili »vrlo često« (zaokružilo broj 5). Dijete je identificirano kao suspektno na ADHD ako je samoprocijenilo za 4 ili 5 opisanih ponašanja (zaokružilo 4 ili 5 tvrdnji, tj. simptoma) da mu se događaju »često« (zaokružilo broj 4) ili »vrlo često« (zaokružilo broj 5).

Tablica 4. Broj djece s obzirom na samoprocjenu prisutnosti simptoma za dijagnozu ADHD-a

Samoprocjena ADHD-a	f	%	Samoprocjena ADHD-a	f	%	
Nema ADHD	377	75,4	Nema ADHD	377	75,4	
Suspektni na ADHD	55	11,0	Suspektni na ADHD i prisutni simptomi za dijagnozu ADHD zajedno	Predominantno nepažljivi tip	19	3,8
Prisutni simptomi za dijagnozu ADHD-a	68	13,6		Predominantno hiperaktivno-impulzivni tip	57	11,4
Ukupno	500	100,0		Kombinirani tip	47	9,4
			Ukupno	500	100,0	

Djeca su identificirana i prema tipovima ADHD-a, a prema kriterijima iz DSM-V klasifikacije⁵. Tvrdnjama u Upitniku HIP opisane su tri skupine simptoma: nepažnja (deficit pažnje), hiperaktivnost, impulzivnost. Ako je dijete samoprocijenilo za 6 ili više simptoma (zaokružilo 6 ili više tvrdnji) nepažnje, ali manje od 6 simptoma hiperaktivnosti – impulzivnosti da mu se događaju »često« (zaokružilo broj 4) ili »vrlo često« (zaokružilo broj 5), identificirano je da ima deficit pažnje/hiperaktivni poremećaj (ADHD) – predominantno nepažljivi tip. Ako je dijete samoprocijenilo za 4 ili 5 simptoma (zaokružilo 4 ili 5 tvrdnji) nepažnje, ali manje od 4 simptoma hiperaktivnosti – impulzivnosti da mu se događaju »često« (zaokružilo broj 4) ili »vrlo često« (zaokružilo broj 5), identificirano je da je suspektno na predominantno nepažljivi tip ADHD-a. Dijete koje je samoprocijenilo za 6 ili više simptoma (zaokružilo 6 ili više tvrdnji) hiperaktivnosti – impulzivnosti, ali manje od 6 simptoma nepažnje da mu se događaju »često« (zaokružilo broj 4) ili »vrlo često« (zaokružilo broj 5), identificirano je da ima ADHD – predominantno hiperaktivno-impulzivni tip. Dijete koje je samoprocijenilo za 4 ili 5 simptoma (zaokružilo 4 ili 5 tvrdnji) hiperaktivnosti – impulzivnosti, ali manje od 4 simptoma nepažnje da mu se do-

⁵ Iako se ne radi o stvarnoj liječničkoj dijagnozi, u tekstu će se koristiti oznake »suspektni na ADHD«, »prisutnost simptoma za dijagnozu ADHD«, »nema ADHD«, »predominantno nepažljivi tip«, »predominantno hiperaktivno-impulzivni tip«, »kombinirani tip«, s obzirom na samoprocjenu simptoma potrebnih za dijagnozu ADHD-a u upitniku HIP, a prema kriterijima DSM-V, radi lakšeg praćenja rezultata istraživanja i rasprave.

gađaju »često« (zaokružilo broj 4) ili »vrlo često« (zaokružilo broj 5), identificirano je da je suspektno na predominantno hiperaktivno-impulzivni tip ADHD-a. Dijete koje je samoprocijenilo za 6 ili više simptoma nepažnje i šest ili više simptoma hiperaktivnosti – impulzivnosti da mu se događaju »često« (zaokružilo broj 4) ili »vrlo često« (zaokružilo broj 5), identificirano je da ima ADHD – kombinirani tip. Dijete koje je samoprocijenilo za 4 ili 5 simptoma nepažnje i 4 ili 5 simptoma hiperaktivnosti – impulzivnosti da mu se događaju »često« (zaokružilo broj 4) ili »vrlo često« (zaokružilo broj 5), identificirano je da je suspektno na kombinirani tip ADHD-a. Rezultati samoprocijenjene dijagnoze ADHD-a (13,6%) u skladu su s rezultatima u svijetu koji pokazuju kako se prevalencija ADHD-a kreće od najmanje 1% do skoro 20% kod djece školske dobi, što naravno ovisi o kriterijima koje pojedini istraživači koriste kada vrše procjenu simptoma (Faraone i sur., 2003.; Polanczyk i sur., 2007.), dok se kod nas prema nekim podacima procjenjuje prevalencija od 1% do 7% (Kocijan-Hercigonja, 2008.).

S obzirom na samoprocjenu prisutnosti simptoma određenog tipa ADHD-a ili ne, tablica 4. prikazuje broj djece koja nemaju ADHD i broj djece prema tipovima ADHD-a. Grupe »suspektni na ADHD« i »samoprocjena prisutnosti simptoma za dijagnozu ADHD« u tablici su prikazane zajedno i podijeljene su na još 3 grupe, tj. tipove ADHD-a: »predominantno nepažljivi tip«, »predominantno hiperaktivno-impulzivni tip«, »kombinirani tip«. Kod podjele na tipove ADHD poremećaja odlučili smo spojiti kategorije »samoprocjena prisutnosti simptoma za dijagnozu« i »suspektni« zbog malog broja djece koja bi prema ovoj podjeli pripadala u određenu kategoriju. Također su i neka prijašnja istraživanja (Balázs i Keresztény, 2013.) pokazala da su djeca koja pokazuju samo simptome ADHD-a, a nemaju dijagnozu (odnosno suspektna su na ADHD-a), visokorizična za vršnjačko nasilje i viktimizaciju, kao i za veću razinu agresivnosti.

Prije provođenja ANOVA-e s obzirom na samoprocijenjene simptome ADHD-a i samoprocjenu različitih tipova ADHD-a, provjerene su spolne i dobne razlike u simptomima ADHD-a, agresivnosti, vršnjačkom nasilju i viktimizaciji. Provedene su tri multivarijatne analize varijance, odvojeno za tri skupine simptoma ADHD-a, za vršnjačko nasilje i agresiju te za viktimizaciju. U tablicama 5., 6. i 7. prikazani su rezultati multivarijatnih analiza.

Tablica 5. Rezultati 2 x 3 MANOVA (spol x dob) za simptome ADHD-a (hiperaktivnost, impulzivnost, nepažnja) (N = 501)

	Pillai's trace	Wilks' Lambda	F	ss ₁	ss ₂
Spol	0,014	0,986	2,29	3	498
Dob	0,035	0,965	2,09**	6	495
Spol x dob	0,004	0,996	0,32	6	495

*p < 0,05; **p < 0,01

Multivarijanta analiza varijance za tri simptoma ADHD-a (Tablica 5.) pokazala je samo jedan značajan efekt i to efekt dobi za impulzivnost ($F_{(2,498)} = 3,19$, $p < 0,05$). *Post hoc* analizom uz Dunnettov t-test ($p < 0,05$) utvrđene su dobne razlike u očekivanom smjeru gdje učenici u nižem razredu (4. razred, $M = 2,03$, $SD = 0,81$, i 6. razred, $M = 2,07$, $SD = 0,93$) iskazuju manje impulzivnog ponašanja u odnosu na učenike u višim razredima osnovne škole (8. razred, $M = 2,27$, $SD = 1,03$).

Tablica 6. Rezultati 2 x 3 MANOVA (spol x dob) za agresiju (proaktivna i reaktivna) i vršnjačko nasilje (verbalno, tjelesno i elektroničko) (N = 501)

	Pillai's trace	Wilks' Lambda	F	ss ₁	ss ₂
Spol	0,084	0,916	8,88**	5	496
Dob	0,069	0,932	3,45**	10	491
Spol x dob	0,030	0,970	1,46	10	491

*p < 0,05; **p < 0,01

Multivarijanta analiza varijance za agresivnost i vršnjačko nasilje (Tablica 6.) pokazala je da su značajna oba glavna efekta, spol i dob. Glavni efekt spola značajan je za sve varijable osim elektroničkog vršnjačkog nasilja, pri čemu dječaci čine više verbalnog vršnjačkog nasilja ($F_{(1,500)} = 5,20$, $p < 0,05$; $M_M = 1,64$, $SD = 0,75$, $M_Z = 1,47$, $SD = 0,55$), tjelesnog vršnjačkog nasilja ($F_{(1,500)} = 16,28$, $p < 0,01$; $M_M = 1,38$, $SD = 0,59$, $M_Z = 1,17$, $SD = 0,35$), reaktivne agresije ($F_{(1,492)} = 13,24$, $p < 0,01$; $M_M = 0,70$, $SD = 0,45$, $M_Z = 0,57$, $SD = 0,40$) i proaktivne agresije ($F_{(1,491)} = 30,10$, $p < 0,01$; $M_M = 0,26$, $SD = 0,39$, $M_Z = 0,09$, $SD = 0,19$). Glavni efekt dobi značajan je za sve varijable, verbalno vršnjačko nasilje ($F_{(2,499)} = 13,57$, $p < 0,01$), tjelesno vršnjačko nasilje ($F_{(2,499)} = 8,22$, $p < 0,01$), elektroničko vršnjačko nasilje ($F_{(2,499)} = 4,79$, $p < 0,01$), reaktivnu agresiju ($F_{(2,491)} = 7,28$, $p < 0,01$) i proaktivnu agresiju ($F_{(2,490)} = 7,06$, $p < 0,01$). *Post hoc* analizom uz Dunnettov t-test utvrđene su dobne razlike u očekivanom smjeru gdje učenici u nižim razredima (4. razred, $M = 1,33$, $SD = 0,34$, i 6. razred, M

