

Kiberņirgāšanās izplatība Latvijas skolēnu vidū saistībā ar sociāli demogrāfiskiem faktoriem un ņirgāšanos skolā

*Evija Kvante¹, Toms Pulmanis², Iveta Pudule³, Biruta Velika³,
Daiga Grīnberga³, Inese Gobiņa⁴*

evija.kvante@gmail.com

¹ Slimību profilakses un kontroles centrs,
Slimību profilakses nodaļa, Latvija

² Slimību profilakses un kontroles centrs,
Psihiskās veselības veicināšanas nodaļa, Latvija

³ Slimību profilakses un kontroles centrs, Neinfekciju slimību
datu analīzes un pētījumu nodaļa, Latvija

⁴ Rīgas Stradiņa universitāte, Sabiedrības veselības
un epidemioloģijas katedra, Latvija

Kopsavilkums

Ievads. Kiberņirgāšanās jeb ņirgāšanās interneta vidē ir jauna un aktuāla problēma gan pasaules, gan Latvijas mērogā, kas attīstījusies līdz ar sociālo tīklu un elektroniskās saziņas popularitātes pieaugumu. Pētījumos pierādīts, ka bērni un pusaudži, kuri cieš no kiberņirgāšanās, biežāk piedzīvo psihiskās veselības traucējumus, piemēram, depresiju, trauksmi, kas noteiktos apstākļos var novest pat līdz pašnāvībai.

Darba mērķis. Pētīt kiberņirgāšanās upuru izplatību Latvijas skolēnu vidū saistībā ar sociāli demogrāfiskiem faktoriem (dzimumu, vecumu, ģimenes pārticības līmeni) un ņirgāšanos skolā.

Materiāls un metodes. Pētījuma veikšanai izmantoti aptaujas dati no 2013. / 2014. mācību gada Latvijas skolēnu veselības paradumu pētījuma. Datu apstrādē un analīzē iekļauti 5557 skolēni 11, 13 un 15 gadu vecumā. Datu statistiskajai analīzei izmantota aprakstošā statistika, šķērstabulu analīze, 95 % ticamības intervālu noteikšana, kā arī daudzfaktoru loģistikā regresija izredžu attiecību (OR) aprēķināšanai. Par statistiski nozīmīgiem tika uzskatīti rezultāti, ja p vērtība bija mazāka par 0,05.

Rezultāti. No kiberņirgāšanās ir cietuši 6,5 % skolēnu. Statistiski ticami mazākas izredzes kļūt par kiberņirgāšanās upuriem ir 15 gadus veciem skolēniem nekā 11 gadus veciem skolēniem. Skolēniem, kuri ir ņirgāšanās upuri skolā, kā arī gan upuri, gan pāridarītāji, ir statistiski ticami piecas reizes lielākas izredzes kļūt arī par kiberņirgāšanās upuriem salīdzinājumā ar skolēniem, kuri nav iesaistīti ņirgāšanās procesos skolā.

Secinājumi. Pētījuma rezultāti liecina, ka par kiberņirgāšanās upuriem biežāk kļūst jaunāka vecuma skolēni, kuri ir ņirgāšanās upuri skolā, un skolēni, kuri ir gan ņirgāšanās upuri, gan arī pāridarītāji.

Atslēgvārdi: kiberņirgāšanās, pusaudži, skola, internets.

levads

Ņirgāšanās ir specifisks agresijas veids, kura mērķis ir regulāri darīt vai teikt nepatīkamas lietas kādai personai. Ņirgāšanās gadījumā pret skolēnu atkārtoti un ilglaicīgi izturas tā, kā viņam nepatīk, vai arī viņu ignorē un atstumj. Par Ņirgāšanos nevar uzskatīt to gadījumu, kad divi skolēni, aptuveni vienalīdzīgi spēka un ietekmes ziņā, strīdas vai kaujas. Ņirgāšanās fenomenam ir raksturīgs spēka pārsvars, proti, stiprākais Ņirgājas par vājāko (*Olweus, 1993*).

Kiberņirgāšanās ir jauns Ņirgāšanās fenomens, kas tiek raksturots kā upura pazemošana ar naidīgiem komentāriem, aizskarošas informācijas publicēšana, svešu sociālo tīklu profilu izmantošana, kompromitējošu fotogrāfiju, video ievietošana un citas elektroniskajā vidē veiktas aizskarošas darbības, izmantojot elektronisko komunikāciju tehnoloģiju palīdzību (*Patchin and Hinduja, 2006*). Zinātniskajā literatūrā pieejamā informācija liecina, ka kiberņirgāšanās negatīvā ietekme uz indivīdu ir pielīdzināma tradicionālās Ņirgāšanās formām, turklāt, Ņirgājoties interneta vidē, iespējams īsā laikā pazemot upuri lielas cilvēku auditorijas priekšā (*Rivers and Noret, 2010*).

