

INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ NAUDOJIMO INTENSYVUMO SĄSAJOS SU 6–10 KLASIŲ MOKINIŲ PSICHOLOGINĖMIS CHARAKTERISTIKOMIS IR SUVOKIAMU SOCIALINIŲ PALAIKYMŲ

Loreta Gustainienė, Jovita Petruškevičiūtė

Vytauto Didžiojo universitetas

Santrauka

Tyrimo tikslas – įvertinti televizijos laidų ir filmų žiūrėjimo, kompiuterių ir mobiliųjų telefonų naudojimo intensyvumo sąsajas su 6–10 klasių mokinių psichologinėmis charakteristikomis ir suvokiamu socialiniu palaikymu.

Medžiaga ir metodai. Tyrime dalyvavo 394 mokiniai (191 berniukas, 203 mergaitės) iš trijų (Kauno, Lazdijų ir Veisiejų miestų) mokyklinio ugdymo įstaigų. *Technologijų naudojimo intensyvumas* vertintas darbo autorių sudarytu klausimynu. Mokinių *suvokiamam socialiniam palaikymui* įvertinti taikyta Zimeto, Dahlemo, Zimeto ir Farley'o metodika, *vienišumui* – Russello metodika. Mokinių *laimingumui* vertinti naudotas klausimas „Kaip dažnai jautiesi laimingas?“, *savigarbai* įvertinti taikyta Rosenbergo metodika.

Rezultatai ir išvados. Tiesioginis bendravimas naudojant informacines technologijas siejasi su didesniu suvokiamu draugų palaikymu; tačiau laiko leidimas naudojant informacines technologijas siejasi su mažesniu suvokiamu socialiniu palaikymu. Intensyvesnis laiko leidimas naudojant informacines technologijas siejasi su mažesne savigarba ir didesniu vienišumo jausmu. Intensyvesnis tiesioginis bendravimas naudojant informacines technologijas siejasi su mažesniu vienišumo jausmu ir didesniu laimingumo jausmu. Tyrimo rezultatai atskleidė būtinybę plėtoti tyrimus šia kryptimi. Gauti rezultatai galėtų būti naudingi rengiant profilaktines priemones, gerinančias mokinių fizinę ir psichikos sveikatą.

Raktažodžiai: 6–10 klasių mokiniai, informacinės technologijos, psichologinės charakteristikos, suvokiamas socialinis palaikymas.

ĮVADAS

Šiuolaikinės informacinės technologijos – televizija, kompiuteriai, mobilieji telefonai – atlieka labai svarbų vaidmenį šiandieninėje visuomenėje. Šios technologijos įgalina vartotojus naudotis didžiuliais informacijos kiekiais ir suteikia naujas lengvesnės komunikacijos galimybes. Kiekvienais metais Lietuvoje sparčiai didėja šiuolaikinių informacinių technologijų vartotojų skaičius [9]. Pastebėtina tai, kad šiuolaikinės informacinės technologijos itin populiarios tarp vaikų ir paauglių, ir pagal kai kuriuos jų naudojimo rodiklius mokykliniame amžiuje Lietuva lenkia visas kitas Europos šalis, pavyzdžiui, 95 proc. mūsų šalies mokinių naudojami internetu namuose [8]. Be to, tyrimai rodo,

kad didėja ne tik šiuolaikinių informacinių technologijų vartotojų skaičius; paskaičiuota, kad laikas, kurį vartotojai praleidžia naudodami šiuolaikines informacines technologijas, taip pat nuolat ilgėja [21].

Visose mokinių amžiaus grupėse tarp populiariausių laisvalaikio užsiėmimų dominuoja televizoriaus žiūrėjimas [22]. Vienas iš Lietuvoje atliktų tyrimų parodė, kad 100 proc. 6–7 klasių mokinių televizorių žiūri kasdien [19]. Tačiau su amžiumi mokiniai naudoja vis daugiau ir kitų informacinių technologijų, pavyzdžiui, kompiuterius [15]. S. Livingstone'as ir M. Bovillas (2000), analizavę 6–17 metų amžiaus mokinių laisvalaikio užsiėmimus, nustatė, kad populiariausios veiklos laisvalaikiu yra televizijos laidų ir vaizdo įrašų žiūrėjimas, kompiuteriniai žaidimai, muzikos klausymasis, įvairios veiklos kompiuteriu (išskyrus žaidimus) ir naršymas internete [22].

Mokslininkai daugiau nei prieš dešimtmetį atkreipė visuomenės dėmesį į televizijos ir kitų informacinių technologijų įtaką vaikų ir paauglių psichologinei savijautai ir elgesiui [10, 27], taip pat vis dažniau

Adresas susirašinėti: Loreta Gustainienė,
Vytauto Didžiojo universitetas,
K. Donelaičio g. 52-315, 44244 Kaunas.
El. p. l.gustainiene@smf.vdu.lt

analizuojamas šiuolaikinių technologijų, pavyzdžiui, kompiuterių ir mobiliųjų telefonų, naudojimo poveikis sveikatai [11]. Pastebėtina tai, kad iki šiol atliktų tyrimų, analizuojančių informacinių technologijų naudojimo ryšį su mokinių psichosocialiniu funkcionavimu, rezultatai gana prieštaringi. Vieni autoriai pateikia įrodymų apie televizijos laidų žiūrėjimo ir kompiuterių (taip pat žaidimų ir interneto) naudojimo sąsajas su priešišku, agresyviu vaikų ir paauglių elgesiu [17], su socialinio ištraukimo ir socialinio tinklo dydžio sumažėjimu [17], mažesniu suvokiamu socialiniu palaikymu [29], bendravimo su šeima ir bendraamžiais sunkumais [30], emociniais sunkumais, tokiais kaip depresija, nerimas ir vienatvė [30], bei žema savigarba [22]. Intensyvus mobiliųjų telefonų naudojimas taip pat siejamas su depresiskumu [2], tarpasmeninių santykių problemomis [16] ir žemesne savigarba [26]. Kiti autoriai tvirtina, kad technologijų naudojimas nesusijęs su psichosocialinio funkcionavimo ypatumais, pavyzdžiui, kompiuterių (žaidimų ir interneto) naudojimo intensyvumas nesusijęs su tarpasmeninių santykių pobūdžiu, socialiniu nerimu, vienatve, depresija ar pasitenkinimu gyvenimu (laimingumu) [13], taip pat televizijos laidų ir filmų žiūrėjimo intensyvumas nesusijęs su emociniu palaikymu [12]. Kai kurie mokslininkai pateikia išvadų apie šiuolaikinių informacinių technologijų naudojimo sąsajas su įvairiais sėkmingo psichosocialinio funkcionavimo rodikliais: intensyvesnis kompiuterių naudojimas paskatina bendrauti su draugais [18], padidina suvokiamą socialinį palaikymą, sumažina vienatvės jausmą ir depresiją bei yra susijęs su didesniu teigiamu savęs vertinimu [20, 26], mobiliųjų telefonų naudojimo intensyvumas taip pat susijęs su didesniu socialiniu palaikymu [20].

Vieni pagrindinių asmens psichologinės savijautos ir psichologinės gerovės rodiklių yra vienišumas ir laimingumas [14]. **Vienišumas** įvairių tyrėjų apibrėžiamas kaip asmens negatyvus emocinis išgyvenimas [24] arba emocinė reakcija į tam tikrus įvykius [1]. J. M. Ernstas, J. T. Cacioppo (1999) vienišumą apibūdina kaip kompleksą reakcijų, kurios kyla nepatenkinus savo asmeninių ir socialinių poreikių [7]. Šiame darbe remiamasi J. T. Parkhursto ir A. Hopmeyerio (1999) siūloma traktuote: **vienišumas** – tai subjektyviai vertinama socialinė izoliacija, kuomet asmuo jaučiasi esąs vienas, nutolęs nuo kitų žmonių, kai jaučia susietumo, bendravimo, artumo su kitais žmonėmis stygių [23]. **Laimingumas** – tai subjektyvus (kognityvinis ir emocinis) savo gyvenimo, jo kokybės vertinimas [31], susijęs su įvairiais mokinių psichosocialinės

gerovės rodikliais: savęs vertinimu, socialiniais ryšiais, mokymosi rezultatais [31]. **Savigarba**, arba savęs vertinimas, rodo žmogaus požiūrį į save, savo vertinimą ir svarbą [5]. Tyrimai rodo, kad savigarba susijusi su mokinių elgesiu ir emocijomis, tarpasmeninio bendravimo sėkme [6].