= 1,50, SD = 0,59) iskazuju manje verbalnog nasilja ($p < 0,01$) u odnosu na učenike u višem razredu (8. razred, $M = 1,79$, $SD = 0,79$), učenici u nižim razredima (4. razred, $M = 1,13$, $SD = 0,19$, i 6. razred, $M = 1,25$, $SD = 0,45$) iskazuju manje tjelesnog nasilja ($p < 0,05$) u odnosu na učenike u višem razredu (8. razred, $M = 1,37$, $SD = 0,62$), učenici u nižim razredima (4. razred, $M = 1,02$, $SD = 0,06$, i 6. razred, $M = 1,06$, $SD = 0,34$) iskazuju manje elektroničkog nasilja ($p < 0,05$) u odnosu na učenike u višem razredu (8. razred, $M = 1,17$, $SD = 0,36$), učenici u nižim razredima (4. razred, $M = 0,54$, $SD = 0,40$, i 6. razred, $M = 0,59$, $SD = 0,42$) iskazuju manje reaktivne agresije ($p < 0,01$) u odnosu na učenike u višem razredu osnovne škole (8. razred, $M = 0,72$, $SD = 0,45$) te učenici u nižim razredima (4. razred, $M = 0,13$, $SD = 0,28$, i 6. razred, $M = 0,13$, $SD = 0,23$) iskazuju manje proaktivne agresije ($p < 0,01$) u odnosu na učenike u višem razredu osnovne škole (8. razred, $M = 0,24$, $SD = 0,38$). Ovi rezultati u skladu su s prijašnjim istraživanjima koja govore kako najviše nasilja i agresije čine stariji dječaci (Espelage, Bosworth i Simon, 2000.; Olweus, 1998., 2010.).

Tablica 7. Rezultati 2 x 3 MANOVA (spol x dob) za viktimizaciju (verbalna, tjelesna i elektronička viktimizacija) (N = 501)

	Pillai's trace	Wilks' Lambda	F	ss ₁	ss ₂
Spol	0,010	0,990	1,60	3	498
Dob	0,026	0,974	2,17*	6	495
Spol x dob	0,023	0,977	1,89	6	495

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Multivarijantna analiza varijance za vršnjačku viktimizaciju (Tablica 7.) pokazala je samo jedan značajan efekt i to efekt dobi za elektroničku viktimizaciju ($F_{(2,499)} = 3,10$, $p < 0,05$). *Post hoc* analizom uz Dunnettov t-test utvrđene su dobne razlike u očekivanom smjeru gdje učenici u nižem razredu (6. razred, $M = 1,13$, $SD = 0,22$) doživljavaju manje elektroničkog nasilja u odnosu na učenike u višem razredu osnovne škole (8. razred, $M = 1,22$, $SD = 0,45$), odnosno gdje su starija djeca više uključena u elektroničko vršnjačko nasilje, bilo kao žrtve ili počinitelji (Dooley, Pyzalski i Cross, 2009.).

Proveden je i hi-kvadrat test kako bi se provjerile spolne i dobne razlike u odnosu na samoprocijenjene grupe simptoma ADHD-a, i u odnosu na samoprocijenjene tipove ADHD-a. Nisu dobivene spolne razlike u grupama simptoma, $\chi^2_{(2)} = 3,23$, $p > 0,05$, odnosno podjednak broj dječaka i djevojčica nema ADHD-a, suspektan je na ADHD-a i ima samoprocijenjenu prisutnosti simptoma za dijagnozu ADHD-a, što je i očekivano jer je prvo identifikacijsko razdoblje početkom školovanja kada

se češće identificiraju dječaci, dok je drugo identifikacijsko razdoblje prelaskom u više razrede osnovne škole kada se češće identificiraju djevojčice, a porastom dobi omjer između dijagnosticiranih dječaka i djevojčica se izjednačava (Velki, 2012.a). Međutim, dobivene su dobne razlike $\chi^2_{(4)} = 9,77$, $p < 0,05$, gdje u 8. razredu imamo više djece koja samoprocjenjuju prisutnost simptoma za dijagnozu ADHD-a ($N = 38$) i koja su suspektna na ADHD-a ($N = 22$) u odnosu na 6. ($N_D = 23$, $N_S = 17$) i 4. razrede ($N_D = 7$, $N_S = 16$), što je i očekivano s obzirom da su djeca u 8. razredu prošla oba identifikacijska razdoblja te su simptomi nepažnje koji možda nisu dosad prepoznati kao problem u starijoj dobi kod zahtjevnijih zadataka učenici možda prepoznali i simptome nepažnje kao značajnu teškoću. Također je veličina efekta, Cramers'V=0,09, $p < 0,05$ mala pa treba s oprezom generalizirati dobivene rezultate. Nisu dobivene spolne razlike u samoprocijenjenim tipovima ADHD-a poremećaja, $\chi^2_{(3)} = 3,50$, $p > 0,05$, odnosno podjednak broj dječaka i djevojčica ima različite tipove ADHD-a poremećaja, a niti dobne razlike $\chi^2_{(6)} = 5,68$, $p > 0,05$, odnosno podjednak broj 4., 6. i 8. razreda ima različite tipove ADHD-a poremećaja, što djelomično možemo pripisati malom broju sudionika u pojedinim kategorijama i spajanjem kategorija »samoprocjena prisutnosti simptoma za dijagnozu« i »suspektni«.

Također su prvotno provedene faktorijalne ANOVA-e za sve tipove agresije, nasilja i viktimizacija, gdje su promatrane grupe simptoma ADHD-a (dijagnoza, suspektni, bez dijagnoze) u interakciji (3x2) sa spolom (dječaci i djevojčice) i u interakciji (3x3) s dobi (4., 6. i 8. razredi). Kako nije bilo značajnih interakcija s grupama simptoma, odlučili smo ih ne prikazivati u daljnjem tekstu, već samo rezultate u odnosu na samoprocijenjene simptome. Faktorijalne ANOVA-e nisu provedene s obzirom na samoprocijenjeni tip ADHD-a poremećaja zbog premalog broja sudionika u pojedinoj kategoriji.

REZULTATI GLAVNIH ANALIZA I RASPRAVA

Razlike u razini vršnjačkog nasilja i agresivnosti s obzirom na samoprocjenu simptoma ADHD-a

U skladu s ciljem istraživanja, analizom varijance provjerene su razlike u vršnjačkom nasilju i agresivnosti s obzirom na to procjenjuje li dijete da ima dovoljno simptoma za dijagnozu ADHD-a, samo je suspektno na ADHD ili nema simptome poremećaja (Tablica 8.).

Tablica 8. Razlike u razini nasilja/agresije s obzirom na samoprocjenu simptoma ADHD-a

Vrsta nasilja/ agresivnosti	ADHD	N	M	SD	F(2)	ω
Verbalno nasilje	Nema ADHD	371	1,47	0,55	19,24**	0,17
	Suspektni za ADHD	55	1,65	0,72		
	Prisutni simptomi za dijagnozu ADHD	66	1,99	0,96		
	Ukupno	492	1,56	0,66		
Tjelesno nasilje	Nema ADHD	371	1,20	0,37	21,01**	0,12
	Suspektni za ADHD	55	1,32	0,47		
	Prisutni simptomi za dijagnozu ADHD	66	1,62	0,89		
	Ukupno	492	1,27	0,50		
Elektroničko nasilje	Nema ADHD	371	1,06	0,31	15,93**	0,08
	Suspektni za ADHD	55	1,07	0,28		
	Prisutni simptomi za dijagnozu ADHD	66	1,38	0,88		
	Ukupno	492	1,10	0,44		
Proaktivna agresija	Nema ADHD	371	0,12	0,23	48,64**	0,27
	Suspektni za ADHD	55	0,27	0,43		
	Prisutni simptomi za dijagnozu ADHD	66	0,44	0,45		
	Ukupno	492	0,18	0,32		
Reaktivna agresija	Nema ADHD	371	0,54	0,36	35,44**	0,40
	Suspektni za ADHD	55	0,83	0,46		
	Prisutni simptomi za dijagnozu ADHD	66	1,02	0,50		
	Ukupno	492	0,64	0,43		

*p < 0,05; **p < 0,01

Post hoc analiza uz Games-Howellovu korekciju pokazala je da postoji statistički značajna razlika za sve 3 vrste nasilja (verbalno, tjelesno, elektroničko nasilje) i obje vrste agresivnosti (proaktivna i reaktivna agresivnost) između sudionika koji samoprocjenjuju prisutnost simptoma za dijagnozu ADHD, koji su prema samoprocjeni suspektni na ADHD i sudionika koji prema samoprocjeni nemaju ADHD. Mala veličina efekta pronađena je za vršnjačko nasilje, dok je za obje varijable agresivnosti pronađena umjerena veličina efekta. Djeca koja prema samoprocjeni nemaju ADHD pokazuju statistički značajno manje svih vrsta vršnjačkog nasilja (verbalno, tjelesno, elektroničko) u odnosu na djecu koja prema samoprocjeni imaju prisutne simptome