Kiberņirgāšanās upuru īpatsvars dažādās valstīs ir atšķirīgs. Pētījumu dati liecina, ka kiberņirgāšanās izplatības rādītāji skolēnu vidū svārstās no 3% līdz 72% atkarībā no pētījumā izmantotās definīcijas un metodes (*Juononen and Gross, 2008; Tokunaga, 2010; Olweus, 2012*).

Vairāku pētījumu dati liecina, ka kiberņirgāšanās ir sastopama gandrīz visa vecuma skolēnu vidū, bet biežāk tā skar skolēnus vecumā līdz 15 gadiem, kas saskan ar vecumu, kad visbiežāk tiek uzsākta mobilo telefonu un sociālo vietņu lietošana (*Kowalski, 2007; Williams, 2007; Mishna et al., 2012; Merrill and Hanson, 2016*). Lai gan pētījumu rezultāti par kiberņirgāšanās upuru dzimumu ir atšķirīgi, tomēr lielākā daļa pētījumu datu liecina, ka no kiberņirgāšanās biežāk cieš meitenes (*Sengupta and Chaudhuri, 2010; Hemphill et al., 2014*). Zinātniskajā literatūrā pieejamā informācija liecina, ka liela daļa kiberņirgāšanās upuru ir cietuši no Ņirgāšanās arī citā, piemēram, skolas, vidē. Amerikas Savienotajās Valstīs 85% pusaudžu, kuri ir cietuši no Ņirgāšanās elektroniskajā vidē, ir bijuši arī Ņirgāšanās upuri skolā (*Raskauskas and Stoltz, 2007*). Šie rezultāti liecina, ka Ņirgāšanās elektroniskajā vidē, lai gan bieži tiek veikta ārpus skolas teritorijas, ir cieši saistīta ar situācijām skolā. Skolēna ģimenes ekonomiskā situācija kā kiberņirgāšanos ietekmējošs faktors ir analizēta vairākos pētījumos, tomēr pētījumu rezultāti ir pretrunīgi. Nīderlandē veiktā pētījuma rezultāti liecina, ka skolēniem no zemāka sociālekonomiskā statusa ģimenēm ir lielāks risks iesaistīties Ņirgāšanās procesos kā upuriem, pāridarītājiem vai upuriem / pāridarītājiem, salīdzinot ar skolēniem, kuri nāk no augstāka sociālekonomiskā stāvokļa ģimenēm (*Jansen et al., 2012*).

Ņirgāšanās var ļoti nelabvēlīgi ietekmēt ne tikai pusaudžu psihisko veselību, bet arī atstāt negatīvu ietekmi uz somatisko veselību (*Beckman, Hagquist, and Hellström, 2012*). Pētījumu dati liecina, ka pusaudži, kuri cietuši no kiberņirgāšanās, daudz biežāk piedzīvo psihiskās veselības traucējumus, piemēram, depresiju un trauksmi. Šādas psihiskās veselības problēmas noteiktos apstākļos indivīdu var novest pat līdz pašnāvībai (*Olweus, 1994; Olweus, 1997*). Pētījumos pierādīts, ka piedzīvotā Ņirgāšanās skolas vecumā var atstāt negatīvas sekas arī uz psihisko veselību pieaugušo vecumā, palielinot depresijas risku (*Lund et al., 2009*).

Ņirgāšanās tiek saistīta arī ar grūtībām mācībās (piemēram, nesekmību, mācību pamešanu, skolas kavēšanu), problēmām veidot attiecības ar apkārtējiem un atkarību izraisošo vielu lietošanu (*WHO, 2016*).

Latvijā kiberņirgāšanās skolēnu vidū ir līdz šim maz pētīta problēma, tāpēc ir nepieciešams noskaidrot, kāda ir kiberņirgāšanās upuru izplatība skolēnu vidū, tās saistību ar sociāli demogrāfiskajiem faktoriem un Ņirgāšanos skolā. Ar kiberņirgāšanos saistīto potenciālo riska faktoru pētniecība ir būtiska, lai sekmīgāk un efektīvāk izstrādātu specifiskas Ņirgāšanās izplatības samazināšanas programmas Latvijā.

Darba mērķis

Pētījuma mērķis ir pētīt kiberņirgāšanās upuru izplatību Latvijas skolēnu vidū saistībā ar sociāli demogrāfiskiem faktoriem un ņirgāšanos skolā.

Materiāls un metodes

Pētījuma veikšanai tika izmantoti Latvijas skolēnu veselības paradumu pētījuma 2013./2014. mācību gada aptaujas dati. Pētījums tiek veikts Starptautiskā skolēnu veselības paradumu pētījuma (angļu val. *Health Behaviour among School-aged Children Study (HBSC)*) ietvaros, kas ir Pasaules Veselības organizācijas atbalstīts projekts, kurā ir iesaistījušās 44 dalībvalstis un reģioni Eiropā un Ziemeļamerikā. Latvijas skolēnu veselības paradumu pētījuma mērķa grupa ir 11, 13 un 15 gadu veci skolēni, kas Latvijas izglītības sistēmā atbilst 5., 7. un 9. klasei. Latvijas skolēnu veselības paradumu pētījums ir šķērsriezuma tipa pētījums. Kā pētījuma instruments tiek izmantota pētījuma starptautiskās zinātniskās darba grupas izstrādāta un validēta standartizēta anketa. Respondentu reprezentatīvā atlase tiek veikta, izmantojot daudzpakāpju klasteru metodi, nejauši atlasot skolas un klases no Izglītības un zinātnes ministrijas Izglītības iestāžu reģistra (Pudule u. c., 2015). Kopumā analizēti dati par 5557 skolēniem.

