

VILNIAUS UNIVERSITETO MEDICINOS FAKULTETO
VISUOMENĖS SVEIKATOS INSTITUTAS

MAGISTRO DARBAS

**ŠVENČIONIŲ MIESTO MOKYKLŲ 5-12 KLASIŲ MOKINIŲ NAUDOJIMOSI
KOMPIUTERIU IR INTERNETU YPATUMAI**

**Peculiarities of Computer and Internet Usage among 5th-12th Forms Students in
Švenčionys Schools**

Magistrantė LAURA DANILEVIČIŪTĖ _____
(parašas)

Darbo vadovė
Prof. dr. G.Šurkienė

(parašas)

Visuomenės sveikatos instituto direktorius
Prof. dr. R.Stukas

Leidžiama ginti _____
(parašas)

Darbo įteikimo data _____

Registracijos Nr. _____

2012 m.

TURINYS

SUTRUMPINIMAI.....	2
SANTRAUKA.....	3
SUMMARY.....	4
ĮVADAS.....	5
LITERATŪROS APŽVALGA.....	7
1. Vaikų naudojimosi kompiuteriu ir internetu situacija Lietuvoje.....	7
2. Vaikų naudojimosi kompiuteriu ir internetu situacija užsienio valstybėse.....	8
3. Vaikų sveikatos problemos.....	10
3.1. Vaikų regos sutrikimų paplitimas.....	10
3.2. Vaikų nugaros skausmo ir dorsopatijų paplitimas.....	13
3.3. Vaikų psichikos sveikatos problemos.....	15
4. Naudojimosi kompiuteriu bei internetu ypatumai ir sveikatos sąsajos.....	17
4.1. Lietuvos vaikų naudojimosi kompiuteriu ypatumai bei sveikatos sąsajos.....	17
4.2. Užsienio vaikų naudojimosi kompiuteriu ypatumai bei sveikatos sąsajos.....	19
4.3. Priklausomybė nuo interneto.....	21
5. Bendravimas virtualioje erdvėje ir vaikų saugumas internete.....	23
TYRIMO METODIKA.....	25
TYRIMO REZULTATAI.....	27
1. Respondentų charakteristika.....	27
2. Naudojimosi kompiuteriu ir internetu ypatumai pagal lytį bei klasę.....	30
2.1. Respondentų laikas, praleidžiamas prie kompiuterio, bei naudojimosi kompiuteriu vietos.....	30
2.2. Sunkumų moksle sąsajos su naudojimosi kompiuteriu.....	34
2.3. Nuomonė apie kompiuterio įtaką sveikatai.....	36
2.4. Mokinių savijauta, kai negali pasinaudoti kompiuteriu.....	37
2.5. Ar galėtų mokiniai gyventi be kompiuterio?.....	38
2.5. Akių nuovargio jautimas būnant prie kompiuterio.....	39
2.6. Darbo vietų dirbant su kompiuteriu charakteristika.....	43
2.7. Mokinių nuomonė apie interneto įtaką sveikatai.....	45
2.8. Savijauta, kai reikia baigti naudotis internetu.....	47
2.9. Naudojimasis internetu ilgiau nei planuota.....	50
2.10. Neišsimiegojimas dėl ilgo naudojimosi internetu.....	52
2.11. Elgesys prieš pradėdant kitus darbus.....	54
3. Tėvų elgesys, susijęs su vaikų naudojimosi kompiuteriu.....	56
3.1. Tėvų kontrolė, kiek laiko vaikas gali naudotis kompiuteriu.....	56
3.2. Nesutarimai su tėvais dėl per ilgo naudojimosi kompiuteriu.....	57
3.3. Nesutarimai su tėvais dėl per ilgo naudojimosi internetu.....	59
3.4. Tėvų nurodymas, kiek vaikas gali naudotis internetu.....	60
REZULTATŲ APTARIMAS.....	63
IŠVADOS.....	65
LITERATŪROS SĄRAŠAS.....	66
1 PRIEDAS.....	75

SUTRUMPINIMAI

JAV – Jungtinės Amerikos Valstijos

proc. – procentai

pav. – paveikslas

kl. – klasė

lent. – lentelė

mlrd. – milijardai

m. – metai

mėn. – mėnuo

sav. – savaitė

pvz. – pavyzdžiui

PSO – Pasaulio Sveikatos Organizacija

val. - valanda

SANTRAUKA

Darbo tikslas. Nustatyti Švenčionių miesto 5-12 klasių mokinių naudojimosi kompiuteriu ir internetu ypatumus.

Darbo uždaviniai. 1) Nustatyti mokinių naudojimosi kompiuteriu ypatumus; 2) Nustatyti mokinių naudojimosi internetu ypatumus; 3) Įvertinti mokinių nuomonę apie kompiuterio ir interneto įtaką sveikatai; 4) Įvertinti tėvų elgesį kontroliuojant vaikų naudojimąsi kompiuteriu ir internetu.

Metodai. Atliktas momentinis paplitimo tyrimas naudojant anonimines apklausos anketas. Anketos sudarytos iš kelių dalių: bendrosios, „aš ir kompiuteris“, „aš ir internetas“. Tyrime dalyvavo Švenčionių miesto mokyklų, kuriose vykdomas pagrindinis vaikų ugdymas, mokiniai. Apklaustas 291 mokinys. Tyrimo anketos į duomenų bazę vestos naudojant programą Epi_Data, gauti duomenys analizuoti statistiniu paketu SPSS 16.0, grafikams vaizduoti naudota Microsoft Exel 2003 programa.

Rezultatai. Dauguma mokinių savo sveikatą vertina labai gerai arba gerai (90,3%). Kompiuteriu naudojasi 96,6% mokinių. Mergaičių, kurios naudojasi kompiuteriu, ir berniukų skaičius panašus (atitinkamai 98,1% ir 94,6%), ($\chi^2=3,170$; $df=2$; $p=0,205$). Internetu taip pat naudojasi didžioji dalis, t.y., 97,6% mokinių. Dauguma mokinių naudojasi kompiuteriu kasdien (71,13%) Berniukai darbo dienomis kompiuteriu naudojasi ilgiau nei mergaitės ($t=3,019$, $df=245,068$, $p=0,003$, $PI=[0,119-0,566]$), taip pat ir savaitgaliais ($t=2,402$, $df=260,957$, $p=0,017$, $PI [0,059-0,600]$). 60,81% mokinių niekada arba tik retai atlieka pratimus akims ilsinti. Visada darančių pratimus mokinių tarpe tik 11,19%. Mergaitės ir berniukai pratimus akims ilsinti atlieka panašiu dažnumu ($\chi^2=6,190$; $df=3$; $p=0,103$). Berniukai statistiškai reikšmingiau nei mergaitės dažniau neišsimiega dėl ilgesnio naudojimosi internetu ($\chi^2=9,545$; $df=4$; $p=0,049$).

Išvados. Kompiuteriu naudojasi dauguma mokinių. 93,1% vaikų kompiuteriu dažniausiai naudojasi namuose ir kasdien (71,13%). 69,1% visų apklaustųjų naudoja kompiuterį, kad naudotųsi internetu, 68,4% visų mokinių – mokymuisi. Berniukai praleidžia daugiau laiko prie kompiuterių nei mergaitės, vyresnių klasių mokiniai ilgiau nei jaunesnių klasių. Dauguma mokinių darbui su kompiuteriu turi tinkamą darbo vietą. Internetu naudojasi 97,6% respondentų. Beveik pusė visų respondentų mano, kad kompiuteris turi įtakos sveikatai (44,3%). Taip galvojančių mergaičių daugiau nei berniukų, jaunesnių klasių mokinių daugiau nei vyresniųjų klasių. Tik mažuma mokinių nejaučia akių nuovargio dirbant su kompiuteriu. Beveik trečdalis tėvų kontroliuoja vaikų laiką, praleidžiamą prie kompiuterio. Jaunesnių klasių vaikus tėvai kontroliuoja dažniau nei vyresnių klasių, tarp mokinių lyties ir didesnės tėvų kontrolės sąsajų nenustatyta.

Raktažodžiai: *kompiuterio naudojimas, interneto naudojimas, poveikis sveikatai.*

SUMMARY

The Aim: To determine peculiarities of computer and internet usage among 5th-12th grade students in the city of Švenčionys.

Tasks: 1) To determine features of computer usage by students; 2) To determine features of internet usage by students; 3) To evaluate student opinion about the impact on health by computers and internet; 4) To evaluate the behavior of parents control to computer and internet usage by their children.

Methods: The momentary prevalence study was conducted using anonymous questionnaires. The questionnaires comprised of several parts: general part, “me and computer”, and “me and internet”. 291 students of the schools in Švenčionys participated in the survey. The questionnaires were collected to a database using the program Epi_Data; its results were analyzed using statistical package SPSS 16.0. Microsoft Excel 2003 was used for graphic representation.

Results: The majority of students (90,3%) assess their health as very good or good. 96,6% of students use computers. The number of girls and boys, who use the computer, is similar (98,1% and 94,6% respectively), ($\chi^2=3,170$; $df=2$; $p=0,205$). The majority of students use internet (97,6%). The majority indicate daily usage of computer (71,13%). Male students tend to use computers for longer periods on weekdays ($t=3,019$, $df=245,068$, $p=0,003$, $CI= [0,119-0,566]$), as well as weekends ($t=2,402$, $df=260,957$, $p=0,017$, $CI [0,059-0,600]$) in comparison to female students. 60,81% of participants state to very rarely or never perform relaxing eye exercises. Only 11,19% perform such exercises regularly. Female and male students perform the exercises with similar frequency ($\chi^2=6,190$; $df=3$; $p=0,103$). With respect to statistical significance, boys are more often deprived of sleep due to internet usage than girls ($\chi^2=9,545$; $df=4$; $p=0,049$).

Conclusions: The majority of students use computers. 93,1% of children use computers at home, 71,13% of them do so daily. 69,1% of survey participants indicated internet as their primary purpose for computer usage. 68,4% of all students state to use computers for academic purposes. Male students tend to spend more time in front of the computers in comparison to female students, as well as older students in comparison to younger. The majority of students have appropriate workplaces designated for computer usage. 97,6% of survey participants use internet. 44,3% believe, that computer have an impact on health. There are more female with such opinion, in comparison to male, as well as more young than mature students. Only a minority do not complain of eye fatigue when are working with computers. Out of survey participants nearly a third state that their parents control the amount of time they spend in front of the computer, more so among younger students.

Keywords: *computer use, Internet use, impact on health.*

IVADAS

Kompiuteris – neatsiejamas techninio progreso simbolis, kuris daugelio žmonių gyvenime kasdien naudojamas kaip darbo bei pramogų priemonė. O kompiuteris be interneto po truputį taip pat tampa neatsiejamas, žmogus tarsi įpareigojamas jame naršyti norėdamas gauti reikiamą informaciją. Technologijų naudojimas švietime įvardinamas tiek kaip naudingas ir kaip žalingas vaikų vystymuisi [1].

Bendrovė „NetCraft“ 2012 m. kovo mėnesį paskelbė, kad internete iš viso buvo 644 275 754 svetainės, per vieną mėnesį šis skaičius išaugo 5,1% , o per vienerius metus, nuo 2011 m. kovo 1 d., net 100% [2].

O pagal Tarptautinės telekomunikacijų sąjungos duomenis paskutinę 2011 m. dieną pasaulyje buvo maždaug 2,26 mlrd. pasaulinio kompiuterių tinklo naudotojų. Tuo tarpu 2000 m. pradžioje pasaulyje internetu naudojosi tik 250 milijonų žmonių [3].

Pagal tyrimų agentūros „gemiusAudience“ tyrimo 2007 m. duomenis, vaikų naudojimosi internetu dažnis yra pakankamai didelis ir panašus į suaugusiųjų: ketvirtadalis 7–14 m. amžiaus lankytojų naudojosi internetu 21 dieną per mėnesį arba dažniau (t.y beveik kasdien), maždaug 11% naudojosi internetu 16–20 dienų per mėnesį. Tarp 15 m. ir vyresnių vartotojų beveik kasdien internetu naudojasi penktadalis, o 16–20 dienų per mėnesį – 16% lankytojų [4].

„TNS gallup“ interneto naudotojų tyrimas 2011 m. rudenį parodė, kad per pastaruosius šešis mėnesius net 97% 15-19 m. amžiaus jaunuolių naudojosi internetu [5]. Ši skaičių turėtų įtakoti ne tik pramogos, bet ir būtina mokiniams veikla, kaip, pavyzdžiui, naudojama elektroninių dienynų sistema TaMo.lt, kuria naudojasi 375 Lietuvos mokyklos ir yra nurodoma, kad aktyvių mokinių skaičius yra 194 073 [6].

Dabartinės augančios vaikų kartos užauga tokioje aplinkoje, kur kompiuteris nebėra naujovė, o tiesiog įprastas daiktas. Jei vyresniam žmogui naujosios technologijos gali būti bauginanti naujovė, vaikams šiuo metu – nuolatinis gyvenimo palydovas. Todėl nenuostabu, kad vaikų tarpe vis labiau aktualėja kompiuterio bei interneto naudojimo problemos, įtakojančios tiek fizinę, tiek psichinę vaikų sveikatą.

Nors garsiai kalbama, kaip svarbu žengti lygiagrečiai su pažanga, dažnas nesusimąsto, ar naujovė neturės ir neigiamos įtakos. Kad ir koks greitas progresas bebūtų, turime nuolat sekti, kaip tai veikia ne tik suaugusiųjų, bet ir ypatingai vaikų sveikatą.

Neretai mokyklos vadovybė ir ypač klasių auklėtojai nori turėti informaciją apie savo mokyklos arba bent jau konkretaus miesto mokyklų mokinių naudojimosi kompiuteriais ir internetu mastą, naudojimosi tikslus ir pan.. Vadovaujantis gauta informacija jie gali koreguoti

mokinių sveikatos stiprinimo veiklas atsižvelgti į svarbiausias mokyklos bendruomenėje vyraujančias problemas.

Tyrimo tikslas: nustatyti Švenčionių miesto 5-12 klasių mokinių naudojimosi kompiuteriu ir internetu ypatumus.

Uždaviniai:

1. Nustatyti mokinių naudojimosi kompiuteriu ypatumus;
2. Nustatyti mokinių naudojimosi internetu ypatumus;
3. Įvertinti mokinių nuomonę apie kompiuterio ir interneto įtaką sveikatai;
4. Įvertinti tėvų elgesį kontroliuojant vaikų naudojimąsi kompiuteriu ir internetu.

LITERATŪROS APŽVALGA

1. Vaikų naudojimosi kompiuteriu ir internetu situacija Lietuvoje

Informaciją apie Lietuvos gyventojų informacinių technologijų vartojimą reguliariai skelbia Lietuvos statistikos departamentas. Departamento parengtoje ataskaitoje, kuri buvo paskelbta 2011-08-18, galime rasti naudingos informacijos ir apie tai, kaip vaikai naudojami kompiuteriu ar internetu mūsų šalyje.

Taigi 2011 m. pirmąjį ketvirtį asmeninius kompiuterius ir interneto prieigą namuose turėjo 56% namų ūkių. Asmeninius kompiuterius turinčių namų ūkių dalis per metus padidėjo 2, turinčių interneto prieigą – vienu procentiniu punktu.

75 % respondentų kompiuteriu naudojami kasdien, penktadalis (21 %) – bent kartą per savaitę, bet ne kasdien [7].

Internetu naudojami 64% visų 16–74 metų amžiaus gyventojų (2010 m.– 60 %). Negalima nepaminėti, kad iš 16–24 metų amžiaus gyventojų grupės internetu naudojami 96% respondentų.

Pranešime teigiama, kad dažniausiai internetas buvo naudojamas naujienoms, laikraščiams ir žurnalams skaityti, ryšiams, informacijos paieškai. Ir nors nepateikiama informacija pagal amžiaus grupes, turbūt nesuklysimė manydami, kad vaikai internetą pasitelkia panašioms tikslams, kaip ir dauguma apklaustųjų. O vykdyta 12–15 metų amžiaus paauglių apklausa parodė, kad asmeniniu kompiuteriu ir internetu naudojami 99%, mobiliuoju telefonu – 98% šio amžiaus paauglių. Kompiuterį namuose turėjo 87% apklaustų paauglių, interneto prieigą – 84% [7].

„TNS“ pasaulinės rinkos tyrimų ir verslo konsultacijų grupės nuolat vykdomi žiniasklaidos tyrimai mums pateikia tokius duomenis: pagrindinė veikla internete, kuria užsiima 94% 7-14 metų amžiaus vaikų – žaidimai, paieškos sistemų naudojimas ir lankymasis vaizdo portaluose.

Populiariausia veikla dažniausiai susijusi su bendravimu bei naršymu internete, ir į ją įsitraukia 87% internetu besinaudojančių vaikų. Taigi mažieji interneto vartotojai internetą naudoja daugiausiai pramogoms bei bendravimui ir daug rečiau ieško informacijos, naudoja tradicines medijos priemones.

Tyrimė išskiriama, kad 12-14 metų amžiaus vaikai aktyviau naudojami internetu nei 7-11 metų amžiaus. Tarp jaunesnio amžiaus vaikų veiklos internete spektras yra siauresnis: apsiribojama žaidimais ir paieškos sistemos naudojimu. 12-14 metų vaikų domėjimosi sritis elektroninėje erdvėje yra platesnė: jie aktyviau ieško informacijos [8].

2. Vaikų naudojimosi kompiuteriu ir internetu situacija užsienio valstybėse

Nacionalinis švietimo statistikos centras JAV nustatė, kad kompiuteriai ir internetas pradedami naudoti labai anksti. 67% vaikų darželyje jau yra kompiuterių vartotojai, o 23% vaikų darželio vaikų naudojami internetu [9]. Apskritai, apie du trečdaliai amerikiečių šeimų turi kompiuterius namuose, ir beveik visi iš jų turi prieigą prie interneto [10]. 2007 m. kompiuterių turėjo 93% namų ūkių, kuriuose buvo vaikų. 58% namų ūkių, kuriuose gyvena vaikai turėjo du nuosavus arba daugiau kompiuterius [11]. 2009 metais JAV interneto prieigą namuose turėjo 84% 8-18 metų vaikų. Kompiuterio naudojimas įprastą dieną vaikų tarpe išaugo beveik pusvalandžiu per 5-ius metus (nuo 1:02val. 2004 m. iki 1:29val. 2009 m.). Tipinę dieną JAV, 64% vaikų naudoja kompiuterį pramogų tikslais. Įprastą dieną, septyni iš dešimties 8 - 18 metų amžiaus vaikų prisijungia prie interneto. Vaikai yra kur kas labiau linkę prisijungti prie interneto namuose (57%) nei mokykloje (20%) arba kitose vietose(14%) [12]. JAV beveik trys ketvirtadaliai paauglių ir jaunų suaugusiųjų (72%) naudoja socialinių tinklų svetaines [13].

Kanadoje vykusio tyrimo dėl perteklinio televizijos žiūrėjimo ir kompiuterių naudojimo vaikams ir paaugliams, rezultatai parodė, kad tik 41% mergaičių ir 34% berniukų iš 6 – 10 klasių prie ekranų praleidžia 2 val. arba mažiau per dieną. Nors dabartinėmis rekomendacijomis, vaikams ir paaugliams laikas prie įvairių ekranų turėtų būti ribotas daugiausiai iki 2 val. per dieną [14].

Pietų Australijoje atlikto tyrimo duomenimis vaikai prie įvairių prietaisų ekranų vidutiniškai praleidžia 229 minutes. Berniukai daugiau laiko prie ekranų praleidžia nei mergaitės tiek darbo dienomis (264 ir 196 minučių; $p < 0,001$), tiek savaitgaliais (260 ir 190 minučių; $p < 0,001$). Laikas prie ekranų ilgėja su amžiumi ($p = 0,003$). Kompiuteriniai žaidimai sudaro 19% viso prie ekranų praleidžiamo laiko, o kompiuterio naudojimas ne žaidimams - 6% [15].

Vokietijoje 2008 m. 12-19 metų amžiaus jaunuolių tarpe daugiau kaip keturi iš penkių jaunų žmonių (84%) naudojo internetą bent keletą kartų per savaitę. 71% - iš savo kompiuterio. O Ispanijoje tarp 12-21 metų amžiaus žmonių, turinčių interneto prieigą namuose, vidutinis interneto naudojimas yra 163 minučių (arba 17 valandų per sav.) [16]. Italijoje 2007 m. 75% 11 ir 19 metų amžiaus jaunuolių naudojo asmeninį kompiuterį [17]. Turkijoje vieno tyrimo metu nustatyta, kad kuo žemesnis tėvų išsilavinimo lygis, tuo mažiau vaikų turi kompiuterį. Berniukai daugiau kompiuterį naudoja kompiuterius žaidimams žaisti, mergaitės naudoja daugiau bendravimo programas [18]. Tipinę dieną Turkijoje 46% vaikų naudojami internetu ir kompiuteriu [19].

Eurostato duomenimis 2008 m. daugiau nei 70% 16-24 m. amžiaus jaunimo internetu naudojosi kasdien arba beveik kasdien. 2004 ir 2008 m., 16-24 metų amžiaus gyventojai, buvo

pagrindinė vartotojų grupė prisijungiančių prie interneto per parą. 2008 m. daugiau nei 80 % jaunųjų Europiečių prisijungė prie interneto iš namų [20]. 2010 m. 16-24 metų amžiaus interneto vartotojų jau buvo 90%. Ši amžiaus grupė internetu naudojasi daugiausiai iš visų amžiaus grupių [21].

3. Vaikų sveikatos problemos

3.1. Vaikų regos sutrikimų paplitimas

Maždaug 19 milijonų vaikų pasaulyje yra silpnaregiai, o iš jų yra 12 milijonų vaikų turinčių refrakcijos sutrikimų. Būklių, kurias galima lengvai diagnozuoti ir taisyti [22].

Danų tyrėjai teigia, kad per pastaruosius kelis dešimtmečius trumparegystės paplitimas išaugo visame pasaulyje, ypač Azijoje. To paties danų tyrimo metu nustatyta, kad 28% mokinių dešiniąja akimi buvo trumparegiai ir 8% toliaregiai. (Pearsono koreliacija tarp dešinės ir kairės akies sferinio lygiaverčio galingumo - 0,93) ir net 22% vaikų rega nebuvo optiškai taisyta [23]. JAV tyrėjai savo tyrimo metu nustatė, jog tik 10% vaikų, kuriems reikia akinių iš tikrųjų turėjo juos [24].

Anglijoje vykdyto tyrimo duomenims 4,8% (95% PI (4,4% iki 5,3%)) buvo vaikų toliaregiai. Vaikams iš žemiausios darbuotojų socialinės klasės 1,82 (95% PI (1,03% iki 3,23%)) kartų didesnė rizika tapti toliaregiais, nei vaikams iš aukščiausios socialinės klasės [25].

Gyventojų skerspjūvio tyrimo duomenimis Šiaurės Airijoje, vaikams trumparegystė nustatyta 2,8% (95% PI (1,3% iki 4,3%)) jaunesnio ir 17,7% (95% PI (13,2% iki 22,2%)) vyresnio amžiaus vaikams, toliaregystės lygis atitinkamai 26% (95% PI (20% iki 33%)) ir 14,7% (95% PI (9,9% iki 19,4%)) [26]. Vokietijoje trumparegystė išsivysčiusi 5,5% 7-11 m. amžiaus vaikų, 21% paauglių (12-17 m.), o toliaregystė nustatyta 6,4% 7-11 m. amžiaus vaikų ir 3,7% paauglių [27].

Kinijoje tirtas toliaregystės, trumparegystės ir astigmatizmo paplitimas vaikų tarpe buvo 3,26%, 13,75% ir 3,75%, atitinkamai. Nustatyta, kad didėjant vaikų amžiui toliaregystės paplitimas mažėja ($p < 0,001$), o trumparegystės reikšmingai didėja ($p < 0,001$). Taip pat teigiama, kad gerų akademinų rezultatų pasiekiančių mokyklų mokiniai turi didesnę riziką trumparegystės ($p < 0,001$) ir astigmatizmo išsivystymui ($p = 0,04$) nei įprastines mokyklas lankantys vaikai [28].

Rytų Irano mokslininkai taip pat teigia, kad toliaregystės paplitimas žymiai mažėja su amžiumi ($p < 0,0001$), o trumparegystės paplitimas ir astigmatizmas žymiai išauga ($p < 0,0001$) [29].

Lietuvos sveikatos informacijos centro pateikiamais duomenimis vaikų regos gerėjimo nematyti. Kaip matome 1 lentelėje, regėjimo sutrikimų skaičius yra didėjančios tendencijos, kasmet vis daugiau šalies vaikų yra nustatoma regėjimo sutrikimų [30].

1 lentelė. Regėjimo sutrikimų paplitimas tarp Lietuvos vaikų (0-17m.) 1000-iui gyventojų

	2004 m.	2005 m.	2006 m.	2007 m.	2008 m.	2009 m.	2010 m.
Regėjimo sutrikimai (H49-H54)	98,9	110,1	120,1	127,9	142	152	162
Iš jų toliaregystė (H52.0)	26,9	29,9	33,7	37,8	44,6	49,6	55,2
Iš jų trumparegystė (H52.1)	34,8	38,2	42	44,3	49	52,6	54,4

Yra duomenų ir iš Švenčionių rajono. Per 2008-2010 m. laikotarpį vaikų, turinčių regėjimo sutrikimų, Švenčionių rajone padaugėjo 3%. Švenčionių rajono savivaldybėje vaikų, turinčių regėjimo sutrikimų, dalis yra didesnė nei Lietuvos ir Vilniaus apskrities vidurkiai (2 lent.) [31].