Suvokiamas socialinis palaikymas – tai asmens subjektyviai vertinama socialinių ryšių ir gaunamos pagalbos kiekybė bei kokybė ir tikėjimas, kad jis yra mylimas, gerbiamas ir vertinamas kitų žmonių [20]. Tyrinėdami vaikų ir paauglių suvokiamą socialinį palaikymą, mokslininkai analizuoja tėvų, draugų, pedagogų ir kitų reikšmingų asmenų socialinį palaikymą [3, 4]. Tačiau svarbiausi asmenys vaikų ir paauglių gyvenime paprastai yra draugai ir tėvai, todėl didžiausias dėmesys tyrimuose skiriamas suvokiamam tėvų (šeimoms) ir draugų socialiniam palaikymui [4].

Suvokiamas socialinis palaikymas labai svarbus sėkmingam psichosocialiniam funkcionavimui. Tyrimai rodo, kad socialinio palaikymo stoka susijusi su paauglių psichologinėmis problemomis – depresija ir nerimu [4]. Mažesni socialinį palaikymą jaučiantys vaikai ir paaugliai taip pat jaučiasi vieniši, turi bendravimo su bendraamžiais sunkumų [26]. O pakankamas socialinis palaikymas padeda prisitaikyti mokykloje [3], didina mokinių pasitikėjimą savimi, yra susijęs su geresniu pažangumu ir lankomumu, taip pat ir elgesiu [25]. Taigi suvokiamo socialinio palaikymo trūkumas yra susijęs su įvairiais psichosocialinio prisitaikymo sunkumais, o pakankamas socialinis palaikymas yra kaip apsauginis veiksnys, padedantis tų sunkumų išvengti [3].

Šiomis dienomis, sparčiai tobulėjant informacinėms technologijoms ir augant jaunųjų vartotojų skaičiui, svarbu analizuoti šių technologijų naudojimo ryšį su įvairiais mokyklinio amžiaus vaikų psichosocialiniais ypatumais, todėl šio darbo **tikslas** yra įvertinti šiuolaikinių informacinių technologijų – televizijos, kompiuterių ir mobiliųjų telefonų – naudojimo intensyvumo sąsajas su 6–10 klasių mokinių psichologinėmis charakteristikomis ir suvokiamu socialiniu palaikymu.

MEDŽIAGA IR METODAI

Tyrimo dalyviai. Tyrimo metu buvo surinkti duomenys apie 394 6–10 klasių mokinius (amžiaus vidurkis – 14,22 m., standartinis nuokrypis (toliau tekste SD) – 1,49 m.). Imtį sudarė 191 berniukas, amžiaus vidurkis – 14,28 m. (SD = 0,106), ir 203 mergaitės, amžiaus vidurkis – 14,17 m. (SD = 0,108). Tiriamųjų pasiskirstymas pagal klases ir lytį pavaizduotas 1-oje lentelėje.

1 lentelė. Tyrime dalyvavusių mokinių pasiskirstymas pagal klases ir lytį (N, %)

Klasė	Lytis		Iš viso
	Berniukai	Mergaitės	
6-a	28 (45,9 %)	33 (54,1 %)	61 (15,5 %)
7-a	24 (39,3 %)	37 (60,7 %)	61 (15,5 %)
8-a	49 (55,7 %)	39 (44,3 %)	88 (22,3 %)
9-a	52 (57,1 %)	39 (42,9 %)	91 (23,1 %)
10-a	38 (40,9 %)	55 (59,1 %)	93 (23,6 %)
Iš viso	191 (48,5 %)	203 (51,5 %)	394 (100 %)

Tyrimo metodai. *Technologijų naudojimo intensyvumui* įvertinti buvo suformuluoti klausimai, nagrinėjantys televizijos laidų ir filmų žiūrėjimo, kompiuterių ir mobiliųjų telefonų naudojimo trukmę (valandomis per dieną). Analizuotos su informacinėmis technologijomis susijusios šios veiklos: tiesioginis bendravimas internetu (pavyzdžiui, kalbėjimas arba susirašinėjimas „skype“ programa), netiesioginis bendravimas internetu (elektroniniu paštu, forumuose arba pažinčių svetainėse), filmų ir laidų žiūrėjimas (televizoriuje arba kompiuteryje), kompiuterinių žaidimų žaidimas, internetinių žaidimų žaidimas, žaidimų mobiliajame telefone žaidimas, kalbėjimas ir tekstinių pranešimų rašymas mobiliuoju telefonu. Teiginiai apie šių veiklų intensyvumą buvo vertinami skaičiais nuo 0 iki 4: 0 – „Visiškai to nedarau (0 val.)“, 1 – „Iki 1 val.“, 2 – „Nuo 1 val. iki 2 val.“, 3 – „Nuo 2 val. iki 3 val.“, 4 – „3 val. ir ilgiau“.

Tyrimo metu nagrinėtos trys mokinių psichologinės charakteristikos: vienišumas, laimingumas ir savigarba. Mokinių *vienišumui* įvertinti naudota „Kalifornijos universiteto Vienišumo skalė“ (angl. *University of California, Los Angeles (UCLA) Loneliness Scale, Russell, 1996*). Tyrime naudoti 4 vienišumo skalės klausimai (pvz., „Kaip dažnai jautiesi užmirštas?“), į kuriuos respondentai turėjo atsakyti vertindami nuo 1 („Niekada“) iki 4 („Visada“). Teiginių balai buvo sumuojami ir gautas bendras vienišumo įvertis, kurio mažiausia reikšmė buvo 4 balai, didžiausia reikšmė – 16 balų. Didesnis įvertis rodo didesnę vienišumą. Šios skalės vidinis patikimumas patikrintas *Cronbach alpha* kriterijumi, kurio reikšmė lygi 0,608. Mokinių *laimingumui* įvertinti naudotas klausimas „Kaip dažnai jautiesi laimingas?“, į kurį atsakydami respondentai taip pat vertino balais nuo 1 („Niekada“) iki 4 („Visada“). Mokinių *savigarbai* įvertinti naudota „Rosenbergo savigarbos skalė“ (angl. *Rosenberg Self-Esteem Scale, Rosenberg ir kiti, 1965*), ją sudarė 10 teiginių (pvz.: „Jaučiu, kad turiu nemažai gerų savybių“, „Aš gebu atlikti darbus taip pat gerai, kaip ir kiti žmonės“), kurių kiekvieną respondentai vertino

balais nuo 3 („Labai sutinku“) iki 0 („Labai nesutinku“). Visų teiginių balai buvo sumuojami ir gautas savigarbos skalės įvertis, kurio galima reikšmė buvo nuo 0 iki 30 balų. Didesnis įvertis rodo didesnę savigarbą. Šios skalės vidinis patikimumas patikrintas *Cronbach alpha* kriterijumi, kurio reikšmė lygi 0,780.