Darbā kā atkarīgais mainīgais tika analizēta kiberņirgāšanās upuru izplatība. Tās noskaidrošanai izmantots jautājums:

“Cik bieži pēdējo pāris mēnešu laikā Tu esi cietis/usi no šāda ņirgāšanās veida:

- kāds sūtīja Tev ļaunas īsziņas, e-pastus, ievietoja publiski pieejamā interneta vietnē informāciju par Tevi vai izveidoja mājas lapu, lai Tevi izsmietu?;
- kāds Tevi nejaukā vai nepiedienīgā veidā nofotogrāfēja un bez Tavas piekrišanas šīs fotogrāfijas publicēja internetā?”

Atbildes tika dihotomizētas: (1) “ir upuris”, (2) “nav upuris”. Par kiberņirgāšanās upuriem tika uzskatīti tie respondenti, kuri no šāda veida ņirgāšanās pēdējo pāris mēnešu laikā bija cietuši vismaz 2–3 reizes (Solberg and Olweus, 2003).

Kā neatkarīgie mainīgie darbā tika iekļauti:

- 1) skolēna dzimums (zēns / meitene);
- 2) vecums (11 gadi, 13 gadi un 15 gadi);
- 3) ģimenes pārticības skala (angļu val. *The Family Affluence Scale, FAS*) tika izmantota ģimenes sociālekonomiskā statusa / ienākumu grupu noteikšanai. Tā tika noteikta pēc atbildēm uz jautājumiem “Vai Tavai ģimenei pieder automašīna?”, “Vai Tev ir sava istaba, kurā, izņemot Tevi, neviens cits nedzīvo?”, “Cik datoru pieder Tavai ģimenei?”, “Cik vannas istabas (ar vannu / dušu vai abām) ir Tavās mājās?”, “Vai Tavās mājās ir trauku mazgājamā mašīna?”, “Cik reizi pēdējo 12 mēnešu laikā Tu esi bijis/usi ceļojumā ārpus Latvijas kopā ar savu ģimeni?”. Ģimenes pārticības līmenis tika iedalīts 3 kategorijās – “zems”, “vidējs” un “augsts” (Currie et al., 2008);
- 4) ņirgāšanos skolā raksturojošie rādītāji tika noteikti, izmantojot jautājumus “Cik bieži pēdējo pāris mēnešu laikā Tu esi ņirgājies/usies par skolasbiedru/iem?” un “Cik bieži pēdējo pāris mēnešu laikā Tu esi cietis/usi no savu skolasbiedru ņirgāšanās?” Atbildes – “es neesmu ņirgājies/usies par skolasbiedru/iem pēdējo mēnešu laikā”, “tas noticis vienu vai divas reizes”, “2–3 reizes mēnesī”, “apmēram reizi nedēļā”, “vairākas reizes nedēļā” – tika grupētas atbilžu kategorijās: “nav iesaistīts”, “tikai upuris”, “tikai pāridarītājs”, “upuris / pāridarītājs”.

Datu analizē izmantota frekvenču analīze un šķērstabulas. Neatkarīgo mainīgo rādītāju saistība ar kiberņirgāšanās izplatību skolēnu vidū un mainīgo samērošana savā starpā tika veikta, izmantojot daudzfaktoru loģistisko regresiju. Lai noteiktu faktoru savstarpējo saistību, tika noteikta izredžu attiecība (OR), būtiskuma līmenis (p) un 95% ticamības intervāls (95% TI). Rezultāti tika atzīti par statistiski ticamiem, ja būtiskuma līmenis (p) bija mazāks par 0,05. Datu statistiskā analīze tika veikta, izmantojot statistisko datu apstrādes programmu *IBM SPSS Statistics*, savukārt tabulu un attēlu veidošanai izmantota programma *Microsoft Excel*, bet ticamības intervāli aprēķināti interneta kalkulatorā (angļu val. *VassarStats: Website for Statistical Computation*) (Lowry, 2014).

Rezultāti

Kopumā kiberņirgāšanās upuru izplatība skolēniem Latvijā ir 6,5 % (95 % TI 5,8-7,2).

Lielāka kiberņirgāšanās upuru izplatība ir zēniem – 7,1 % (95 % TI 6,1-8,1), meitenēm šis īpatsvars ir mazāks – 5,9 % (95 % TI 5,0-6,7), tomēr statistiski nozīmīgas atšķirības starp dzimumiem netika konstatētas ($p = 0,08$).