2 lentelė. 0-17 m. vaikų, turinčių regėjimo sutrikimų dalis

	2008 m.		2009 m.		2010 m.	
	Abs. sk.	%*	Abs. sk.	%*	Abs. sk.	%*
Lietuva	94283	15,6	97996	16,7	101016	17,9
Vilniaus apsk.	21876	15	22825	15,8	24275	16,9
Švenčionių r. sav.	737	15	784	16,4	804	18

* (% nuo apsilankiusių)

Išskaidant vaikų sergamumo struktūrą pagal amžių, 2010 m. regėjimo sutrikimai dažniau nustatyti 15-17 m. vaikams (28%), 7-14 m. – 17,2% (3 ir 4 lent.)[31].

3 lentelė. 7-14 m. vaikų regos sutrikimų paplitimas Švenčionių rajone

	2008 m.		2009 m.		2010 m.	
	Abs. sk.	%*	Abs. sk.	%*	Abs. sk.	%*
Vaikų, apsilankusių ambulatorinėse sveikatos priežiūros įstaigose skaičius	2430	-	2292	-	2131	-
Regėjimo sutrikimai	358	14,7	353	15,4	366	17,2

* (% nuo apsilankiusių)

4 lentelė. 15-17 m. vaikų regos sutrikimų paplitimas Švenčionių rajone

	2008 m.		2009 m.		2010 m.	
	Abs. sk.	%*	Abs. sk.	%*	Abs. sk.	%*
Vaikų, apsilankiusių ambulatorinėse sveikatos priežiūros įstaigose skaičius	1213	-	1166	-	1065	-
Regėjimo sutrikimai	265	21,8	302	25,9	298	28,0

* (% nuo apsilankiusiųjų)

3.2. Vaikų nugaros skausmo ir dorsopatijų paplitimas

Vokietijoje tiriant vaikų nugaros dalies sutrikimų paplitimą, gauti rezultatai svyruoja tarp 0,01% - 12,5%. Skoliozės (M41) ir dorsalgijos (M54) buvo dažniausios diagnozės tirtose amžiaus grupėse. Remiantis rezultatais apskaičiuota, kad apie 1,4 mln. vaikų ir jaunimo Vokietijoje diagnozuota dorsalgija (M54), ir kad tiesioginės išlaidos šioms ligoms vaikystėje ir jaunystėje sudarė ne mažiau kaip 100 milijonų eurų [32]. Italijos mokslininkų tyrimo duomenimis 20,5% respondentų pranešė apie vieną ar daugiau nugaros skausmo epizodų, dėl kurių 76,3% dalyvių konsultavosi su sveikatos specialistu [33].

Tyrėjų Šiaurės Vakarų Anglijoje nustatytas vidutinis nugaros skausmų paplitimas vaikų tarpe buvo 40,2% (95% PI (38,7 iki 41,6)). Dauguma atvejų tai ūmūs epizodai, kurie neskatino negalios atsiradimo, tuo tarpu 13,1% (95% PI (12,5 iki 13,7)) patyrė periodinį nugaros skausmą. Buvo padaryta išvada, kad nugaros skausmas yra dažnas skundas vaikystėje, nors daugeliu tai atvejų ūminiai epizodai, kurie turi mažai pasekmių sveikatai [34].

Slovėnijoje atlikto tyrimo duomenimis 43% vaikų 11-15 m. amžiaus ir 44% vaikų 17-18 m. amžiaus yra patyrę nugaros skausmą, kuris tęsėsi daugiau kaip vieną dieną. Mokiniai praleisdavo maždaug 2 val. mokymamiesi, 2-3 val. žaidžiant ar dirbant su kompiuteriu ir apie 2 val. žiūrėjo televizorių. Nugaros skausmo priežastimis 44% vaikų paminėjo kuprines, 28% mokyklos suolo kėdes [35].

Danijoje vykusio tyrimo duomenys parodė, kad tarp 9 m., 13m. ir 15m. amžiaus vaikų atitinkamai nugaros skausmo paplitimas yra 33%, 28% ir 48%. Skausmas apatinėje nugaros dalyje - 4%, 22% ir 36%, o kaklo skausmo paplitimas 10%, 7% ir 15%. Tik 30% mokinių per visą tyrimo laiką nesiskundė dėl jokio nugaros skausmo [36].

Vieno JAV tyrimo metu tiriant veiksnius įtakojančius nugaros skausmus, 37% vaikų nurodė jaučiantys nugaros skausmą. Rezultatai parodė, kad nugaros skausmas susijęs su sunkesnės kuprinės nešiojimu ($p = 0,001$), jaunesniu amžiumi ($p < 0,001$), moteriška lytimi ($p < 0,001$), ir jei sergama skolioze ($p = 0,009$) [37]. Tiriant vaikus (0-18 m.) Nyderlanduose pastebėta, kad tarp mergaičių nugaros skausmų paplitimas siekia 5-15% ir yra didesnis nei berniukų [38].

Kinijoje tiriant 10-18 m. vaikus dėl nugaros skausmo gauti rezultatai parodė, kad nugaros skausmą jautė 29,1% mokinių per pastaruosius 3 mėn. (24,7% berniukų, 33,1% mergaičių). Didesnis paplitimas buvo pastebėtas su amžiumi: nuo 10 iki 14 m. ir nuo 15 iki 18 m. buvo 21,5% ir 38,2% atitinkamai. Pastebėti statistiškai reikšmingi skirtumai tarp berniukų ir mergaičių, įskaitant skausmo dažnį ($p = 0,003$) bei skausmo pobūdį ($p = 0,000$) [39].

Tarp 2000 ir 2008 m., 1 134 890 Korėjos mokiniai tirti dėl skoliozės. Vaikai buvo suskirstyti į dvi amžiaus grupes: 10-12 m. amžiaus ir 13 - 14 m. amžiaus. Bendras skoliozės paplitimas

buvo 3,26%(mergaičių skoliozės paplitimas didesnis (4,65%) nei berniukų (1,97%)). Nustatyta, kad skoliozės paplitimas palaipsniui didėjo nuo 1,66% iki 6,17% tarp 2000 ir 2008 m. [40].

Nuo 2004 m. iki 2010-ųjų deformuojančių dorsopatijų Lietuvoje tarp Lietuvos vaikų padidėjo nuo 46,2 iki 52,9 atvejų 1000-iui gyventojų, o nenormalią laikyseną 2010-aisiais metais turėjo beveik 29 vaikai iš tūkstančio, tuo tarpu 2004-aisiais tokių vaikų buvo beveik 21 1000-iui gyventojų (5 lent.)[41].

5 lentelė. Raumenų ir laikysenos sutrikimų paplitimas tarp Lietuvos vaikų (0-17m.) 1000-iui gyventojų

	2004 m.	2005 m.	2006 m.	2007 m.	2008 m.	2009 m.	2010 m.
Deformuojančios dorsopatijos (M40-M43)	46,2	48,4	52,5	58,4	58,5	56,5	52,9
Nenormali laikysena (R29.3)	20,7	21,8	24,8	26,6	26,9	28,2	28,8

3.3. Vaikų psichikos sveikatos problemos

Pasaulio sveikatos organizacijos duomenimis apie 20% pasaulio vaikų ir paauglių turi psichikos sveikatos sutrikimų ar problemų [42].

2002 m. D. Pūras savo straipsnyje rašė, kad vaikų psichikos sveikata tampa viena svarbiausių visuomenės sveikatos sričių. Gausėjant vaikų socialinių ir psichikos sveikatos problemų (vaikų ir paauglių nusikalstamumas, savižudybės, priklausomybės nuo psichoaktyviųjų medžiagų, prievarta prieš vaikus), būtina iš esmės keisti teikiamų paslaugų formas ir turinį, prioritetą suteikiant paslaugoms, nukreiptoms į šeimą ir bendruomenę [43].

Vilniaus universitete 2004 m. atliktas Lietuvos vaikų psichikos sveikatos epidemiologinis tyrimas parodė, kad su psichikos sveikata susijusių problemų turi 41,7% mokyklinio amžiaus vaikų [44]. Negalima pamiršti, jog Lietuvoje yra didžiausias savižudybių skaičius. 2010 m. amžiaus grupėje nuo 10 iki 19 metų 100 000-iui gyventojų teko 11,9 berniukų ir 4 mergaičių savižudybės [45].

Vokietijoje atlikto tyrimo duomenimis 14,5% vaikų ir paauglių (7-17 m. amžiaus) atitiko kriterijus bent vienos konkrečios psichikos sveikatos problemos, susijusios su funkcijų sutrikimu, arba turėjo bendrą psichikos sveikatos problemą [46]. Bendri psichikos sveikatos problemų simptomai buvo nustatyti 8,6% vaikų ir 6,6% paauglių [47]. Jungtinėje Karalystėje apie 10% vaikų turi psichikos sveikatos problemų, tačiau skaičius gali būti didesnis tarp tam tikrų specifinių grupių. Vaikai ir jaunuoliai dėl socialinių, emocinių ir elgesio sunkumų yra ypač pažeidžiama grupė [48].

JAV tyrėjai teigia, kad maždaug 20% vaikų Jungtinėse Valstijose turi psichikos sveikatos problemų. Psichikos sveikatos problemų šansai didesni berniukų, vyresnių vaikų, vaikų, gyvenančių santykiname skurde, vaikų, kurių motinų prasta psichikos sveikata, be abiejų tėvų namuose gyvenančių vaikų ir vaikų, kurių sveikatos priežiūros poreikiai yra nepatenkinami [49]. Kitame JAV tyrime siekta išsiaiškinti tėvų, turinčių psichikos sveikatos sutrikimų ir depresijos simptomų, ir vaikų emocinių ir elgesio problemų asociaciją. Nustatyta, jog tėvų depresijos simptomai ir psichikos sveikatos problemos yra nepriklausomai susijusios su padidėjusiu vaikų emocinių ir elgesio problemų skaičiumi [50]. Taip pat JAV tyrėjai nustatė ryšius tarp vaikystėje patirtos prievartos ir sveikatai rizikingą elgesį suaugus (ŠS = 2,26; 95% PI = 1,78 - 2,87) [51].

Norvegijoje atlikto tyrimo duomenys parodė, kad 70% arba daugiau iš tirtų tėvų paliktų vaikų turėjo psichikos sveikatos problemų, berniukai dažniau nei mergaitės [52]. Anglijoje nustatyta, kad tėvų įkalinimas yra susijęs su didesne vaikų asocialaus elgesio rizika, bet ne su psichikos sveikatos problemomis, narkotikų vartojimu, ar blogais mokymosi rezultatais. Kalintų tėvų vaikai turi 10% didesnę riziką dėl asocialaus elgesio, palyginti su bendraamžiais [53].

Airijoje atlikto tyrimo duomenimis psichikos sveikatos problemų turinčių bendraamžių pripažinimas priklauso nuo psichikos sveikatos problemų tipo [54]. Australijoje tirtas ryšys tarp rūkymo ir psichikos sveikatos problemų. Rezultatai parodė, kad tarp jaunų žmonių, turinčių elgesio sutrikimų, 72% per paskutines 30 dienų rūkė, o sergančių depresija rūkė 46%, o jaunuolių be psichikos sveikatos problemų rūkė 21%. Jauni žmonės, turintys psichikos sveikatos problemų, pradėjo rūkyti vidutiniškai jaunesnio amžiaus, buvo labiau linkę rūkyti nuolat, rūkyti vidutiniškai daugiau cigarečių per dieną [55].

McDougall savo tyrime teigia, jog emocinė vaikų ir jaunimo sveikata ir gerovė yra ypatingai svarbi, nes psichinės sveikatos problemos vaikystėje, paauglystėje kelia problemas ir suaugus. Pateikiama autoriaus lentelė apie rizikos ir apsauginius veiksnius, kurie įtakoja psichikos sveikatos problemas (6 lent.) [56].

6 lentelė. Rizikos ir apsauginiai veiksniai įtakojantys psichikos sveikatą

	Rizikos veiksniai	Apsauginiai veiksniai
Individualūs	Nesugebėjimas mokytis Fizinė liga (ypatingai chroninė ir/ar neurologinė) Akademinis nepažangumas Žema savigarba Bendravimo problemos Žemesnis intelektas Sunkus temperamnetas	Lytis (moteriška) Gerai bendravimo ir planavimo įgūdžiai Humoras Tikėjimas Aukštesnis intelektas Gebėjimas apmąstyti
Šeimoje	Konfliktai su tėvais Šeimos išsiskyrimas Nenuosekli ar neiaški disciplina Priešiški santykiai Fizinė, seksualinė ar emocinė prievarta Tėvų psichikos sutrikimai Tėvų priklausomybės Mirtys ir netektys	Bent vieni geri tėvo-vaiko santykiai Prieraišumas Priežiūra Parama mokslė Autoritetinga disciplina Nesantaikos nebuvimas
Bendruomenės ir aplinkos	Socio-ekonominės kliūtys Benamystė Diskriminacija	Platesni palaikymo ryšiai Aukštas gyvenimo standartas Mokyklos su aukštomis akademinėmis ir neakademinėmis galimybėmis

Tyrėjų grupė iš įvairių šalių atlikto tyrimo išvadose teigia, kad daugumoje šalių (76%) organizuojamos švietimo kampanijos apie vaikų ir paauglių psichikos sveikatą, o mažas ir vidutinės pajamas gaunančiose šalyse vaikų psichikos sveikatos paslaugos yra labai retos ir prieiga prie tinkamos priežiūros labai apribota [57]. Kadangi Lietuva pagal savo rodiklius turi daug kur pasitempti, labai svarbu vykdyti tokias priemones, kurios pagerintų Lietuvos vaikų psichikos sveikatą.

4. Naudojimosi kompiuteriu bei internetu ypatumai ir sveikatos sąsajos

4.1. Lietuvos vaikų naudojimosi kompiuteriu ypatumai bei sveikatos sąsajos

Nors tyrimų apie darbo kompiuteriu ypatumus ir su tuo susijusius sveikatos sutrikimus Lietuvoje yra palyginti nedaug, tačiau vis dėlto yra.

2009 m. Alytaus miesto mokyklose buvo atliktas visuomenės sveikatos biuro tyrimas, kuriame dalyvavo 5, 8 ir 11 klasių mokiniai. Jie tirti anketinės apklausos būdu. Siekta išaiškinti mokinių sveikatos sutrikimus, jų dažnį, dirbant kompiuteriu, naudojimosi kompiuteriu ergonomines sąlygas bei sveikatos elgseną.

Nustatyta, kad 99% apklaustųjų namuose turi kompiuterį, o 93% naudojami internetu. Vaikai prie kompiuterio praleidžia daugiau kaip 5 val. per dieną (mergaitės – 5,62 val., berniukai – 5,94 val.).

Berniukai daugiau laiko skiria kompiuteriniams žaidimams, o mergaitės daugiau laiko praleidžia pokalbių svetainėse, rašo referatus. Kompiuteriniams žaidimams ir filmų žiūrėjimui daugiau laiko skiria 5, 8 klasių mokiniai, nei 11 klasių. Vienuoliktokai daugiau laiko praleidžia rašydami referatus, naršydami interneto svetainėse.

Apklausos duomenimis, regos sutrikimų dažnis didesnis tarp vyresnių klasių moksleivių. Net 47% vienuoliktokų pastebėjo, kad pablogėjo jų regėjimas. Mokiniai, dirbdami kompiuteriu, dažniausiai jaučia akių skausmą, skundžiasi akių paraudimu, džiuvimu bei kitais regos funkcijos sutrikimais. Kad pablogėjo regėjimas pastebėjo 37,4% mergaičių ir 34,1% berniukų. Statistiškai reikšmingi rezultatai gauti palyginus akių skausmų bei akių džiūvimo dažnį [58].

Tyrimė, atliktame 2007–2008 m. Kauno miesto gimnazijose, buvo nagrinėjami mokinių kaulų ir raumenų sutrikimai bei darbo kompiuteriu ypatumai. Ištirti 428 pirmų ir ketvirtų gimnazijos klasių mokiniai. Darbo tikslas - įvertinti Kauno miesto gimnazijų mokinių darbo kompiuteriu ypatumus, kaulų ir raumenų sistemos pažeidimų dažnį ir pobūdį. Buvo tiriama pateikiant anketas, taip pat analizuota informacija, esanti vaikų sveikatos būklės pažymėjimuose. Pagal dokumentus 16,1% tirtų mokinių turi netaisyklingą laikyseną, 17,1% – skoliozę. Gautais subjektyviais duomenimis, 42,3% vaikų jautė juosmeninės stuburo dalies skausmus, 36% – kaklo, 16,8% – pečių lanko ir 14%– riešo skausmus. Rezultatai parodė, kad gimnazistai prie kompiuterio praleidžia daugiau nei 5 val. per dieną. Daugiau laiko prie kompiuterio praleidžia berniukai nei mergaitės. Nustatytas ryšys tarp laiko, praleisto prie kompiuterio, ir juosmeninės dalies skausmo, statistiškai patikimai augantis skoliozės dažnis.

Tyrėjams įvertinus kaulų ir raumenų negalavimų dažnio pasiskirstymą nenustatyta ryšio nei tarp lyčių ($p = 0,347$; $\chi^2 = 3,304$; $df = 3$), nei tarp amžiaus ($p = 0,385$; $\chi^2 = 3,044$; $df = 3$). Taigi

simptomai vienodai dažnai pasireiškia įvairioms vaikų amžiaus grupėms ir lytims. 99% apklaustųjų namuose turėjo kompiuterį, o 95% naudojami internetu. 52,6% mergaičių ir 56,3% berniukų tėvų kontroliuoja laiką, praleistą prie kompiuterio. Tačiau mažai yra kontroliuojamas darbo režimas, vaikai neskatinami daryti pertraukėlių. Visada pertraukėles daro tik 10% vaikų, dažniausiai – 22%, kartais – daugiau nei 40% apklaustųjų. Labai retai arba niekada pertraukėlių nedaro 27,8% gimnazistų [59].

Tų pačių autorių - R Ustinavičienės, L. Škėmienės ir J. Papečkytės atliktas tyrimas ir apie mokinių regos sutrikimus ir darbo kompiuteriu ypatumus. Nustatyta, jog net 40% vaikų turi regos sutrikimų. Pagrindiniai nusiskundimai dėl regos, dirbant kompiuteriu - akių skausmas, paraudimas bei pablogėjęs matymas. Daugiau nusiskundimų pateikia mergaitės bei vyresniųjų klasių mokiniai, o ilgėjant darbo kompiuteriu trukmei, daugėja skundų pablogėjusia rega. Nustatytas ryšys tarp darbo trukmės kompiuteriu ir regos sutrikimų ($p=0,017$; $\chi^2=5,92$; $df=3$).

Vaikai prie kompiuterio praleidžia daugiau kaip 5 val. (mergaitės – 5,26 val., berniukai – 5,33 val.) per dieną. Tirtieji gimnazijų mokiniai, dirbdami kompiuteriu, nenaudoja profilaktikos priemonių, kurios galėtų sumažinti akių nuovargį bei potencialiai sumažintų regos aštrumo silpnėjimo galimybę.

Vertinta regos aštrumo dinamika 2005–2007 m. Nustatytas statistiškai reikšmingas regos aštrumo blogėjimas: ($\chi^2=101,57$; $df=2$; $p=0,00$) dešinės ir ($\chi^2=88,866$; $df=2$; $p=0,00$) kairės akies. Iš regos nusiskundimų dažniausiai jaučiamas akių skausmas, atsiranda akių paraudimas, pablogėja matymas. Statistiškai reikšmingi rezultatai gauti palyginus akių skausmą bei akių mirgėjimo dažnį. Vyresni mokiniai statistiškai reikšmingai dažniau skundžiasi pablogėjusiu matymu, ašarojimu bei akių džiūvimu.

52% mokinių sutrikimus jaučia keletą kartų per mėnesį, ketvirtadalis (23%) – keletą kartų per sav., 6% - kasdien [60].

4.2. Užsienio vaikų naudojimosi kompiuteriu ypatumai bei sveikatos sąsajos

Daug vaikų naudojami kompiuteriais, o vaikystėje susiformavę kompiuterių naudojimo įpročiai gali sekti ir suaugus. Todėl vaiko ir kompiuterio sąveika turi būti kruopščiai valdoma [61]. Šiandien, milijonai vaikų kasdien naudoja kompiuterius. Ekstensyvus žiūrėjimas į kompiuterio ekraną gali sukelti akių diskomfortą, nuovargį neryškų matymą ir galvos skausmą, akių sausumą ir akių skausmą, ir kitus simptomus [62].

Chele, Chirita bei kitų bendraautorių tyrimo duomenimis kai kurie vaikai praleidžia daug laiko prie kompiuterių (4% daugiau penkias val. per dieną). 41% tėvų mano, kad naudojimasis kompiuteriu yra palankus vaikų raidai, psichinei ir fizinei sveikatai. Tyrėjai rado maždaug 3,5% atvejų patologinio naudojimosi kompiuteriu [63].

Tyrimas atliktas Jordanijoje parodė, kad vaiko elgesio pokyčiai yra kompiuterio naudojimo rezultatas. Pvz., vaikai tampa mažiau aktyvūs, kai jie praleidžia laiką kompiuterio ir mažiau laiko lieka sportuoti ir žaisti. Svarbiausia šio tyrimo išvada buvo ta, kad daug tėvų nurodė, jog jų vaikai su kompiuterių funkcijomis susipažino savarankiškai, pvz., kalbasi pokalbių svetainėse, naudojami elektroniniu paštu ir skaitmeniniais žaidimais [64]. Kanados tyrėjai daro išvadą, kad ilgas kompiuterio naudojimas įtakojo maždaug 50% didesnę rizikingo elgesio pasirinkimą [65]. Kitų tyrėjų duomenimis, vaikai, kurie praleido daugiau kaip 2 valandas per dieną žiūrint televizorių arba naudojant kompiuterį turėjo didesnę riziką patirti aukšto lygio psichologinių problemų ($\bar{S}S = 1,59$ [95% PI = 1,32-1,91]) [66].

Šiaurės Kipre vykdyto tyrimo tikslas buvo iširti naudojimosi internetu vaidmenį paauglių gyvenime, kuriame dalyvavo 686 paauglių (12-17 m.). Rezultatai parodė, jog paaugliai paprastai kompiuterį naudoja interneto pramogoms ir bendravimui internetu. Be to, šiame tyrime buvo tiriama ir žaidžiančių internetinius žaidimus vaikų ir agresijos koreliacija. Buvo nustatyta, kad dažniausiai smurtiniai žaidimai buvo susiję su asocialia agresija ir agresija į save [67].

Hustings ir kitų bendraautorių duomenimis rezultatai taip pat atskleidė, kad praleistas laikas žaidžiant žaidimus teigiamai susijęs su agresija ir neigiamai su mokyklos rezultatais. Smurtinis žaidimų turinys koreliavo teigiamai, o edukacinis turinys su dėmesio problemomis neigiamai [68]. Pvz., jaunuolių, kurie žaidžia interneto vaidmenų žaidimą „World of Warcraft“ tyrimo duomenys parodė, jog įprastinis kompiuterinio žaidimo žaidimas tarp 22:00 ir 06:00 valandų buvo susijęs su padidėjusiais didelės depresijos rodikliais, nepriklausomai nuo visos žaidimo trukmės. Paaugliai (13-17 m. amžiaus) buvo labiausiai pažeidžiami, kai įprastai žaidavo naktį nuo 22:00 iki 00:00 valandų [69].

Belgijoje vykdyto tyrimo duomenimis 2006 m. nustatyta, kad bent 1 iš 10 vaikų praleidžia valgymą, kad galėtų pasinaudoti televizija ar kompiuteriu. Ketvirtadalis paauglių valgo greičiau,

bent kartą per savaitę, kad būtų galima žiūrėti televizorių arba žaisti kompiuterinį žaidimą. Nepriklausomai nuo lyties ir amžiaus, paauglių tikimybė valgyti greičiau palaipsniui didėja lyginant su praleidžiamu laiku prie ekranų. Paaugliai, kurie žaidžia kompiuterinius žaidimus devynis kartus labiau tikėtina, kad bent keturis kartus per savaitę praleis pusryčius [70]. O vieno Austalijos mokslininkų tyrimo išvadose teigiama, kad televizoriaus žiūrėjimas ir elektroniniai žaidimai ar kompiuterio naudojimas ir bendras laikas praleistas prie įvairių ekranų teigiamai susijęs su nutukimu [71]. JAV taip pat nustatyta, kad ilgesnis kompiuterio naudojimas susijęs su antsvoriu bei nutukimu ($\check{S}S= 1,04$, 95% PI=1,01-1,07) [72].

Yra tyrimų, kuriuose analizuoti ryšiai tarp kompiuterio naudojimo bei miego trukmės. Vokiečių tyrėjai nustatė, kad vaikų miego trūkumas susijęs su suprastėjusiais mokyklos veiklos rezultatais, sumažėjusio dėmesiu, ir nutukimu. Nustatytas ryšys tarp vyresnio amžiaus, vyriškos lyties, vyresnių brolių ar seserų buvimo, televizijos žiūrėjimo ($\check{S}S=1,82$, 95% PI=1,28-2,61) ir kompiuterinių žaidimų žaidimo ($\check{S}S=3,23$; 95% PI=2,24-4,67) daugiau nei tris valandas per dieną bei gulimosi miegoti po 9 valandos [73]. Kitame tyrime televizijos, kompiuterio buvimas miegamajame bei šių priemonių naudojimas, teigiamai koreliavo su vėlesniu ėjimu miegoti, vėlesniu nubudimo laiku ir trumpesne miego trukme darbo dienomis ir savaitgaliais [74].

Honkonge vykdytame paauglių tyrime buvo tiriama su kompiuteriais susijusios veiklos ir raumenų bei kaulų skausmai. Per 12 tyrimo mėnesių buvo pastebėta net 68,3% raumenų ir kaulų skausmų nusiskundimų, naudojant kompiuterį. Pečių (37,7%) ir kaklo (35%) nusiskundimai buvo dažniausiai minimi tarp abiejų lyčių paauglių. Mokiniai, kurie pranešė apie raumenų ir kaulų skausmus buvo žymiai vyresni ir praleido daugiau laiko su kompiuteriais [75].