za dijagnozu ADHD-a. Osim toga, djeca koja samoprocjenjuju da su suspektna za ADHD pokazuju statistički značajno manje elektroničkog vršnjačkog nasilja od djece koja samoprocjenjuju da imaju prisutne simptome za dijagnozu ADHD-a. Andreou (2001.) u svojem istraživanju nalazi da počinitelja vršnjačkog nasilja karakterizira manjak vještina rješavanja problema, što možemo povezati s nekim simptomima ADHD-a (impulzivno ponašanje, nedostatak kontrole, smanjena empatija i agresivne reakcije) koji su uočeni kod djece koja se nasilno ponašaju (Bacchini, Affuso i Trotta, 2008.). Rezultati našeg istraživanja u skladu su s takvim nalazima i potvrđuju pretpostavku da kod učenika s izraženijim simptomima ADHD-a raste rizik za elektroničko vršnjačko nasilje. Djeca suspektna na ADHD predstavljaju rizičnu skupinu za razvoj vršnjačkog nasilja. Iako su dobivene razlike statistički značajne, u obzir treba uzeti i dobivenu malu veličinu efekta za sve tri vrste vršnjačkog nasilja. Treba naglasiti da u ovom problemu promatramo razlike u razini vršnjačkog nasilja s obzirom na samoprocjenu simptoma ADHD-a, ali ovdje ne promatramo i koji su to pojedinačni simptomi rizični (hiperaktivnost, impulzivnost, nepažnja). Prema tome, ne možemo znati s kojim su simptomima prema samoprocjeni djeca »suspektna na ADHD«, a koja »imaju prisutne simptome za dijagnozu ADHD-a«, a, primjerice, simptomi nepažnje češće se povezuju s djevojčicama, a one su, prema prijašnjim istraživanjima (Bacchini, Affuso i Trotta, 2008.; Heiman, Olenik-Shemesh i Eden, 2015.), manje nasilne od dječaka. Osim toga, rezultati preliminarnih analiza također su pokazali kako su stariji dječaci nasilniji i agresivniji te kako stariji učenici iskazuju više impulzivnog ponašanja. Također, faktore spola i dobi nismo uzeli u obzir jer u preliminarnim analizama nismo dobili značajne interakcije s obzirom na procjenu simptoma ADHD-a, a imali smo i premali broj sudionika u kategorijama »suspektni na ADHD« (N = 55) i »prisutni simptomi za dijagnozu ADHD-a« (N=68), a te varijable mogle bi pružiti dodatno objašnjenje za dobivene rezultate. Tako, primjerice, Cheng-Fang i sur. (2014.) kod dječaka s dijagnosticiranim kombiniranim tipom ADHD-a s rastom kronološke dobi uočavaju veću sklonost elektroničkom nasilju, a neka istraživanja (Heiman, Olenik-Shemesh i Eden, 2015.) upućuju na to da su dječaci najčešće počinitelji elektroničkog vršnjačkog nasilja, a djevojčice žrtve. Također treba uzeti u obzir kako su starija djeca pod utjecajem adolescentnih promjena (npr. ostvarivanje dominacije u grupi vršnjaka posebice kod dječaka putem nasilnog ponašanja) te su ona i više izložena elektroničkim medijima što stvara dodatni rizik za činjenje elektroničkog nasilja. Nadalje, u istraživanju su korištene samo metode samoprocjene, pri čemu možemo pretpostaviti da je sposobnost samouvida mlađe djece drugačija od te sposobnosti u starije djece. Tim više što se u upitnicima zahtijeva vremenska orijentiranost u procjeni čestine simptoma, a mnoga djeca s ADHD-om imaju teškoće u vremenskoj orijentaciji (povezano s izvršnim funkcijama) koje su naravno izraženije kod mlađe djece s izraženijim simptomima nepažnje.

Djeca koja prema samoprocjeni nemaju simptome za dijagnozu ADHD-a pokazuju statistički značajno manje proaktivne i reaktivne agresivnosti u odnosu na djecu koja su prema samoprocjeni suspektna na ADHD i u odnosu na djecu koja prema samoprocjeni imaju prisutne simptome za dijagnozu ADHD-a. Slično kao i u prethodnim istraživanjima (Atkins i Stoff, 1993.; Connor i sur., 2003.; 2010.), uočavamo da je proaktivna i reaktivna agresivnost karakteristika djece sa simptomima ADHD-a. Dobivena je umjerena veličina efekta za obje vrste agresivnosti, s time da je veličina efekta za reaktivnu agresivnost veća ($\omega = 0,40$) od veličine efekta za proaktivnu agresivnost ($\omega = 0,27$). Reaktivnu agresivnost – kao impulzivnu, direktnu reakciju na nečije ponašanje, moguće i kao posljedicu nemogućnosti kočenja reakcija – češće povezujemo s djecom sa simptomima hiperaktivnosti i impulzivnosti. U osnovi reaktivno agresivnog ponašanja nalazi se emocija ljutnje i zapravo još uvijek ne postoje jednoznačni rezultati je li agresivno ponašanje prethodilo razvoju simptoma ADHD-a ili je ono posljedica poremećaja deficita pažnje/hiperaktivnosti. Simptomi impulzivnosti u podlozi su predominantno hiperaktivno-impulzivnog i kombiniranog tipa ADHD-a. Djeca koja samoprocjenjuju da imaju predominantno hiperaktivno-impulzivni tip i kombinirani tip ADHD-a zbog simptoma impulzivnosti nekontrolirano i »burno« reagiraju na vanjske podražaje i provokacije (koje mogu biti stvarne, ali i ne moraju, jer je moguće da ih je dijete krivo percipiralo). Provokacija kod djece koja imaju simptome impulzivnosti izaziva jaku emociju ljutnje. U tom smislu, emocionalna reakcija ljutnje javlja se kao obrambena reakcija organizma na »neprijateljski« podražaj. Emociju ljutnje (srdžbe), kao osnovnu/primarnu emociju, izražavaju svi ljudi. Kada osoba koja je ljuta ili bijesna reagira ili učini nešto, kažemo da je ta reakcija učinjena u afektu – jer reakcija nije promišljena, već »burna«, »eksplozivna«. Upravo iz tog razloga, simptomi impulzivnosti djetetu mogu predstavljati još veći problem kada dođe do vršnjačkog sukoba u razredu, tj. u situacijama kada se dijete osjeća napadnuto. Za razliku od reaktivne, proaktivnoj agresivnosti nije u osnovi reakcija na nečije ponašanje i ne javlja se kao odgovor na provokaciju. Proaktivno agresivno ponašanje nije »burna« reakcija i nema u osnovi emociju ljutnje. Dijete sa simptomima ADHD-a koje se ponaša proaktivno agresivno koristi agresiju kako bi postiglo određeni cilj, npr. pobijedilo u nekoj igri pod svaku cijenu – dijete namjerno gurne nekoga (bilo koga) kako bi ubacilo loptu u koš i sl. Dijete koje se proaktivno agresivno ponaša, tako se može ponašati kako bi zadovoljilo neke svoje potrebe, npr. pridobilo pažnju od strane vršnjaka ili steklo veće samopouzdanje. Proaktivna agresivnost promišljeno je ponašanje koje nije nužno povezano sa simptomima hiperaktivnosti-impulzivnosti. Iz dobivenih smo rezultata zaključili da s izraženijim simptomima ADHD-a raste i izraženost reaktivne i proaktivne agresivnosti. To znači da djeca s graničnim simptomima ADHD-a (suspekti na ADHD) predstavljaju visoko rizičnu skupinu, a ova djeca i pokazuju statistički značajno više reaktivne i proaktivne agresivnosti od djece koja prema samoprocjeni nemaju ADHD.

Razlike u razini vršnjačkog nasilja i agresivnosti s obzirom na samoprocjenu različitih tipova ADHD-a

Osim toga, zanimalo nas je razlikuju li se sudionici s različitim samoprocijenjenim tipovima ADHD-a (predominantno nepažljivi, predominantno hiperaktivno-impulzivni ili kombinirani tip) u razini različitih vrsta vršnjačkog nasilja (verbalno, tjelesno, elektroničko nasilje) i agresivnosti (proaktivna i reaktivna agresivnost) (Tablica 9.).

Tablica 9. Razlike u odnosu na samoprocijenjene grupe simptoma ADHD-a i nasilje/agresiju

Vrsta nasilja/ agresivnosti	ADHD	N	M	SD	F(2)	ω
Verbalno nasilje	Nema ADHD	371	1,47	0,55	12,54**	0,16
	Nepažljivi tip	19	1,54	0,46		
	Hiperaktivno-impulzivni tip	55	1,78	0,83		
	Kombinirani tip	47	2,01	1,01		
	Ukupno	492	1,56	0,66		
Tjelesno nasilje	Nema ADHD	371	1,20	0,37	14,83**	0,12
	Nepažljivi tip	19	1,20	0,21		
	Hiperaktivno-impulzivni tip	55	1,43	0,67		
	Kombinirani tip	47	1,66	0,90		
	Ukupno	492	1,27	0,50		
Elektroničko nasilje	Nema ADHD	371	1,06	0,31	8,92**	0,06
	Nepažljivi tip	19	1,07	0,14		
	Hiperaktivno-impulzivni tip	55	1,16	0,50		
	Kombinirani tip	47	1,39	0,95		
	Ukupno	492	1,10	0,44		
Proaktivna agresija	Nema ADHD	371	0,12	0,23	30,18**	0,08
	Nepažljivi tip	19	0,11	0,16		
	Hiperaktivno-impulzivni tip	55	0,39	0,44		
	Kombinirani tip	47	0,42	0,51		
	Ukupno	492	0,18	0,32		
Reaktivna agresija	Nema ADHD	371	0,54	0,36	26,05**	0,14
	Nepažljivi tip	19	0,83	0,49		
	Hiperaktivno-impulzivni tip	55	0,96	0,47		
	Kombinirani tip	47	0,94	0,53		
	Ukupno	492	0,64	0,43		