Kiberņirgāšanās upuru izplatībā vecuma grupās tika atrastas statistiski nozīmīgas atšķirības ($p < 0,05$). Pieaugot vecumam, samazinās kiberņirgāšanās upuru īpatsvars, proti, 11 gadu vecumā 7,3 % (95 % TI 6,1-8,5) skolēnu ir cietuši no kiberņirgāšanās, 13 gadu vecumā – 6,7 % (95 % TI 5,6-7,9), savukārt 15 gadu vecumā 5,3 % (95 % TI 4,2-6,4) skolēnu ir cietuši no kiberņirgāšanās.

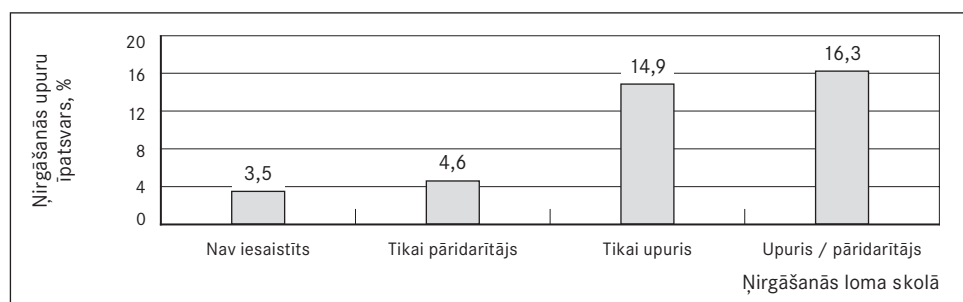
Visās ģimenes pārticības līmeņa grupās kiberņirgāšanās upuru izplatība ir līdzīga: zema ģimenes pārticības līmeņa grupā – 6,4 % (95 % TI 5,0-7,8), augsta ģimenes pārticības līmeņa grupā – 6,4 % (95 % TI 5,0-7,8) un vidēja ģimenes pārticības līmeņa grupā – 6,3 % ($p = 1,00$).

Lielāka kiberņirgāšanās upuru izplatība ir to skolēnu vidū, kuri skolā ir ņirgāšanās upuri – 14,9 % (95 % TI 12,3-17,5) – vai ir gan upuri, gan arī pāridarītāji – 16,3 % (95 % TI 13,0-19,6), salīdzinājumā ar skolēniem, kuri nav iesaistīti ņirgāšanās procesos skolā – 3,5 % (95 % TI 2,9-4,1) – vai ir tikai ņirgāšanās pāridarītāji – 4,6 % (95 % TI 3,1-6,1) (sk. 1. att.).

No visiem kiberņirgāšanās upuriem vairāk nekā trešdaļa – 31,6 % (95 % TI 26,7-36,5) – ir ņirgāšanās upuri arī skolā, gan upuri, gan pāridarītāji skolā – 23,2 % (95 % TI 18,8-27,7), tikai pāridarītāji skolā – 10,1 % (95 % TI 6,9-13,3), savukārt nav iesaistīti ņirgāšanās procesos skolā – 35,1 % (95 % TI 30,1-40,1) (sk. 2. att.). Tādējādi pētījumu rezultāti liecina, ka 65 % no visiem kiberņirgāšanās upuriem skolā ir iesaistīti kādā no tradicionālās ņirgāšanās formām.

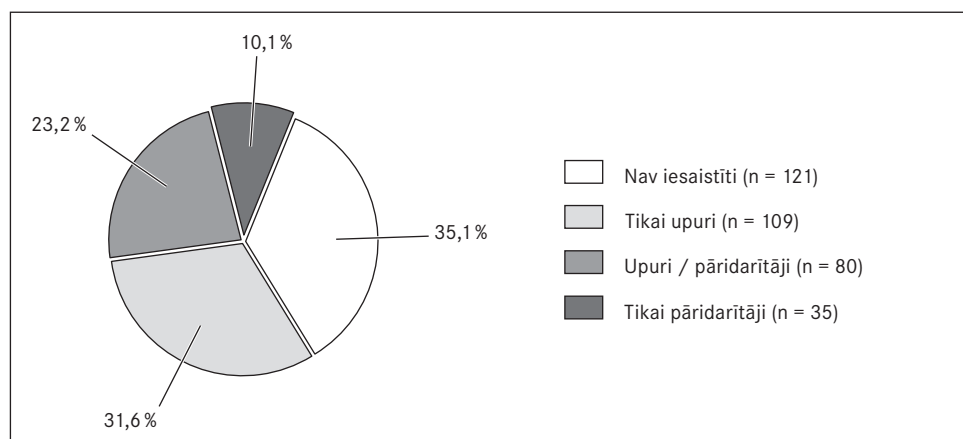
1. attēls. Kiberņirgāšanās upuru īpatsvars atkarībā no ņirgāšanās lomas skolā, %

Prevalence of cybervictim depending on the bullying at school, %



2. attēls. Ņirgāšanās skolā kiberņirgāšanās upuru vidū, %

Bullying at school depending on the cyberbullying victims, %



Loģistiskās regresijas analīze liecina, ka neatkarīgi no dzimuma un ģimenes pārticības līmeņa skolēniem 15 gadu vecumā ir mazākas izredzes (OR = 0,72; 95 % TI 0,54–0,95) kļūt par kibernetizācijas upuri nekā skolēniem 11 gadu vecumā. Tāpat neatkarīgi no dzimuma, vecuma un ģimenes pārticības līmeņa gandrīz piecas reizes augstāka varbūtība kļūt par kibernetizācijas upuriem ir skolēniem, kuri ir arī ņirgāšanās upuri skolā (OR = 4,7; 95 % TI 3,5–6,2), un skolēniem, kuri ir gan ņirgāšanās upuri, gan arī pāridarītāji skolā (OR = 5,4; 95 % TI 4,0–7,4) (sk. 1. tab.).