O štai Suomijoje siekiant išvengti vaikų dėl kompiuterio susijusių skundų, 61,2% mokinių buvo pavesta pasirūpinti savo darbo stalu/kėde/pastatyti kompiuterio ekraną teisingoje padėtyje, o 71,5% dalyvavusių tyrime daryti poilsio pertraukėles [76]. Taigi reikia ne tik tirti, kaip vaikai naudojami kompiuteriu, bet ir aktyviai šviesti, kad kuo daugiau žmonių žinotų apie neigiamas ilgo kompiuterio naudojimo pasekmes.

4.3. Priklausomybė nuo interneto

Interneto priklausomybė nėra oficialiai pripažinta kaip klinikinis sutrikimas PSO, nepaisant didėjančio įrodymų skaičiaus, kad besaikis naudojimas internetu gali trukdyti kasdieniniame darbe ir gyvenime [77].

Piktnaudžiavimas internetu gali rimtai apsunkinti jau esamus psichopatologinius bruožus, kurie yra priklausomybės pagrindas, dėl nepertraukiamo proceso - „atsijungimo“ nuo tikrovės. Tarpasmeninių santykių nutrūkimas, nuotaikos kaita, pažinimas, visiškai orientuotas į tinklo naudojimą ir atsiskyrimas nuo tikrovės yra bendri požymiai pacientams, priklausomiems nuo interneto. Taip pat yra aiškių intoksikacijos ir abstinencijos ženklų [78].

Straipsnyje, paskelbtame 2010 m. teigiama, kad dėl nesantčios internetinės priklausomybės pripažinimo priklausomybės ligų spektre, nėra ir jai atitinkamos diagnozės. Autoriai Venstein ir Lejoyeux teigia, kad jų studijuotoje literatūroje priklausomybės nuo interneto paplitimas yra tarp 1,5% ir 8,2%, nors diagnostiniai kriterijai ir vertinimo klausimynai įvairiose šalyse yra skirtingi. O dėl metodologiškai tinkamų mokslinių tyrimų trūkumo, dar neįmanoma rekomenduoti bet kokių įrodymais paremtų interneto priklausomybės gydymo būdų [79].

Tyrimo, atlikto 2009 m. Lenkijoje, rezultatai parodė, kad kas ketvirtas mokinys (iš 120-ies tirtųjų) buvo priklausomas nuo interneto. Priklausomybė buvo labai paplitusi tarp jauniausių, naudojusių kompiuterius ir internetą, ypač tų, kurie neturėjo brolių ir seserų, ar atėjo iš šeimų, kuriose yra problemų. Be to, dažniau kompiuterio ir interneto naudojimas buvo susijęs su aukštesnio lygio agresija ir nerimu [80].

2011 m. pasirodė straipsnis: „Ryšiai tarp jaunų vaikų nuolatinio kompiuterių naudojimo ir socialinį ir emocinį vystymąsi įtakančių kintamųjų“. Jo išvados parodė, kad naudodamiesi kompiuteriu namuose ir klasėje, vaikai su aukštesniu balu priklausomybės skalėje, turėjo mažesnę balą socialinėje ir emocinio vystymosi skalėje [81].

2004 m. straipsnyje karta, kuri gimė tarp 1977 ir 1997 m., vadinama Net-karta. Tai - pirmoji karta, augusi apsupta namų kompiuterių, vaizdo žaidimų ir interneto. Turintys priklausomybę šios kartos vaikai jaučia stiprų malonumą galėdami kontroliuoti internetinių žaidimų imituojamą pasaulį. Šio tyrimo išvados patvirtino ankstesnius tyrimus, kad priklausomas jaunimas internete praleidžia didžiąją dalį savo laiko bendraudami, užsiima interaktyviais internetiniais žaidimais, dalyvauja pokalbiuose siekdami pramogų arba norėdami pasislėpti, be to, interneto narkomanai yra linkę žymiai mažiau žiūrėti televizoriaus, nei nepriklausomi asmenys [82].

Kinijoje 2009 m. atliktas tyrimas parodė įdomų faktą. Tarp tirtų 3798 mokinių, bendras emocinės prievartos paplitimas buvo 81,1%, 55,1% tirtųjų nurodė patyręs fizinį smurtą. Tarp 3507 interneto vartotojų, 5,2% buvo diagnozuota priklausomybė nuo interneto. Naudotos

logistinės regresijos modelio rezultatai parodė, kad tarp sunkaus fizinio smurto ir vidutinio sunkumo fizinio įžeidinėjimo šansų santykis buvo 3,02 (PI (1,63-5,58)) ir 4,00 (PI (2,01-7,93)). Ir tyrėjai pateikė išvadą, kad mažas fizinis smurtas ir sunkus fizinis smurtas buvo galimi rizikos veiksniai priklausomybei nuo interneto atsirasti [83].

Rumunijoje atliktas tyrimas, kur buvo apklausiami 11-18 m. mokiniai bei jų tėvai. Tyrimu bandyta nustatyti kompiuterinio priklausomybės kompiuteriui aspektus gimnazijos ir vidurinių mokyklų mokiniams. Rezultatai parodė, kad mokiniai praleidžia su kompiuteriais daugiau nei 3 valandas per dieną. Daugiau nei 70% tėvų pripažino, jie niekada ar tik retkarčiais tariasi su savo vaikais dėl kompiuterio naudojimo. Tačiau tėvai mano, kad dėl geresnių mokymosi rezultatų, jų vaikai turėtų naudoti kompiuterius [84]. Taigi matome, kad tėvų noras suteikti vaikams didesnių galimybių kartais gali atsisukti neigiama prasme. Labai svarbu, kiek atkreipiamas dėmesys į galimą problemą ir ar yra skleidžiama informacija ir apie tokią priklausomybės rūšį.

Šiuo metu problemos su kompiuterių naudojimu yra aktualios visame pasaulyje. Štai Pietų Korėjos pavyzdys rodo, kaip šalis bando kovoti su priklausomybe internetui. Pietų Korėjos vyriausybė sukūrė daugybę programų, skirtų gydyti paauglių interneto priklausomybes. Viena iš tokių – Jump up interneto gelbėjimo mokyklų, skirtų gydyti interneto priklausomybę, nuo narkotikų ar internetinių žaidimų priklausomus vaikus [85].

Būtina akcentuoti, kad interneto pavojų, pvz., priklausomybės, kibernetinės patyčios ir seksualinių paslaugų siūlymas yra susijęs su neigiamomis pasekmėmis jaunimui. Svarbu pažymėti, kad ne visi vaikai yra vienodai jautrūs ir reikia daugiau žinių, kad galėtų būti nustatyta rizika, sukurtos veiksmingos intervencijos [86].

5. Bendravimas virtualioje erdvėje ir vaikų saugumas internete

Nors internetinė erdvė teikia daug naudos, tačiau gali tapti ir nesaugia vieta. Ypač jei kalbame apie vaikus, kuriuos lengva paveikti ir pakenkti jų sveikatai. Todėl įvairios šalys imasi priemonių, kad vaikai būtų apsaugoti ir internetinėje erdvėje. Nuo 1999 metų visose Europos sąjungos šalyse veikia Europos Komisijos Informacinės visuomenės direktorato programa „Saugesnis internetas“. Vykdamas šią programą siekiama skatinti saugesnį (ypač vaikų) naudojimąsi internetu bei apsaugoti vaikus nuo neteisėto ir žalingo interneto turinio bei elgesio [87]. Būtinai ir teisinis reglamentavimas, kuris teisiškai saugotų nuo žalingos informacijos ir internetinėse erdvėse nepilnamečius. Lietuvoje veikia nepilnamečių apsaugos nuo neigiamos informacijos poveikio įstatymas, kuriame teigiama, kad interneto paslaugas teikiantys asmenys privalo užtikrinti Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos aprobuotą žalingo interneto turinio, darančio neigiamą poveikį nepilnamečiams, filtravimo priemonių įdiegimą ir veikimą, o kompiuterinių žaidimų gamintojai bei platintojai privalo žymėti kompiuterinius žaidimus pagal amžiaus cenzą [88]. Visuomenės informavimo pakeitimo įstatyme skelbiama, jog viešosios informacijos rengėjai bei skleidėjai turi užtikrinti, kad nepilnamečiai būtų apsaugoti nuo neigiamą poveikį jų fiziniam, protiniam ar doroviniam vystymuisi darančios viešosios informacijos, ypač susijusios su pornografinio ir (ar) smurtinio pobūdžio bei žalingus įpročius skatinančios informacijos sklaidimu [89]. Lietuvoje veikianči ryšių reguliavimo tarnyba skelbia nuolatinę statistiką, apie žalingą turinį internete. Vien per pirmąjį 2012 m. I ketvirtį tarnyba gavo 203 pranešimus apie neteisėtą ar žalingą turinį internete [90].

Tyrimo, kuriame dalyvavo dauguma Europos šalių, „ES vaikai internete“ 2012 metais rezultatai parodė, kad susidūrimas su rizikomis internete dažnėja kartu su amžiumi: 14% 9-10 metų vaikų yra susidūrę su viena ar daugiau, 11-12 metų vaikų grupėje skaičius išauga iki 33%, 13-14 metų grupėje 49% ir 15-16 metų grupėje 63%. 14% 9-16 metų amžiaus vaikų per metus internete matė informaciją, kuri buvo akivaizdžiai seksualinio turinio. 6% 9-16 metų vaikų yra gavę nepadoraus ir įžeidžiančio turinio žinutes internete, 3% patys siuntė tokias žinutes kitiems. 55% gavusiųjų tokias žinutes jautėsi ganėtinai ar labai nuliūdę [91]. Nuo 2006 iki 2008 m. tarp JAV vaikų vykdytame tyrime gautos išvados, kad technologijų naudojimas yra susijęs su beveik visomis smurtinėmis patirtimis (patyčios, priekabiavimas, nepageidaujama seksualinė patirtis, nusikaltimai ir persekiojimas) [92]. Antrojo JAV jaunimo interneto saugumo tyrimo rezultatai parodė, kad prie 9% jaunimo, kurie naudojo internetą per praėjusius metus nuo tyrimo vykdymo, buvo priekabiuojama. 32% dalyvių pranešė apie priekabiavimą ≥ 3 kartus. Beveik pusė (45%) pažinojo priekabiautoją asmeniškai. Pusė priekabiautojų (50%) buvo vyrai, pusė (51%) - paaugliai [93]. Tyrėjų iš Niu Hempšyro duomenimis 96% jaunimo nurodė viktimizaciją

internete, patyrė tai ir gyvenime [94]. Vieno tyrimo duomenimis apie 17% paauglių realiame gyvenime susitinka su internetiniais kontaktais, ir kad apie 30% šių jaunuolių tėvų apie tai nežino. Tikimybė, kad vaikas su žemesniu savivarbos lygiu susitiks su internetiniu kontaktu didesnė, nei vaiko su aukštesniu savivarbos lygiu [95].

2009 metais Dowell, Burges ir kitų tyrėjų skelbtame straipsnyje teigiama, kad mokiniai, kurie įkėlė savo nuotrauką internete, buvo labiau tikėtina, kad nuotrauką nusiųs kitam asmeniui, išreikš grubias pastabas kitiems, priekabiavo ar sugėdino ką nors ir ieškojo pornografinių svetainių [96].

Lietuvoje taip pat pradedama tyrinėti elektronines patyčias. R.Pilkauskaitė Valickienė kartu su bendraautoėmis savo tyrimo apie elektronines patyčias rezultatuose skelbia, kad Lietuvoje, kaip ir kitose valstybėse, elektroninių patyčių paplitimas tarp paauglių 6 - 18,4%. Daugelis Klaipėdos apskrities vyresniųjų klasių moksleivių per paskutinius du mėnesius kartą arba dažniau yra patyrę elektroninių patyčių. Vyresniųjų klasių berniukai dažniau nei mergaitės patiria elektroninių patyčių, o laikas, praleistas internete, yra rizikos veiksnys tapti internetinių patyčių auka [97]. O D. Valeckienės tyrimo rezultatai rodo, kad kiekvieną dieną patyčias internetu patyrė 2,98% respondentų, 3–5 kartus per savaitę 4,08%. Iš viso nuolatinės patyčias internetu patiria 7,06% tyrime dalyvavusių mokinių [98].

Tačiau autorė Tynes savo straipsnyje daro išvadą, kad daugelis interneto saugumo ir auklėjimo ekspertų rodo, kad tėvai draudžia savo paaugliams socialinių tinklų svetaines ir kitas interneto erdvėse, kur galimas pavojus. Tačiau galima padaryti paaugliams meškos paslaugą, jei bus apribotas jų dalyvavimas internetinėse erdvėse, nes šio tipo švietimo ir psichosocialinė nauda gali būti gerokai didesnė už galimus pavojus [99]. Taigi nors pavojų internete yra nemažai, tik tiriant situaciją ir analizuojant nesaugumo priežastis, galima rasti efektyvių priemonių, kurios mažintų interneto pavojus.

TYRIMO METODIKA

Šiam tyrimui įgyvendinti buvo atliktas momentinis paplitimo tyrimas, kuris buvo pasirinktas dėl savo ekonomiškumo ir galimybės jį įgyvendinti per trumpą laiką. Tyrimo grupei, t.y. 5-12 klasių mokiniams buvo dalintos specialiai tyrimui paruoštos anoniminės anketos (1 priedas), sudarytos iš 50 klausimų, kurie buvo sugrupuoti į tris dalis: bendrosios, „aš ir kompiuteris“, „aš ir internetas“. Apklausa vykdyta raštu norint išsiaiškinti mokinių naudojimosi kompiuteriu ir internetu ypatybes. Apklausa vykdyta 2012 metų sausio mėnesį, suderinus laiką su mokyklos vadovybe bei gavus leidimą vykdyti apklausą.

Švenčionių mieste yra dvi mokyklos, kuriose vykdomas pagrindinis vaikų ugdymas. 2012 metais jų 5-12 klasėse mokėsi 784 mokiniai. Apklausiant mokinius buvo renkama po vieną 5-12 klasę. Reikalingam tyrimui atlikti reikėjo apklausti 258 mokinius. Imtis apskaičiuota pasitelkiant tyrimo imties skaičiavimo formulę:

$$n = \frac{N \cdot 1,96^2 \cdot p \cdot q}{\varepsilon^2 \cdot (N - 1) + 1,96^2 \cdot p \cdot q};$$

Formulėje:

N – populiacijos dydis;

Reikšmė 1,96 atitinka standartizuoto normaliojo skirstinio 95 proc. pasiklivimo lygmenį.

p - numatoma įvykio baigmės tikimybė, kad nagrinėjamas požymis pasireikš tiriamoje populiacijoje (dažniausiai imama blogiausio varianto tikimybė – požymis būdingas pusei, t. y. 50 proc. populiacijos, ir pasirenkama $p=0,5$);

q - tikimybė, kad nagrinėjamas požymis nepasireikš tiriamoje populiacijoje ($q=1-p=0,5$);

ε - pageidautinas tikslumas, $\varepsilon=0,05$ [100].

Atsižvelgiant į apklausiamojo kontingento ypatumus, buvo išdalintos 300 anketų, jas mokiniai pildė pamokos metu. Anketa užpildyti užtrukdavo nuo 15 iki 25 min. priklausomai nuo mokinių amžiaus (jaunesniems mokiniams ilgiau, vyresniems – trumpiau). 9 anketos atmestos kaip netinkamos analizei ir nebuvo naudojamos tyrimo rezultatams skaičiuoti.

Apklausa prasidėdavo tyrimo vykdytojai pristačius tyrimo tikslą bei uždavinius pabrėžiant tyrimo svarbą ir reikalingumą. Taip pat dar kartą primenant, kad apklausa anoniminė, siekiant, kad vaikai atsakinėtų kuo nuoširdžiau, o anketos pildymas savanoriškas. Užpildytą anketa mokiniai iškart atiduodavo tyrimo vykdytojai, todėl tyrimo anketos atsako dažnis yra 100 proc.. Tačiau neišvengta to, kad buvo anketų, kuriose atsakyti ne visi klausimai, todėl analizuojant mokinių atsakymus į kiekvieną anketos klausimą nurodomas atsakiusiųjų skaičius.

Tyrimo anketos į duomenų bazę suvestos naudojantis programa Epi_Data, o gauti duomenys analizuoti statistiniu paketu SPSS 16.0, grafikams vaizduoti naudota Microsoft Exel 2003 programa. Mokiniai susikirstyti pagal klases į tris grupes: 5-7, 8-10 bei 11-12 klases. Skirtumams tarp atsakymų nustatyti taikytas *chi kvadrato χ^2 testas*, o ryšių stiprumui bei kryptčiai nustatyti - Spearmano koreliacijos koeficientas (7 lent.).

7 lentelė. Koreliacijos koeficiento reikšmių skalė

Labai stipri	Stipri	Vidutinė	Silpna	Labai silpna	Nėra ryšio	Labai silpna	Silpna	Vidutinė	Stipri	Labai stipri
-1	nuo -1 iki -0,7	nuo -0,7 iki -0,5	nuo -0,5 iki -0,2	nuo -0,2 iki 0	0	nuo 0 iki 0,2	nuo 0,2 iki 0,5	nuo 0,5 iki 0,7	nuo 0,7 iki 1	+1

Ranginiams duomenims analizuoti naudoti neparametriniai Mann Whitney ir Kruskall Wallis testai. Rangai įgijo tokias reikšmes: 1 – visada; 2 – dažnai; 3 – kartais; 4 – retai; 5 – niekada.

Darbo laikas kompiuteriu anketoje vertintas kaip skalė (scale) ir buvo vertinama ar duomenų pasiskirstymas yra normalinio, ar nenormalinio pasiskirstymo. Esant normaliajam duomenų skirstiniui naudotas T kriterijus dviems nepriklausomoms imtims (lyčių atveju) ir one-way ANOVA metodas esant daugiau imčių (klasių atveju).

Hipotezių tikrinimui buvo taikomas $p \leq 0,05$ reikšmingumo lygmuo. Kai $p > 0,05$, rezultatas vertintas kaip statistiškai nereikšmingas, kai $p < 0,05$ – statistiškai reikšmingas.

TYRIMO REZULTATAI

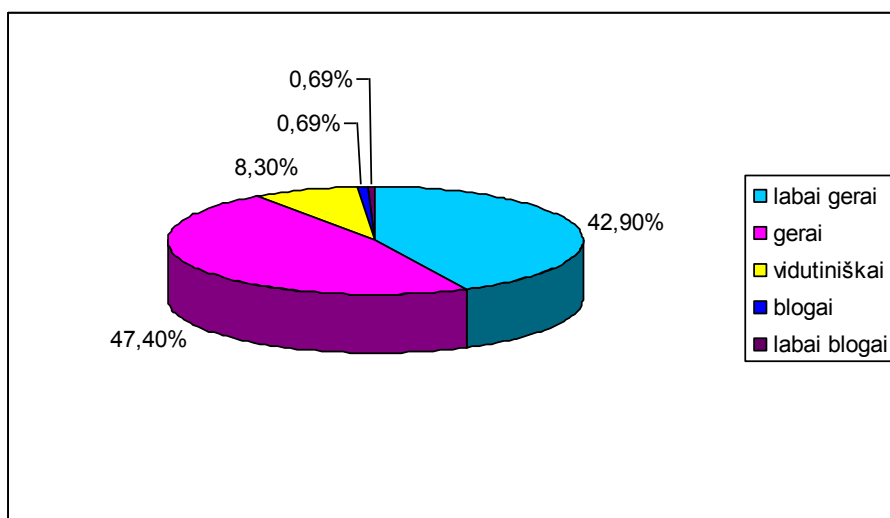
1. Respondentų charakteristika

Tyrime dalyvavusių mokinių amžius svyruoja nuo 10 metų penktoje klasėje iki 19 metų dvyliktoje klasėje (N=291). Visų respondentų amžiaus vidurkis yra 14,36 metų. Standartinis nuokrypis - 2,283. Mediana - 15. 8 lentelėje matome, kaip pasiskirsto tyrimo respondentų skaičius pagal lytį bei klasę. Tyrime dalyvavo beveik po lygiai berniukų ir mergaičių.

8 lentelė. Tyrimo respondentų pasiskirstymas pagal amžių ir klases

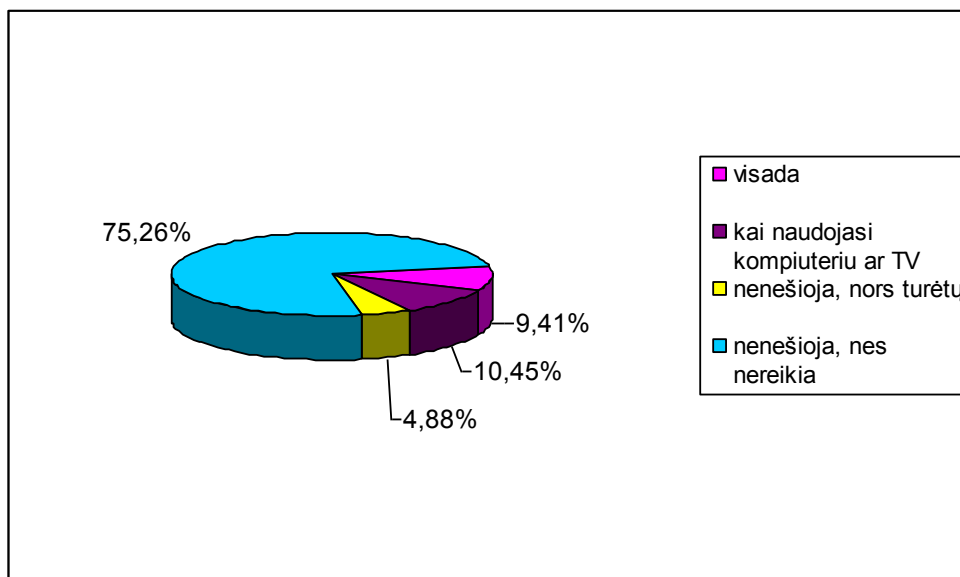
Lytis (N=291)		Abs.sk.	Procentas	Amžiaus vidurkis	Moda	Mediana
Mergaitės		162	55,7	14,36	12	15
Berniukai		129	44,3			
5-7 klasės N=115	Mergaitės	61	53	11,97	12	12
	Berniukai	54	47			
8-10 klasės N=110	Mergaitės	60	54,5	15,07	15	15
	Berniukai	50	45,5			
11-12 klasės N=66	Mergaitės	41	62,1	17,33	17	17
	Berniukai	25	37,9			

Tyrimo respondentai savo sveikatą vertina palankiai. Didžioji dauguma mokinių savo sveikatą vertina labai gerai arba gerai (90,3%) ir tik 4 respondentai iš visų tyrimo dalyvių savo sveikatą įvardina kaip blogą arba labai blogą (1 pav.).



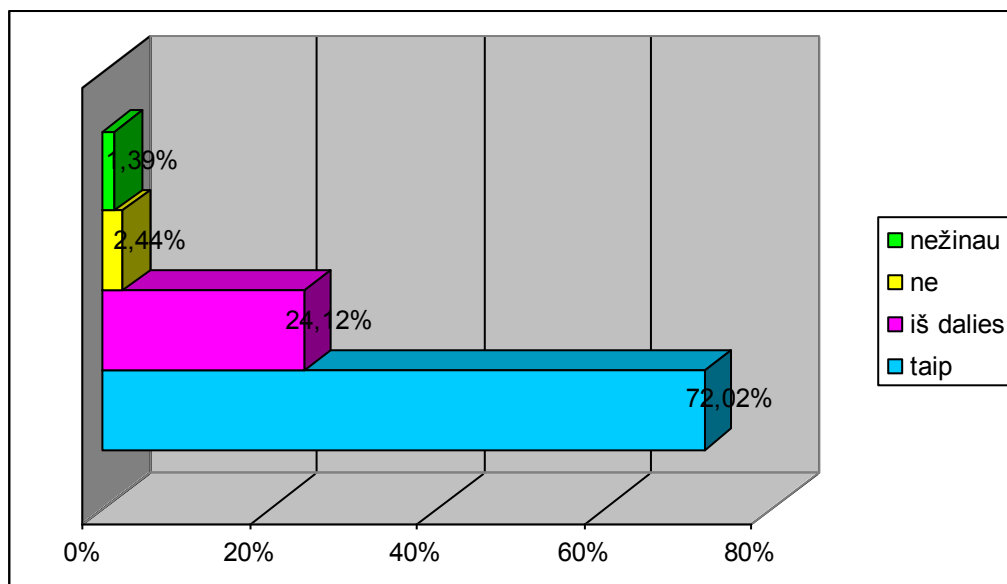
1 paveiklas. Mokinių sveikatos vertinimas (N=289)

Iš visų tyrimo respondentų tik 9,41% visada nešioja akinius, vos daugiau teigia akinius nešiojantys, kai naudojami kompiuteriu ar žiūri televiziją (10,45%), o didžioji dauguma mokinių teigia, jog akinių jiems nešioti visai nereikia - 75,26% (2 pav.)