Mokinių *suvokiamam socialiniam palaikymui* įvertinti naudota „Daugiakomponentė suvokiamo socialinio palaikymo skalė“ (angl. *Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS), Zimet, Dahlem, Zimet ir Farley, 1988*). Tyrime naudoti 8 šios skalės teiginiai, kurie skiriami į šias poskales: draugų palaikymo (4 teiginiai, pvz., „Aš galiu pasikalbėti apie savo problemas su draugais“) ir šeimos palaikymo (4 teiginiai, pvz., „Mano šeima mane užjaučia, paguodžia, nuramina, kai man to reikia“). Į teiginius respondentai turėjo atsakyti vertindami nuo 1 („Visiškai nesutinku“) iki 5 („Visiškai sutinku“). Šių poskalių teiginių balai buvo sumuojami ir gauti įverčiai, kurių mažiausia reikšmė – 4 balai, didžiausia reikšmė – 20 balų. Didesnis įvertis rodo didesnę suvokiamą draugų ir šeimos palaikymą. Draugų ir šeimos palaikymo poskalių vidinis patikimumas patikrintas *Cronbach alpha* kriterijumi, kurio reikšmė atitinkamai lygi 0,820 ir 0,896.

Tyrimo eiga. Tyrimas atliktas 2009 metų lapkričio – 2010 kovo mėnesiais trijose Kauno, Lazdijų ir Veisiejų miestų mokyklose. Atliekant tyrimą gauti raštiški įstaigų vadovų sutikimai. Tyrimo dalyviai pildė anonimines anketas. Tyrime dalyvauti sutiko 397 mokiniai. Penki mokiniai atsisakė dalyvauti tyrime. Trys anketos į rezultatų analizę neįtrauktos, kadangi buvo nevalidžios. Tad šiame tyrime analizuojami 394 mokinių duomenys.

REZULTATAI

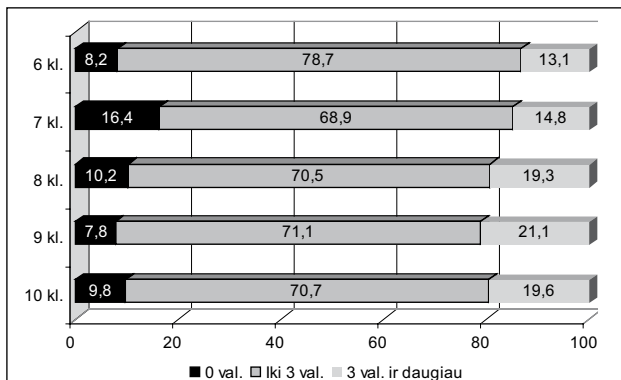
6–10 klasių mokinių informacinių technologijų naudojimo intensyvumo pasiskirstymas. Siekiant išanalizuoti, ar skiriasi mokinių informacinių technologijų naudojimo intensyvumas kiekvienoje klasėje, buvo sudarytos trys technologijų naudojimo intensyvumo grupės: 1-oji – „Visiškai nesinaudoja“ (0 val. per dieną), 2-oji – „Naudojasi iki 3 val. per dieną“, 3-oji – „Naudojasi 3 val. ir daugiau per dieną“. Informacinių technologijų naudojimo intensyvumui kiekvienoje klasėje palyginti taikėme *Kruskal-Wallis* testą nepriklausomoms imtims.

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad tiek tiesioginis, tiek netiesioginis bendravimas internetu yra vienodai intensyvus visose klasėse (1 ir 2 pav.). Taip pat nustatėme, kad visų klasių mokiniai tiek

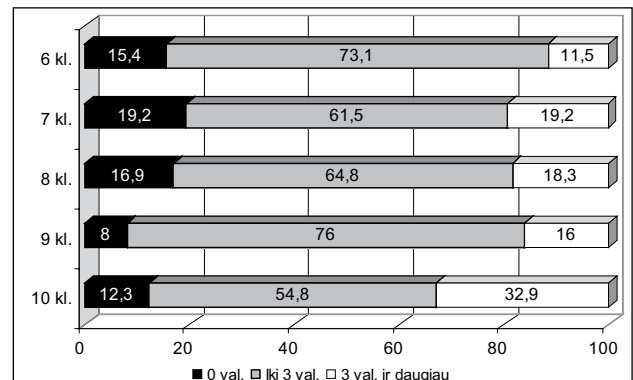
kompiuterinius, tiek internetinius žaidimus žaidžia vienodai intensyviai (3 ir 4 pav.), tačiau statistiškai reikšmingai skiriasi žaidimo mobiliajame telefone esančiais žaidimais intensyvumas: kiekvienoje klasėje žaidimų mobiliajame telefone žaidimo intensyvumas nuosekliai mažėja (5 pav.). Tyrimo rezultatai taip pat atskleidė, kad mokiniai nevienodai intensyviai žiūri laidas ir filmus: 10-oje ir 7-oje klasėse filmų ir laidų žiūrėjimo intensyvumas yra didžiausias, 8-oje klasėje – mažiausias (6 pav.). Analizuodami

mobiliųjų telefonų naudojimo intensyvumą, nustatėme, kad visų klasių mokiniai vienodai intensyviai kalba mobiliaisiais telefonais (7 pav.), tačiau skiriasi tekstinių pranešimų rašymo mobiliaisiais telefonais intensyvumas, kuris kiekvienoje klasėje nuosekliai didėja (8 pav.).

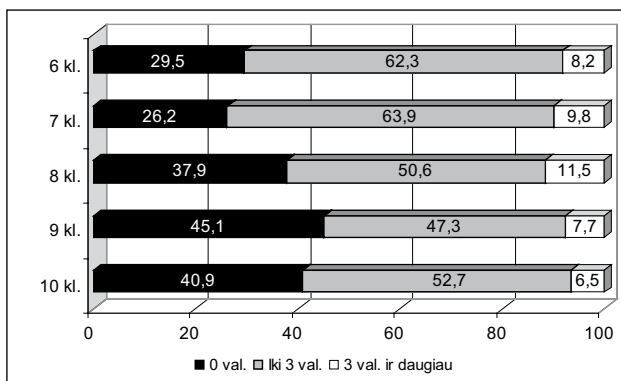
Informacinių technologijų naudojimo intensyvumo ryšys su mokinių suvokiamu draugų ir šeimos palaikymu. Pritaikę *Spearman* koreliacijos koeficientą analizavome, kaip informacinių technologijų



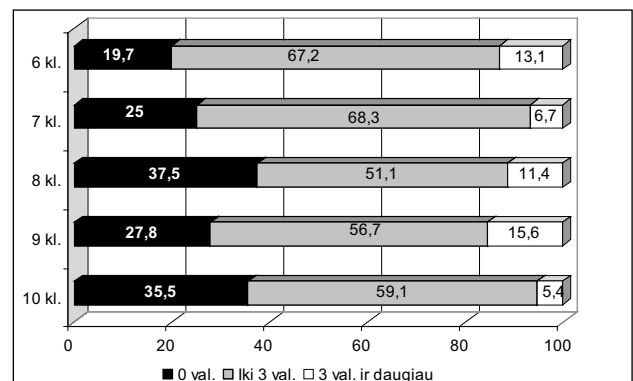
1 pav. Tiesioginio bendravimo internetu intensyvumo pasiskirstymas (%) kiekvienoje klasėje



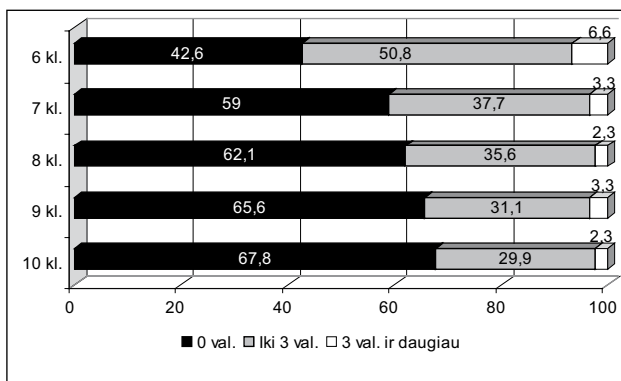
2 pav. Netiesioginio bendravimo internetu intensyvumo pasiskirstymas (%) kiekvienoje klasėje