1. tabula. Kibernetizāciju ietekmējošie sociāli demogrāfiskie un ar ņirgāšanos skolā saistītie faktori (pirms un pēc samērošanas)

Prevalence of cybervictimization in association with sociodemographic and school bullying factors (before and after adjusting)

Mainīgie	Mainīgo kategorija	Nesamērotie izredžu rādītāji			Samērotie izredžu rādītāji*		
		OR	95 % TI	p vērtība	OR	95 % TI	p vērtība
Dzimums	Meitene	1	–	–	1	–	–
	Zēns	1,21	0,98–1,51	0,081	1,17	0,93–1,45	0,175
Vecums	11 gadi	1	–	–	1	–	–
	13 gadi	0,90	0,70–1,16	0,413	0,91	0,70–1,17	0,455
	15 gadi	0,70	0,53–0,92	0,012	0,72	0,54–0,95	0,020
Ņirgāšanās skolā	Nav iesaistīts	1	–	–	1	–	–
	Tikai upuris	4,80	3,65–6,30	< 0,001	4,68	3,53–6,19	< 0,001
	Tikai pāridarītājs	1,31	0,89–1,92	0,171	1,36	0,92–2,00	0,125
	Upuris / pāridarītājs	5,34	3,95–7,21	< 0,001	5,42	3,99–7,38	< 0,001

* Samērots pēc dzimuma, vecuma, ģimenes pārticības līmeņa.

Diskusija

Kibernetizācijā skolēniem ir samērā jauns, taču jau diezgan izplatīts fenomens Latvijā. No visiem pētījumā iekļautajiem skolēniem 6,5 % bija atzīmējuši, ka ir cietuši no kibernetizācijas pēdējo pāris mēnešu laikā. Salīdzinot šos rezultātus ar citām 2013. / 2014. mācību gada Skolēnu veselības paradumu pētījuma dalībvalstīm, Latvija pēc kibernetizācijas upuru īpatsvara 11 un 13 gadus vecu pusaudžu grupās atrodas sestajā vietā, savukārt 15 gadus vecu pusaudžu grupā ieņem 11. vietu 42 Eiropas un Ziemeļamerikas valstu un reģionu vidū. Pēc pētījumu rezultātiem augstākais kibernetizācijas upuru īpatsvara rādītājs ir Krievijā, Grenlandē un Lietuvā, bet viszemākais Grieķijā (WHO, 2016).

Analizējot skolēnu sociāli demogrāfisko faktoru ietekmi uz kibernetizācijas izplatību Latvijā, vērojams, ka, pieaugot skolēnu vecumam, kibernetizācijas upuru izplatība samazinās. Proti, gan pirms, gan pēc samērošanas ar dzimumu un ģimenes pārticības līmeni skolēniem 15 gadu vecumā ir mazākas izredzes kļūt par kibernetizācijas upuriem nekā jaunākiem skolēniem. Lai arī ārvalstu pētījumu rezultāti ir pret-runīgi, daļā pētījumu, tostarp arī Amerikas Savienoto Valstu un Kanādas pētījumos, tiek novēroti līdzīgi rezultāti, proti, jaunāki skolēni biežāk kļūst par kibernetizācijas upuriem nekā vecāki skolēni (Rivers and Noret, 2010; Mishna et al., 2012). Iespējams, ka līdz ar vecumu potenciālajiem ņirgāšanās upuriem uzlabojas sociālās prasmes (piemēram, spēja kontrolēt savas emocijas) un spēja izvairīties no ņirgāšanās veicinošiem faktoriem (Merrill and Hanson, 2016). Apgūstot interneta drošības instrukcijas skolā, pusaudži kļūst piesardzīgāki, kontaktējoties ar personām globālajā tīmeklī (Jones, Mitchell, and Finkelhor, 2011).