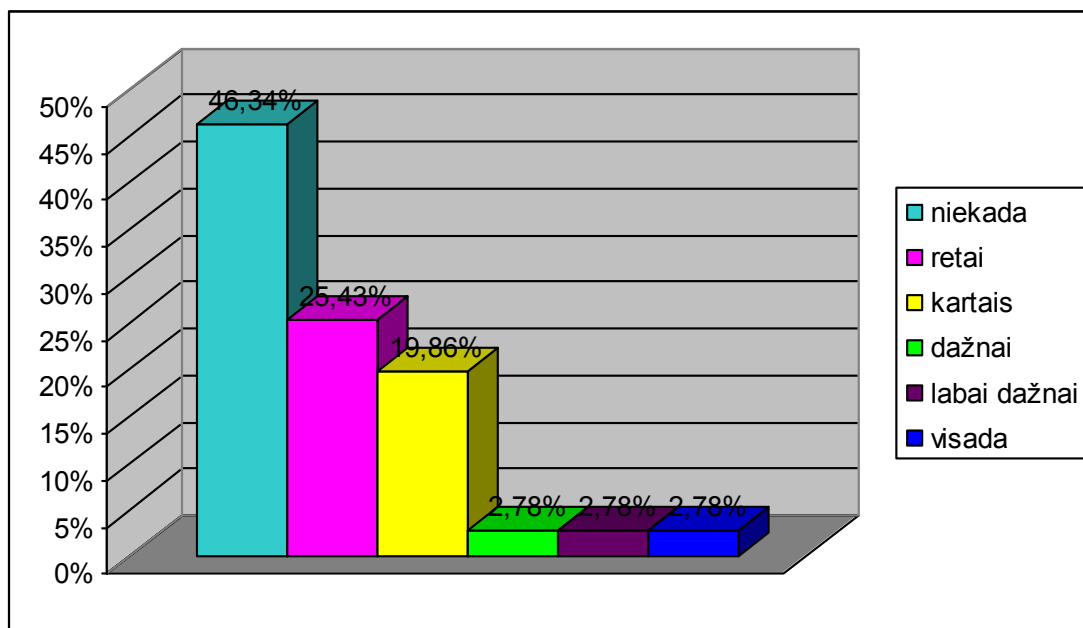
2 paveikslas. Mokinių atsakymai į klausimą, ar nešioja akinius (N=287)

Didžioji dauguma mokinių save laiko laimingais – 72,02%, o nelaimingi mano esantys tik 2,44% respondentų. Mažai ir teigusių, jog nežino, ar yra laimingi (1,39% - 4 respondentai) (3 pav.).



3 paveikslas. Mokinių atsakymai į klausimą "kaip manai, ar esi laimingas?" (N=286)

Tik 24 mokiniai teigė esantys vieniši visada, labai dažnai arba dažnai (po 2,78%). Didžioji dalis apklaustųjų teigia niekada nesijaučiantys vieniši arba taip jaučiasi tik retai (46,34% ir 25,43% atitinkamai) (4 pav.).

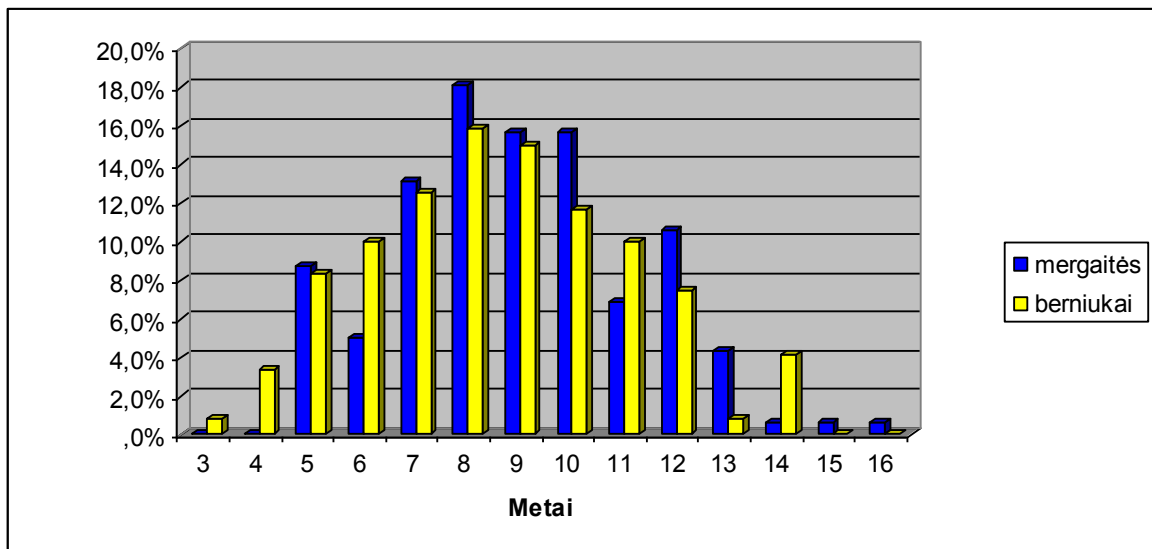


4 paveiklas. Mokinių atsakymai į klausimą „Kaip dažnai jautiesi vienišas?“ (N=287)

2. Naudojimosi kompiuteriu ir internetu ypatumai pagal lytį bei klasę

2.1. Respondentų laikas, praleičiamas prie kompiuterio, bei naudojimosi kompiuteriu vietos

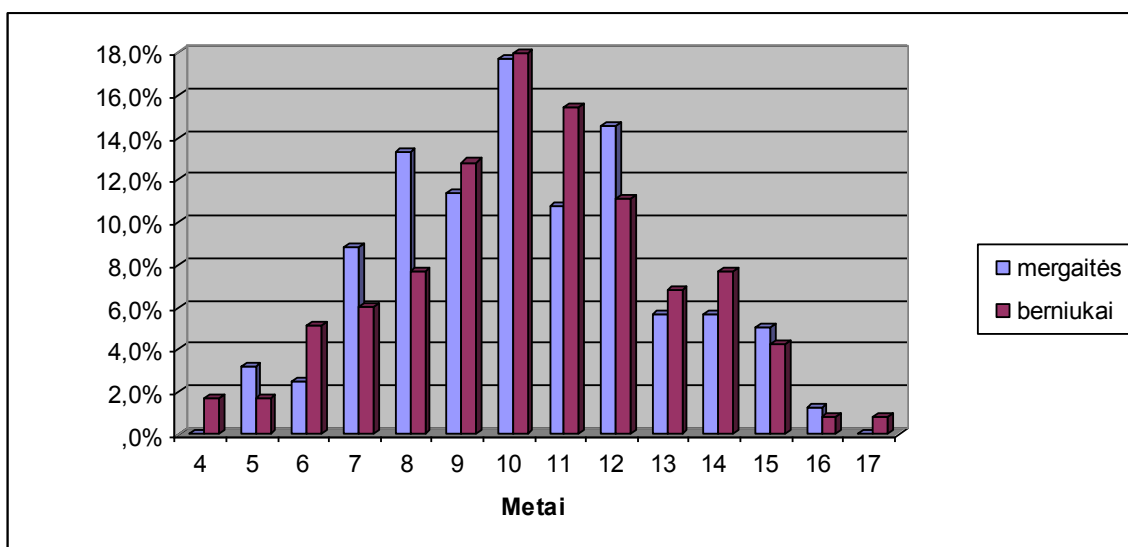
Pirmoje anketos dalyje vaikų buvo klausiama, ar jie naudojami kompiuteriu, bei prašoma nurodyti amžių, nuo kurio juo naudojasi. Apskaičiavus rezultatus nustatyta, kad kompiuteriu naudojasi absoliuti dauguma mokinių, t.y. 96,6%. Mergaičių, kurios naudojasi kompiuteriu, ir tokių berniukų skaičius panašus (atitinkamai 98,1% ir 94,6% proc.), ($\chi^2=3,170$, $df=2$, $p=0,205$). Jauniausias amžius, kurį nurodė mokinys, nuo kurio pradėta naudotis kompiuteriu, buvo 3 metai, o amžiaus vidurkis visų apklaustųjų tarpe – 9 metai ($SN=2$).



5 paveikslas. Vaikų amžius, nuo kurio respondentai pradėjo naudotis kompiuteriu, atsižvelgiant į lytį

Internetu taip pat naudojasi didžioji dalis, t.y., 97,6% mokinių. Berniukų ir mergaičių skaičius yra panašus: 96,9% bei atitinkamai 98,1%. Vaikai Švenčionyse pradeda naudotis internetu, kai jiems būna vidutiniškai 10 metų. Nuo tokio amžiaus naudojasi internetu 17,7% mergaičių, o berniukų - 21,4%, šis skirtumas nėra statistiškai reikšmingas.

5 ir 6 paveiksluose galime matyti, kaip pasiskirsto mokinių amžius, kai jie pradeda naudotis kompiuteriu bei internetu.



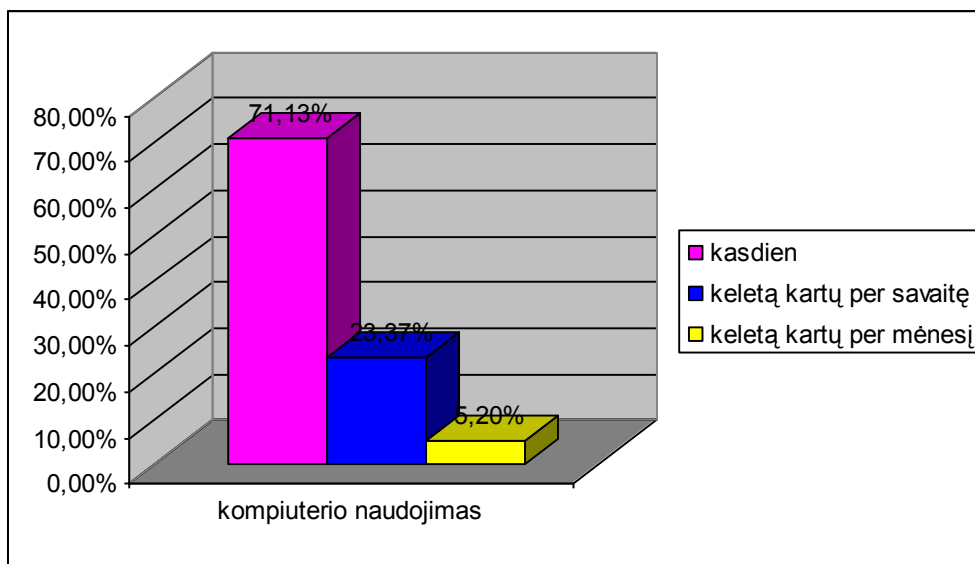
6 paveikslas. Vaikų amžius, nuo kurio mokiniai pradėjo naudotis internetu, atsižvelgiant į lytį

Tyrimo duomenimis, didžioji dauguma vaikų (nepriklausomai nuo amžiaus ir lyties) kompiuteriu bei internetu dažniausiai naudojami namuose (93,1% bei 85,2%). 9 lentelėje galime matyti, kaip pasiskirsto vietos pagal lytį, kuriose vaikai naudojami šiomis technologijomis.

9 lentelė. Vietos, kuriose mokiniai dažniausiai naudojami kompiuteriu bei internetu, atsižvelgiant į lytį

Naudojimas kompiuteriu					Naudojimas internetu				
N=291	Mergaitės N=162		Berniukai N=129		N=291	Mergaitės N=162		Berniukai N=129	
	Abs. sk.	Proc.	Abs. sk.	Proc.		Abs. sk.	Proc.	Abs. sk.	Proc.
Namuose	152	93,8	119	92,2	Namuose	142	87,7	106	82,2
Mokykloje	8	4,9	5	3,9	Mokykloje	16	9,9	10	7,8
Pas draugus	7	4,3	3	2,3	Pas draugus	15	9,3	8	6,2
Tėvų darbovietėje	2	1,2	2	1,6	Tėvų darbovietėje	2	1,2	2	1,6
Bibliotekoje	8	4,9	5	3,8	Bibliotekoje	13	8	12	9,3

Didžioji dauguma apklaustų mokinių naudojami kompiuteriu kasdien (71,13%), 23,37% teigia, jog naudojami keletą kartų per savaitę, o keletą kartų per mėnesį naudojančių mokinių yra vos 5,2%. 7 paveiksle pavaizduotas vaikų naudojimosi kompiuteriu dažnumas.

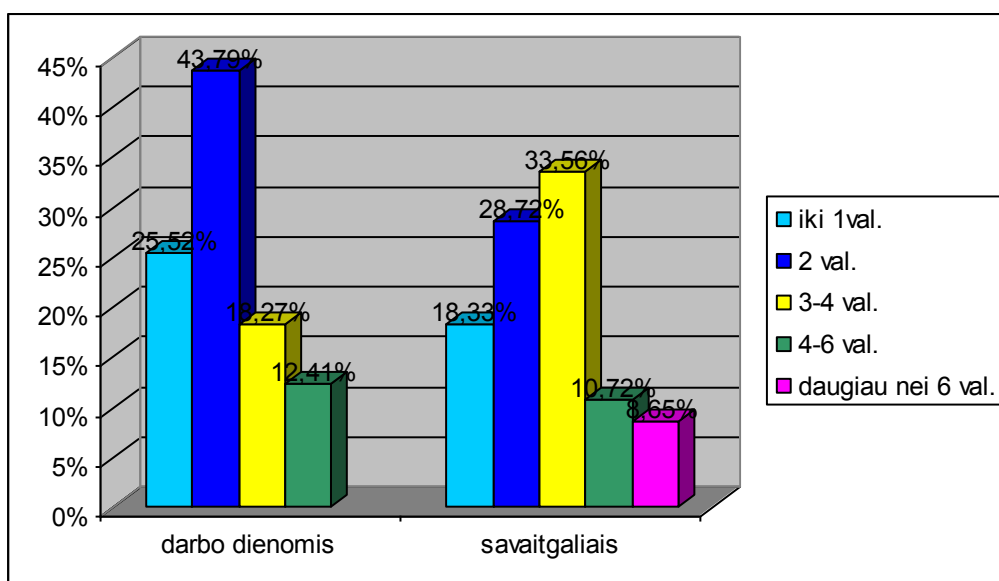


7 paveikslas. Kompiuterio naudojimo dažnis vaikų tarpe

69,1% visų apklaustųjų naudoja kompiuterį, kad naudotųsi internetu, 68,4% visų mokinių žymėjo ir atsakymą „mokymuisi“ ir 43,6% visų mokinių teigė, kad kompiuterį naudoja žaidimams.

Internete daugiausiai vaikai lankosi socialinių puslapių svetainėse – 84% visų respondentų. Taip pat 43,3% visų respondentų žymėjo el.pašto, 14,8% - laikraščių ir žurnalų, 55,7% - muzikos, 29,6% - žaidimų, 41,6% visų dalyvių rinkosi informacijos paieškos svetaines.

Svarbu žinoti, kiek laiko vaikai praleičia prie kompiuterių ekranų tiek darbo dienomis, tiek savaitgaliais. Ši informacija pateikiama 8 paveiksle.

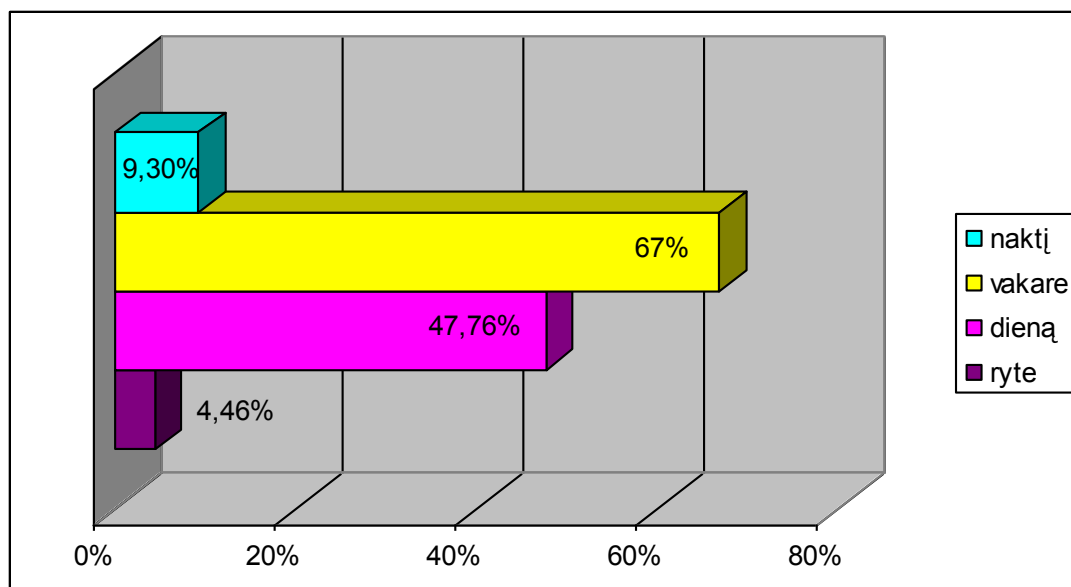


8 paveikslas. Mokinių naudojimasis kompiuteriu darbo dienomis bei savaitgaliais

Berniukai darbo dienomis kompiuteriu naudojami ilgiau nei mergaitės ($t=3,019$; $df=245,068$; $p=0,03$; $PI=[0,119-0,566]$). Taip pat gautas statistiškai reikšmingas skirtumas dėl kompiuterio naudojimo savaitgaliais. Berniukai daugiau laiko nei mergaitės naudojami kompiuteriu ir savaitgaliais ($t=2,402$; $df=260,957$; $p=0,017$; $PI [0,059-0,600]$).

Reikšmingai skiriasi ir atsakymai tarp klasių. Žemesnėse klasėse (5-7 kl.) vaikai kompiuteriu darbo dienomis naudojami mažiau nei vyresnieji mokiniai (ANOVA: $MSB=9,455$; $df=2$; $p=0,00$). Tačiau savaitgaliais visose klasėse kompiuteriu vaikai naudojami panašiai ($p=0,10$).

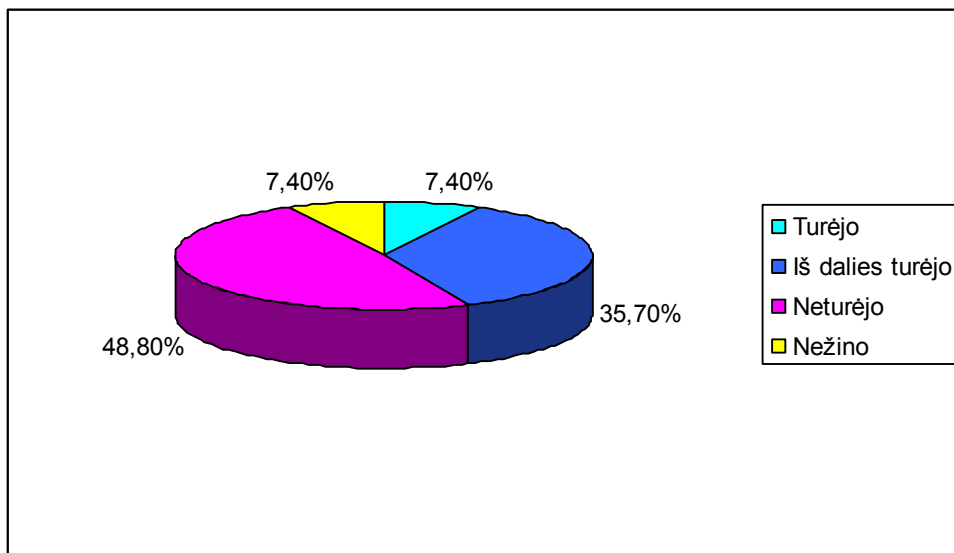
Dauguma visų respondentų atsakydami į klausimą, kada daugiausiai naudojami kompiuteriu, teigė, kad daugiausiai kompiuteriu naudojami vakare (67% visų respondentų), taip pat nemaža dalis teigiančių, kad daugiausiai kompiuterį naudoja dieną (47,76% visų respondentų). Atsakymų pasiskirstymas vaizduojamas 9 paveiksle.



9 paveikslas. Respondentų, žymėjusių, kada dažniausiai naudojami kompiuteriu, pasiskirstymas

2.2 Sunkumų moksle sąsajos su naudojimusi kompiuteriu

Sunkumų moksle paplitimas parodytas 10 paveiksle. Didžioji dalis respondentų (48,8%) teigia, kad sunkumų moksle neturėjo, iš dalies su sunkumais moksle susidūrė 35,7%, o 7,4% pripažino, jog buvo sunkumų moksle.



10 paveikslas. Mokinių sunkumų moksle paplitimas

Sunkumų moksle paplitimas skiriasi pagal respondentų lytį ($\chi^2=13,949$; $df=2$; $p=0,001$). Berniukai sunkumų su mokslais turi daugiau nei mergaitės. Tarp turėjusių sunkumų su mokslu buvo 15,8% mergaičių ir 84,2% berniukų. Iš teigusių, kad sunkumų su mokslais neturėjo, 60,7% sudarė mergaitės ir 39,3% - berniukai (10 lent.).

10 lentelė. Sunkumų moksle paplitimas atsižvelgiant į respondentų lytį

Lytis (N=285)		Turėjo sunkumų su mokslais	Iš dalies turėjo sunkumų su mokslais	Neturėjo sunkumų su mokslais
Mergaitės	Mergaičių tarpe Abs.sk. (proc.)	3 (2,1)	59 (41)	82 (56,9)
	Procentas tarp lyčių	15,8	58,4	60,7
Berniukai	Berniukų tarpe Abs.sk. (proc.)	16 (14,4)	42 (37,8)	53 (47,7)
	Procentas tarp lyčių	84,2	41,6	39,3
$\chi^2=13,949$; $df=2$; $p=0,001$				
Phi = 0,234; $p=0,001$				

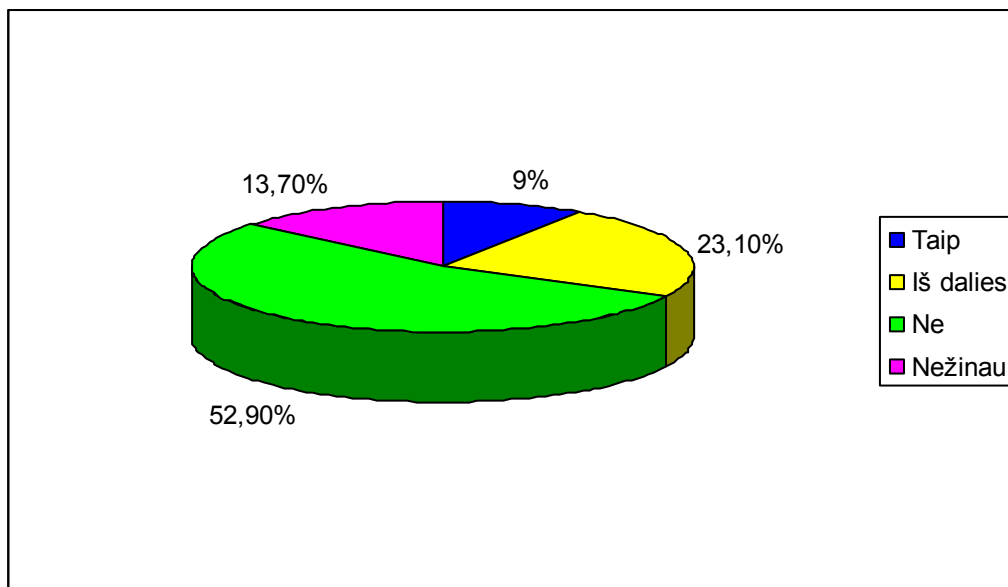
Rezultatus lyginant tarp klasių, nebuvo rasta statistiškai reikšmingų skirtumų. Skirtingų klasių mokinių atsakymai išsidėsto panašiai. Sunkumų moksle dažnis (atsižvelgiant į klasę) pateikiamas 11 lentelėje.

11 lentelė. Sunkumų moksle paplitimas atsižvelgiant į klasę, kurioje mokosi apklaustieji

N= 255		Turėjo sunkumų		Iš dalies turėjo		Neturėjo	
		Abs.sk	Proc.	Abs.sk	Proc.	Abs.sk	Proc.
5-7 kl.	Grupėje	7	7,4	36	38,3	51	54,3
	Tarp klasių	7	36,8	36	35,6	51	37,8
8-10 kl.	Grupėje	6	6	38	38	56	56
	Tarp klasių	6	31,6	38	37,6	56	41,5
11-12 kl.	Grupėje	6	9,8	27	44,3	28	45,9
	Tarp klasių	6	31,6	27	26,7	28	20,7

$\chi^2=1,966$; $df=4$; $p=0,742$

Tyrimo duomenimis, didžioji dalis (52,9%) mokinių teigia, jog sunkumai moksle nesusiję su kompiuteriu, ir tik 9% respondentų pripažįsta, kad sunkumai moksle atsirado dėl kompiuterio (11 pav.)



11 paveikslas. Respondentų atsakiusių į klausimą, ar sunkumai moksle atsirado dėl kompiuterio ar interneto, pasiskirstymas

Lyginant mokinių atsakymus pagal klausimą apie sunkumus moksle atsižvelgiant į apklaustųjų lytį, klases, kuriose mokosi, statistiškai reikšmingų skirtumų nenustatyta.

Mergaičių grupėje didžioji dalis respondenčių teigia, jog kompiuteris ir sunkumai moksluose nesusiję - 63%, panašiai manančių yra ir berniukų grupėje - 64,2%. Sutinkančių, kad kompiuteris ir internetas gali įtakoti sunkumus moksluose, yra 11,1% visų mergaičių ir 9,2% visų berniukų tarpe. Teigusių, kad įtaka yra dalinė - 25,9% visų mergaičių ir 26,6% visų berniukų ($\chi^2=0,246$; $df=2$; $p=0,884$).

Atsakymų rezultatai pagal klases panašūs ($\chi^2=1,101$; $df=4$; $p=0,894$). Visose klasių grupėse, manančių, jog kompiuteris ir internetas neturi įtakos sunkumams moksluose, yra virš 60 procentų (5-7kl. - 64,4%; 8-10kl.- 64,2%; 11-12kl. - 61%). Iš dalies sunkumus moksluose su internetu ar kompiuterio naudojimu sieja apie 25 procentus mokinių kiekvienoje grupėje (5-7 kl. - 25,6%; 8-10 kl.- 27,4%; 11-12 kl. - 25,4%). Mažiausia dalis atsakiusių mano, kad sunkumai moksle yra susiję su kompiuteriu: 10% - 5-7 kl.; 8,4% - 8-10kl.; 13,6% - 11-12kl..

2.3. Nuomonė apie kompiuterio įtaką sveikatai

Beveik pusė visų respondentų mano, kad kompiuteris turi įtakos sveikatai (44,3%), taip pat nemaža dalis mokinių sutinka, kad kompiuteris iš dalies veikia sveikatą (34,4%). Kad kompiuteris įtakos neturi pasisakė mažuma mokinių - 13,4%, o 7,9% teigė nežinantys.