*p < 0,05; **p < 0,01

Post hoc analizom uz Games-Howellovu korekciju utvrđene su razlike u razini vršnjačkog nasilja i agresije s obzirom na samoprocjenu simptoma za različite tipove ADHD-a. Veličina efekta za sve dobivene razlike je mala. Učenici koji procjenjuju da nemaju ADHD čine statistički značajno manje verbalnog nasilja u odnosu na učenike koji samoprocjenjuju da imaju prisutne simptome za dijagnozu ADHD-a – predominantno hiperaktivno-impulzivni tip i kombinirani tip. Učenici koji procjenjuju da nemaju ADHD i koji procjenjuju da imaju prisutne simptome predominantno nepažljivog tipa poremećaja statistički značajno čine manje tjelesnog vršnjačkog nasilja u odnosu na učenike koji procjenjuju da imaju prisutne simptome kombiniranog tipa poremećaja. Za elektroničko vršnjačko nasilje nisu pronađene razlike s obzirom na tip poremećaja. Rezultati su potvrdili pretpostavku da djeca s prisutnim simptomima predominantno hiperaktivno-impulzivnog i kombiniranog tipa ADHD-a pokazuju statistički značajno više verbalnog nasilja u odnosu na djecu koja nemaju ADHD. Ovi rezultati upućuju na simptome impulzivnosti (»istrčavanje« s odgovorima, upadanje u razgovor ili igru, teškoće s čekanjem u redu) koji su se pokazali kao indikatori sukoba u raznim socijalnim odnosima. Djeca koja samoprocjenjuju da imaju prisutne simptome kombiniranog tipa ADHD-a zbog simptoma hiperaktivnosti-impulzivnosti (npr. nekontrolirano ponašanje, burne reakcije, napadi bijesa) imaju problema s agresivnim ponašanjem i tjelesnim vršnjačkim nasiljem. Tjelesno vršnjačko nasilje samo je jedan oblik agresije. Djeca sa simptomima hiperaktivnosti-impulzivnosti, zbog nemogućnosti kontrole svoga ponašanja, u vršnjačkim sukobima često reagiraju reaktivno agresivno. Emocionalna reakcija ljutnje, kao karakteristika reaktivne agresivnosti, može voditi reakciji gdje je uključena fizička snaga, tj. tjelesnom vršnjačkom nasilju. Također, može se dogoditi da djeca sa simptomima hiperaktivnosti-impulzivnosti pogrešno shvate nečije reakcije. Primjerice, pored djeteta koje ima simptome hiperaktivnosti-impulzivnosti može prolaziti dijete koje će ga slučajno »okrznuti«, a dijete sa simptomima hiperaktivnosti-impulzivnosti takvo ponašanje doživljava kao prijetnju te se koristi tjelesnim nasiljem kako bi se obranilo. Također, tjelesno vršnjačko nasilje može biti sredstvo proaktivno agresivnom ponašanju kojim će dijete s ADHD-om ostvariti određeni cilj. Primjerice, dječak s ADHD-om potući će se kako bi dobio pažnju neke djevojčice. Slično našim rezultatima, Connor i Ford (2012.) uočavaju da je verbalna agresija te fizička borba karakteristika djece s kombiniranim tipom ADHD-a. Bacchini, Affuso i Trotta (2008.) uočavaju da su impulzivno ponašanje, nedostatak kontrole, smanjena empatija te agresivne reakcije (često kao posljedica frustriranosti zbog školskih iskustava) rizični faktori za razvoj nasilničkog ponašanja. Suprotno pretpostavci, rezultati pokazuju da učenici koji prema samoprocjeni imaju hiperaktivno-impulzivni tip poremećaja ne čine statistički značajno više tjelesnog nasilja u odnosu na učenike koji procjenjuju da nemaju ADHD i učenike koji

procjenjuju da imaju simptome nepažljivog tipa ADHD-a. Moguće objašnjenja za ovakve rezultate leži u tome što kod sudionika našeg istraživanja nije riječ o pravoj liječničkoj dijagnozi, već o samoprocjeni prisutnosti simptoma poremećaja. U obzir treba uzeti i razliku u broju djece koja procjenjuju da imaju određeni tip ADHD-a (19 je samoprocijenilo da ima prisutne simptome predominantno nepažljivog tipa, a 57 da ima simptome predominantno hiperaktivno-impulzivnog tipa). Kako su se simptomi hiperaktivnosti i impulzivnosti i u prijašnjim istraživanjima pokazali kao prediktori elektroničkog vršnjačkog nasilja (Cheng-Fang i sur., 2014.), i mi smo pretpostavili da će djeca s prisutnim simptomima predominantno hiperaktivno-impulzivnog i kombiniranog tipa ADHD-a pokazati veću razinu elektroničkog vršnjačkog nasilja u odnosu na djecu koja samoprocjenjuju da nemaju ADHD i koja samoprocjenjuju da imaju prisutne simptome nepažljivog tipa ADHD-a. Međutim, za elektroničko vršnjačko nasilje nisu pronađene razlike s obzirom na tip poremećaja. Iako rezultati upućuju na zaključak da elektroničko vršnjačko nasilje podjednako čine učenici koji samoprocjenjuju da nemaju ADHD i učenici koji samoprocjenjuju da imaju prisutne simptome bilo kojeg od tri tipa ADHD-a, u obzir treba uzeti dobivenu malu veličinu efekta za vršnjačko elektroničko nasilje, a to može biti i zbog toga što kategorije »suspekti na ADHD« i »prisutni simptomi za dijagnozu ADHD« nisu promatrane odvojeno, kao i u prethodnoj analizi, zbog malog broja sudionika u pojedinim kategorijama.

Nadalje, *post hoc* analizom uz Games-Howellovu korekciju utvrđena je i statistički značajna razlika za reaktivnu agresivnost i to u smjeru da učenici koji samoprocjenjuju da nemaju ADHD pokazuju statistički značajno manje reaktivne agresivnosti u odnosu na učenike koji samoprocjenjuju da imaju prisutne simptome predominantno hiperaktivno-impulzivnog i kombiniranog tipa poremećaja. Ovakvi rezultati u skladu su s prethodnim istraživanjima gdje različiti autori pronalaze karakteristike reaktivne agresivnosti – ljutnju i »napadaje bijesa« – kod djece sa simptomima ADHD-a (Kocijan-Hercigonja, Buljan Flander i Vučković, 2004.; Harty i sur., 2009.; Connor i sur., 2010.; Ghanizadeh i Haghighi, 2010.; Bilić, Buljan Flander i Hrpka, 2012.). Simptomi hiperaktivnosti i impulzivnosti češće su povezani s reaktivnom agresijom (Connor i Ford, 2012.), a neka ponašanja koja su karakteristična za takve učenike su: vičem na nekoga jer sam naživiran/a, ljutito reagiram jer sam isprovociran/a, imam izljeve bijesa, ljuti me kad mi netko prijeti, osjećam se bolje kad se izvičem ili udarim nekoga i sl. (Raine i sur., 2006.). Međutim, suprotno našoj pretpostavci, učenici koji samoprocjenjuju da imaju prisutne simptome predominantno nepažljivog tipa ADHD-a ne pokazuju statistički značajno manju razinu reaktivne agresivnosti u odnosu na učenike koji samoprocjenjuju da imaju prisutne simptome predominantno hiperaktivno-impulzivnog i kombiniranog tipa ADHD-a. Ovi rezultati su zanimljivi i možemo ih povezati s rezultatima koje

smo dobili za verbalno i tjelesno vršnjačko nasilje. Prema DSM-V klasifikaciji (APA, 2014.), neke karakteristike nepažnje su: dijete ne obraća pozornost na detalje, teško mu se koncentrirati na zadatak, često gubi stvari, ima poteškoća u organiziranju i obavljanju (svako)dnevni aktivnosti, djeluje kao da ne sluša/ne čuje kad mu se obraća. Promatrajući ove karakteristike u kontekstu škole, možemo zaključiti da predominantno nepažljivi tip često biva »neprimjetan« u razredu, jer je takvo dijete mirno i najčešće neće imati konflikte s vršnjacima (ali simptomi nepažnje mogu utjecati na školski uspjeh i općenito socijalne odnose u smislu isključivanja ove djece iz vršnjačkih grupa). U prethodnim istraživanjima najčešće se simptome hiperaktivnosti-impulzivnosti povezuje s agresijom (Atkins i Stoff, 1993.; Connor i Ford, 2012.), ali još uvijek nije jasno je li agresivno ponašanje prethodilo ADHD-u ili je posljedica razvoja ADHD-a. Također su utvrđene i spolne razlike pri čemu su simptomi hiperaktivnosti povezani s konfliktima među najboljim prijateljima, dok su kod djevojčica to samo simptomi nepažnje (Zucchetti i sur., 2015.), što nije uzeto u obzir u našem istraživanju, a faktori spola mogli bi dodatno pojasniti dobivene razlike. Razdvajanjem u grupe prema spolu mogli bismo dodatno objasniti razinu reaktivne agresivnosti s obzirom na tip ADHD-a, gdje bi možda dječaci sa simptomima predominantno nepažljivog tipa pokazali nižu razinu reaktivne agresivnosti u odnosu na dječake sa simptomima predominantno hiperaktivno-impulzivnog tipa i kombiniranog tipa ADHD-a, a kod djevojčica vjerojatno ne bi bilo statistički značajne razlike u razini reaktivne agresivnosti s obzirom na tip ADHD-a. Međutim, zbog malog broja sudionika u pojedinim grupama nije bilo moguće provjeriti ove pretpostavke. Također, ovakve bi rezultate mogle objasniti i druge varijable, poput školskog uspjeha i emocionalne inteligencije jer su se u prijašnjim istraživanjima kognitivni faktori pokazali značajnim prediktorima agresivnog ponašanja (Ercan i sur., 2014.; Miller i sur., 2006.).