Kibernetizācijas upuru īpatsvars zēniem ir nedaudz lielāks, tomēr pēc samērošanas ar vecumu dzimumatšķirības vairs nav būtiskas. Lai gan lielākajā daļā ārvalstu pētījumu tika novērots, ka kibernetizācijas upuri biežāk ir meitenes nekā zēni, ir arī pētījumi, kuros nav novērotas statistiski nozīmīgas atšķirības vai parādās pretējas tendences. Piemēram, Zviedrijā nedaudz augstāka kibernetizācijas upuru izplatība tika novērota zēniem (6,1 %) nekā meitenēm (5,6 %), tomēr atšķirības starp dzimumiem nebija

nozīmīgas (*Slonje and Smith, 2008*). Iespējams, ka zēni ir fiziski agresīvāki nekā meitenes, un dažas kibernetiķu formas ietver arī fizisku agresiju, piemēram, draudi nodarīt fizisku kaitējumu, aizskaroša video ierakstīšana un publicēšana (*Espelage, Mebane, and Swearer, 2004*). Zēniem kibernetiķu izplatība varētu būt arī augstāka, jo viņi ievērojami ilgāku laiku pavada pie datora, piemēram, spēlējot tiešsaistes spēles, kas arī nodrošina lielākas iespējas zēniem iesaistīties kibernetiķu izplatības procesos (*Chang et al., 2015*).

Ģimenes pārticības līmeņa ietekme uz kibernetiķu izplatību skolēnu vidū statistiski ticami netika pierādīta. Tomēr Spānijā un Nīderlandē veiktajos pētījumos tika novērotas statistiski ticamas atšķirības, proti, no kibernetiķu izplatības biežāk cieš skolēni, kuru ģimenēs ir finansiāla rakstura problēmas, taču ģimenes pārticības līmenis nav konstatēts kā pats nozīmīgākais kibernetiķu izplatību ietekmējošais faktors (*Jansen et al., 2012; Sanchez et al., 2016*). Arī Amerikas Savienoto Valstu pētījumā netika novērotas ģimenes pārticības līmeņa atšķirības kibernetiķu izplatības pāridarītāju vai upuru vidū (*Wang, Iannotti, and Luk, 2009*).

Šajā pētījumā tika konstatēts, ka būtiska ietekme uz kibernetiķu izplatību skolēnu vidū ir kibernetiķu izplatības loma skolā. Proti, skolēniem, kuri ir kibernetiķu izplatības upuri skolā, ir gandrīz piecas reizes lielākas izredzes kļūt par kibernetiķu izplatības upuriem nekā skolēniem, kuri nav iesaistīti kibernetiķu izplatības procesos skolā. Šāda sakarība palika spēkā, veicot samērošanu gan pēc dzimuma un vecuma, gan ģimenes pārticības līmeņa. Arī pēc apskatītās zinātniskās literatūras analīzes jāsecina, ka, lai gan kibernetiķu izplatības procesi parasti notiek ārpus skolas teritorijas, tie ir ļoti cieši saistīti ar to, kas notiek skolā. Kibernetiķu izplatības upura loma skolā ir būtisks riska faktors kibernetiķu izplatībai (*Williams and Guerra, 2007; Raskauskas and Stoltz, 2007; Baker, 2010; Kwan and Skoric, 2013*). Austrālijā veiktā pētījumā minēts, ka šāda veida saistība varētu būt skaidrojama ar to, ka tieši skola ir tā vide, kur kibernetiķu izplatības veicēji izvēlas savus upurus. Līdz ar to kibernetiķu izplatības upura loma skolā ar lielu varbūtību paredz tādu pašu lomu arī elektroniskajā vidē (*Raskauskas and Stoltz, 2007*).

Līdzīgi kā kibernetiķu izplatības upura gadījumā, arī kibernetiķu izplatības upura / pāridarītāja loma ir būtisks priekšnoteikums kibernetiķu izplatībai. Skolēniem, kuri ir reizē gan kibernetiķu izplatības upuri, gan arī pāridarītāji skolā, pastāv piecas reizes lielākas izredzes kļūt par kibernetiķu izplatības upuriem nekā skolēniem, kuri nav iesaistīti kibernetiķu izplatības procesos skolā. Šī saistība tika novērota neatkarīgi no dzimuma, vecuma un ģimenes pārticības līmeņa. Jāatzīmē, ka arī lielākā daļa identificēto citu valstu pētījumu apstiprina, ka starp kibernetiķu izplatību un kibernetiķu izplatības upura / pāridarītāja lomu skolā pastāv statistiski nozīmīga sakarība. Tas liecina, ka internets un komunikāciju tehnoloģiju izmantošana ir jauni instrumenti, ko var izmantot, lai paplašinātu un izvērstu kibernetiķu darbības skolā (*Hinduja and Patchin, 2008*).

Citu pētījumu autori skaidro, ka arī interneta vidē izplatīta ir kibernetiķu izplatības pāridarītāja / upura grupa, jo interneta vidē var vieglāk veikt atbilstošu anonīmi, neredzot sava upura reakciju, turklāt mijiedarbības trūkums samazina empātiju. Neredzot nodarītā ietekmi uz citiem (piemēram, sāpināšanu), indivīds tādējādi samazina savu vainu (*Mishna, McLuckie, and Saini, 2009*).

Kibernetiķu izplatības tiek raksturota kā vājuma pazīme, proti, kibernetiķu izplatības pāridarītājiem bieži vien ir ļoti zema pašapziņa un psiholoģiskas problēmas, kas savā veidā var tikt risinātas virtuālā vidē, nodarot otram pāri (*Smith et al., 2008*).