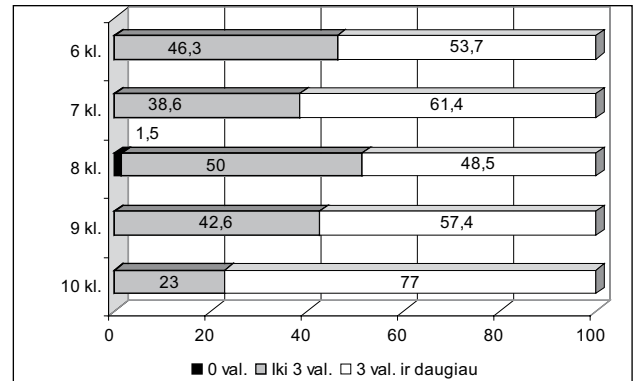
3 pav. Kompiuterinių žaidimų žaidimo intensyvumo pasiskirstymas (%) kiekvienoje klasėje



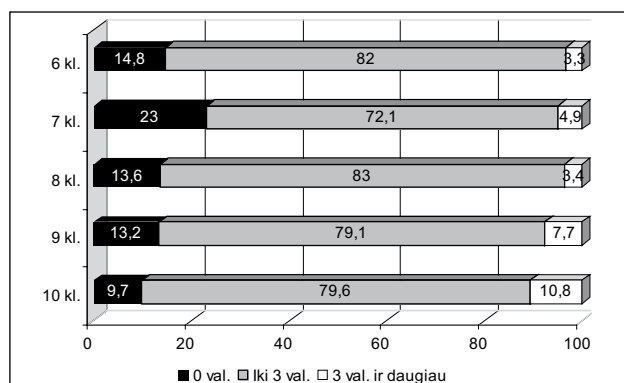
4 pav. Internetinių žaidimų žaidimo intensyvumo pasiskirstymas (%) kiekvienoje klasėje



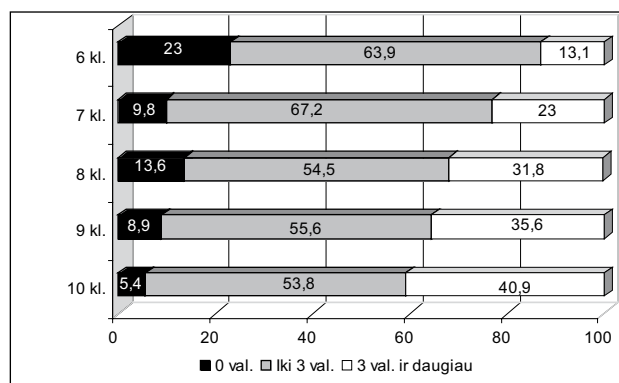
5 pav. Žaidimų mobiliajame telefone žaidimo intensyvumo pasiskirstymas (%) kiekvienoje klasėje



6 pav. Laidų ir filmų žiūrėjimo intensyvumo pasiskirstymas (%) kiekvienoje klasėje



7 pav. Kalbėjimo mobiliuoju telefonu intensyvumo pasiskirstymas (%) kiekvienoje klasėje



8 pav. Susirašinėjimo mobiliuoju telefonu intensyvumo pasiskirstymas (%) kiekvienoje klasėje

2 lentelė. Informacinių technologijų naudojimo intensyvumo ryšys su mokinių suvokiamu šeimos ir draugų palaikymu

Veiklos su informacinėmis technologijomis tipas	Suvokiamas šeimos palaikymas				Suvokiamas draugų palaikymas			
	6–8 kl. mokiniai		9–10 kl. mokiniai		6–8 kl. mokiniai		9–10 kl. mokiniai	
	Berniukai N = 101	Mergaitės N = 109	Berniukai N = 90	Mergaitės N = 94	Berniukai N = 101	Mergaitės N = 109	Berniukai N = 90	Mergaitės N = 94
Tiesioginis bendravimas internetu	-0,138	0,043	0,081	0,122	-0,046	0,238*	0,066	0,371**
Netiesioginis bendravimas internetu	-0,227*	-0,022	-0,115	-0,132	0,181	0,150	0,112	0,163
Filmų, laidų žiūrėjimas (per kompiuterį ir televizorių)	-0,287**	-0,172	0,040	-0,016	-0,297**	-0,078	0,046	-0,003
Kompiuterinių žaidimų žaidimas	-0,305**	0,033	0,042	-0,010	-0,243*	-0,172	0,061	-0,127
Internetinių žaidimų žaidimas	-0,276**	-0,062	0,118	0,180	-0,167	-0,080	-0,015	0,081
Žaidimų mob. telefone žaidimas	-0,064	0,009	-0,123	0,148	-0,248*	0,036	0,066	-0,025
Kalbėjimas mob. telefonu	0,165	-0,129	0,044	0,026	0,138	0,146	0,237*	0,024
Tekstinių pranešimų rašymas (sms) mob. telefonu	0,055	0,009	-0,101	-0,082	0,016	0,202*	0,108	-0,086

Šioje ir kitose lentelėse *p < 0,05; **p < 0,01.

naudojimo intensyvumas susijęs su mokinių suvokiamu draugų ir šeimos palaikymu (2 lentelė). Nustatėme, kad suvokiamas draugų palaikymas susijęs su bendravimu internetu: didesnis tiesioginio bendravimo internetu intensyvumas susijęs su didesniu jaunesnių (6–8 klasių) ir vyresnių (9–10 klasių) mergaičių suvokiamu draugų palaikymu. Taip pat nustatėme, kad kuo didesnis kompiuterinių žaidimų ir žaidimų mobiliajame telefone žaidimo intensyvumas, tuo mažesnis jaunesnių (6–8 klasių) berniukų suvokiamas draugų palaikymas. Taip pat didesnis filmų, laidų žiūrėjimo intensyvumas susijęs su mažesniu jaunesnių (6–8 klasių) berniukų suvokiamu draugų palaikymu. Rezultatai taip pat parodė, kad didesnis kalbėjimo mobiliuoju telefonu intensyvumas susijęs su didesniu vyresnių (9–10 klasių) berniukų

suvokiamu draugų palaikymu ir didesnis tekstinių pranešimų rašymo intensyvumas susijęs su didesniu jaunesnių (6–8 klasių) mergaičių suvokiamu draugų palaikymu.

Analizuodami, kaip informacinių technologijų naudojimo intensyvumas susijęs su mokinių suvokiamu šeimos palaikymu, nustatėme, kad jaunesnių (6–8 klasių) berniukų netiesioginio bendravimo internetu, filmų, laidų žiūrėjimo, kompiuterinių žaidimų žaidimo ir internetinių žaidimų žaidimo intensyvumas yra susijęs su mažesniu suvokiamu šeimos palaikymu.

Informacinių technologijų naudojimo intensyvumo ryšys su mokinių psichologinėmis charakteristikomis. Siekdami įvertinti, kaip informacinių technologijų naudojimo intensyvumas susijęs su

mokinių psichologinėmis charakteristikomis, taikėme *Spearman* koreliacijos koeficientą.

Analizuodami informacinių technologijų naudojimo intensyvumo ryšį su jaunesnių (6–8 klasių) mokinių **vienišumu** (3 lentelė), nustatėme, kad didesnis tiesioginio bendravimo internetu intensyvumas susijęs su mažesniu berniukų ir mergaičių vienišumu, tačiau didesnis žaidimų mobiliajame telefone žaidimo intensyvumas susijęs su didesniu mergaičių ir berniukų vienišumu. Nagrinėdami informacinių technologijų naudojimo intensyvumo ryšį su vyresnių (9–10 klasių) mokinių vienišumu, nustatėme, kad didesnis netiesioginio bendravimo internetu intensyvumas yra susijęs su didesniu berniukų vienišumu, o didesnis internetinių žaidimų žaidimo intensyvumas susijęs su mažesniu mergaičių vienišumu.