Statistiškai reikšmingai skiriasi berniukų ir mergaičių nuomonės dėl kompiuterio įtakos sveikatai ($\chi^2=8,484$; $df=2$; $p=0,014$). Tarp atsakiusių, jog kompiuteris turi įtakos sveikatai - 57,4% mergaičių bei 42,6% berniukų, o teigusių, kad kompiuteris įtakos neturi pasisakė 64,1% berniukų ir 35,9% mergaičių (12 lent.).

12 lentelė. Respondentų nuomonė apie kompiuterio įtaką sveikatai atsižvelgiant pagal lytį

N=268		Turi įtakos	Iš dalies turi	Neturi
Mergaitės	Abs.sk.	74	63	14
	Grupėje	49%	41,7%	9,3%
	Tarp lyčių	57,4%	63%	35,9%
Berniukai	Abs.sk.	55	37	25
	Grupėje	47,%	31,6%	21,4%
	Tarp lyčių	42,6%	37%	64,1%
$\chi^2=8,484$; $df=2$; $p=0,014$				
$\Phi=0,178$; $p=0,014$				

Nuomonės dėl kompiuterio įtakos sveikatai statistiškai reikšmingai skiriasi ir tarp klasių ($\chi^2=16,484$; $df=4$; $p=0,002$). Tarp teigusių, kad kompiuteris turi įtakos, daugiausiai yra mokinių iš 5-7 klasių - 45%. 8-10 klasėse - 34,1%, o tarp vyriausiųjų mokinių - 20,9% (13 lent.).

13 lentelė. Mokinių nuomonė apie kompiuterio įtaką sveikatai atsižvelgiant pagal klasę

N=268		Turi	Iš dalies turi	Neturi
5-7 kl.	Abs. sk.	58	22	19
	Grupėje	58,6%	22,2%	19,2%
	Tarp klasių	45%	22%	48,7%
8-10 kl.	Abs. sk.	44	45	14
	Grupėje	42,7%	43,7%	13,6%
	Tarp klasių	34,1%	45,0%	35,9%
11-12 kl.	Abs. sk.	27	33	6
	Grupėje	40,9%	50%	9,1%
	Tarp klasių	20,9%	33%	15,4%
$\chi^2=16,484$; $df=4$; $p=0,002$				

2.4. Mokinių savijauta, kai negali pasinaudoti kompiuteriu

Dauguma mokinių nepyksta ir nesinervina, jei negali pasinaudoti kompiuteriu. Atsakymus „niekada“ ir „retai“ pasirinko 74,9% mokinių, 17,5% supyksta tik kartais. Vis dėlto yra 7,6% respondentų, kurie negalėdami pasinaudoti kompiuteriu supyksta dažnai ar visada.

Lyginant atsakymus tarp lyčių, rastas statistiškai reikšmingas skirtumas ($\chi^2=12,532$; $df=4$; $p=0,014$). Iš visų teigusių, kad visada supyksta negalėdami pasinaudoti kompiuteriu, berniukai sudaro 72,7%, o mergaitės tik 27,3% (14 lent.).

14 lentelė. Respondentų atsakymų pasiskirstymas atsakius į klausimą, kaip dažnai supyksta, negalėdami pasinaudoti kompiuteriu, atsižvelgiant į lytį

N=291		Visada	Dažnai	Kartais	Retai	Niekada
Mergaitės	Abs.sk.	3	9	36	60	54
	Grupėje	1,9%	5,6%	22,2%	37%	33,3%
	Tarp lyčių	27,3%	81,8%	70,6%	54,1%	50,5%
Berniukai	Abs.sk.	8	2	15	51	53
	Grupėje	6,2%	1,6%	11,6%	39,5%	41,1%
	Tarp lyčių	72,7%	18,2%	29,4%	45,9%	49,5%
$\chi^2=12,532$; $df=4$; $p=0,014$						

Lyginant atsakymus tarp klasių pagal atsakymų rangų vidurkius, nebuvo rasta statistiškai reikšmingo skirtumo (Kruskal Wallis Test $\chi^2=0,334$; $df=2$; $p=0,846$). Klasėse atsakymų dažnumas panašus. Dažnių lentelėse taip pat nėra statistiškai reikšmingų skirtumų ($\chi^2=4,546$; $df=8$; $p=0,805$). Tik tarp visų atsakiusiųjų, jog supyksta visada yra daugiausiai mokinių iš 5-7 kl. - 63,6%, 8-10 kl. - 27,3% ir 11-12 kl. – tik 9,1% (15 lent.)

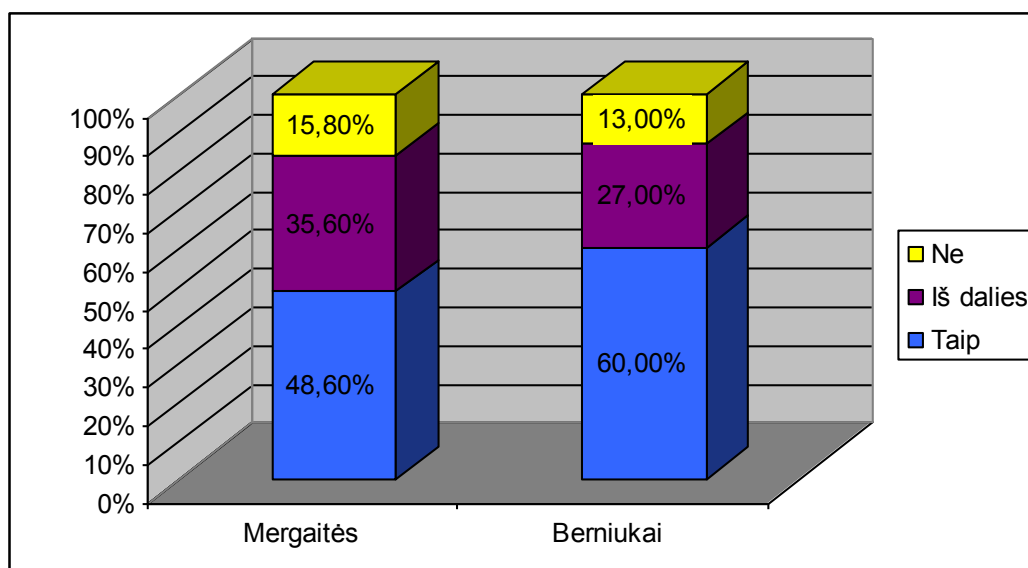
15 lentelė. Mokinių atsakymų į klausimą, kaip dažnai supyksta negalėdami pasinaudoti kompiuteriu, atsižvelgiant pagal klasę

N=291		Visada	Dažnai	Kartais	Retai	Niekada
5-7 kl.	Abs.sk.	7	3	19	44	42
	Grupėje	6,1%	2,6%	16,5%	38,3%	36,5%
	Tarp klasių	63,6%	27,3%	37,3%	39,6%	39,3%
8-10 kl.	Abs.sk.	3	4	19	42	42
	Grupėje	2,7%	3,6%	17,3%	38,2%	38,2%
	Tarp klasių	27,3%	36,4%	37,3%	37,8%	39,3%
11-12 kl.	Abs.sk.	1	4	13	25	23
	Grupėje	1,5%	6,1%	19,7%	37,9%	34,8%
	Tarp klasių	9,1%	36,4%	25,5%	22,5%	21,5%
$\chi^2=4,546$; $df=8$; $p=0,805$						

2.5. Ar galėtų mokiniai gyventi be kompiuterio?

Dauguma vaikų galėtų išgyventi, jei kompiuterio nebūtų. Taip mano 48,1% respondentų, nemaža dalis teigiančių, kad be kompiuterio galėtų išgyventi iš dalies (28,5%). Deja, 13,1% mokinių be kompiuterio gyventi negalėtų, o 10,3% teigė nežinantys.

Tarp mergaičių ir berniukų nenustatyta statistiškai reikšmingo skirtumo, ar jie galėtų išgyventi be kompiuterio ($\chi^2=3,462$; $df=3$; $p=0,326$). 12 paveiksle pateikiamas mokinių atsakymų pasiskirstymas tarp lyčių.



12 paveikslas. Atsakymų į klausimą, ar galėtų išgyventi be kompiuterio, pasiskirstymas atsižvelgiant į lytį.

Lyginant duomenis tarp klasių, rastas statistiškai reikšmingas skirtumas ($\chi^2=10,118$; $df=4$; $p=0,038$).

Tarp visų teigusių, kad galėtų išgyventi be kompiuterio yra 45,7% mokinių iš 5-7 kl., 31,4% - iš 8-10 kl. Ir 22,9% mokinių iš - 11-12 kl.. Daugiausia iš visų teigusių, kad negalėtų išgyventi be kompiuterio yra 8-10 kl. (17,8%), (16 lent.).

16 lentelė. Mokinių nuomonės pasiskirstymas, ar galėtų išgyventi be kompiuterio, pasiskirstymas atsižvelgint į lytį

N=261		Galėtų išgyventi	Iš dalies galėtų išgyventi	Negalėtų išgyventi
5-7 kl.	Abs.sk.	64	22	13
	Grupėje	64,6%	22,2%	13,1%
	Tarp klasių	45,7%	26,5%	34,2%
8-10 kl.	Abs.sk.	44	39	18
	Grupėje	43,6%	38,6%	17,8%
	Tarp klasių	31,4%	47%	47,4%
11-12 kl.	Abs.sk.	32	22	7
	grupėje	52,5%	36,1%	11,5%
	Tarp klasių	22,9%	26,5%	18,4%
$\chi^2=10,118$; $df=4$; $p=0,038$				

2.5. Akių nuovargio jautimas būnant prie kompiuterio

Didelė dalis mokinių, būdami prie kompiuterių ekranų, jaučia, kad jų akys pavargsta. Didžiausioji dalis respondentų teigė, kad akių nuovargį jaučia kartais (32,5%), o atsakymus „dažnai“ ir „visada“ pasirinko 24,1%. Tik 15,3% mokinių teigė, kad niekada nejaučia akių nuovargio laiką leidžiant prie kompiuterio.

Rastas reikšmingas skirtumas vertinant tarp atsakymų rangų vidurkių pagal lyties kintamąją (Mann-Whitney $U=6800,000$; $Z=-3,157$; $p=0,02$). Visada ir dažnai akių nuovargį jaučiančių mergaičių tarpe - 28%, berniukų - 19%. Tačiau mergaičių tarpe niekada akių nuovargio nejaučiančių yra mažuma - 11,3%. O berniukų tarpe teigusių, kad nuovargio niekada nejaučia - 20,7% (17 lent.)

17 lentelė. Mokinių atsakymų pasiskirstymas atsakius į klausimą, ar jaučia akių nuovargį būdami prie kompiuterio atžvelgiant į lytį

N=266		Visada	Dažnai	Kartais	Retai	Niekada
Mergaitės	Abs.sk.	16	26	57	34	17
	Grupėje	10,7%	17,3%	38%	22,7%	11,3%
	Tarp lyčių	64%	66,7%	65,5%	45,9%	41,5%
Berniukai	Abs.sk.	9	13	30	40	24
	Grupėje	7,8%	11,2%	25,9%	34,5%	20,7%
	Tarp lyčių	36%	33,3%	34,5%	54,1%	58,5%
$\chi^2=12,208$; $df=4$; $p=0,016$						

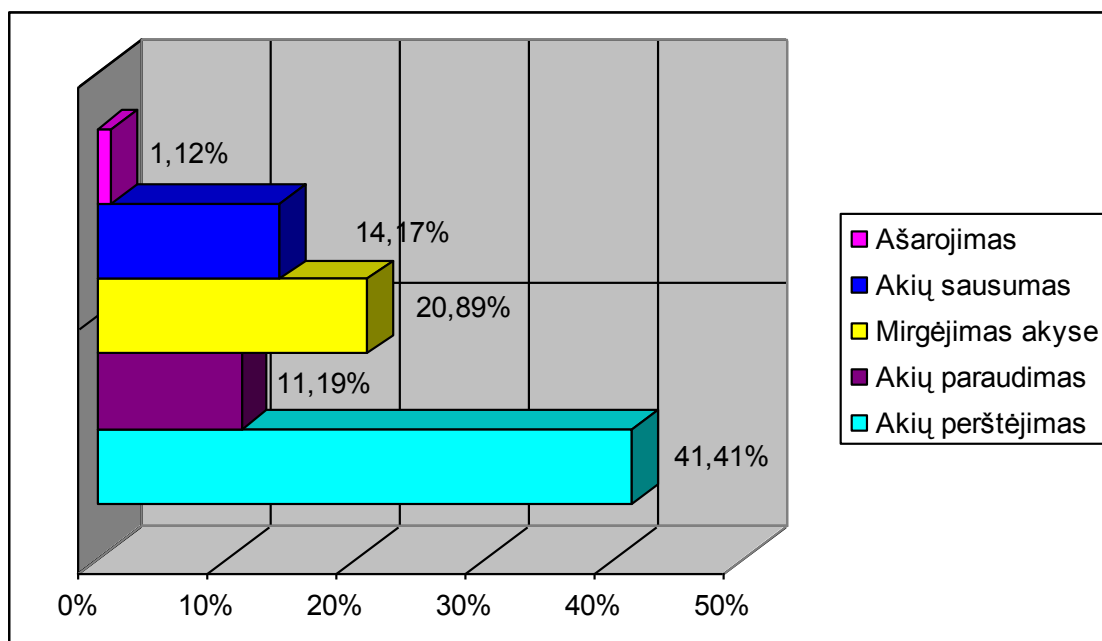
Lyginant atsakymų rangų vidurkius tarp klasių statistiškai reišmingo skirtumo nerasta (Kruskal Wallis Test =5,310; $df=2$; $p=0,070$)

Statistiškai reikšmingas skirtumas tarp klasių rastas vertinant dažnių lentelę ($\chi^2=20,360$; $df=8$; $p=0,09$). Tarp visų visada akių nuovargį jaučiančių mokinių didžioji dauguma yra iš jauniausiųjų mokinių - 72%, 20% - 8-10 kl., ir tik 8% vyriausių mokinių tarpe. Tarp teigusiu, kad niekada nejaučia akių nuovargio didžiausioji dalis mokinių iš 8-10 kl. - 46,3%, 5-7 kl. - 36,6% ir mažuma pas vyriausiuosius mokinius iš 11-12 kl. - 17,1% (18 lent.)

18 lentelė. Mokinių atsakymų pasiskirstymas atsakius į klausimą, ar jaučia akių nuovargį būdami prie kompiuterio, atsižvelgiant pagal klasę

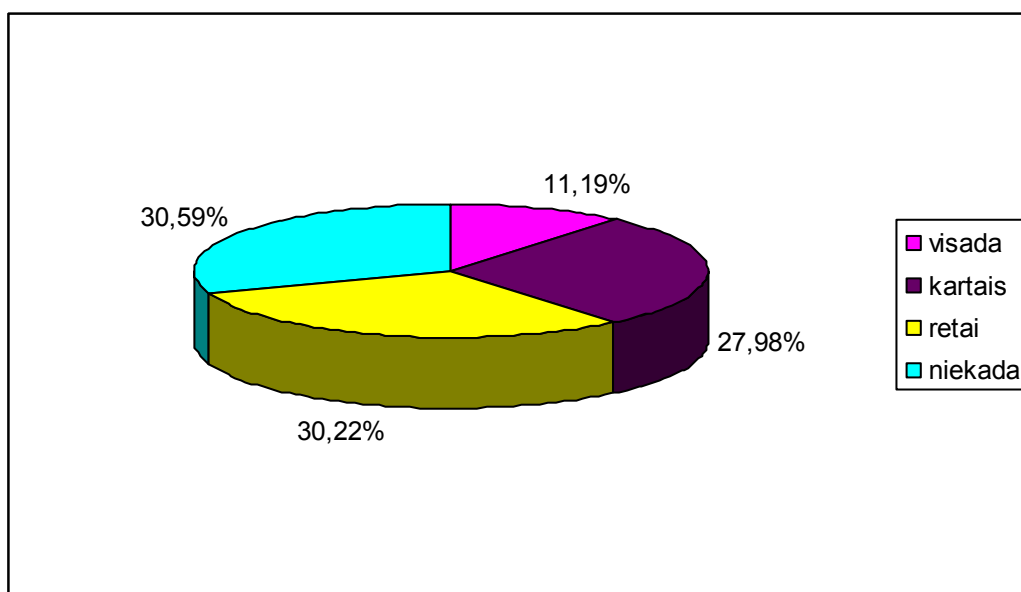
N=266		Visada	Dažnai	Kartais	Retai	Niekada
5-7 kl.	Abs. sk.	18	14	26	26	15
	Grupėje	18,2%	14,1%	26,3%	26,3%	15,2%
	Tarp klasių	72%	35,9%	29,9%	35,1%	36,6%
	Iš viso	6,8%	5,3%	9,8%	9,8%	5,6%
8-10 kl.	Abs. sk.	5	11	36	31	19
	Grupėje	4,9%	10,8%	35,3%	30,4%	18,6%
	Tarp klasių	20%	28,2%	41,4%	41,9%	46,3%
	Iš viso	1,9%	4,1%	13,5%	11,7%	7,1%
11-12 kl.	Abs. sk.	2	14	25	17	7
	Grupėje	3,1%	21,5%	38,5%	26,2%	10,8%
	Tarp klasių	8%	35,9%	28,7%	23%	17,1%
	Iš viso	0,8%	5,3%	9,4%	6,4%	2,6%
$\chi^2=20,360$; $df=8$; $p=0,09$						

Svarbu žinoti, kokius pojūčius akyse jaučia vaikai, teigusieji, kad jų akys pavargsta. Kaip pasiskirsto atsakymai respondentų tarpe pateikiama 13 paveiksle.



13 paveikslas. Mokinių atsakymai į klausimą, kokius akių nuovargio pojūčius jaučia (N=268)

Didžioji dauguma mokinių būdami prie kompiuterio niekada arba tik retai atlieka pratimus akims ilsinti (60,81%). Visada darančių pratimus mokinių tarpe yra tik 11,19% (14 pav.).



14 paveikslas. Mokinių atsakymai į klausimą, kaip dažnai atlieka pratimus akims ilsinti, laiką leidžiant prie kompiuterio

Mergaitės ir berniukai pratimus akims ilsinti atlieka panašiu dažnumu. Nebuvo rasta reikšmingo skirtumo tarp atsakymų rangų lyginant pagal lyties kintamąją (Mann-Whitney $U=8364,000$, $Z=-0,776$; $p=0,438$). Mergaičių grupėje visada pratimus akims atlieka tik 9,3%

visų respondenčių, o berniukų grupėje tik 13,7%. Daugiau nei pusė mokinių pratimus akims atlieka retai arba visai jų nedaro – 56,9% mergaičių grupėje ir 65,8% berniukų (19 lent.).

19 lentelė. Mokinių atsakymai į klausimą, ar daro pratimus akims ilsinti atsižvelgiant pagal lytį

N=268		Visada	Kartais	Retai	Niekada
Mergaitės	Abs.sk.	14	51	42	44
	Grupėje	9,3%	33,8%	27,8%	29,1%
	Tarp lyčių	46,7%	68,0%	51,9%	53,7%
Berniukai	Abs.sk.	16	24	39	38
	Grupėje	13,7%	20,5%	33,3%	32,5%
	Tarp lyčių	53,3%	32%	48,1%	46,3%
$\chi^2=6,190$; $df=3$; $p=0,103$					

Analizuojant duomenis tarp klasių atsakymų rangų, rastas statistiškai reikšmingas skirtumas (Kruskal Wallis Test=30,785; $df=2$; $p=0,00$). Rangų vidurkis didžiausias 11-12 kl. - 158,89, 8-10 kl. - 150,24 ir mažiausias 5-7 kl. - 101,86. Nustatyta silpna Spearmano koreliacija ($r=0,321$, $p=0,00$)

Tarp klasių rastas statistiškai reikšmingas skirtumas ir dažnių lentelėse ($\chi^2=40,905$; $df=6$; $p=0,000$). Didžioji dalis teigusių, kad pratimus atlieka visada yra mokiniai iš 5-7 klasių - 83,3%. Tik 10% sudaro respondentai iš 8-10 klasių ir 6,7% iš vyriausiųjų mokinių (20 lent.).

20 lentelė. Mokinių atsakymai į klausimą, ar atlieka pratimus akims ilsinti, atsižvelgiant pagal klasę

N=268		Visada	Kartais	Retai	Niekada
5-7 kl.	Abs. sk.	25	33	23	18
	Grupėje	25,3 %	33,3 %	23,2 %	18,2 %
	Tarp klasių	83,3 %	44%	28,4 %	22%
8-10 kl.	Abs. sk.	3	27	37	36
	Grupėje	2,9%	26,2 %	35,9 %	35%
	Tarp klasių	10%	36%	45,7 %	43,9 %
11-12 kl.	Abs. sk.	2	15	21	28
	Grupėje	3%	22,7 %	31,8 %	42,4 %
	Tarp klasių	6,7%	20%	25,9 %	34,1 %
$\chi^2=40,905$; $df=6$; $p=0,000$					

2.6. Darbo vietų dirbant su kompiuteriu charakteristika

2.6. 1. Kompiuterio kėdės aukštis

Svarbu žinoti, ar vaikai gali susireguliuoti savo kompiuterio kėdę pagal savo ūgį. 71,5% visų respondentų teigė, kad jų kompiuterio kėdės aukštis yra reguliuojamas, likusieji mokiniai teigia sėdintys nereguliuojamo aukščio kėdėse.

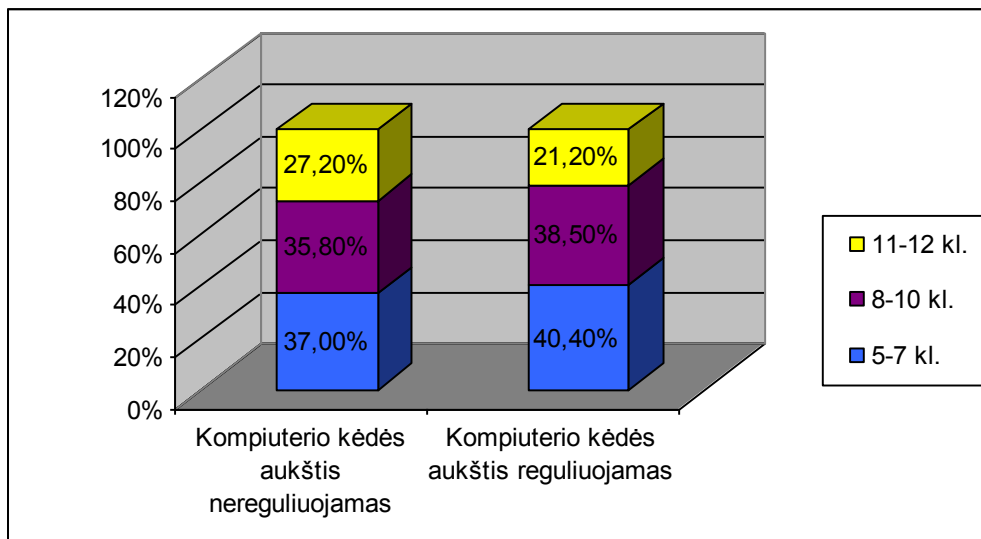
Nerasta statistiškai reikšmingo skirtumo tarp lyčių. Mergaitės ir berniukai naudojami reguliuojamo ir nereguliuojamo aukščio kėdėmis panašiai ($\chi^2=3,286$; $df=1$; $p=0,070$). Reguliuojamo aukščio kėdėmis naudojami didžioji dauguma mergaičių ir berniukų - 67,7% ir 77,3% atitinkamai (21 lent).

21 lentelė. Mokinių sėdėjimas nereguliuojamo ir reguliuojamo aukščio kėdėse atsižvelgiant į lytį

N=289		Kėdės aukštis nereguliuojamas	Kėdės aukštis reguliuojamas
Mergaitės	Abs. sk.	52	109
	Grupėje	32,3%	67,7%
	Tarp lyčių	64,2%	52,4%
	Iš viso	18%	37,7%
Berniukai	Abs. sk.	29	99
	Grupėje	22,7%	77,3%
	Tarp lyčių	35,8%	47,6%
	Iš viso	10%	34,3%
$\chi^2=3,286$; $df=1$; $p=0,070$			

Tarp klasių taip pat nerasta statistiškai reikšmingo skirtumo ($\chi^2=1,196$; $df=2$; $p=0,550$)

Visose klasėse dauguma mokinių sėdi ant kėdžių, kurių aukštį galima pritaikyti ūgiui (5-7 kl. – 73,7%; 8-10 kl. - 73,4%, o 11-12 kl. – 66,7%). 15 paveikslas vaizduoja kaip išsidėsto atsakymai tarp klasių.



15 paveikslas. Mokinių sėdėjimas nereguliuojamo ir reguliuojamo aukščio kėdėse atsižvelgiant pagal klasę

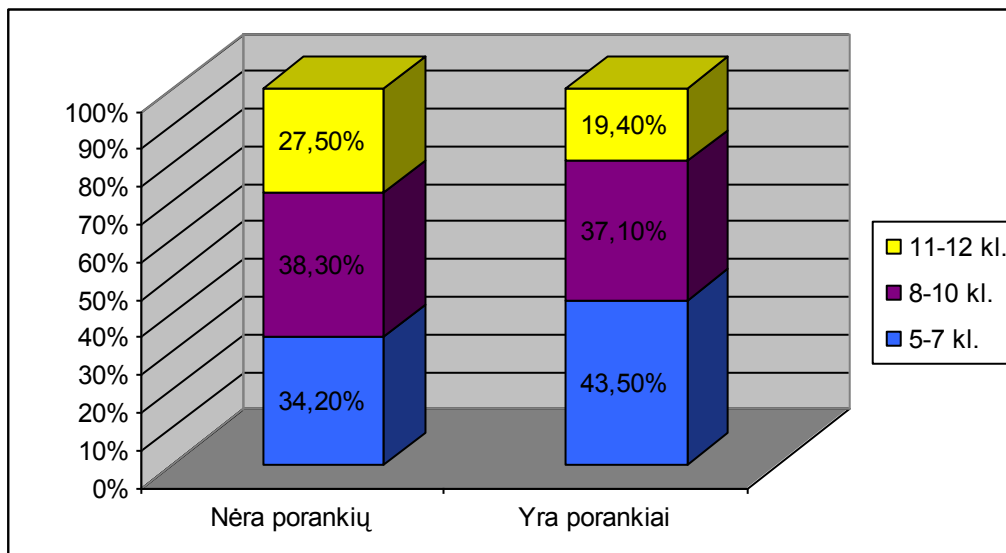
2.6.2. Kėdės porankiai

58,4% visų mokinių kėdžių turi porankius, kuriais galima pasiremti rankas, likusioji dalis mokinių sėdi ant kėdžių, kurios porankių neturi. Nėra reikšmingo skirtumo tarp lyčių dėl kėdžių su porankiais naudojimo ($\chi^2=0,223$; $df=1$; $p=0,637$), mergaitės kėdes su porankiais naudoja panašiai kaip ir berniukai (22 lent.)