Ņemot vērā pētījuma rezultātus, ir ārkārtīgi svarīgi īstenot kibernetiķu izplatības programmas Latvijas skolās, jo tas mazinātu arī kibernetiķu izplatību. Tāpat ir nepieciešams veicināt vecāku, pedagogu un sabiedrības veselības speciālistu zināšanas un prasmes, lai agrīni atpazītu pusaudžus, kuri ir iesaistīti kibernetiķu izplatības procesos, un novērstu iespējamās negatīvās sekas.

Secinājumi

1. No kibernetiķu izplatības ir cietuši 6,5% skolēnu 11, 13 un 15 gadu vecumā.
2. Kibernetiķu izplatības upuru izplatība 15 gadu vecu skolēnu vidū ir mazāka nekā 11 gadu vecumā.
3. Nav statistiski nozīmīgas saistības starp kibernetiķu izplatības upura lomu un dzimumu, kā arī skolēna ģimenes pārticības līmeni.

4. Ļirgāšanās upuriem un upuriem / pāridarītājiem skolā ir vidēji piecas reizes lielākas izredzes kļūt par kibernetiskās upuriem nekā skolēniem, kuri nav iesaistīti Ļirgāšanās procesos skolā, neatkarīgi no dzimuma, vecuma un ģimenes pārticības līmeņa.
5. Gandrīz 65% no visiem kibernetiskās upuriem ir iesaistīti Ļirgāšanās procesos savā skolā.



Cyberbullying Prevalence among Adolescents in Latvia in Association with Socio-demographic Factors and School Bullying

Abstract

Cyberbullying is a recent and emerging public health issue both in Latvia and on a global scale due to the increasing popularity of social networking sites and electronic communication. Research has proven that children and teenagers who suffer from cyberbullying are more likely to have mental disorders, for example, depression and anxiety, which in some cases can lead to suicide.

The aim is to research the correlation between prevalence of cyberbullying and socio-demographic factors and bullying in school environment of Latvian schoolchildren.

The data of the 2013 /2014 study *Health Behaviour among School-aged Children* have been used (5557 respondents). Data analyses include descriptive analyses, cross-tabulation analyses and calculation of 95% confidence intervals. Multiple regression analysis were used to calculate odds ratio (OR).

The prevalence of cyberbullying among school-aged children is 6.5% (95% CI 5.8–7.2). 15-year-old schoolchildren have smaller chances to become victims of cyberbullying than 11-year-old schoolchildren have. Schoolchildren who suffer from bullying at school have five times bigger chance of becoming a victim of cyberbullying. Schoolchildren who are victims / perpetrators of bullying in a school environment are five times more likely to suffer from cyberbullying.

The older the schoolchildren, the less likely they are to suffer from cyberbullying. Schoolchildren who are victims or victims / perpetrators of bullying in a school environment are more likely to suffer from cyberbullying regardless of their sex, age and family income.

Keywords: cyberbullying, adolescents, school, internet.

Literatūra

1. Baker, O. E. Cyberbullying and its correlation to traditional bullying, gender and frequent and risky usage of internet-mediated communication tools. *New Media & Society*. 2010, 12(1), 109–125.
2. Beckman, L., Hagquist, C., and Hellström, L. Does the association with psychosomatic health problems differ between cyberbullying and traditional bullying. *Emotional and Behavioural Difficulties*. 2012, 17, 421–434.
3. Chang, F. C., Chiu, C. H., Miao N. F., et al. Online gaming and risks predict cyberbullying perpetration and victimization in adolescents. *International Journal of Public Health*. 2015, 60, 257–266.
4. Currie, C., Molcho, M., Bryce, W., et al. Researching health inequalities in adolescents: The development of the health behaviour in school-aged children (HBSC) family affluence scale. *Social Science and Medicine*. 2008, 66(6), 1429–1436.
5. Espelage, D., Mebane, S. E., and Swearer, S., eds. *Gender differences in bullying: Moving beyond mean level differences. Bullying in American schools: A social-ecological perspective on prevention and intervention*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2004, 15–35.
6. Hemphill, S. A., Tollit, M., Kotevski, A., Heerde, J. A. Predictors of traditional and cyber-bullying victimization: A longitudinal study of Australian secondary school students. *Journal of Interpersonal Violence*. 2014, 30(15), 1–24.
7. Hinduja, S. and Patchin, J. W. Cyberbullying: an exploratory analysis of factors related to offending and victimization. *Deviant Behavior*. 2008, 29, 129–156.
8. Jansen, P. W., Verlinden, M., Berkel, A., et al. Prevalence of bullying and victimization among children in early elementary school: Do family and school neighbourhood socioeconomic status matter. *BMJ Public Health*. 2012, 12, 494.