Siekdami nustatyti, ar minėtiems dėsningumams turi įtakos suvokiamas socialinis (draugų ir šeimos) palaikymas, atlikome dalinę koreliacinę analizę (4 lentelė). Ji parodė, kad išliko statistiškai reikšmingas ryšys tarp tiesioginio bendravimo internetu

ir mokinių vienišumo: didesnis tiesioginio bendravimo internetu intensyvumas susijęs su mažesniu jaunesnių (6–8 klasių) mokinių vienišumu; vadinasi, nustatytas dėsningumas yra bendras ir galioja neatšizvelgiant į mokinių suvokiamą draugų ir šeimos palaikymą. Dalinė koreliacija taip pat parodė, kad neišliko statistiškai reikšmingo ryšio tarp netiesioginio bendravimo internetu, internetinių žaidimų žaidimo, žaidimų mobiliajame telefone žaidimo intensyvumo ir mokinių vienišumo, todėl galima teigti, kad šiems dėsningumams reikšmingą įtaką turėjo mokinių suvokiamas socialinis palaikymas. Taip pat nustatėme, kad, kontroliuojant suvokiamo socialinio palaikymo įtaką, netiesioginio bendravimo internetu intensyvumas susijęs su mažesniu jaunesnių (6–8 klasių) mergaičių vienišumu, o didesnis filmų, laidų žiūrėjimo intensyvumas susijęs su didesniu vyresnių (9–10 klasių) berniukų vienišumo jausmu.

Analizuodami informacinių technologijų naudojimo intensyvumo ryšį su mokinių **laimingumu**, nustatėme, kad didesnis tekstinių pranešimų rašymo

3 lentelė. Informacinių technologijų naudojimo intensyvumo ryšys su mokinių vienišumu

Veiklos su informacinėmis technologijomis tipas	Vienišumas			
	6–8 klasių mokiniai		9–10 klasių mokiniai	
	Berniukai N = 101	Mergaitės N = 109	Berniukai N = 90	Mergaitės N = 94
Tiesioginis bendravimas internetu	-0,200*	-0,243*	-0,002	-0,081
Netiesioginis bendravimas internetu	-0,004	-0,173	0,217*	0,059
Filmų, laidų žiūrėjimas (per kompiuterį ir televizorių)	0,078	-0,057	0,152	-0,031
Kompiuterinių žaidimų žaidimas	0,097	0,162	0,092	-0,032
Internetinių žaidimų žaidimas	0,088	-0,004	0,050	-0,219*
Žaidimų mob. telefone žaidimas	0,220*	0,193*	0,020	0,034
Kalbėjimas mob. telefonu	-0,084	-0,045	-0,147	-0,071
Tekstinių pranešimų rašymas (sms) telefonu	-0,101	-0,119	-0,169	0,078

4 lentelė. Informacinių technologijų naudojimo intensyvumo ryšys su mokinių vienišumu, kai kontroliuojamas kintamasis – suvokiamas draugų ir šeimos palaikymas

Veiklos su informacinėmis technologijomis tipas	Vienišumas			
	6–8 klasių mokiniai		9–10 klasių mokiniai	
	Berniukai N = 101	Mergaitės N = 109	Berniukai N = 90	Mergaitės N = 94
Tiesioginis bendravimas internetu	-0,269*	-0,239*	0,099	-0,026
Netiesioginis bendravimas internetu	-0,098	-0,253*	0,215	0,014
Filmų, laidų žiūrėjimas (per kompiuterį ir televizorių)	0,004	-0,171	0,238*	0,031
Kompiuterinių žaidimų žaidimas	-0,019	0,128	0,165	-0,042
Internetinių žaidimų žaidimas	-0,005	-0,079	0,081	-0,173
Žaidimų mob. telefone žaidimas	0,172	0,095	0,110	0,117
Kalbėjimas mob. telefonu	-0,072	-0,067	0,031	-0,123
Tekstinių pranešimų rašymas (sms) telefonu	-0,142	-0,162	-0,101	0,003

5 lentelė. Informacinių technologijų naudojimo intensyvumo ryšys su mokinių laimingumu

Veiklos su informacinėmis technologijomis tipas	Laimingumas			
	6–8 klasių mokiniai		9–10 klasių mokiniai	
	Berniukai N = 101	Mergaitės N = 109	Berniukai N = 90	Mergaitės N = 94
Tiesioginis bendravimas internetu	0,069	-0,016	0,015	0,042
Netiesioginis bendravimas internetu	-0,086	0,136	-0,187	-0,155
Filmų, laidų žiūrėjimas (per kompiuterį ir televizorių)	0,062	0,022	-0,111	0,069
Kompiuterinių žaidimų žaidimas	0,038	-0,120	-0,094	-0,007
Internetinių žaidimų žaidimas	-0,122	-0,189	-0,037	0,088
Žaidimų mob. telefone žaidimas	0,037	-0,056	-0,042	0,065
Kalbėjimas mob. telefonu	0,182	0,156	0,135	0,066
Tekstinių pranešimų (sms) rašymas telefonu	0,238*	0,116	-0,004	-0,067

6 lentelė. Informacinių technologijų naudojimo intensyvumo ryšys su mokinių laimingumu, kai kontroliuojamas kintamasis – suvokiamas draugų ir šeimos palaikymas

Veiklos su informacinėmis technologijomis tipas	Laimingumas			
	6–8 klasių mokiniai		9–10 klasių mokiniai	
	Berniukai N = 101	Mergaitės N = 109	Berniukai N = 90	Mergaitės N = 94
Tiesioginis bendravimas internetu	0,098	0,044	-0,015	-0,105
Netiesioginis bendravimas internetu	-0,061	0,221*	-0,206	-0,204
Filmų, laidų žiūrėjimas (per kompiuterį ir televizorių)	0,034	0,147	-0,147	0,025
Kompiuterinių žaidimų žaidimas	0,027	-0,062	-0,119	0,045
Internetinių žaidimų žaidimas	-0,170	-0,155	-0,075	0,092
Žaidimų mob. telefone žaidimas	0,024	0,004	-0,094	0,072
Kalbėjimas mob. telefonu	0,191	0,257*	-0,049	0,083
Tekstinių pranešimų (sms) rašymas telefonu	0,219*	0,158	-0,169	0,004

7 lentelė. Informacinių technologijų naudojimo intensyvumo ryšys su mokinių savigarpa

Veiklos su informacinėmis technologijomis tipas	Savigarba			
	6–8 klasių mokiniai		9–10 klasių mokiniai	
	Berniukai N = 101	Mergaitės N = 109	Berniukai N = 90	Mergaitės N = 94
Tiesioginis bendravimas internetu	-0,035	0,168	0,131	0,044
Netiesioginis bendravimas internetu	-0,194	0,032	-0,022	-0,160
Filmų, laidų žiūrėjimas (per kompiuterį ir televizorių)	-0,198*	-0,147	0,030	0,029
Kompiuterinių žaidimų žaidimas	-0,069	0,068	0,154	-0,037
Internetinių žaidimų žaidimas	-0,040	-0,076	-0,076	-0,081
Žaidimų mob. telefone žaidimas	-0,070	-0,073	-0,105	-0,102
Kalbėjimas mob. telefonu	-0,005	-0,133	0,197	-0,110
Tekstinių pranešimų rašymas (sms) telefonu	0,020	-0,004	0,104	-0,083

intensyvumas susijęs su didesniu jaunesnių (6–8 klasių) berniukų laimingumu (5 lentelė).