Utvrđena je i statistički značajna razlika za proaktivnu agresivnost, gdje učenici koji samoprocjenjuju da nemaju simptome ADHD-a i učenici koji samoprocjenjuju da imaju simptome za predominantno nepažljivi tip ADHD-a pokazuju statistički značajno manje proaktivne agresivnosti u odnosu na učenike koji samoprocjenjuju da imaju dijagnozu predominantno hiperaktivno-impulzivnog i kombiniranog tipa ADHD-a. Neka karakteristična ponašanja proaktivno agresivnih učenika su: potukao se da bi pokazao tko je glavni ili kako bi bio *cool*, upotrijebio silu kako bi uzeo nešto od drugih, nagovorio druge da se urote protiv nekoga i sl. (Raine i sur., 2006.). Kod proaktivno agresivnog ponašanja postavlja se pitanje na što je ta agresija usmjerena. Iz »školskih klupa« primjećujemo kako djeca sa simptomima hiperaktivnosti i impulzivnosti zbog svojeg »drugačijeg« ponašanja nisu najbolje prihvaćena u razredu, a neprihvatanje od strane vršnjaka izraženije je što su djeca starija i zrelija. Moguće je da su učenici sa simptomima predominantno hiperaktiv-

no-impulzivnog ili kombiniranog tipa ADHD-a proaktivno agresivni kako bi se dokazali i stekli određeni status i dominaciju u razredu, što je posebice karakteristično za dječake (Rodkin, 2002.). Rezultati istraživanja koje su proveli Connor i Ford (2012.) također pokazuju da kombinirani tip pokazuje veće sklonosti za proaktivnu agresivnost od ostala dva tipa ADHD-a. U nekim se istraživanjima (npr. Ručević i Duvnjak, 2010.) faktor samopoštovanja i spola pokazao prediktorom proaktivne i reaktivne agresivnosti. Uključivanjem ove dvije varijable, dobivene bi razlike u razini proaktivne agresivnosti mogle biti dodatno objašnjene. Također, treba uzeti u obzir i dobivenu malu veličinu efekta za reaktivnu i za proaktivnu agresivnost.

Razlike u razini različitih vrsta doživljenog vršnjačkog nasilja s obzirom na samoprocjenu simptoma ADHD-a

Također je cilj istraživanja bio provjeriti razlikuju li se djeca u razini doživljenog vršnjačkog nasilja (tjelesna, verbalna, elektronička viktimizacija) s obzirom na samoprocjenu simptoma ADHD-a (Tablica 10.).

Tablica 10. Samoprocjena viktimizacije na skali UNŠD s obzirom na grupe simptoma ADHD-a

Oblik viktimizacije	ADHD	N	M	SD	F(2)	ω
Verbalna viktimizacija	Nema ADHD	377	1,93	0,70	15,22**	0,17
	Suspektni za ADHD	55	2,36	0,87		
	Prisutni simptomi za dijagnozu ADHD	68	2,37	0,88		
	Ukupno	500	2,04	0,77		
Tjelesna viktimizacija	Nema ADHD	377	1,47	0,43	19,41**	0,24
	Suspektni za ADHD	55	1,84	0,72		
	Prisutni simptomi za dijagnozu ADHD	68	1,79	0,76		
	Ukupno	500	1,56	0,54		
Elektronička viktimizacija	Nema ADHD	377	1,13	0,24	13,42**	0,05
	Suspektni za ADHD	55	1,25	0,38		
	Prisutni simptomi za dijagnozu ADHD	68	1,35	0,66		
	Ukupno	500	1,17	0,35		

*p < 0,05; **p < 0,01

Post hoc analizom uz Games-Howellovu korekciju utvrđene su razlike u vršnjačkoj viktimizaciji s obzirom na samoprocjenu prisutnosti simptoma ADHD-a, pri čemu je veličina efekta mala, a za elektroničku vršnjačku viktimizaciju gotovo neznatna. Djeca koja prema samoprocjeni nemaju simptome ADHD-a doživljavaju statistički značajno manje verbalnog i tjelesnog vršnjačkog nasilja u odnosu na djecu koja prema samoprocjeni imaju prisutne simptome za dijagnozu ADHD-a i u odnosu na djecu koja samoprocjenjuju da su suspektna na ADHD. Djeca koja prema samoprocjeni nemaju simptome ADHD-a doživljavaju statistički značajno manje elektroničkog vršnjačkog nasilja samo u odnosu na djecu koja prema samoprocjeni imaju prisutne simptome za dijagnozu ADHD-a. U prijašnjim se istraživanjima pokazalo da su djeca s ADHD-om pod rizikom da postanu i počinitelji i žrtve nasilja (Smokowski i Holland-Kopasz, 2005.; Bacchini, Affuso i Trotta, 2008.). Rezultati našeg istraživanja u skladu su s tim nalazima. Djeca koja prema samoprocjeni imaju prisutne simptome za dijagnozu ADHD i djeca koja su prema samoprocjeni suspektna na ADHD doživljavaju više tjelesne i verbalne viktimizacije u odnosu na djecu koja ne procjenjuju da imaju simptome ADHD-a. Prethodno smo zaključili da se učenici koji su prema samoprocjeni suspekti na ADHD i učenici koji prema samoprocjeni nemaju ADHD statistički značajno ne razlikuju u činjenju verbalnog i tjelesnog vršnjačkog nasilja. Zanimljivo je da djeca koja su prema samoprocjeni »suspektna na ADHD« doživljavaju statistički značajno više verbalnog i tjelesnog nasilja, ali ta ista djeca ne čine statistički značajno više verbalnog i tjelesnog nasilja u odnosu na djecu koja prema samoprocjeni nemaju ADHD. Ovi rezultati upućuju na zaključak da je dovoljno da dijete pokazuje neke simptome ADHD-a (suspektno na ADHD) kako bi bilo u riziku postati žrtvom verbalnog i tjelesnog vršnjačkog nasilja, ali rizik za činjenje vršnjačkog nasilja ipak podrazumijeva prisutnost simptoma za dijagnozu ADHD-a, odnosno jače izražene simptome ADHD-a. Djeca suspektna na ADHD predstavljaju osjetljivu skupinu djece koja je pod rizikom za vršnjačku viktimizaciju. Iako ova djeca ne pokazuju dovoljno simptoma za dijagnozu ADHD-a, očito nisu u mogućnosti kontrolirati svoje ponašanje u onoj mjeri u kojoj se smatra da bi trebali. Prethodna istraživanja pokazuju da se žrtve vršnjačkog nasilja koje su ujedno i počinitelji nasilja ponašaju negativno prema drugima i nisu najbolje prihvaćeni od vršnjaka (Andreou, 2001.). Rezultati potvrđuju našu pretpostavku da djeca koja prema samoprocjeni zadovoljavaju kriterije za dijagnozu ADHD poremećaja doživljavaju statistički značajno više elektroničkog vršnjačkog nasilja u odnosu na djecu koja prema samoprocjeni nemaju simptome ADHD-a. Međutim, nisu dobivene statistički značajne razlike za elektroničku vršnjačku viktimizaciju između učenika koji samoprocjenjuju da nemaju ADHD i učenika koji su prema samoprocjeni suspekti na ADHD. Treba naglasiti da je za elektroničku vršnjačku viktimizaciju veličinu efekta ($\omega=0,05$) gotovo neznatna, što nam otežava

generalizaciju rezultata i donošenje valjanog zaključka, a ovo je također i najmanje zastupljena vrsta vršnjačkog nasilja pa je upitno jesmo li zahvatili dovoljan broj sudionika za valjane analize.

Razlike u razini različitih vrsta doživljenog vršnjačkog nasilja s obzirom na samoprocjenu različitih tipova ADHD-a

Posljednje što smo željeli provjeriti u ovom radu je razlikuju li se učenici u vršnjačkoj viktimizaciji (tjelesna, verbalna, elektronička) s obzirom na tipove ADHD-a (predominantno nepažljivi tip, predominantno hiperaktivno-impulzivni tip, kombinirani tip) (Tablica 11.).

Tablica 11. Samoprocjena viktimizacije na subskali UNŠD-a s obzirom na tipove ADHD-a

Oblik viktimizacije	ADHD	N	M	SD	F(2)	ω
Verbalna viktimizacija	Nema ADHD	377	1,93	0,70	11,89**	0,18
	Nepažljivi tip	19	2,34	0,88		
	Hiperaktivno-impulzivni tip	57	2,22	0,83		
	Kombinirani tip	47	2,54	0,90		
	Ukupno	500	2,04	0,77		
Tjelesna viktimizacija	Nema ADHD	377	1,47	0,43	14,89**	0,13
	Nepažljivi tip	19	1,68	0,79		
	Hiperaktivno-impulzivni tip	57	1,74	0,58		
	Kombinirani tip	47	1,95	0,88		
	Ukupno	500	1,56	0,54		
Elektronička viktimizacija	Nema ADHD	377	1,13	0,24	11,89**	0,05
	Nepažljivi tip	19	1,16	0,28		
	Hiperaktivno-impulzivni tip	57	1,25	0,52		
	Kombinirani tip	47	1,43	0,65		
	Ukupno	500	1,17	0,35		