9. Jones, L. M., Mitchell, K. J., and Finkelhor, D. Trends in youth internet victimization: Findings from three youth internet safety surveys 2000–2010. *Journal of Adolescent Health*. 2011, 50(2), 179–189.
10. Jung, Y. E., Leventhal, B., Kim, Y. S., et al. Cyberbullying, problematic internet use, and psychopathologic symptoms among Korean youth. *Yonsei Medical Journal*. 2014, 55(3), 826–830.
11. Juvonen, J. and Gross, E. F. Extending the school grounds? – Bullying experiences in cyberspace. *The Journal of School Health*. 2008, 78, 496–505.
12. Kowalski, R. M. and Limber, S. P. Electronic bullying among middle school students. *Journal of Adolescent Health*. 2007, 41, 22–30.
13. Kwan, G. C and Skoric, M. M. Facebook bullying: An extension of battles in school. *Computers in Human Behaviour*. 2013, 29, 16–25.
14. Lowry, R. VassarStats: Website for Statistical Computation. 1998–2014. Iegūts no: <http://vassarstats.net/index.html> [sk. 04.05.2016.].
15. Lund, R., Nielsen, K. K., Hansen, D. H., et. al. Exposure to bullying at school and depression in adulthood: a study of Danish men born in 1953. *European Journal of Public Health*. 2009, 19(1), 111–116.
16. Merrill, R. M. and Hanson, C. L. Risk and protective factors associated with being bullied on school property compared with cyberbullied. *BMC Public Health*. 2016, 16, 145.
17. Mishna, F., Kassabri, M. K., Gadalla, T., and Daciuk, J. Risk factors for involvement in cyber bullying: Victims, bullies and bully-victims. *Children and Youth Services Review*. 2012, 63–70.
18. Mishna, F., McLuckie, A., and Saini, M. Real world dangers in an online reality: A qualitative study examining online relationships and cyber abuse. *Social Work Research*. 2009, 33(2), 107–118.
19. Olweus, D. *Bullying at School: What We Know and What We Can Do*. Oxford: Blackwell Publishers, 1993.
20. Olweus, D. Bullying at school: basic facts and effects of a school based intervention program. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*. 1994, 35(7), 1171–1190.
21. Olweus, D. Bully/victim problems in school: Facts and intervention. *European Journal of Psychology of Education*. 1997, 12, 495–510.
22. Olweus, D. Cyberbullying: an overrated phenomenon. *European Journal of Developmental Psychology*. 2012, 9, 520–538.
23. Patchin, J. W. and Hinduja, S. Bullies move beyond the schoolyard: a preliminary look at cyberbullying. *Youth Violence and Juvenile Justice*. 2006, 4(2), 148–169.
24. Pudule, I., Velika, B., Grinberga, D. u. c. Latvijas skolēnu veselības paradumu pētījums. 2013./2014. māc. g. Aptaujas rezultāti un tendences, 2015. Iegūts no: <http://www.spkc.gov.lv/veselibu-ietekmejos-paradumu-petijumi/> [sk. 05.04.2016.].
25. Raskauskas, J. and Stoltz, A. D. Involvement in traditional and electronic bullying among adolescents. *Developmental Psychology*. 2007, 43(3), 564–575.
26. Rivers, I. and Noret, N. 'I h8 u': findings from a five-year study of text and email bullying. *British Educational Research Journal*. 2010, 36(4), 643–671.
27. Sanchez, C. F., Romero, F. M., Zaragoza, N. J., et al. Prevalence and patterns of traditional bullying victimization and cyber-teasing among college population in Spain. *BMC Public Health*. 2016, 16(1), 176.
28. Sengupta, A. and Chaudhuri, A. Are social networking sites a source of online harassment for teens? Evidence from survey data. *Children and Youth Services Review*. 2010, 33(2), 284–290.
29. Slonje, R. and Smith, P. K. Cyberbullying: Another main type of bullying. *Scandinavian Journal of Psychology*. 2008, 49, 147–154.
30. Smith, P. K., Mahdavi, J., Carvalho, M., et al. Cyberbullying: its nature and impact in secondary school pupils. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2008, 49(4), 376–385.
31. Solberg, M. E. and Olweus, D. Prevalence estimation of school bullying with the Olweus bully/victim questionnaire. *Aggressive Behaviour*. 2003, 29, 239–268.
32. Tokunaga, R. S. Following you home from school: a critical review and synthesis of research on cyberbullying victimization. *Computers in Human Behavior*. 2010, 26(3), 277–287.
33. Wang, J., Iannotti, R. J., and Luk, J. W. Computer use and internet bullying among US adolescents: Gender and grade differences. *Journal of e-Health and Technological Application*. 2009, 7(2), 72–77.
34. Williams, K. R. and Guerra, N. G. Prevalence and predictors of internet bullying. *Journal of Adolescent Health*. 2007, 14–21.
35. World Health Organization. *Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey*. Iegūts no: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/303438/HSBC-No7-Growing-up-unequal-full-report.pdf?ua=1 [sk. 04.04.2016.].
36. Ybarra, M. L. and Mitchell, K. J. Online aggressor/targets, aggressors, and targets: a comparison of associated youth characteristics. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 2004, 45, 1308–1316.