Siekdami nustatyti, ar šiam dėsningumui turi įtakos suvokiamas socialinis (draugų ir šeimos) palaikymas, atlikome dalinę koreliacinę analizę (6 lentelė). Ji parodė, kad išliko statistiškai reikšmingas ryšys tarp tekstinių pranešimų rašymo intensyvumo ir mokinių laimingumo: didesnis tekstinių pranešimų rašymo

intensyvumas susijęs su didesniu jaunesnių (6–8 klasių) berniukų laimingumu; vadinasi, nustatytas dėsningumas yra bendras ir galioja neatsižvelgiant į mokinių suvokiamą draugų ir šeimos palaikymą. Dalinė koreliacija taip pat parodė, kad kontroliuojant suvokiamo socialinio palaikymo įtaką, didesnis netiesioginio bendravimo internetu intensyvumas susijęs su didesniu jaunesnių (6–8 klasių) mergaičių laimingumu,

8 lentelė. Informacinių technologijų naudojimo intensyvumo ryšys su mokinių savigarpa, kai kontroliuojamas kintamasis – suvokiamas draugų ir šeimos palaikymas

Veiklos su informacinėmis technologijomis tipas	Savigarba			
	6–8 klasių mokiniai		9–10 klasių mokiniai	
	Berniukai N = 101	Mergaitės N = 109	Berniukai N = 90	Mergaitės N = 94
Tiesioginis bendravimas internetu	-0,031	0,112	0,022	-0,050
Netiesioginis bendravimas internetu	-0,247*	0,034	-0,067	-0,057
Filmų, laidų žiūrėjimas (per kompiuterį ir televizorių)	-0,145	-0,151	0,057	0,044
Kompiuterinių žaidimų žaidimas	0,026	-0,077	-0,066	-0,121
Internetinių žaidimų žaidimas	-0,015	0,079	0,097	-0,161
Žaidimų mob. telefone žaidimas	-0,110	-0,187	-0,193	-0,097
Kalbėjimas mob. telefonu	-0,100	-0,145	0,080	-0,142
Tekstinių pranešimų rašymas (sms) telefonu	-0,018	-0,049	0,016	-0,010

o didesnis kalbėjimo mobiliuoju telefonu intensyvumas susijęs su didesniu jaunesnių (6–8 klasių) mergaičių laimingumu.

Nagrindėdami informacinių technologijų naudojimo intensyvumo ryšį su mokinių **savigarpa**, nustatėme, kad didesnis filmų, laidų žiūrėjimo intensyvumas susijęs su mažesne jaunesnių (6–8 klasių) berniukų savigarpa (7 lentelė).

Siekdami nustatyti, ar šiam ryšiui turėjo įtakos mokinių suvokiamas draugų ir šeimos palaikymas, atlikome koreliacinę analizę (8 lentelė), kuri parodė, kad statistiškai reikšmingo ryšio tarp filmų, laidų žiūrėjimo intensyvumo ir mokinių savigarbos nėra, todėl galima teigti, kad nustatytam dėsningumui įtakos turėjo suvokiamas draugų ir šeimos palaikymas. Dalinė koreliacinė analizė taip pat parodė, kad didesnis netiesioginio bendravimo internetu intensyvumas susijęs su mažesne jaunesnių (6–8 klasių) berniukų savigarpa, kai kontroliuojama suvokiamo socialinio palaikymo įtaka.

REZULTATŲ APTARIMAS

Mokinių informacinių technologijų naudojimo intensyvumo ypatumų analizė atskleidė, kad tiesioginio ir netiesioginio bendravimo internetu, kompiuterinių ir internetinių žaidimų žaidimo bei kalbėjimo mobiliaisiais telefonais intensyvumas yra vienodas visose klasėse. Šie rezultatai neatitinka kituose tyrimuose pateiktamų duomenų apie intensyviai kompiuteriais, internetu ir mobiliaisiais telefonais besinaudojančių mokinių skaičiaus didėjimą su amžiumi [15]. Šį neatitikimą galima paaiškinti prielaida, kad informacinių technologijų naudojimas mūsų dienomis tampa vis populiariesnis tarp visų amžiaus grupių mokinių, todėl tiek jaunesni, tiek vyresni mokiniai vienodai intensyviai naudojami šiomis technologijomis. Tyrimas

taip pat parodė, kad žaidimų mobiliajame telefone žaidimo intensyvumas kiekvienoje klasėje nuosekliai mažėja, o tekstinių pranešimų rašymo intensyvumas kiekvienoje klasėje nuosekliai didėja. Pastarąją išvadą, kad mobiliųjų telefonų naudojimo intensyvumas su amžiumi didėja, patvirtina HBSC (2006) tyrimas [15]. Tyrimo metu taip pat nustatyta, kad filmų ir laidų žiūrėjimo intensyvumas skiriasi kiekvienoje klasėje. Ši išvada iš dalies atitinka HBSC (2006) tyrimo rezultatus, t. y. kad televizijos laidų ir filmų žiūrėjimo intensyvumas didėja su amžiumi [15].

Analizuojant technologijų naudojimo intensyvumo sąsajas su mokinių suvokiamu socialiniu palaikymu, nustatyta, kad didesnis tiesioginio bendravimo internetu intensyvumas susijęs su didesniu jaunesnių (6–8 klasių) ir vyresnių (9–10 klasių) mergaičių suvokiamu draugų palaikymu. Šias išvadas patvirtina L. Leungo, P. S. N. Lee (2004) ir L. H. Shawo, L. M. Ganto (2002) tyrimai, kurių metu nustatyta, kad įvairių veiklų internete – bendravimo, naršymo internete laisvalaikiu, informacijos ieškojimo – didesnis intensyvumas susijęs su didesniu suvokiamu socialiniu palaikymu [20, 26].

Tyrimo metu taip pat nustatyta, kad didesnis netiesioginio bendravimo internetu intensyvumas susijęs su mažesniu jaunesnių (6–8 klasių) berniukų suvokiamu šeimos palaikymu, taip pat didesnis kompiuterinių žaidimų žaidimo intensyvumas susijęs su mažesniu jaunesnių (6–8 klasių) berniukų suvokiamu draugų ir šeimos palaikymu, ir didesnis internetinių žaidimų žaidimo intensyvumas susijęs su mažesniu jaunesnių (6–8 klasių) berniukų suvokiamu šeimos palaikymu. Šias išvadas patvirtina K. Subrahmanyamas su kolegomis (2001), teigiantys, kad intensyvus kompiuterių naudojimas susijęs su reikšmingu suvokiamos socialinės paramos trūkumu [28].

Taip pat nustatyta, kad didesnis filmų ir laidų žiūrėjimo intensyvumas susijęs su mažesniu jaunesnių (6–8 klasių) berniukų suvokiamu draugų ir šeimos palaikymu. Šią išvadą patvirtina K. Subrahmanyamo ir kolegų tyrimas (2001), parodęs, kad intensyvesnis televizijos laidų ir filmų žiūrėjimas susijęs su mažu suvokiamu socialiniu palaikymu [29].

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad mobiliųjų telefonų naudojimas taip pat susijęs su mokinių suvokiamu socialiniu palaikymu: didesnis žaidimų mobiliajame telefone žaidimo intensyvumas susijęs su mažesniu jaunesnių (6–8 klasių) berniukų suvokiamu draugų palaikymu, didesnis kalbėjimo mobiliuoju telefonu intensyvumas susijęs su didesniu vyresnių (9–10 klasių) berniukų suvokiamu draugų palaikymu, ir didesnis tekstinių pranešimų rašymo mobiliuoju telefonu intensyvumas susijęs su didesniu jaunesnių (6–8 klasių) mergaičių suvokiamu draugų palaikymu. Šias išvadas patvirtina L. Leungas, P. S. N. Lee (2004), įrodę, kad bendravimas telefonu teigiamai siejasi su suvokiamu socialiniu palaikymu [20]. Todėl galima teigti, kad tyrimas patvirtino prielaidą, jog telefonas yra tinkama priemonė socialinei paramai teikti.