*p < 0,05; **p < 0,01

Post hoc analizom uz Games-Howellovu korekciju utvrđene su statistički značajne razlike u vršnjačkoj viktimizaciji između učenika koji prema samoprocjeni nemaju ADHD i učenika koji samoprocjenjuju da imaju prisutne simptome nekog od tipova poremećaja (predominantno nepažljivi, predominantno hiperaktivno-impulzivni, kombinirani tip), pri čemu je veličina efekta mala. Djeca koja prema samoprocjeni nemaju ADHD doživljavaju statistički značajno manje verbalnog i elektroničkog vršnjačkog nasilja od djece koja prema samoprocjeni imaju prisutne simptome kombiniranog tipa ADHD-a. Djeca koja prema samoprocjeni nemaju ADHD doživljavaju statistički značajno manje tjelesnog vršnjačkog nasilja od djece koja prema samoprocjeni imaju prisutne simptome predominantno hiperaktivno-impulzivnog i kombiniranog tipa ADHD-a. Rezultati našeg istraživanja u skladu su s prijašnjim istraživanjima koja su se bavila ovim problemom, koja pokazuju kako provokativno i neprimjereno ponašanje djece sa simptomima ADHD-a vršnjaci mogu smatrati iritantnim i povodom za viktimizaciju djece s ADHD-om (Bacchini, Affuso i Trotta, 2008.; Bilić, Buljan Flander i Hrpka, 2012.). Djeca koja imaju simptome ADHD-a ponašaju se »drugačije«. Uočeno je i da djeca sa simptomima impulzivnosti često mijenjaju raspoloženje pa njihova okolina može neprimjereno ili teško reagirati u skladu s takvim ponašanjem (Velki, 2012.a) što također može dovesti do raznih sukoba i nasilja među vršnjacima. Djeca koja imaju simptome kombiniranog tipa imaju veći broj simptoma jer je u pitanju kombinacija simptoma hiperaktivnosti-impulzivnosti i nepažnje, a to ih čini rizičnijim za viktimizaciju jer vršnjaci takvo ponašanje mogu smatrati neprimjerenim i neshvatljivim (npr. upadaju u razgovor, ne mogu dočekati svoj red, djeluju kao da ne slušaju, brzo im dosadi neka igra i sl.). Kod djece koja su ujedno počinitelji i žrtve nasilja neki autori primjećuju simptome hiperaktivnosti i probleme s pažnjom (Smokowski i Holland-Kopasz, 2005.). Suprotno pretpostavci, učenici koji samoprocjenjuju da imaju predominantno hiperaktivno-impulzivni tip ADHD-a ne doživljavaju statistički značajno više verbalnog i elektroničkog nasilja u odnosu na učenike koji imaju simptome za dijagnozu nepažljivog tipa i koji prema samoprocjeni nemaju ADHD. Kod promatranja ovih razlika, treba naglasiti da kategorije »suspektni« i »dijagnoza ADHD-a« nisu promatrane odvojeno, a zaključili smo da je dovoljno da dijete pokazuje neke simptome ADHD-a (suspektno na ADHD) da bude žrtva verbalnog i tjelesnog vršnjačkog nasilja. Također, nema ni statistički značajne razlike u razini elektroničke viktimizacije između predominantno hiperaktivno-impulzivnog, predominantno nepažljivog i kombiniranog tipa ADHD-a. Ovdje u obzir trebamo uzeti dobivenu gotovo neznatnu veličinu efekta za elektroničku vršnjačku viktimizaciju. S obzirom da u nekim istraživanjima (Bacchini, Affuso i Trotta, 2008.; Heiman, Olenik-Shemesh i Eden, 2015.) nalaze da su djevojčice češće žrtve vršnjačkog nasilja, faktor spola mogao bi dodatno pojasniti dobivene razlike.

Spoznaje na temelju dobivenih rezultata najviše su od koristi stručnjacima u školama, posebice nastavnicima, ali i onima koji se bave psihosavjetodavnim i psihoterapijskim radom. Učitelji, ali i nastavnici, imaju veliku ulogu, kako u obrazovnom, tako i u odgojnom procesu rada s djecom. Učenik sa simptomima ADHD-a u razredu svakom je učitelju dodatni izazov. Naše je istraživanje pokazalo kako ne samo djeca s prisutnim simptomima za dijagnozu ADHD-a (koja jasno pokazuju višu razinu vršnjačkog nasilja i agresivnosti), već i djeca koja su suspektna na ADHD predstavljaju rizičnu skupinu jer takva djeca pokazuju samo neke simptome ADHD-a i zbog toga su sklona razvoju veće razine agresivnosti, ali još više su podložna viktimizaciji, a nisi uključeni niti u preventijske niti terapijske programe. Rezultati provedenog istraživanja jasno su pokazali da ADHD nije kategorijalno obilježje djeteta, nego da se radi o kontinuumu poteškoća (od djece suspektne za razvoj ADHD-a pa sve do djece s dijagnozom različitih tipova ADHD poremećaja), što vrlo često u praksi kreiranja edukacijske i socijalne politike, nije uzeto u obzir. Tek ukoliko je djetetu dijagnosticiran poremećaj pokreće se postupak za osiguravanjem dodatne pomoći u školi (najčešće u vidu pomoćnika u nastavi), a ishod postupka ovisi o trenutno prisutnim roditeljskim resursima i resursima zajednice. Općenito postojeći modeli pružanja pomoći i podrške djeci u sklopu školskog sustava nisu senzibilizirani na različitost prisutnu u populaciju. Odnosno, u praksi se pokazalo osobitim problemom osiguravanje prava djeca s teškoćama u razvoju na primjerenom obrazovanju (u čiju skupinu pripadaju i djeca s ADHD-om) pri čemu jedan dio nastavnika i učitelja ova prava shvaća dosta kruto te osigurava samo svladavanje fizičkih prepreka (npr. mjesto u razredu gdje dijete sjedi) ne uzimajući u obzir prilagodbu načina i metoda rada ovisno o specifičnostima poremećaja koje dijete ima, kao niti specifičan način ocjenjivanja uratka ove djece. Nadalje, nastavnici svojim ponašanjem predstavljaju model učenicima, a djeca su vrlo osjetljiva na način kojim im se pristupa. Prema tome, nastavnikov odnos prema učeniku s ADHD-om treba biti primjer za razvoj tolerancije prema drugima, drukčijima i drugačijem. Dijete s ADHD-om, najčešće sa simptomima nepažnje, ima poteškoće s koncentracijom i usvajanjem gradiva. Nastavnik se na dopunskoj nastavi može posebno posvetiti takvom učeniku, dodatno objasniti gradivo ili pokazati i neke tehnike (npr. umne mape i tehnike prilagođene različitim stilovima učenja) za lakše usvajanje gradiva kod kuće. Samim time, nastavnik bolje upoznaje djetetovo ponašanje i potiče dijete na rad. Također, učenikovo hiperaktivno-impulzivno ponašanje može biti usmjereno u korisna ponašanja, poput »asistiranja« nastavniku tijekom objašnjavanja određenog gradiva ili pomaganju oko uređenja učionice. Dijete će shvatiti da mu nastavnik pomaže i razvit će povjerenje u nastavnika, što je vrlo važno za napredak u daljnjem radu. Ukoliko takav učenik iz nekih razloga nema mogućnost dobiti pomoćnika u nastavi i dodatnu, barem psihosavjetodavnu pomoć, učitelj treba biti voljan i dodatno se educirati za rad s djecom koja imaju ADHD.

Osim toga, na temelju rezultata istraživanja možemo zaključiti kako je nužno raditi s djecom koja su »suspektna« za razvoj ADHD-a, a ne samo s onima koja imaju već postavljenu dijagnozu. Učitelji tijekom svog obrazovanja stječu kompetencije kojima mogu razlikovati normativna od odstupajućih ponašanja djece određene razvojne dobi i u skladu s tim mogu identificirati djecu koja pokazuju odstupajuća i suspektna ponašanja za razvoj određenog poremećaja. Odmah iza roditelji, odgajatelji, učitelji i nastavnici osobe su koje provode najviše vremena s djecom i koje bi u navedenim slučajevima trebale reagirati i zatražiti određenu pomoć za dijete. Savjetovatelji i psihoterapeuti trebali bi uključiti upravo tu rizičnu skupinu djece u svoj rad, a također bi se i intervencijski programi protiv razvoja nasilja i problematičnog ponašanja djece posebice trebala baviti ovom skupinom rizičnih.

Također, dobiveni rezultati imaju i teorijski doprinos u vidu razjašnjavanja mogućih čimbenika koji doprinose razvoju ADHD-a. Dosadašnja literatura iz ovog područja gotovo da se i ne bavi djecom koja su suspektna za razvoj ADHD-a, a upravo su nam ona ključna za razumijevanje mehanizama i čimbenika koji su u podlozi razvoja ovog poremećaja, npr. postoje li kod djece suspektne za razvoj ADHD-a i koji su to mogući rizični čimbenici i pod kojim uvjetima djeca koja su suspektna za ADHD razvijaju poremećaj. Stoga rezultati ovog istraživanja mogu poslužiti kao polazišna točka budućih istraživanja, posebice ako uzmemo u obzir da je ovo istraživanje jasno pokazalo da simptome ADHD-a ne možemo promatrati kategorijalno već na određenom kontinuumu, koja će dati veći doprinos u razjašnjenju kritičnih čimbenika za razvoj ADHD-a.

Dobivene rezultate treba promotriti i s obzirom na neke metodološke nedostatke istraživanja. Kao što smo već naveli, radi se o populaciji djece koja uglavnom nisu prošla liječničku obradu, nemaju dijagnosticiran poremećaj, već koja sama procjenjuju da im se određeni simptomi ADHD-a učestalo javljaju. Pri tome treba naglasiti kako je samo 7 učenika (1,4%) u cijelom istraživanju potvrdilo da ima dijagnosticiran ADHD i odgovarajuću liječničku potvrdu na temelju koje je dobilo određenu dodatnu pomoć u školi. Jedan od nedostataka provedenog istraživanja mali je odaziv sudionika (55,92%) pri čemu su sva djeca čiji su roditelji potpisali suglasnost dobrovoljno pristala sudjelovati, a samo su rezultati jednog djeteta zbog nekorektno popunjenog upitnika isključeni iz obrade. Istraživanje je bilo anonimno, ali nisu svi roditelji dali suglasnost za djetetovo sudjelovanje u istraživanju. Pitanje je koji roditelji nisu dali suglasnost. Moguće je da su to roditelji čija djeca pokazuju simptome ADHD-a ili imaju neke probleme u ponašanju. Prijašnja su istraživanja pokazala da najčešće roditelji nasilnije djece ne daju pristanak za sudjelovanje djeteta u istraživanju (Velki, 2012.b). Također, primjećujemo da je najmanje sudionika četvrtih razreda (20,8%), a najviše osmih (42,3%). Iz razgovora sa stručnim suradnicima saznajemo da su se roditelji djece četvrtih razreda bojali da

su im djeca »premala« za bilo kakvo sudjelovanje u istraživanju te da će ih to dodatno opteretiti. Posebice u razredima gdje je učiteljica imala neutralan ili negativan stav prema istraživanju (npr. kao nešto što im ometa nastavni proces ili predstavlja dodatno opterećenje učenicima), dok u razredima gdje je učiteljica imala pozitivne stavove vezano uz istraživanje te posebice ako je pri tom i osobno zamolila roditelje za suradnju nalazimo gotovo 100% odaziv i roditelja i djece. Moguće je i da jedan određeni dio populacije naše kulture (uključujući učitelje, školske suradnike i roditelje) nije dovoljno upoznat s time da rezultati provedenih istraživanja mogu doprinijeti razvoju i boljitku određene zajednice što doprinosi malo odazivu za suradnju. Statistički gledano, djeca koja imaju ADHD čine oko 5% populacije u većini kultura (APA, 2014.), a uključujući i djecu koja su suspektna na ADHD, riječ je o oko 20% djece. Iako bi generalizacija bila lakša da je veći odaziv sudionika, statistički gledano, u našem istraživanju sudjelovalo je ukupno 24,6%, zajedno, djece koja su prema samoprocjeni suspektna na ADHD i koja prema samoprocjeni imaju ADHD, što je u skladu s općim trendovima i daje nam ipak donekle mogućnost određene generalizacije dobivenih rezultata u vidu potvrđivanja međunarodnih trendova povezanosti agresivnosti, nasilja i ADHD-a i na našoj populaciji.