22 lentelė. Porankių kompiuterio kėdėje buvimas atsižvelgiant į lytį

N=290		Nėra porankių	Yra porankiai
Mergaitės	Abs. sk.	69	93
	Grupėje	42,6%	57,4%
	Tarp lyčių	57,5%	54,7%
Berniukai	Abs. sk.	51	77
	Grupėje	39,8%	60,2%
	Tarp lyčių	42,5%	45,3%
$\chi^2=0,223$; $df=1$; $p=0,637$			

Tarp klasių reikšmingo statistinio skirtumo taip pat nėra ($\chi^2=3,607$; $df=2$; $p=0,165$). Visose klasėse mokiniai panašiai naudojami tiek kėdėmis su porankiais, tiek be porankių (16 pav.).



16 paveikslas. Porankių kompiuterio kėdėje buvimas atsižvelgiant pagal klasę

2.7. Mokinių nuomonė apie interneto įtaką sveikatai

Dauguma respondentų mano, kad internetas neturi įtakos jų sveikatai. 28,5 % mokinių mano, kad internetas turi įtakos, 21,1% manančių, jog neturi, o 13,4% vaikų teigia nežinantys. Daugiausiai yra manančių, jog internetas įtakos sveikatai turi tik iš dalies - 37%.

Nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas vertinant atsakymus tarp lyčių ($\chi^2=11,029$; $df=3$; $p=0,012$). Mergaitės labiau pripažįsta interneto įtaką sveikatai nei berniukai.

Kad internetas turi įtakos mano 64,2% mergaičių ir 35,8% berniukų. Iš teigusių, kad internetas įtakos neturi - 38,3% mergaičių ir 61% berniukų. Panašiai pasiskirsto nežinančiųjų santykis (52,6% mergaičių ir 47,4% berniukų) Atsakymų pasiskirstymas lyčių tarpe vaizduojamas 23 lentelėje.

23 lentelė. Respondentų nuomonė apie interneto įtaką sveikatai, atsižvelgiant į lytį

N=284		Turi	Turi iš dalies	Neturi	Nežinau
Mergaitės	Abs.sk	52	64	23	20
	Grupėje	32,7%	40,3%	14,5%	12,6%
	Tarp lyčių	64,2%	61%	38,3%	52,6%
Berniukai	Abs.sk	29	41	37	18
	Grupėje	23,2%	32,8%	29,6%	14,4%
	Tarp lyčių	35,8%	39,0%	61,7%	47,4%
$\chi^2=11,029$, $df=3$, $p=0,012$					

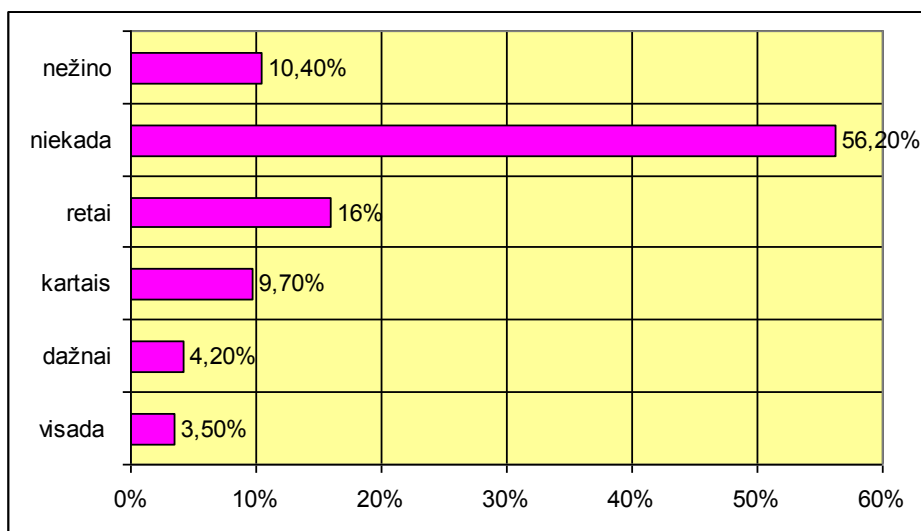
Statistiškai reikšmingas skirtumas rastas ir analizuojant mokinių atsakymus į šį klausimą pagal klases ($\chi^2=12,446$; $df= 6$; $p=0,053$). Iš teigiančių, kad internetas turi įtakos sveikatai, yra 46,9% mokinių iš 5-7 klasių, 30,9% - 8-10 ir 22,2% iš vyriausiųjų klasių.

Daugiausiai teigiančių, kad internetas neturi įtakos yra tarp 8-10 klasių - 46,7%, patys mažiausieji, sakantys, kad internetas neturi įtakos, sudaro 35%, o vyriausiųjų mokinių teigiančių, jog įtakos nėra - 18,3%. Tarp nežinojusių daugiausiai yra jauniausiųjų mokinių - 52,6% (24 lent.).

24 lentelė Respondentų nuomonė apie interneto įtaką sveikatai, atsižvelgiant į mokinių klasę

N=284		Turi	Turi iš dalies	Neturi	Nežinau
5-7 kl.	Abs.sk.	38	32	21	20
	Grupėje	34,2%	28,8%	18,9%	18,0%
	Tarp klasių	46,9%	30,5%	35,0%	52,6%
8-10 kl.	Abs.sk.	25	41	28	13
	Grupėje	23,4%	38,3%	26,2%	12,1%
	Tarp klasių	30,9%	39,0%	46,7%	34,2%
11-12 kl.	Abs.sk.	18	32	11	5
	Grupėje	27,3%	48,5%	16,7%	7,6%
	Tarp klasių	22,2%	30,5%	18,3%	13,2%
$\chi^2=12,446$, $df= 6$, $p=0,053$					

2.8. Savijauta, kai reikia baigti naudotis internetu



17 paveikslas. Mokinių atsakymai į klausimą “Ar sunku baigti naudotis internetu?”

17 paveiksle pateikta, kaip pasiskirsto mokinių nuomonė paklausus, ar jiems kyla sunkumų norint baigti naudotis internetu. Daugiau nei pusė mokinių teigia (56,2%), kad sunkumų norint baigti naudotis nekyla. Beveik dešimčiai procentų mokinių vis dėlto sunkumų yra.

Sunkumų nepatiria didelė dalis mokinių. Statistiškai reikšmingų skirtumų tarp lyčių šiame klausime nenustatyta. Mergaičių, kurių niekada nevargina sunkumai norint baigti naudotis internetu yra 61,7%, berniukų - 64,1%, retai su sunkumais susiduria 18,4% ir 17,1% mergaičių bei berniukų atitinkamai (25 lent.).

25 lentelė. Atsakymai į klausimą, ar mokiniui kyla sunkumų norint baigti naudotis internetu pagal respondentų lytį

N =258		Visada	Dažnai	Kartais	Retai	Niekada
Mergaitės	Abs.sk	4	6	18	26	87
	Mergaičių grupėje	2,8%	4,3%	12,8%	18,4%	61,7%
	Tarp lyčių	40%	50%	64,3%	56,5%	53,7%
	Iš viso	1,6%	2,3%	7,0%	10,1%	33,7%
Bērniukai	Abs.sk	6	6	10	20	75
	Bērniukų grupėje	5,1%	5,1%	8,5%	17,1%	64,1%
	Tarp lyčių	60,%	50%	35,7%	43,5%	46,3%
	Iš viso	2,3%	2,3%	3,9%	7,8%	29,1%
Mann-Whitney U = 8120,500; Z= -0,248; p= 0,804						
Spearmano koreliacija r= -0,019, p=0,744						

Mokiniai skirtingose klasėse su sunkumais, norėdami baigti naudotis internetu, susiduria panašiu dažnumu. Nebuvo rasta reikšmingo skirtumo tarp klasių atsakymų rangų vidurkių (Kruskal Wallis test $\chi^2=1,106$; $df= 2$; $p=0,575$). Atsakymų rangų vidurkių reikšmės: 5-7 kl. - 124,68, 8-10 kl. - 130,36, 11-12 kl. - 135,75.

Dauguma respondentų nesusiduria su sunkumais norėdami baigti naršyti internete (56,2%). Retai sunkumų patiria 16% mokinių. Kartais sunkumų būna 9,7% respondentų. Tik 7,7% mokinių pažymi, jog sunku baigti naudotis internetu visada arba dažnai. Atsakymų pasiskirstymas tarp klasių vaizduojamas 26 lentelėje.

26 lentelė. Atsakymai į klausimą, ar mokiniui kyla sunkumų norint baigti naudotis internetu pagal respondentų klases

N= 258		Visada	Dažnai	Kartais	Retai	Nieka da
5-7 kl.	Abs.sk	6	7	7	18	57
	Grupėje	6,3%	7,4%	7,4%	18,9%	60%
	Tarp klasių	60%	58,3%	25%	39,1%	35,2%
	Iš viso	2,3%	2,7%	2,7%	7,0%	22,1%
8-10 kl.	Abs.sk	4	4	15	14	67
	Grupėje	3,8%	3,8%	14,4%	13,5%	64,4%
	Tarp klasių	40%	33,3%	53,6%	30,4%	41,4%
	Iš viso	1,6%	1,6%	5,8%	5,4%	26,0%
11-12 kl.	Abs.sk	0	1	6	14	38
	Grupėje	0%	1,7%	10,2%	23,7%	64,4%
	Tarp klasių	0%	8,3%	21,4%	30,4%	23,5%
	Iš viso	0%	0,4%	2,3%	5,4%	14,7%
Spearman Correlation $r =0,066$; $p=0,294$						

Tyrimo anketos klausime respondentų klausta, kaip dažnai naudodamiesi internetu jie sau ištaria, kad internetu pasinaudos dar keletą minučių. Dauguma mokinių sau tokios frazės netaria visai arba taria retai (46,7%), tačiau nemaža dalis mokinių taip elgiasi dažnai arba visada – net 30,6%.

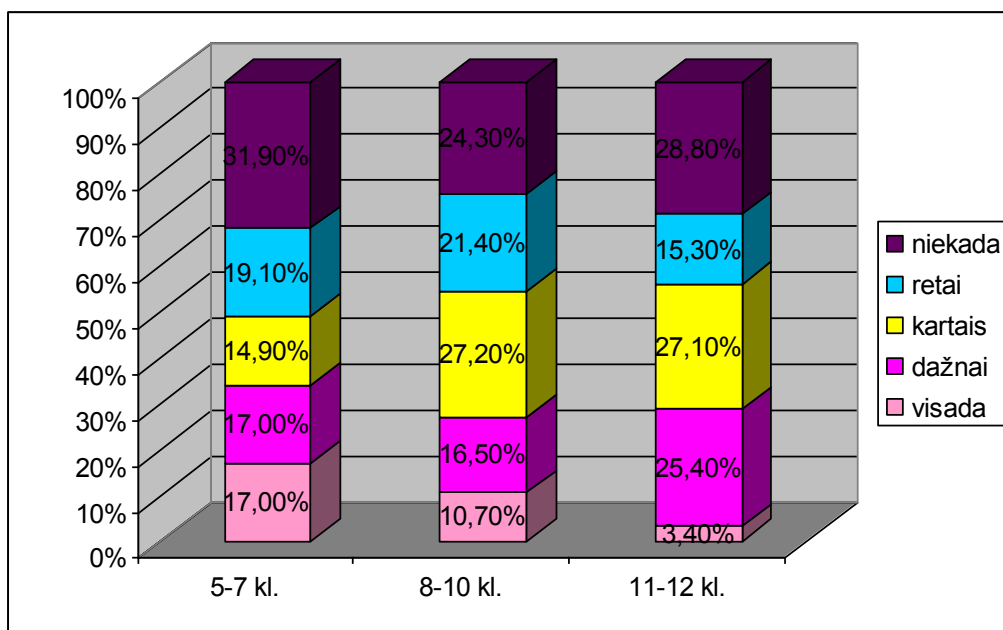
Lyginant atsakymų rangų vidurkius gautas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp mergaičių ir berniukų rangų vidurkių (120,19 ir 138,53 atitinkamai). (Mann-Whitney $U=6956,000$; $Z=-2,024$; $p=0,043$). Atsakymų pasiskirstymas tarp lyčių vaizduojamas 27 lentelėje.

27 lentelė. Respondentų atsakymų į klausimą, kaip dažnai jie naudojami internetu sau taria „dar keletą minučių“, pasiskirstymas.

N=287		Visada	Dažnai	Kartais	Retai	Niekada
Mergaitės	Abs.sk.	17	33	32	23	35
	Tarp mergaičių	12,1%	23,6%	22,9%	16,4%	25,0%
	Tarp lyčių	58,6%	68,8%	55,2%	46,9%	48,6%
	Iš viso	6,6%	12,9%	12,5%	9,0%	13,7%
Berniukai	Abs.sk.	12	15	26	26	37
	Tarp berniukų	10,3%	12,9%	22,4%	22,4%	31,9%
	Tarp lyčių	41,4%	31,2%	44,8%	53,1%	51,4%
	Iš viso	4,7%	5,9%	10,2%	10,2%	14,5%

$\chi^2=6,651$; $df=4$; $p=0,155$

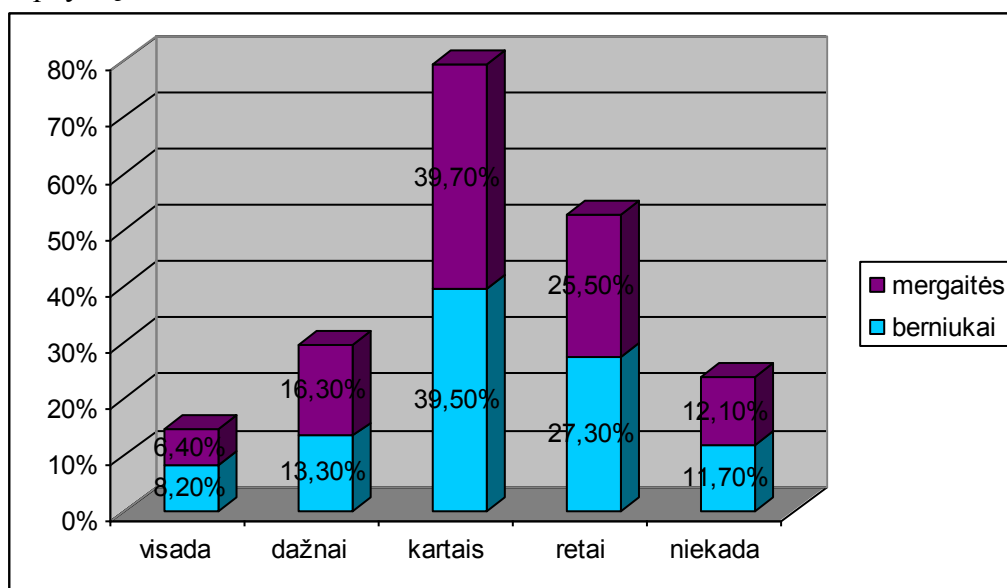
Tarp klasių statistškai reikšmingo skirtumo nerasta. Visų klasių mokinių atsakymai išsidėsto panašiai (Spearman Correlation=0,009, $p=0,887$; Kruskal Wallis test $\chi^2=0,107$; $df=2$; $p=0,948$). 18 paveiksle vaizduojamas procentinis atsakymų išsidėstymas tarp klasių.



18 paveikslas. Procentinis vaikų atsakymų išsidėstymas klausime ar naudojantis internetu vaikais sau taria „dar keletą minučių“ atsižvelgiant pagal klasę

2. 9. Naudojimasis internetu ilgiau nei planuota

19 paveiksle vaizduojamas vaikų, besinaudojančių internetu daugiau nei planavo, pasiskirstymas tarp lyčių.



19 paveikslas. Mergaičių ir berniukų naudojimosi internetu ilgiau nei buvo suplanavę dažnis

Statistiškai reikšmingo skirtumo vertinant atsakymų rangų vidurkius dėl naudojimosi internetu ilgiau nei suplanavo tarp lyčių nenumatyta (Mann-Whitney $U=7909,000$; $Z=-0,352$; $p=0,725$) mergaičių ir berniukų atsakymų rangų vidurkiai yra panašūs ir nesiskiria (127,09 ir 130,23 atitinkamai)

Iš visų atsakiusių, jog visada naršo ilgiau nei suplanavo yra 40,9% mergaičių ir 59,1% berniukų. Dažnai internete panaršo ilgiau nei buvo suplanavę daugiau nei dvigubai mergaičių nei berniukų - 68,4% ir 31,6% atitinkamai (28 lent.).

28 lentelė. Mokinių naudojimosi internetu ilgiau nei buvo planuota pasiskirstymas atsižvelgiant į lytį

N=287		Visada	Dažnai	Kartais	Retai	Niekada
Mergaitės	Abs.sk.	9	26	61	44	21
	Grupėje	5,6%	16,1%	37,9%	27,3%	13%
	Tarp lyčių	40,9%	68,4%	57,0%	52,4%	58,3%
	Iš viso	3,1%	9,1%	21,3%	15,3%	7,3%
Berniukai	Abs.sk.	13	12	46	40	15
	Grupėje	10,3%	9,5%	36,5%	31,7%	11,9%
	Tarp lyčių	59,1%	31,6%	43,0%	47,6%	41,7%
	Iš viso	4,7%	4,3%	17,6%	13,3%	5,1%

$\chi^2=4,984$; $df=4$; $p=0,289$

Vertinant mokinių atsakymus atsižvelgiant į klases, nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas. Skiriasi jaunesnių klasių ir vyresnių klasių rangų vidurkiai (Kruskal Wallis Test $\chi^2=6,868$, $df=2$, $p=0,032$) (29 lent.).

29 lentelė. Rangų vidurkių pasiskirstymas tarp klasių klausime, ar internetu naudojasi ilgiau nei buvo planuota

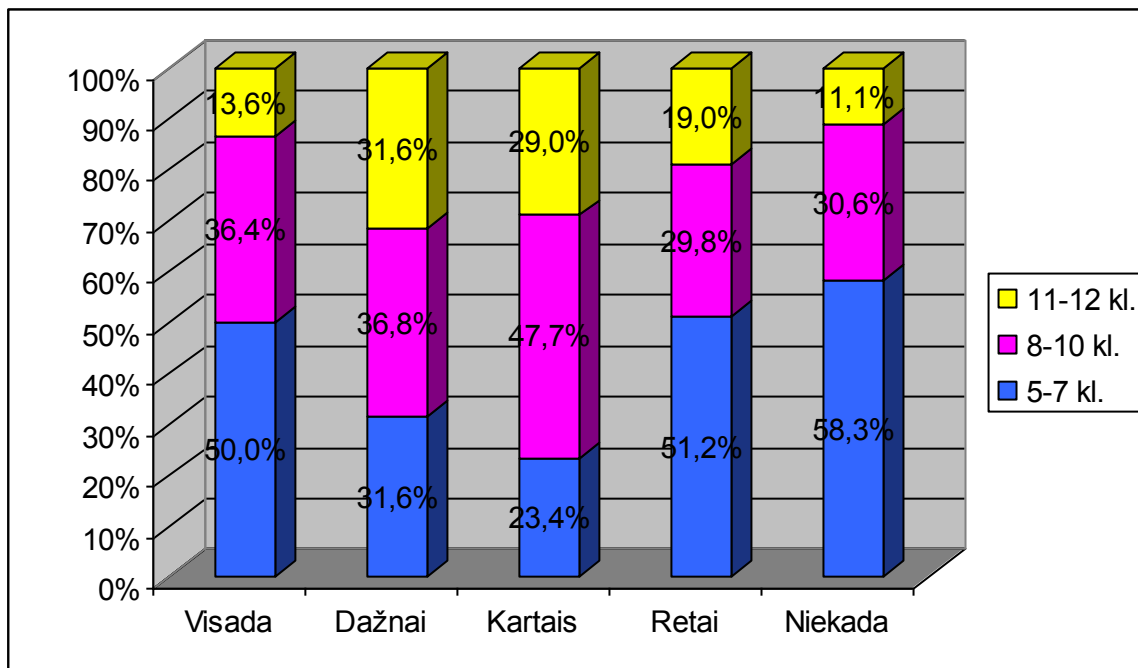
Klasės	N	Rangų vidurkiai
5-7 kl.	94	142,52
8-10 kl.	103	124,67
11-12 kl.	59	112,86
Iš viso	256	

Respondentų atsakymų pasiskirstymas klausime apie naudojimąsi internetu ilgiau nei planuota parodytas 30 lentelėje. 5-7 klasėse 9,8% mokinių visada ilgiau naršo internete nei yra suplanavę, 10,7% dažnai, o niekada - 18,8%.

8-10 klasėse visada ilgiau naršo 7,3% nei buvo planavę, o niekad taip nenutinka 10,1% mokinių. Vyriausiose klasėse visad ilgiau naršo 4,5% mokinių. Atsakymų pasiskirstymas tarp klasių vaizduojamas ir grafiškai (20 pav.)

30 lentelė. Naudojimosi internetu ilgiau nei buvo planuota pasiskirstymas atsižvelgiant pagal klasę.

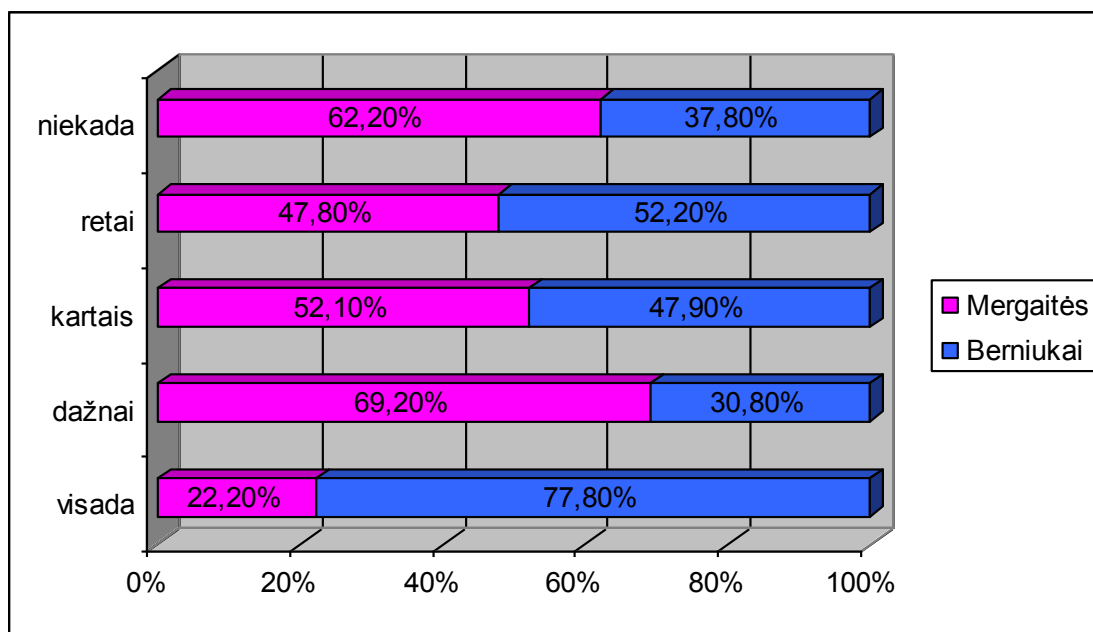
N =287		Visada	Dažnai	Kartais	Retai	Niekada
5-7 kl.	Abs. sk.	11	12	25	43	21
	Grupėje	9,8%	10,7%	22,3%	38,4%	18,8%
	Tarp klasių	50%	31,6%	23,4%	51,2%	58,3%
	Iš viso	3,8%	4,2%	8,7%	15,0%	7,3%
8-10 kl.	Abs. sk.	8	14	51	25	11
	Grupėje	7,3%	12,8%	46,8%	22,9%	10,1%
	Tarp klasių	36,4%	36,8%	47,7%	29,8%	30,6%
	Iš viso	2,8%	4,9%	17,8%	8,7%	3,8%
11-12 kl.	Abs. sk.	3	12	31	16	4
	Grupėje	4,5%	18,2%	47,0%	24,2%	6,1%
	Tarp klasių	13,6%	31,6%	29,%	19%	11,1%
	Iš viso	1,2%	4,3%	11,7%	4,7%	1,2%
$\chi^2=25,752$; $df=8$; $p=0,001$ $r = -0,164$, $p= 0,009$						



20 paveikslas. Atsakymų pasiskirstymas tarp klasių klausime, kaip dažnai naudojamas internetu ilgiau nei buvo planuota

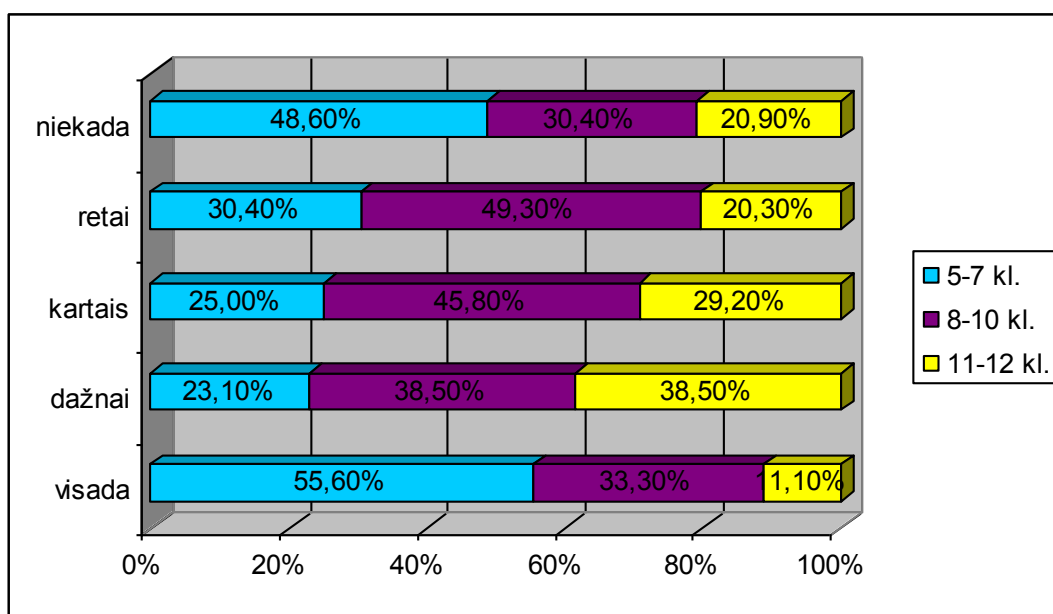
2.10. Neišsimiegojimas dėl ilgo naudojimosi internetu

Tyrimo rezultatai parodė, kad berniukai statistiškai reikšmingai dažniau nei mergaitės neišsimiega dėl ilgesnio naudojimosi internetu ($\chi^2=9,545$; $df=4$; $p=0,049$). Mergaitės sudaro 22,2%, berniukai - 77,8%, visų neišsimiegančių. Visų žymėjusių atsakymą „niekada“ mergaitės sudaro 62,2%, o berniukai - 37,8% (21 pav.). Reikšmingą skirtumą rodo ir atsakymų rangų vidurkiai lyginant tarp lyčių (Mann-Whitney $U = 8903,500$; $Z = -1,933$; $p = 0,053$). Mergaičių grupės rangų vidurkis - 151,70, berniukų - 134,16.