Remiantis šiame tyrime gautais rezultatais, galima teigti, kad tiesioginis bendravimas naudojant informacines technologijas (internetą, mobiliuosius telefonus) susijęs su didesniu mokinių suvokiamu socialiniu palaikymu, taigi galima daryti prielaidą, kad šios technologijos kompensuoja tikrąjį bendravimą, tačiau šis dėsniumas negalioja netiesioginio bendravimo internetu ir kitų veiklų su informacinėmis technologijomis atveju. Priešingai, galima galvoti, kad mokiniai, intensyviau besinaudojantys informacinėmis technologijomis, pavyzdžiui, daugiau žaidžiantys žaidimus kompiuteriuose, internete ir mobiliuosiuose telefonuose, žiūrintys televizijos laidas ir filmus, jaučia draugų ir šeimos palaikymo trūkumą.

Analizuojant technologijų naudojimo intensyvumo sąsajas su mokinių psichologinėmis charakteristikomis, nustatyta, kad didesnis tiesioginio bendravimo internetu intensyvumas susijęs su mažesniu jaunesnių (6–8 klasių) mergaičių ir berniukų vienišumu, didesnis netiesioginio bendravimo internetu intensyvumas susijęs su mažesniu jaunesnių (6–8 klasių) mergaičių vienišumu. Šias išvadas atitinka L. H. Shao (2002) tyrimo rezultatai, patvirtinantys, kad naudojimas internetu reikšmingai sumažina vienvės jausmą [26]. Taip pat buvo nustatyta, kad netiesioginio bendravimo internetu intensyvumas susijęs su didesniu vyresnių (9–10 klasių) berniukų vienišumu. Pastaroji išvada sutampa su kitų autorių išvadomis,

kad didesnis naudojimas internetu susijęs su vienvės jausmu [29]. Šiuos skirtumus galima paaiškinti mokslininkų siūloma prielaida, kad internetas gali kliudyti arba padėti emociniam funkcionavimui, atsižvelgiant į tai, ar jis užgožia reikšmingą bendravimą su artimais žmonėmis, ar jį paskatina [26, 30]. Taip pat nustatyta, kad didesnis filmų ir laidų žiūrėjimo intensyvumas susijęs su didesniu vyresnių (9–10 klasių) berniukų vienišumu, o didesnis internetinių žaidimų žaidimo intensyvumas – su mažesniu vyresnių (9–10 klasių) mergaičių vienišumu, ir didesnis žaidimų mobiliajame telefone žaidimo intensyvumas susijęs su didesniu jaunesnių (6–8 klasių) mergaičių ir berniukų vienišumu. Tai iš dalies patvirtina kiti tyrimai – teigiama, kad intensyvus televizijos laidų ir filmų žiūrėjimas susijęs su emocinėmis problemomis [10] ir kad problemiški mobiliųjų telefonų vartotojai taip pat turi daugiau emocinių sunkumų [15].

Tyrimo rezultatai taip pat parodė, kad didesnis netiesioginio bendravimo internetu intensyvumas susijęs su didesniu jaunesnių (6–8 klasių) mergaičių laimingumu, didesnis kalbėjimo mobiliuoju telefonu intensyvumas susijęs su didesniu jaunesnių (6–8 klasių) mergaičių laimingumu ir didesnis tekstinių pranešimų rašymo mobiliuoju telefonu intensyvumas susijęs su didesniu jaunesnių (6–8 klasių) berniukų laimingumu. Šios išvados neatitinka E. F. Grosso (2004) pateiktųjų išvadų, kad naudojimas internetu nesusijęs su mokinių pasitenkinimu gyvenimu (laimingumu) [13]. Galima daryti prielaidą, kad šio tyrimo rezultatai nesutampa su užsienyje atlikto tyrimo rezultatais dėl kultūrinių skirtumų, tačiau šiam teiginiui patvirtinti reikalingos išsamesnės studijos.

Tyrimo rezultatai atskleidė, kad didesnis netiesioginio bendravimo internetu intensyvumas susijęs su mažesne jaunesnių (6–8 klasių) berniukų savigarba ir didesnis filmų ir laidų žiūrėjimo intensyvumas susijęs su mažesne jaunesnių (6–8 klasių) berniukų savigarba. Šios išvados iš dalies patvirtina kitų autorių teiginius, kad labiau nuo interneto priklausantys vaikai mažiau pasitiki savimi, ir kad vaikų intensyvus televizijos laidų ir filmų žiūrėjimas yra susijęs su žema savigarba [22].

Remiantis gautais rezultatais apie informacinių technologijų naudojimo ryšį su mokinių psichologinėmis charakteristikomis, galima tvirtinti, kad technologijų naudojimo intensyvumas vienu atveju susijęs su mažesniu, kitu atveju – su didesniu mokinių vienišumu, taip pat su mažesne savigarba ir didesniu laimingumu. Galima daryti prielaidą, kad rezultatai priklauso ne tik nuo mokinių amžiaus ir lyties; ne

mažiau svarbus pačių technologijų vaidmuo. Pavyzdžiui, pastebėjome, kad tos veiklos internete, kurios suteikia galimybę bendrauti su kitais žmonėmis, yra susijusios su mažesniu vienišumu (bendravimas internetu, internetinių žaidimų žaidimas) ir didesniu laimingumu (bendravimas internetu ir mobiliaisiais telefonais), o kitos veiklos su technologijomis, kurių metu kiti asmenys paprastai nedalyvauja (žaidimų mobiliajame telefone žaidimas, filmų, laidų žiūrėjimas), susijusios su didesniu vienišumu ir mažesne savigarpa.

Remiantis tyrimo rezultatais galima teigti, kad televizijos laidų ir filmų žiūrėjimo, kompiuterių ir mobiliųjų telefonų naudojimo intensyvumas reikšmingai susijęs su 6–10 klasių mokinių psichologinėmis charakteristikomis, tokiomis kaip suvokiamas draugų ir šeimos palaikymas, vienišumo bei laimingumo jausmas ir savigarpa. Šie rezultatai gali būti naudingi analizuojant šio amžiaus mokinių psichologinių charakteristikų ypatumus ir siekiant lavinti mokinių socialinius (bendravimo) įgūdžius.

IŠVADOS

1. Tiesioginio ir netiesioginio bendravimo internetu, kompiuterinių ir internetinių žaidimų žaidimo ir kalbėjimo mobiliaisiais telefonais intensyvumas yra vienodas visose klasėse. Žaidimų mobiliajame telefone žaidimo intensyvumas kiekvienoje klasėje nuosekliai mažėja, o tekstinių pranešimų rašymo mobiliaisiais telefonais intensyvumas kiekvienoje klasėje nuosekliai didėja. Filmų ir laidų žiūrėjimo intensyvumas taip pat skiriasi kiekvienoje klasėje: 10-oje ir 7-oje klasėse filmų ir laidų žiūrėjimo intensyvumas yra didžiausias, 8-oje klasėje – mažiausias.
2. Intensyvesnis tiesioginis mokinių bendravimas naudojant informacines technologijas siejasi su didesniu suvokiamu draugų palaikymu, mažesniu vienišumo jausmu (jaunesnių mokinių grupėje) ir su didesniu laimingumo jausmu (jaunesnių mokinių grupėje).
3. Laiko leidimas intensyviau naudojant informacines technologijas siejasi su mažesne savigarpa (jaunesnių berniukų grupėje), didesniu vienišumo jausmu (jaunesnių ir vyresnių mokinių grupėje) ir su mažesniu jaunesnių berniukų suvokiamu socialiniu palaikymu.