Kako su sve varijable u istraživanju ispitane metodama samoprocjene, ne govorimo o pravoj liječničkoj dijagnozi ADHD-a, već o simptomima koji prema samoprocjeni zadovoljavaju ili ne zadovoljavaju kriterije za dijagnozu ADHD-a, što nam daje ograničen uvid u problematiku funkcioniranja djece s deficitom pažnje/hiperaktivnim poremećajem. Iako je istraživanje bilo anonimno, ovdje postoji mogućnost da su neka djeca namjerno davala krive odgovore ili odgovore za koje smatraju da su socijalno poželjna, da su mlađa djeca dala slabije samoprocjene, a postoji mogućnost da su im neka pitanja bila »dosadna i naporna« te nisu iskreno odgovorili na njih.

Buduća bi se istraživanja trebala usmjeriti na pridobivanje većeg broja sudionika, a posebice djece s potvrđenom dijagnozom ADHD-a. Također se preporučuje i korištenje drugih mjera, osim samoprocjena (npr. procjene vršnjaka, roditelja, učitelja) kako bi dobili potpuniji uvid u ovu problematiku. ADHD se kod dječaka najčešće identificira već u dobi od 5. do 7. godine, međutim, kod djevojčica je identifikacija češća tek u višim razredima osnovne škole. Prema tome, poželjno je da buduća istraživanja obuhvate sudionike različite dobi, od predškolske pa do srednjoškolske dobi. Kako su se faktori dobi, spola, školskog uspjeha i samopoštovanja i postojeći komorbiditet (npr. uz ADHD se često javlja poremećaj prkošenja i suprotstavljanja kao i anksiozni spektar poremećaja) pokazali značajnim čimbenicima koji utječu na povezanost ADHD-a s agresivnošću i vršnjačkim nasiljem, buduća bi istraživanja trebala uključiti i te varijable u provjeravanje razlika agresivnosti, vršnjačkog nasilja i viktimizacije između djece koja imaju dijagnozu ADHD-a, djece suspektne na ADHD i djece koja nemaju simptome ADHD-a, kao i za različite tipove ADHD-a.

ZAKLJUČAK

Odgovor na pitanje postavljeno u naslovu je pozitivan, odnosno djeca s izraženijim simptomima ADHD-a pokazuju veću razinu agresivnosti, nasilja, ali i viktimizacije. Rezultati istraživanja pokazuju da djeca koja prema samoprocjeni imaju prisutne simptome za dijagnozu ADHD-a, ali i koja su suspektna za razvoj ADHD-a izražavaju veću razinu proaktivne i reaktivne agresivnosti u odnosu na djeca koja nemaju ADHD. Nadalje, djeca koja prema samoprocjeni imaju prisutne simptome za dijagnozu ADHD-a izražavaju veću razinu nasilja u odnosu na djecu bez ADHD-a i u odnosu na djecu suspektnu na ADHD, ali djeca koja prema samoprocjeni imaju prisutne simptome za dijagnozu ADHD-a, ali i koja su samo suspektna na ADHD češće doživljavaju tjelesnu i verbalnu viktimizaciju. Ukoliko dijete pokazuje neke simptome ADHD-a (odnosno samo je suspektno na ADHD), vjerojatnije da će postati žrtvom verbalnog i tjelesnog vršnjačkog nasilja, ali je veća vjerojatnost da će postati počiniteljem nasilja ukoliko ima prisutne simptome za dijagnozu ADHD-a, odnosno jače izražene simptome ADHD-a. Također, više razine viktimizacije, nasilja i agresivnosti pronađene su kod kombiniranog tipa i predominantno hiperaktivno-impulzivnog tipa ADHD što govori u prilog spoznaji da simptomi impulzivnosti i hiperaktivnosti predstavljaju veći problem djetetu od simptoma nepažnje, posebice kada je u pitanju vršnjačko nasilje i agresivnost.

Simptomi hiperaktivnosti, impulzivnosti i nepažnje te manjak kontrole ponašanja, koje uočavamo kod djece koja su procijenila prisutnost simptoma za dijagnozu ADHD-a, povećavaju rizik za vršnjačke sukobe koji mogu voditi do problema u školskom okruženju. Ove simptome djeca bez ADHD-a mogu smatrati vrlo iritantnima, što također može dovesti do sukoba. Kako se sukobi među vršnjacima najčešće događaju u školi, učitelji i nastavnici trebaju znati i moći intervenirati na pravilan način radi prevencije vršnjačkog nasilja.

LITERATURA

1. Aluede, O., Adeleke, F., Omoike, D. & Afen-Akpaide, J. (2008). A review of the extent, nature, characteristics and effects of bullying behaviour in schools. **Journal of Instructional Psychology**, 35 (2), 151-158.
2. Američka psihijatrijska udruga (APA) (2014). **DSM-V dijagnostički i statistički priručnik za mentalne poremećaje**. Jastrebarsko: Naklada Slap.
3. Andreou, E. (2001). Bully/victim problems and their association with coping behaviour in conflictual peer interactions among school-age children. **Educational Psychology**, 21 (1), 59-66.

4. Atkins, M. S. & Stoff, D. M. (1993). Instrumental and hostile aggression in childhood disruptive behavior disorders. **Journal of Abnormal Child Psychology**, 21 (2), 165-178.
5. Bacchini, D., Affuso, G. & Trotta, T. (2008). Temperament, ADHD and peer relations among school children: The mediating role of school bullying. **Aggressive Behavior**, 34 (5), 447-459.
6. Balázs, J. & Keresztény, Á. (2013). Subthreshold attention deficit hyperactivity in children and adolescents: A systematic review. **European Child and Adolescent Psychiatry**, 23 (6), 393- 408.
7. Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: Constructing a unifying theory of ADHD. **Psychological Bulletin**, 121 (1), 65-94.
8. Barkley, R. A. (2000). **Taking charge of ADHD**. New York: The Guilford Press.
9. Berk, L. E. (2008). **Psihologija cjeloživotnog razvoja**. Jastrebarsko: Naklada Slap.
10. Bilić, V., Buljan Flander, G. & Hrpka, H. (2012). **Nasilje nad djecom i među djecom**. Jastrebarsko: Naklada Slap.
11. Biruški, D. Č. (2009). **Primijenjena psihologija: Pitanja i odgovori**. Zagreb: Školska knjiga.
12. Buka, S. & Earls, F. (1993). Early determinants of delinquency and violence. **Health Affairs**, 12 (4), 46- 64.
13. Cheng-Fang, Y., Wen-Jiun, C., Tai-Ling, L., Chih-Hung, K., Pinchen, Y. & Huei-Fan, H. (2014). Cyberbullying among male adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder: Prevalence, correlates, and association with poor mental health status. **Research in Developmental Disabilities**, 35 (12), 3543-3553.
14. Coie, J. D. & Dodge, K. A. (1997). Aggression and antisocial behavior in youth. In: Damon, W., Lerner, R. M. & Eisenberg, N. (eds.), **Handbook of child psychology: Social, emotional and personality development**. New York: Wiley, 719-788.
15. Connor, D. F., Chartier, K. G., Preen, E. C. & Kaplan, R. F. (2010). Impulsive aggression in attention deficit/hyperactivity disorder: Symptom severity, comorbidity, and attention deficit/hyperactivity disorder subtype. **Journal of Child and Adolescent Psychopharmacology**, 20 (2), 119-126.
16. Connor, D. F. & Ford, J. D. (2012). Comorbid symptom severity in attention-deficit/hyperactivity disorder: A clinical study. **The Journal of Clinical Psychiatry**, 73 (5), 711-717.
17. Connor, D. F., Steeber, J. & McBurnett, K. (2010). A review of attention-deficit/hyperactivity disorder complicated by symptoms of oppositional defiant disorder or conduct disorder. **Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics**, 31 (5), 427-440.