21 paveikslas. Atsakymų pasiskirstymas tarp lyčių į klausimą, kaip dažnai neišsimiega dėl per ilgo naudojimosi internetu.

Tarp klasių atsakymų rangų vidurkių yra statistiškai reikšmingas skirtumas. Klasėse vaikai skirtingai dažnai neišsimiega dėl per ilgo naudojimosi internetu (Kruskal Wallis Test $\chi^2=9,558$; $df=2$; $p=0,008$). Rangų vidurkiai 5-7 kl. - 161,13; 8-10 kl. - 131,15; 11-12 kl. - 135,76. Spearmano koreliacijos koeficientas lygus $-0,155$, $p=0,009$ (labai silpna). 22 paveiksle pateikiamas, atsakymų pasiskirstymas tarp klasių.



22 paveikslas. Vaikų nuomonė apie neišsimiegotumą dėl per ilgo naudojimosi internetu, atsižvelgiant pagal klasę.

5-7 klasėse visada ir dažnai neišsimiegančių mokinių yra 7,1%. Retai ir niekada neišsimiegančių pas mažiausius respondentus - 82,3%. Vyresnėse - 8-10 klasėse visada ir dažnai neišsimiegančių - 7,4%. Retai ir niekada neišsimiegojimu skundžiasi 72,5% respondentų.

Vyriausiose klasėse yra daugiausiai neišsimiegančių vaikų, kurie neišsimiega visada arba dažnai – 9,2%, o neišsimiegančių retai arba niekada – 69,2% respondentų ($\chi^2=17,237$; $df=8$; $p=0,028$).

2.11. Elgesys prieš pradėdant kitus darbus

Respondentų klausta, ar prieš pradėdami reikalingus darbus pirmiau panaršo internete. Vertinant atsakymus tarp lyčių atsakymų rangų vidurkių statistiškai reikšmingų skirtumų nerasta (Mann-Whitney U =9345,000, $Z=-0,883$, $p=,377$), taigi mergaitės ir berniukai panašiai naršo internete (rangų vidurkiai - 138,77 mergaičių ir 147,24 berniukų).

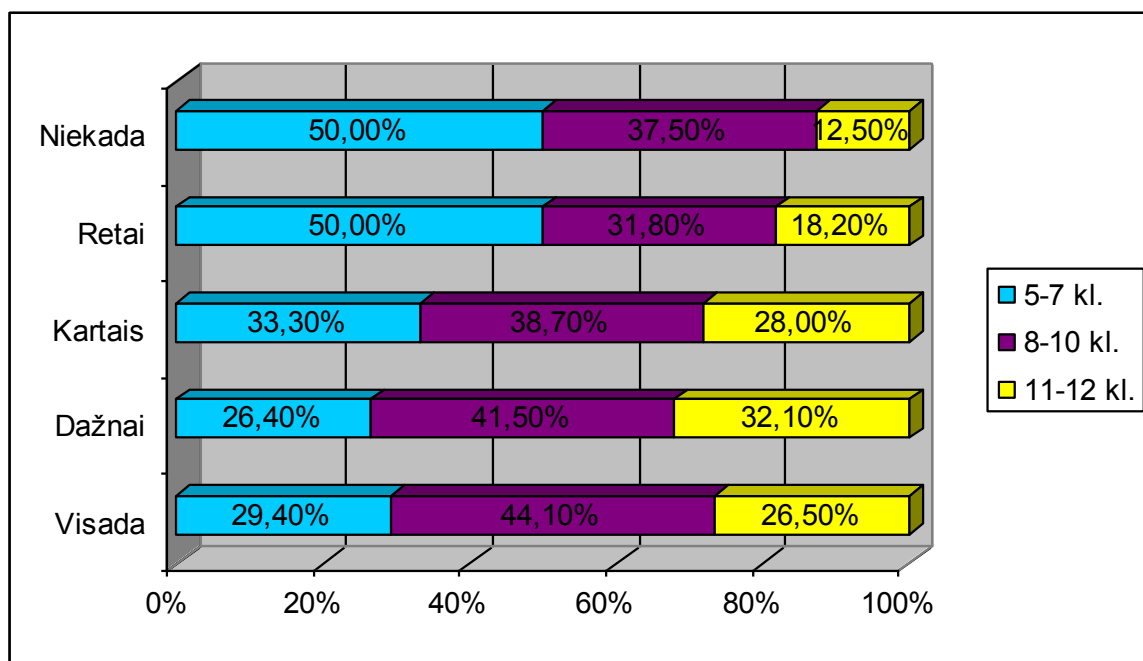
Visada ir dažnai pirmiausiai internete panaršo ir tik vėliau pradeda darbus 32,7% visų mergaičių ir 18% visų berniukų. Retai ir niekada nenaršo prieš pradėdant darbus 42,1% bei 44% visų mergaičių ir berniukų (31 lent.).

31 lentelė. Atsakymų pasiskirstymas klausime, kaip dažnai pirmiausiai naršo internete nei pradėdant darbus, atsižvelgiant į lytį

N=287		Visada	Dažnai	Kartais	Retai	Niekada
Mergaitės	Abs. sk.	21	31	40	39	28
	Grupėje	13,2%	19,5%	25,2%	24,5%	17,6%
Berniukai	Abs. sk.	13	22	35	27	28
	Grupėje	10,4%	17,6%	28,0%	21,6%	22,4%
$\chi^2=1,882$; $df=4$; $p=0,757$						

Vyresnėse klasėse mokiniai daugiau ir dažniau pirmiau panaršo internete nei pradėdant reikalingus atlikti darbus. Statistiškai reikšmingai skiriasi atsakymų rangų vidurkiai (Kruskal Wallis Test $\chi^2=11,868$; $df=2$; $p=0,003$). Rangų vidurkis mažiausias 11-12 klasėse - 120,62; 8-10 klasių - 136,31 ir pas mažiausius respondentus - 161,70. Spearmano koreliacijos koeficientas lygus -0,204, $p=0,001$ (labai silpna)

Kaip pasiskirsto respondentų atsakymai tarp klasių vaizduojama 23 paveiksle.

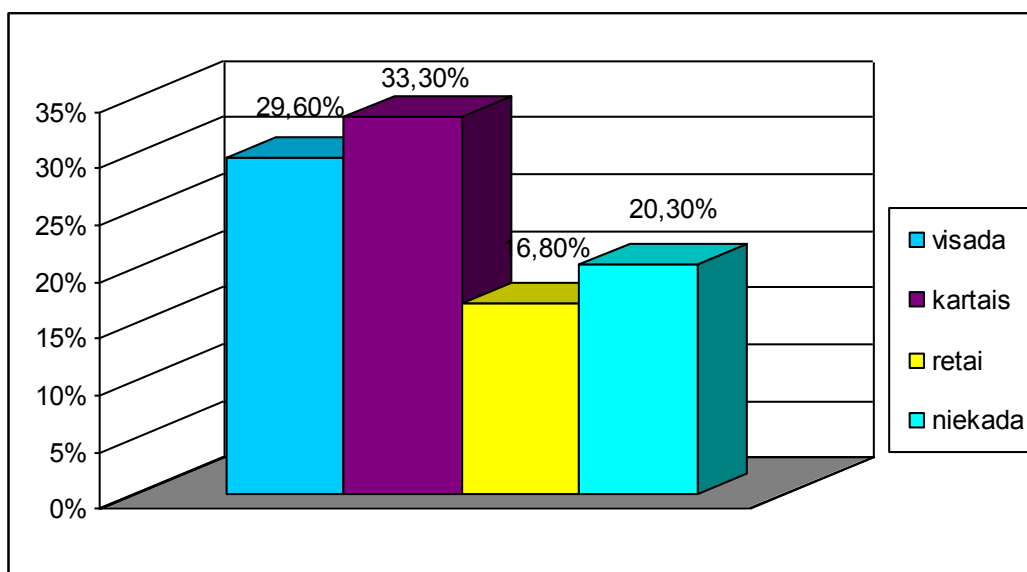


23 paveikslas. Mokinių atsakymai į klausimą, ar prieš pradėdami darbus, pirmiau panaršo internete, atsisžvelgiant į klasę.

3. Tėvų elgesys, susijęs su vaikų naudojimu kompiuteriu

3.1. Tėvų kontrolė, kiek laiko vaikas gali naudotis kompiuteriu

Tėvų kontrolės dažnis, kaip ilgai vaikai gali naudotis kompiuteriu, pasiskirsto panašiai. Niekada arba tik retai laiką prie kompiuterio vaikams kontroliuoja 37,1% tėvų. Visada kontroliuojančių tėvų yra 29,6%. Kaip pasiskirsto respondentų atsakymai galime matyti 24 paveiksle.



24 paveikslas. Mokinių atsakymai į klausimą, kaip dažnai tėvai kontroliuoja, kiek laiko jie gali praleisti prie kompiuterio (N=291)

Mergaitėms ir berniukams laiką, praleidžiamą prie kompiuterio, tėvai kontroliuoja panašiai ($\chi^2=5,068$; $df=3$; $p=0,167$) (32 lent.), lyginant duomenis pagal atsakymų rangų vidurkius, tarp lyčių taip pat nerasta reikšmingo statistinio skirtumo (Mann-Whitney $U=9931,500$; $Z= -0,755$; $p=0,45$)

32 lentelė. Mokinių atsakymų pasiskirstymas atsakius į klausimą, kaip dažnai tėvai kontroliuoja jų buvimo prie kompiuterio laiką atsižvelgiant į lytį

N= 291		Visada	Kartais	Retai	Niekada
Mergaitės	Abs. sk.	47	58	31	26
	Grupėje	29%	35,8%	19,1%	16%
	Tarp lyčių	54,7%	59,8%	63,3%	44,1%
Berniukai	Abs. sk.	39	39	18	33
	Grupėje	30,2%	30,2%	14%	25,6%
	Tarp lyčių	45,3%	40,2%	36,7%	55,9%
$\chi^2=5,068$; $df=3$; $p=0,167$					

Lyginant rezultatus tarp klasių rastas statistiškai reišmingas skirtumas. Vaikus, esančius mažesnėse klasėse, tėvai kontroliuoja dažniau nei vyresnius (χ²=58,276; df=6; p=0,000)

Tarp vaikų, kurie nurodo, kad tėvai visada kontroliuoja jų laiką prie kompiuterio yra 72,1% iš 5-7 klasių, 20,9% - 8-10 kl. ir mažiausiai 11-12 kl. - 9,1%. Tarp teigusių, jog laiko prie kompiuterio tėvai jiems nekontroliuoja niekada yra daugiausiai iš 8-10 kl. - 50,8%, o mažiausiai – tarp jauniausių mokinių iš 5-7 kl. - 16,9% (33 lent.).

33 lentelė. Mokinių atsakymų pasiskirstymas atsakius į klausimą, kaip dažnai tėvai kontroliuoja jų buvimo prie kompiuterio laiką atsižvelgiant pagal klasę

N=291		Visada	Kartais	Retai	Niekada
5-7 kl.	Abs. sk.	62	29	14	10
	Grupėje	53,9%	25,2%	12,2%	8,7%
	Tarp klasių	72,1%	29,9%	28,6%	16,9%
	Iš viso	21,3%	10%	4,8%	3,4%
8-10 kl.	Abs. sk.	18	42	20	30
	Grupėje	16,4%	38,2%	18,2%	27,3%
	Tarp klasių	20,9%	43,3%	40,8%	50,8%
	Iš viso	6,2%	14,4%	6,9%	10,3%
11-12 kl.	Abs. sk.	6	26	15	19
	Grupėje	9,1%	39,4%	22,7%	28,8%
	Tarp klasių	7%	26,8%	30,6%	32,2%
	Iš viso	2,1%	8,9%	5,2%	6,5%
χ ² =58,276; df=6; p=0,000					

3.2. Nesutarimai su tėvais dėl per ilgo naudojimosi kompiuteriu

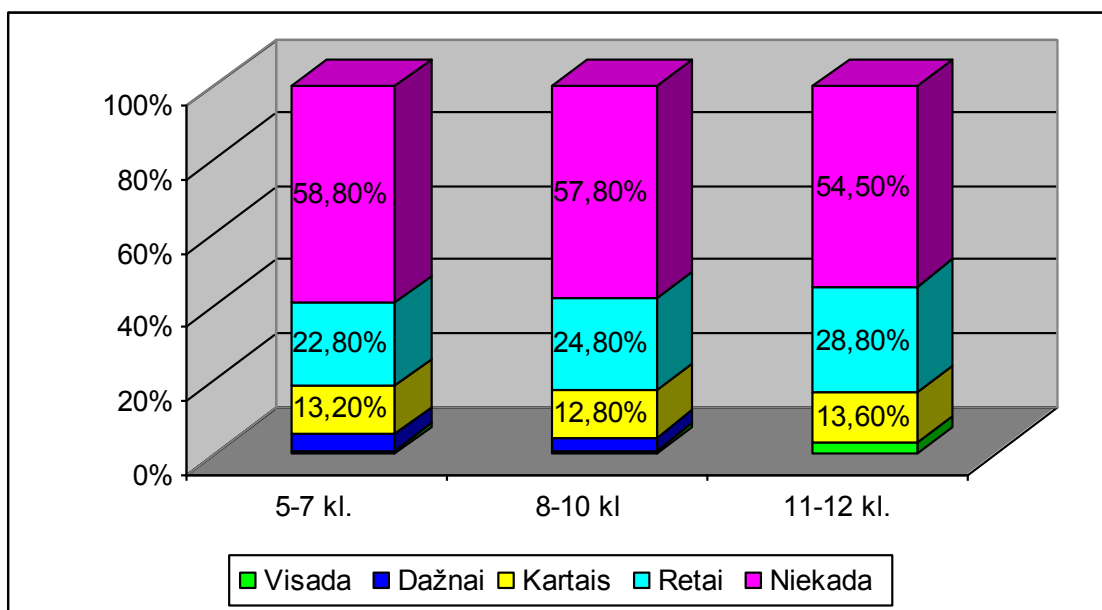
Tyrimo respondentai su tėvais dėl per ilgo naudojimosi kompiuteriu nesutaria retai arba niekada (81,7%), o visada ir dažnai nesutarimų su tėvais kyla tik 4,5% mokinių.

Nesutarimų su tėvais dažnumas tarp lyčių yra panašus (χ²=9,04; df=4; p=0,060). Niekada su tėvais nesipyksta 60,9% visų mergaičių ir 53,1% visų berniukų (34 lent.).

34 lentelė. Vaikų nesutarimų su tėvais dažnis dėl per ilgo naudojimosi kompiuteriu atsižvelgiant į lytį

N=289		Visada	Dažnai	Kartais	Retai	Niekada
Mergaitės	Abs. sk.	2	5	26	30	98
	Grupėje	1,2%	3,1%	16,1%	18,6%	60,9%
	Tarp lyčių	50%	55,6%	68,4%	41,7%	59%
Berniukai	Abs. sk.	2	4	12	42	68
	Grupėje	1,6%	3,1%	9,4%	32,8%	53,1%
	Tarp lyčių	50,0%	44,4%	31,6%	58,3%	41%
$\chi^2=9,04$; $df=4$; $p=0,060$						

Visose klasėse nesutarimų su tėvais dažnis yra panašus. Statistiškai reikšmingų skirtumų nerasta ir tarp klasių ($\chi^2=5,186$; $df=8$; $p=0,738$). Mažiausia dalis mokinių nurodo, kad nesutarimų su tėvais būna visada (5-7 kl. ir 8-10 kl. po 0,9%, 11-12 kl. - 3%) Kaip išsidėsto atsakymų rezultatai galime matyti 25 paveiksle.



25 paveikslas. Nesutarimų su tėvais dėl per ilgo naudojimosi kompiuteriu dažnis atsižvelgiant į klasę

3.3. Nesutarimai su tėvais dėl per ilgo naudojimosi internetu

Verta žinoti, ar tėvams su vaikais kyla nesutarimų dėl per ilgo naudojimosi internetu. Dauguma vaikų su tėvais pykstasi retai, o visad arba dažnai besipykstančių su tėvais vaikų buvo tik 11 iš visų respondentų.

Vertinant berniukų ir mergaičių atsakymų rangų vidurkius reikšmingų statistinių skirtumų nerasta (Mann-Whitney $U=7889,00$; $Z = -0,679$; $p=0,497$). Mergaičių ir berniukų grupių atsakymų rangų vidurkiai nesiskiria (126,95 ir 132,57 atitinkamai).

Visada ir dažnai nesutariančių su tėvais dėl per ilgo naudojimosi internetu yra 4,4% mergaičių, berniukų – 2,6%. Retai ir niekada nesipykstančių su tėvais yra daugiausiai (83,7% mergaičių ir 85,4% berniukų) (35 lent).

35 lentelė. Mokinių nesutarimų su tėvais dažnumas dėl per ilgo naudojimosi internetu atsižvelgiant pagal lytį.

N= 258		Visada	Dažnai	Kartais	Retai	Niekada
Mergaitės	Abs.sk	2	6	15	39	79
	Grupėje	1,4%	4,3%	10,6%	27,7%	56%
	Tarp lyčių	66,7%	75%	51,7%	56,5%	53%
	Iš viso	0,8%	2,3%	5,8%	15,1%	30,6%
Berniukai	Abs.sk	1	2	14	30	70
	Grupėje	0,9%	1,7%	12,0%	25,6%	59,8%
	Tarp lyčių	33,3%	25,0%	48,3%	43,5%	47%
	Iš viso	0,4%	0,8%	5,4%	11,6%	27,1%

Klasėse mokinių, nesutariančių su tėvais dėl per ilgo naršymo internete, skaičius panašus. Nesiskiria ir atsakymų vidutiniai rangai (Kruskal Wallis Test $\chi^2=0,435$, $df=2$, $p=,805$). Visada ir dažnai 5-7 klasėse nesutarimų turi tik 6 mokiniai (6,4%), vyresnėse klasėse tokių mokinių yra 3 (2,9%), o pačių vyriausiųjų – 2 mokiniai (3,4%). Retai ir niekad nesutarimų nepatiria didžioji dalis mokinių: 5-7 kl. – 82,8%, 8-10 kl. – 82,7% ir 11-12kl. – 89,3% (36 lent.)

36 lentelė. Nesutarimų su tėvais dėl per ilgo naudojimosi internetu dažnumas atsižvelgiant pagal klasę

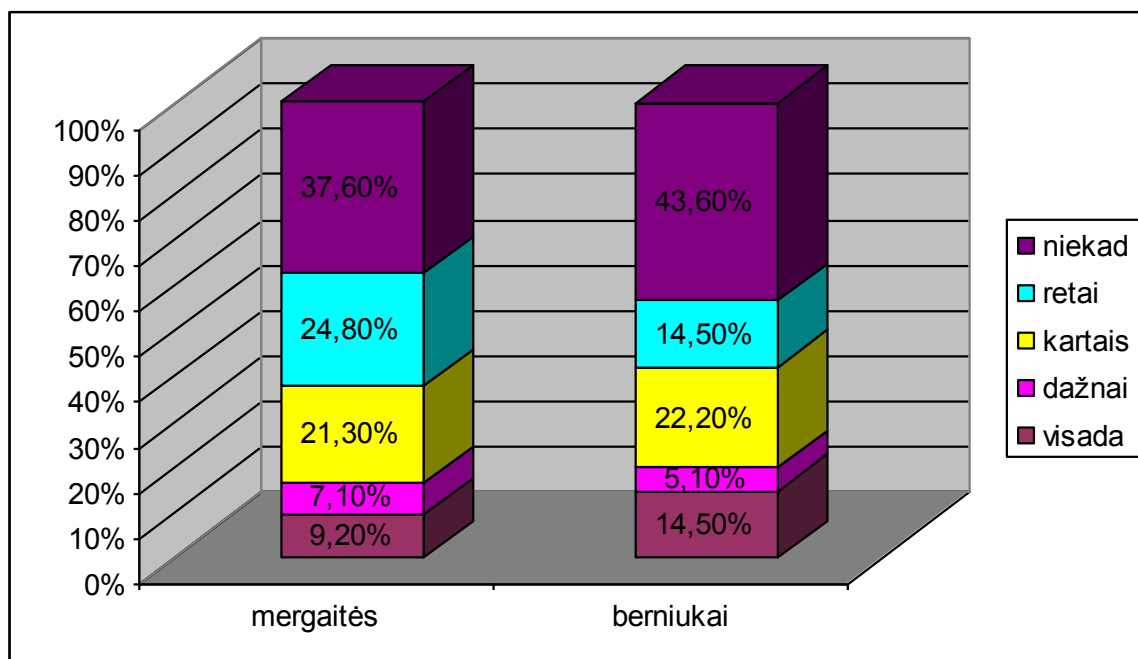
N=289		Visada	Dažnai	Kartais	Retai	Niekada
5-7 kl.	Abs. sk.	1	5	10	23	56
	Grupėje	1,1%	5,3%	10,5%	24,2%	58,9%
	Tarp klasių	33,3%	62,5%	34,5%	33,3%	37,6%
	Iš viso	0,4%	1,9%	3,9%	8,9%	21,7%
8-10 kl.	Abs. sk.	0	3	15	28	58
	Grupėje	0%	2,9%	14,4%	26,9%	55,8%
	Tarp klasių	0%	37,5%	51,7%	40,6%	38,9%
	Iš viso	0%	1,2%	5,8%	10,9%	22,5%
11-12 kl.	Abs. sk.	2	0	4	18	35
	Grupėje	3,4%	0%	6,8%	30,5%	59,3%
	Tarp klasių	66,7%	0%	13,8%	26,1%	23,5%
	Iš viso	0,8%	0%	1,6%	7,0%	13,6%
$\chi^2=9,568$; $df=8$; $p=0,297$						

3.4. Tėvų nurodymas, kiek vaikas gali naudotis internetu

Dauguma tėvų vaikams nenurodo, kiek jie gali naudotis internetu. Niekada vaikams nenurodo, kiek gali naudotis internetu - 40,5%, o retai kontroliuojančių tėvų yra - 19,2%, visada arba dažnai vaikams nurodančių tėvų interneto naudojimosi laiką yra 18,5% tėvų.

Berniukų ir mergaičių, teigusių, kad jiems tėvai nenurodo, kiek vaikai gali naudotis internetu, skaičius panašus. Berniukų ir mergaičių atsakymų rangų vidurkiai beveik vienodi: 129,53 mergaičių ir 129,47 berniukų (Mann-Whitney $U=8244,500$; $Z=-0,007$; $p=0,994$), taigi atsakymų pasiskirstymas nesiskiria.

26 paveiksle pateikiama, kaip dažnai mergaitėms ir berniukams tėvai nurodo, kiek jiems galima naudotis internetu. Kaip galime matyti, didžioji dauguma tėvų tiek mergaitėms, tiek berniukams nenurodo, kiek laiko vaikas gali naudotis internetu (37,6% ir 43,6% atitinkamai).