Straipsnis gautas 2010-10-16, priimtas 2010-12-15

Literatūra

1. Asher SR, Paquette JA. Loneliness and peer relations in childhood. *Current Directions in Psychological Science*. 2003;12:75-78.
2. Becona E, Lorenzo M, Fuentes MJ. Pathological gambling and depression. *Psychological Reports*. 1996;78:635-40.
3. Buzaitytė-Kašalynienė J. Socialinis palaikymas ir sėkmė mokykloje. *Acta paedagogica Vilnensia*. 2005;14:145-56.
4. Chou KL. Assessing Chinese adolescents' social support: the multidimensional scale of perceived social support. *Personality and Individual Differences*. 2000;28(2):299-307.
5. Didžiokienė A, Žemaitienė N. Smurtą patiriančių rizikos grupės vaikų psichologinė savijauta. *Medicina*. 2005;41(1):59-66.
6. Ellickson PL, McGuigan KA. Early predictors of adolescent violence. *Am J Public Health*. 2000;90:566-70.
7. Ernst JM, Cacioppo JT. Lonely hearts: Psychological perspectives on loneliness. *Applied and Preventive Psychology*. 1999;8(1):1-22.
8. Eurobarometer. Towards a safer use of the Internet for children in the EU – a parents' perspective. Analytical report. 2008;154.
9. EUROSTAT. Households – Availability of Computers. Prieiga per internetą: http://nui.epp.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=isoc_ci_cm_h&lang=en.
10. Forero R, McLellan L, Rissel C, Bauman A. Bullying behaviour and psychosocial health among school students in New South Wales, Australia: cross sectional survey *BMJ*. 1999;319:344-48.
11. Gentile DA, Oberg Ch, Sherwood NE, Story M, Walsh DA, Hogan M. Well-Child Visits in the Video Age: Pediatricians and the American Academy of Pediatrics' Guidelines for Children's Media Use. *Pediatrics*. 2004;114(5):1235-41.
12. Gorely T, Marshall SJ, Biddle SJH. Couch kids: Correlates of television viewing among youth. *International Journal of Behavioral Medicine*. 2004;11(3):152-63.
13. Gross EF. Adolescent Internet use: What we expect, what teens report. *Applied Developmental Psychology*. 2004;25:633-49.
14. Hamburger YA, Ben-Artzi E. The relationship between extraversion and neuroticism and the different uses of the Internet. *Computers in Human Behavior*. 2000;16:441-49.
15. Health Behaviours. HBS INTERNATIONAL REPORT FROM THE 2005/2006 SURVEY. World Health Organization, 2006. Prieiga per internetą: http://www.euro.who.int/Document/E91416_prelim_ch1.pdf.
16. Kim K, Ryu E, Chon MY, Yeun EJ, Choi SY, Seo JS, Nam BW. Internet addiction in Korean adolescents and its relation to depression and suicidal ideation: A questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*. 2006;43:185-92.
17. Kuntsche EN. Hostility among adolescents in Switzerland? Multivariate relations between excessive media use and forms of violence. *J Adolesc Health*. 2004;34(3):230-6.
18. Lee W, Kuo ECY. Internet and Displacement Effect: Children's Media Use and Activities in Singapore. *Journal of Computer-Mediated Communication*. 2002;7(2).
19. Lesinskienė S, Jegorova N. Moksleivių požiūrio į televizijos laidas tyrimas. *Visuomenės sveikata*. 2004;2(25):31-34.

20. Leung L, Lee PSN. Multiple determinants of life quality: the roles of Internet activities, use of new media, social support, and leisure activities. *Telematics and Informatics*. 2005;22(3),161-80.
21. Livingstone S. Children's Use of the Internet. A Review of the Research Literature. 2002;1-28.
22. Livingstone S, Bovill M. Young People, New Media. London, 2000;1-54. Prieiga per internetą: http://www.lse.ac.uk/collections/media@lse/pdf/young_people_report.pdf.
23. Parkhurst JT, Hopmeyer A. Developmental Change in the Sources of Loneliness in Childhood and Adolescence: Constructing a Theoretical Model. Rotenberg KJ, Hymel S (ed.). *Loneliness in childhood and adolescence*. Cambridge University Press: UK, 1999. Prieiga per internetą: http://books.google.lt/books?id=h8uKDxaB0YUC&pg=PA56&lpg=PA56&dq=Parkhurst+ir+Hopmeyer+1999&source=bl&ots=8BJx_hNjzX&sig=t9dWNab8NSIIrt_Qilcr5f0i_ns&hl=lt&ei=HoMzTIK6JoioOJ3ggNgB&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=2&ved=0CBsQ6AEwAQ#v=onepage&q&f=false.
24. Radzevičienė L, Samulionienė L. Šeimų, kurių vaikai auga globos institucijose, negatyvių išgyvenimų raiška. Jaunųjų mokslininkų darbai. 2008;2(18).
25. Richman JM, Bowen GL. School Failure: An Ecological – interactional-developmental Perspective. Fraser MW (ed.). *Risk and Resilience in Childhood: An Ecological Perspective*. Washington, DC: NASW Press. 1997;95-116.
26. Shaw LH, Gant LM. In Defense of the Internet: The Relationship between Internet Communication and Depression, Loneliness, Self-Esteem, and Perceived Social Support. *CyberPsychology & Behavior*. 2002;5(2):157-71.
27. Strasburger VC, Donnerstein E. Children, Adolescents, and the Media: Issues and Solutions. *Pediatrics*. 1999;103(1):129-39.
28. Subrahmanyam K, Greenfield P, Kraut R, Gross E. The impact of computer use on children's and adolescents' development. *Applied Developmental Psychology*. 2001;22:7-30.
29. Subrahmanyam K, Kraut R, Greenfield PM, Gross EF. New forms of electronic media: The impact of interactive games and the Internet on cognition, socialization, and behavior. Singer DL, Singer JL (ed.). *Handbook of children and the media*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2001;73-99.
30. Wolak J, Mitchell KJ, Finkelhor D. Escaping or connecting? Characteristics of youth who form close online relationships. *Journal of Adolescence*. 2003;26:105-19.
31. Zaborskis A, Makari J, Žemaitienė N. Lietuvos moksleivių psichologinė būseną. *Biomedicina*. 2002;2(2):112.

Relationship between the intensity of using information technologies and psychological characteristics and perceived social support in a sample of 6–10th form schoolchildren

Loreta Gustainienė, Jovita Petruškevičiūtė

Vytautas Magnus University

Summary

Objective. To assess the relationship between the intensity of use of information technologies, such as television, computers and mobile phones, and 6–10th grade pupils' psychological characteristics as well as perceived social support.

Methods and materials. The participants of the study were 394 pupils (191 boy and 203 girls) from various towns in Lithuania. The intensity of using information technologies was measured by a questionnaire composed by the authors of the research. Perceived social support was assessed by the Multidimensional Scale of Perceived Social Support (MSPSS) (Zimet, Dahlem, Zimet and Farley, 1988). Loneliness was measured by the Loneliness Scale (Russell, 1996). Happiness was assessed by the question "How often do you feel happy?" and self-esteem was assessed by the Self-esteem scale (Rosenberg et al, 1965).

Results and conclusions. More intensive direct communication using information technologies among 6–10th grade pupils was related to higher perceived support from friends, however, leisure time spent using information

technologies was related to lower perceived social support. Time spent using information technologies was also related to lower self-esteem scores and higher loneliness scores. More intensive direct communication using information technologies was related to lower loneliness and higher happiness scores. Research revealed the necessity to continue research in this field, and the results obtained could be used in elaborating measures for schoolchildren's mental and physical health.

Keywords: 6–10 form pupils, information technologies, psychological characteristics, perceived social support.

Correspondence to Loreta Gustainienė,
Vytautas Magnus University,
K. Donelaičio 52-315, LT-44244 Kaunas, Lithuania.
E-mail: lgustainiene@smf.vdu.lt

Received 16 October 2010, accepted 15 December 2010