18. Connor, D. F., Steingard, R. J., Anderson, J. J. & Melloni, R. H. Jr. (2003). Gender differences in reactive and proactive aggression. **Child Psychiatry and Human Development**, 33 (4), 279-294.
19. Craig, W. (1998). The relationship among bullying, victimization, depression, anxiety, and aggression in elementary school children. **Personality and Individual Differences**, 24, 123-130.
20. Dooley, J. J., Pyzalski, J. & Cross, D. (2009). Cyberbullying versus face-to-face bullying: A theoretical and conceptual review. **Journal of Psychology**, 217 (4), 182-188.
21. Ercan, E., Ercan, E. S., Atilgan, H., Bařay, B. K., Uyusal, T., İnci, S. B. & Ardiç, Ü. A. (2014). Predicting aggression in children with ADHD. **Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health**, 8 (1), 15.
22. Espelage, D. L., Bosworth, K. & Simon, T. R. (2000). Examining the social context of bullying behaviors in early adolescence. **Journal of Counseling and Development**, 78, 326- 333.
23. Faraone, S. V., Sergeant, J., Gillberg, C. & Biederman, J. (2003). The worldwide prevalence of ADHD: Is it an American condition? **World Psychiatry**, 2 (2), 104-113.
24. Gardner, W. (2002). **Emocionalni i edukacijski razvoj djece s poremećajem pažnje i hiperaktivnosti. Interni materijal**. Zagreb: Hrvatska udruga za stručnu pomoć djeci s posebnim potrebama IDEM.
25. Ghanizadeh, A. & Haghighi, H. B. (2010). How do ADHD children perceive their cognitive, affective, and behavioral aspects of anger expression in school setting? **Child and Adolescent Psychiatry and mental Health**, 4, (4), 22-30.
26. Harty, S. C., Miller, C. J., Newcorn, J. H. & Halperin, J. M. (2009). Adolescents with childhood ADHD and comorbid disruptive behavior disorders: Aggression, anger, and hostility. **Child Psychiatry Human Development Journal**, 40 (1), 85-97.
27. Heiman, T., Olenik-Shemesh, D. & Eden, S. (2015). Cyberbullying involvement among students with ADHD: Relation to loneliness, self-efficacy and social support. **European Journal of Special Needs Education**, 30 (1), 15-29.
28. Hughes, L. & Cooper, P. (2009). **Razumijevanje djece s ADHD sindromom i pružanje potpore**. Jastrebarsko: Naklada Slap.
29. Kempes, M., Matthys, W., Vries, H. & Engeland, H. (2005). Reactive and proactive aggression in children: A review of theory, findings and the relevance for child and adolescent psychiatry. **European Child and Adolescent Psychiatry**, 14 (1), 11-19.
30. Kocijan-Hercigonja, D., Buljan-Flander, G. & Vučković, D. (1997). **Hiperaktivno dijete: Uznemireni roditelji i odgajatelji**. Jastrebarsko: Naklada Slap.
31. Kocijan-Hercigonja, D., Buljan Flander, G. & Vučković, D. (2004). **Hiperaktivno dijete**. Jastrebarsko: Naklada Slap.

32. Kocijan-Hercigonja, D. (2008). **Poremećaj pozornosti s hiperaktivnošću (ADHD)**. Preuzeto s: www.psihonet.com (15. 4. 2009.).
33. King, S. & Waschbusch, D. A. (2010). Aggression in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. **US National Library of Medicine National Institutes of Health**, 10 (10), 1581-1594.
34. Little, T. D., Jones, S. M., Henrich, C. C. & Hawley, P. H. (2003). Disentangling the »whys« from the »whats« of aggressive behavior. **International Journal of Behavioral Development**, 27 (2), 122– 133.
35. Miller, C. J., Miller, S. R., Trampush, J., McKay, K. E., Newcorn, J. H. & Halperin, J. M. (2006). Family and cognitive factors: Modeling risk for aggression in children with ADHD. **Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry**, 45 (3), 355-363.
36. Mrug, S., Hoza, B., Gerdes, A. C., Hinshaw, S., Arnold, L. E., Hechtman, L. & Pelham, W. E. (2009). Discriminating between children with ADHD and classmates using peer variables. **Journal of Attention Disorder**, 12, 372-389.
37. Olweus, D. (1994). Annotation: Bullying at school: Basic facts and effects of a school based intervention program. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, 35 (7), 1171-1190.
38. Olweus, D. (1998). **Nasilje među djecom u školi: Što znamo i što možemo učiniti**. Zagreb: Školska knjiga.
39. Olweus, D. (2010). Understanding and researching bullying: Some critical issues. In: Jimerson, S. R., Swearer, S. M. & Espelage, D. L. (eds.), **Handbook of bullying in schools: An international perspective**. New York: Taylor & Francis Group, 9-33.
40. Polanczyk, G., de Lima, M. S., Horta, B. L., Biederman, J. & Rohde, L. A. (2007). The worldwide prevalence of ADHD: A systematic review and meta-regression analysis. **American Journal of Psychiatry**, 164 (6), 942-948.
41. Pospiš, M. (2009). **Novi pogledi na AD/HD: strategija za učenika s manjkom pažnje i/ili hiperaktivnošću**. Varaždinske Toplice: Tonimir, Zagreb: Hrvatski savez cerebralne i dječje paralize Zagreb.
42. Poulin, F. & Boivin, M. (2000). The role of proactive and reactive aggression in the formation and development of boys' friendships. **Developmental Psychology**, 36 (2), 233–240.
43. Raine, A., Dodge, K., Loeber, R., Gatzke-Kopp, L., Lynam, D., Reynolds, C., Loeber, M. S. & Liu, J. (2006). The reactive-proactive aggression questionnaire: Differential correlates of reactive and proactive aggression in adolescent boys. **Aggressive Behavior**, 32 (2), 159-171.
44. Rajhvajn Bulat, L. & Ajduković, M. (2012). Obiteljske i psihosocijalne odrednice vršnjačkog nasilja među mladima. **Psihologijske teme**, 21 (1), 167-194.

45. Rigby, K. (2002). **A meta-evaluation of methods and approaches to reducing bullying in preschools and early primary school in Australia.** Canberra: Attorney-General's Department.
46. Rodkin, P. C. (2002). **I think you're cool: Social status and group support for aggressive boys and girls.** Invited address to the 8th Triannual Meeting of the Northeast Social Development Consortium, New York.
47. Ručević, S. & Duvnjak, I. (2010). Povezanost reaktivne i proaktivne agresije, privrženosti i samopoštovanja adolescenata. **Psihologijske teme**, 19 (1), 103-121.
48. Smith, P. K. & Slonje, R. (2008). Cyberbullying: The nature and extent of a new kind of bullying, in and out of school. In: Jimerson, S. R., Swearer, S. M. & Espelage, D. L. (eds.), **Handbook of bullying in schools: An international perspective.** New York: Taylor & Francis, 249-262.
49. Smokowski, P. R. & Holland-Kopasz, K. (2005). Bullying in school: An overview of types, effects, family characteristics, and intervention strategies. **Children and Schools**, 27 (2), 101-110.
50. Šverko, B., Zarevski, P., Szabo, S., Kljaić, S., Kolega, M. & Turudić-Čuljak, T. (2006). **Psihologija: Udžbenik za gimnazije.** Zagreb: Školska knjiga.
51. Taylor, J. F. (2008). **Djeca s ADD i ADHD sindromom.** Zagreb: Veble commerce.
52. Velki, T. (2012a). **Priručnik za rad s hiperaktivnom djecom u školi.** Jastrebarsko: Naklada Slap.
53. Velki, T. (2012b). **Provjera ekološkog modela dječjega nasilničkoga ponašanja prema vršnjacima.** Doktorski rad. Zagreb: Odsjek za psihologiju Filozofskog fakulteta u Zagrebu.
54. Vulić-Prtorić, A. (2006). Skala hiperaktivnosti – impulzivnosti – pažnje – HIP. U: Ćubela Adorić, V., Proroković, A. Penezić, Z. & Tucak, I. (ur.), **Zbirka psihologijskih skala i upitnika - Svezak 3.** Zadar: Sveučilište u Zadru, 41-49.
55. Zucchetti, G., Ortega, E., Scholte, R. & Rabaglietti, E. (2015). The mediating role of aggressive behavior, emotional and behavioral instability on the association between ADHD symptoms and best-friend conflicts. **Current Psychology**, 34 (1), 97-111.
56. Wood, D. (1988). **How children think and learn.** Oxford: Basil Blackwell.

Tena Velki
Manuela Dudaš

*Josip Juraj Strossmayer University in Osijek
Faculty of Education
Department of Social Science*

DO MORE HYPERACTIVE CHILDREN SHOW MORE SYMPTOMS OF AGRESSION?

ABSTRACT

The basic goal of this study was to determine if there is a difference between children who, according to their self-evaluation meet the criteria for the diagnosis of one of the three types of attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD; predominantly hyperactive-impulsive type, predominantly inattentive type, combined type), and those who are, according to their self-evaluation, suspected of having ADHD (who have 4 or 5 symptoms of ADHD) considering the level and the type of peer violence (verbal, physical, electronic), aggression (proactive, reactive) and peer victimisation (verbal, physical, electronic) in regard to children who do not think that they have ADHD symptoms.

The participants were 501 pupils (50.7% boys and 49.3% girls) of fourth, sixth and eighth grades from six elementary schools. Age ranged from 10-16 years and mean age of the pupils was 12.72 years ($sd=1.62$). The children completed the Reactive-Proactive Aggression Questionnaire (RPQ; Raine et al., 2006.), the Peer Violence Among School Children Questionnaire (UNŠD; Velki, 2012.) and the Hyperactivity-Impulsivity-Attention Scale (HIP; Vulić-Prtorić, 2006.).

It has been established that children who, according to their self-evaluation, meet criteria of the disorder and children suspected of developing the disorder exhibit higher levels of aggression and peer violence in regard to children who feel that they do not have symptoms of ADHD, but such children are also victims of peer violence among children. Higher levels of violence and aggression were found in children with combined type and predominantly hyperactive-impulsive type of ADHD. It can be concluded that symptoms of hyperactivity and impulsivity pose a bigger issue for a child than symptoms of inattention, especially when it comes to peer violence and aggressive behaviour among children.

Key words: ADHD, aggression, peer violence, peer victimisation, elementary school children.