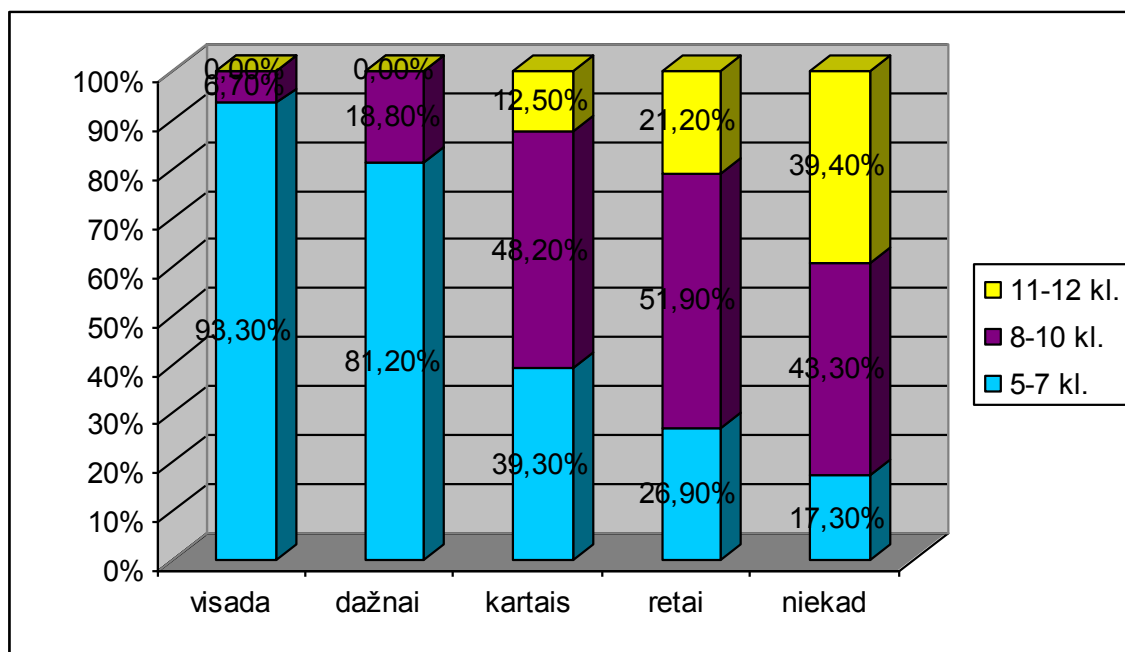
26 paveikslas. Mergaičių ir berniukų atsakymų į klausimą: „Kaip dažnai tėvai nurodo, kiek galima naudotis internetu“ pasiskirstymas

Vaikams iš jauniausių klasių tėvai daugiau ir dažniau nurodo, kiek jų vaikas gali naudotis internetu. Rastas statistiškai reikšmingas skirtumas tarp mokinių atsakymų rangų vidurkių (Kruskal Wallis $\chi^2=66,057$; $df=2$; $p=0,000$). Rangų vidurkis 5-7kl. - 85,15, 8-10 kl. 176,30, o vyriausiųjų klasių - 143,46. Spearmano koreliacijos koeficientas $r=0,504$, $p=0,000$ (vidutinio stiprumo)

5-7 klasėse tėvai visada nurodo, kiek naudotis internetu 29,5% vaikų, dažnai nurodo – 13,7%, retai ir niekada – 33,6% .

8-10 klasėse tik 4,8% mokinių nurodoma, kiek jie gali naudotis internetu, beveik pusei (43,3%) vaikų tėvai niekada nenurodo, kiek jie gali naudotis internetu.

Vyriausiems mokiniams (88,1%) tėvai retai arba niekada nenurodo, kiek jie gali naudotis internetu. 27 paveikslas vaizduoja, kaip pasiskirsto atsakymai tarp klasių.



27 paveikslas. Tėvų nurodymų dažnis, kiek vaikas gali naudotis internetu, atsižvelgiant į klasę

REZULTATŲ APITARIMAS

Šio magistro tiriamojo darbo kai kurie rezultatai panašūs ir į kitų tyrėjų. Tyrime dalyvavusi respondentų dauguma savo sveikatą vertino palankiai. Didžioji dauguma mokinių savo sveikatą vertino labai gerai arba gerai (90,3%). Tai galima sieti su tuo, kad mažame mieste yra mažiau streso bei įtampos tiek asmeninėje erdvėje, tiek mokyklose. Panašiai pozityviai sveikatą vertina ir JAV vaikai. Ten savo sveikatą vertina puikiai daugiau kaip pusė respondentų (5–11 metų amžiaus puikiai – 54,4%, labai gerai – 27,7%. 12–17 metų amžiaus vaikai puikiai – 53,8%, labai gerai – 26,7%) [101].

Šiuo metu, kai kompiuteris namuose nėra retenybė, o daug mokyklų naudojami elektroninių dienynų paslaugomis, išaugo ir dažnai besinaudojančių kompiuterinėmis technologijomis vaikų skaičius. Tyrimo rezultatai parodė, kad kompiuteriu naudojasi absoliuti dauguma mokinių, t.y. 96,6%, o internetu - 97,6%. Panašūs duomenys gauti ir 2009 m. Alytaus miesto mokyklose vykdytame visuomenės sveikatos biuro tyrime, kuomet buvo nustatyta, kad 99% apklaustųjų namuose turi kompiuterį, o 93% naudojami internetu [58].

JAV tyrimo duomenimis 2009 metais JAV turėjai nustatė, kad vaikai yra kur kas labiau linkę prisijungti prie interneto namuose (57%) nei kitose vietose [12]. Švenčionių mieste vykdyto tyrimo respondentai taip pat nurodo, kad daugiausiai internetu naudojasi būdami namuose (mergaitės 87,7%, berniukai 82,2%) tai turbūt galime sieti su vis plačiau vystomu interneto tinklu bei palankiomis sąlygomis, kurias siūlo interneto ryšio tiekėjai.

Taip pat panašūs duomenys gauti ir dėl lankymosi socialinių tinklų puslapiuose. JAV beveik trys ketvirtadaliai paauglių ir jaunų suaugusiųjų (72%) naudoja socialinių tinklų svetaines [13], o šio tyrimo duomenims, 84% visų apklaustųjų nurodė, kad daugiausiai lankosi socialiniuose puslapiuose.

Tyrimo rezultatai sutampa ir su TNS apklausų grupės duomenimis, kur nurodoma, kad populiariausia veikla dažniausiai susijusi su bendravimu bei naršymu internete, ir į ją išitraukia 87% internetu besinaudojančių vaikų [8].

Pietų Australijoje atlikto tyrimo duomenimis berniukai daugiau laiko praleidžia nei mergaitės tiek darbo dienomis (264 ir 196 minučių; $p < 0,001$), tiek savaitgaliais (260 ir 190 minučių; $p < 0,001$) [15]. Šiame magistro darbo tyrime taip pat gauta, kad berniukai ir darbo dienomis, ir savaitgaliais kompiuteriu naudojasi ilgiau nei mergaitės ($t=3,019$, $df=245,068$, $p=0,03$, $PI=[0,119-0,566]$); ($t=2,402$; $df=260,957$; $p=0,017$; $PI [0,059-0,600]$). Tokie rezultatai greičiausiai yra dėl berniukų polinkio į techniką bei naujas technologijas. Vyresnio amžiaus vaikai prie kompiuterio praleidžia daugiau nei jaunesnieji, tai tikriausiai galime sieti su tuo, jog

vyresniesiems mokiniams reikia daugiau laiko pasiruošti pamokoms, daugiau mokytis ir tam ilgiau naršyti internete. Taip pat jaunesnio amžiaus vaikus tėvai labiau kontroliuoja.

Kaune vykdyto tyrimo duomenimis 52,6% mergaičių ir 56,3% berniukų tėvų kontroliuoja laiką, praleistą prie kompiuterio [59]. Švenčionių mieste visada ir kartais vaikus kontroliuoja 62,9% tėvų. Galbūt tėvų kontrolė būtų dar didesnė, jei būtų plačiau kalbama ne tik apie galimybes, kuriomis galima pasinaudoti kompiuteriu, bet ir apie galimą žalą sveikatai.

R. Ustinavičienės, L. Škėmienės ir J. Papečkytės atliktame tyrime apie mokinių regos sutrikimus ir darbo kompiuteriu ypatumus pagrindiniai nusiskundimai dėl regos, dirbant kompiuteriu, buvo akių skausmas, paraudimas bei pablogėjęs matymas [60], o šiame tyrime respondentai daugiausiai vardijo akių perštėjimo, mirgėjimo bei sausumo pojūčius.

Hustings ir kitų bendraautorių duomenimis rezultatai taip pat atskleidė, kad praleistas laikas žaidžiant žaidimus teigiamai susijęs su agresija ir neigiamai su mokyklos rezultatais [68]. Švenčionyse vis dėlto yra 7,6% respondentų, kurie negalėdami pasinaudoti kompiuteriu supyksta dažnai ar visada ir tai gali paskatinti tolimesnę agresiją. Kalbant apie sunkumus moksle, tyrime dalyvavusių mokinių, sutinkančių, kad kompiuteris ir internetas gali įtakoti sunkumus moksle, buvo 11,1% visų mergaičių ir 9,2% visų berniukų tarpe.

Vokiečių tyrėjai nustatė, kad vaikų miego trūkumas susijęs su suprastėjusiais mokyklos veiklos rezultatais, sumažėjusio dėmesiu, ir nutukimu. Nustatytas ryšys ir tarp kompiuterinių žaidimų žaidimo ($\bar{X}=3,23$; 95% PI =2,24-4,67) daugiau nei tris valandas per dieną bei gulimosi miegoti po 9 valandos [73]. Šiame magistro darbo tyrime rezultatai parodė, kad berniukai statistiškai reikšmingai dažniau nei mergaitės neišsimiega dėl ilgesnio naudojimosi internetu ($\chi^2=9,545$; $df=4$; $p=0,049$). Mergaitės sudaro 22,2%, o berniukai - 77,8%, visų neišsimiegančių. Tai greičiausiai yra todėl, kad berniukai daugiau laiko skiria kompiuteriui, įvairiems žaidimams nei mergaitės.

Visada aktualu žinoti ne tik gautus tyrimų rezultatus bet ir lyginti su kitų tyrėjų duomenimis tam, kad būtų rastos įvairius aspektus lemiančios priežastys ir būtų galima imtis efektyvių sprendimų esamai situacijai gerinti.

IŠVADOS

1. Kompiuteriu naudojasi absoliuti dauguma mokinių - 96,6%. Jauniausias amžius, nuo kurio pradėta naudotis kompiuteriu, - 3 metai, amžiaus vidurkis – 9 metai. Didžioji dauguma vaikų kompiuteriu dažniausiai naudojasi namuose (93,1%) ir kasdien (71,13%). 69,1% visų apklaustųjų naudoja kompiuterį, kad naudotųsi internetu, 68,4% visų mokinių - mokymuisi ir 43,6% visų mokinių – žaidimams. Berniukai praleidžia daugiau laiko prie kompiuterių nei mergaitės, vyresnių klasių mokiniai ilgiau nei jaunesnių klasių. Didžioji dauguma mokinių darbui su kompiuteriu turi tinkamą darbo vietą.

2. Internetu naudojasi 97,6% respondentų. Vidutinis amžius, kada pradama naudotis internetu, 10 metų. Nenustatyta sąsajų tarp naudojimosi internetu ir mokinių lyties bei klasės, kurioje mokosi respondentas.

3. Beveik pusė visų respondentų mano, kad kompiuteris turi įtakos sveikatai (44,3%). Taip galvojančių mergaičių daugiau nei berniukų, jaunesnių klasių mokinių daugiau nei vyresniųjų klasių.

4. Mažuma mokinių nejaučia akių nuovargio dirbant su kompiuteriu. Dalis apklaustųjų neišsimiega dėl naudojimosi kompiuteriu, tokių berniukų daugiau nei mergaičių, vyresnių klasių mokinių daugiau nei jaunesnių klasių. Dėl laiko, skirto darbui su kompiuteriu, ribojimo dalis vaikų tampa irzlūs, nervingi, konfliktuoja su tėvais.

5. Beveik trečdalis tėvų kontroliuoja vaikų laiką, praleidžiamą prie kompiuterio. Jaunesnių klasių vaikus tėvai kontroliuoja dažniau nei vyresnių klasių, tačiau tarp mokinių lyties ir tėvų kontrolės sąsajų nenustatyta.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Theodotou, E. Using Computers in Early Years Education: What Are the Effects on Children's Development? Some Suggestions Concerning Beneficial Computer Practice. [interaktyvus], Paper presented at the International Scientific Conference (Piraeus, Greece, Sep 15-18, 2010). 5 pp.
2. March 2012 Web Server Survey [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-03-20]. Prieiga per internetą: <<http://news.netcraft.com/archives/2012/03/05/march-2012-web-server-survey.html>>.
3. World Telecommunication/ICT Indicators Database [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-02-11]. Prieiga per internetą: <<http://www.itu.int/ITU-D/ict/statistics/>>.
4. Vaikai – aktyvūs interneto vartotojai [interaktyvus] Lapkritis 16, 2007, Naujoji Komunikacija. [žiūrėta 2012-02-11] Prieiga per internetą: <<http://www.nk.lt/archyvas/nauji-produktai/tyrimas-vaikai-aktyvus-interneto-vartotojai/>>.
5. Interneto naudotojų tyrimas 2011 m. ruduo [interaktyvus]. 2011 [žiūrėta 2012-02-11]. Prieiga per internetą: <<http://www.tns.lt/lt/naujienos-kompiuteriu-ir-interneto-tyrimas-interneto-naudotoju-tyrimas-2011-m-ruduo>>.
6. TaMo.lt projekto statistika [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <<https://www.tamo.lt/>>.
7. Ambrozaitienė, D. Informacinių technologijų naudojimas namų ūkiuose 2011 m. pirmąjį ketvirtį [interaktyvus] 2011 08 18 [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <<http://www.stat.gov.lt/lt/news/view/?id=9156>>.
8. Ką vaikai veikia internete? [interaktyvus]. 2012 [žiūrėta 2012-02-11]. Prieiga per internetą: <<http://www.tns.lt/lt/naujienos-kompiuteriu-ir-interneto-tyrimas-ka-vaikai-veikia-internete>>.
9. Computer Use Starts Early. Reading Today; Aug/Sep2005, Vol. 23 Issue 1, p16-16, 1/9p.
10. Gutnick A, Kotler J, Robb M, Takeuchi L. Always Connected: The new digital media habits of young children. Joan Ganz Cooney Center, 2011. 17p.
11. Kennedy, T.; Smith, A.; Wells, A.; T.; Wellman, B. Networked families [interaktyvus] October 19, 2008 Pew Internet & American Life Project 2p. [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <http://pewinternet.org/~media/Files/Reports/2008/PIP_Networked_Family.pdf.pdf>.
12. Rideout, V. J.; Foehr, U. G.; and Roberts, D. F. Generation M2: Media in the lives of 8- to 18-year-olds. Kaiser Family Foundation, Data for 2009: (2010).

13. Lenhart A. Social Media and Young Adults. Pew Internet and American Life Project [interaktyvus] 2010 [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <
<http://www.pewinternet.org/Reports/2010/Social-Media-and-Young-Adults.aspx>>.
14. Mark AE; Boyce WF; Janssen I. Television viewing, computer use and total screen time in Canadian youth. Paediatrics & Child Health 2006 Nov; Vol. 11 (9), pp. 595-9.
15. Olds, T.; Ridley, K.; Doliman, J. Screenieboppers and extreme screenies: the place of screen time in the time budgets of 10-13 year-old Australian children. Australian & New Zealand Journal of Public Health; Apr2006, Vol. 30 Issue 2, p137-142, 6p, 5 Charts, 3 Graphs
16. Livingstone, S.; Hasebrink, U.; Garitaonandia, C; Garmendia, M. Comparing online risks faced by European children: reflections on youthful Internet use in Britain, Germany and Spain [interaktyvus] 2008, 8 p. [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <
http://eprints.lse.ac.uk/27052/1/Comparing_Online_Risks_%28LSERO%29.pdf>.
17. Murru, M.F.; Mascheroni, G. National report for Italy [interaktyvus] 2009, 1 p. [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <
<http://www2.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20I%20%28282006-9%29/EU%20Kids%20Online%20I%20Reports/WP3NationalReportItaly.pdf>>.
18. Fazlioğlu, Y.; Baran, G. A Study on Computer Use Habits of Students Attending Elementary Schools in Central Edirne. Proceedings of the 4th International Scientific Conference "Rural Environment. Education. Personality."; Jan2009, Vol. 4, p341-349, 9p, 8 Charts
19. Kayiran SM; Soyak G; Gürakan B. Electronic media use by children in families of high socioeconomic level and familial factors. The Turkish Journal Of Pediatrics. 2010 Sep-Oct; Vol. 52 (5), pp. 491-9.
20. Youth in Europe. A Statistical portrait. [interaktyvus]. Eurostat statistics books 2009, 139-142, 145 p. [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-78-09-920/EN/KS-78-09-920-EN.PDF>.
21. Seybert, H.; Löff, A. Industry, trade and services [interaktyvus]. Eurostat Dada in focus, 2005 1-8 p. [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <
http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-QA-10-050/EN/KS-QA-10-050-EN.PDF>.
22. Visual impairment and blindness [interaktyvus]. Fact Sheet N°282, October 2011 [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs282/en/>>.

23. Hendricks, T. J., *et al.* Prevalence of habitual refractive errors and anisometropia among Dutch schoolchildren and hospital employees. *Acta Ophthalmologica*; Aug2009, Vol. 87 Issue 5, p538-543, 6p, 2 Charts, 1 Graph.
24. Zaba, Joel N. Children's vision care scores a failing grade. *Optometry Times*; Jul/Aug 2009, Vol. 1 Issue 5, p16-16, 1p.
25. Williams, C., *et al.* Prevalence and risk factors for common vision problems in children: data from the ALSPAC study. *British Journal of Ophthalmology*; Jul2008, Vol. 92 Issue 7, p959-964, 6p, 4 Charts.
26. O'Donoghue, L. Refractive error and visual impairment in school children in Northern Ireland. *British Journal of Ophthalmology*; Sep2010, Vol. 94 Issue 9, p1155-1159, 5p, 2 Charts.
27. Jobke S.; Kasten E.; Vorwerk C. The prevalence rates of refractive errors among children, adolescents, and adults in Germany. *Clinical Ophthalmology (Auckland, N.Z.)* 2008 Sep; Vol. 2 (3), pp. 601-7.
28. Pi LH., *et al.* Refractive status and prevalence of refractive errors in suburban school-age children. *International Journal Of Medical Sciences* 2010 Oct 18; Vol. 7 (6), pp. 342-53. *Date of Electronic Publication:* 2010 Oct 18.
29. Rezvan, F., *et al.* Prevalence of refractive errors among school children in Northeastern Iran. *Ophthalmic & Physiological Optics*; Jan2012, Vol. 32 Issue 1, p25-30, 6p, 3.
30. Kai kurių ligų paplitimas tarp Lietuvos gyventojų, 1000-čiui gyventojų [interaktyvus] Higienos instituto Sveikatos informacijos centras, Privalomojo sveikatos draudimo informacinės sistemos SVEIDRA duomenys, [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <http://sic.hi.lt/php/serg15.php?dat_file=serg15.txt>.
31. Švenčionių rajono savivaldybės visuomenės sveikatos 2010-2012 m. stebėsenos programos ataskaita už 2010 metus. Švenčionių visuomenės sveikatos biuras, 2011 m. Švenčionys.
32. Ochsmann EB., *et al.* Prevalence of diagnosis and direct treatment costs of back disorders in 644,773 children and youths in Germany. *BMC Musculoskeletal Disorders*; 2010 Aug 28; Vol. 11, pp. 193. *Date of Electronic Publication:* 2010 Aug 28.
33. Masiero S., *et al.* Prevalence of nonspecific low back pain in schoolchildren aged between 13 and 15 years. *Acta Paediatrica*; 2008 Feb; Vol. 97 (2), pp. 212-6.
34. Jones, M. A.; Stratton, G.; Reilly, T.; Unnithan, V. B. A School-Based Survey of Recurrent Non-Specific Low-Back Pain Prevalence and Consequences in Children. *Health Education Research*; v19 n3 p284-289 2004. 6 pp.

35. Turk, Z.; Vauhnik, R.; Mičetić-Turk, D. Prevalence of Nonspecific Low Back Pain in Schoolchildren in North-Eastern Slovenia. *Collegium Antropologicum*; Dec2011, Vol. 35 Issue 4, p1031-1035, 5p.
36. Kjaer, P.; Wedderkopp, N.; Korsholm, L.; Leboeuf-Yde, Ch. Prevalence and tracking of back pain from childhood to adolescence. *BMC Musculoskeletal Disorders*; 2011, Vol. 12 Issue 1, p98-108, 11p.
37. Skaggs DL; Early SD; D'Ambra P; Tolo VT; Kay RM. Back pain and backpacks in school children. *Journal Of Pediatric Orthopedics*; 2006 May-Jun; Vol. 26 (3), pp. 358-63.
38. Wijga AH.; Beckers MC. Complaints and illnesses in children in the Netherlands. *Nederlands Tijdschrift Voor Geneeskunde*; 2011; Vol. 155 (35), pp. A3464.
39. Yao W.; Mai X.; Luo C.; Ai F.; Chen Q. A cross-sectional survey of nonspecific low back pain among 2083 schoolchildren in China. *Spine*; 2011 Oct 15; Vol. 36 (22), pp. 1885-90.
40. Suh SW.; Modi HN.; Yang JH.; Hong JY. Idiopathic scoliosis in Korean schoolchildren: a prospective screening study of over 1 million children. *European Spine Journal: Official Publication Of The European Spine Society, The European Spinal Deformity Society, And The European Section Of The Cervical Spine Research Society*; 2011 Jul; Vol. 20 (7), pp. 1087-94. *Date of Electronic Publication*: 2011 Jan 28.
41. Kai kurių ligų paplitimas tarp Lietuvos gyventojų, 1000-čiui gyventojų [interaktyvus] Higienos instituto Sveikatos informacijos centras, Privalomojo sveikatos draudimo informacinės sistemos SVEIDRA duomenys, [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <http://sic.hi.lt/php/serg15.php?dat_file=serg15.txt>.
42. 10 Facts on Mental Health [interaktyvus],[žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/mental_health_facts/en/>.
43. Pūras, D. Vaikų psichikos sveikatos priežiūros plėtra Lietuvoje: pasiekimai ir kliūtys [interaktyvus] *Medicina*, 2002, 38 tomas, Nr. 4, [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <<http://medicina.kmu.lt/0204/0204-021.pdf>>.
44. Psichikos sveikatos strategija. Valstybės žinios, 2007-04-14, Nr. 42-1572
45. Savižudybių skaičius amžiaus grupėse tarp Lietuvos vyrų ir moterų 2010 m. 100 000 gyventojų [interaktyvus] Valstybinis psichikos sveikatos centras, 2012-01-04, [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <http://www.vpsc.lt/index.php?option=com_content&view=article&id=152:saviudybi-skaiius-amiaus-grupse-tarp-lietuvos-vyr-ir-moter-2010-m-100-000-gyventoj&catid=14:saviudybi-statistika&Itemid=24>.

46. Ravens-Sieberer, U., *et al.* Prevalence of mental health problems among children and adolescents in Germany: results of the BELLA study within the National Health Interview and Examination Survey. *European Child & Adolescent Psychiatry*, Volume 17, Supplement 1; (2008), 22-33, DOI: 10.1007/s00787-008-1003-2.
47. Wille, N., *et al.* How impaired are children and adolescents by mental health problems? Results of the BELLA study. *European Child & Adolescent Psychiatry*; Dec2008 Supplement 1, Vol. 17, p42-51, 10p, 5.
48. Hackett, L., *et al.* Mental health needs in schools for emotional, behavioural and social difficulties. *British Journal of Special Education*; Sep2010, Vol. 37 Issue 3, p148-155, 8p, 8 Charts.
49. Houtrow, A.; Okumura J.; Megumi J. Pediatric mental health problems and associated burden on families. *Vulnerable Children & Youth Studies*; Sep2011, Vol. 6 Issue 3, p222-233, 12p.
50. Weitzman, M.; Rosenthal, D.; Liu, Ying-Hua . Paternal Depressive Symptoms and Child Behavioral or Emotional Problems in the United States. *Pediatrics*; Dec2011, Vol. 128 Issue 6, p1126-1134, 9p.
51. Chartier, M. J.; Walker, J. R.; Naimark, B. Health Risk Behaviors and Mental Health Problems as Mediators of the Relationship Between Childhood Abuse and Adult Health. *American Journal of Public Health*; 2009; 99:847-854.
52. Havnen, K. S.; Jakobsen, R.; Stormark, K. M. Mental Health Problems in Norwegian School Children Placed Out-of-Home: The Importance of Family Risk Factors. *Child Care in Practice*, v15 n3 p235-250 Jul 2009. 16 pp.
53. Murray, J.; Farrington, D. P.; Sekol, I. Children's antisocial behavior, mental health, drug use, and educational performance after parental incarceration: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*; Vol 138(2), Mar, 2012. pp. 175-210.
54. Swords, L.; Heary, C.; Hennessy, E. Factors Associated with Acceptance of Peers with Mental Health Problems in Childhood and Adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*; v52 n9 p933-941 Sep 2011. 9 pp.
55. Lawrence, D.; Mitrou, F.; Sawyer, M. G.; Zubrick, S. R. Smoking status, mental disorders and emotional and behavioural problems in young people: child and adolescent component of the National Survey of Mental Health and Wellbeing. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*; Sep2010, Vol. 44 Issue 9, p805-814, 10p, 5 Charts, 3 Graphs.
56. McDougall, T. Mental health problems in childhood and adolescence. *Nursing Standard*; 12/7/2011, Vol. 26 Issue 14, p48-56, 9p, 1 Chart.

57. Morris, J., *et al.* Treated Prevalence of and Mental Health Services Received by Children and Adolescents in 42 Low-and-Middle-Income Countries. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*; v52 n12 p1239-1246 Dec 2011. 8.
58. Geraltauskaitė, I. Alytaus miesto moksleivių regos sutrikimai ir darbo kompiuteriu ypatumai [interaktyvus] Alytaus visuomenės sveikatos biuras, 2009, [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <<http://alytausvsb.lt/wp-content/uploads/Alytaus-miesto-moksleivi%C5%B3-regos-sutrikimai-ir-darbo-kompiuteriu-ypatumai-2009-m..pdf>>.
59. Ustinavičienė, R.; Škėmienė, L.; Papečkytė, J. Gimnazijų moksleivių kaulų ir raumenų sutrikimai ir darbo kompiuteriu ypatumai [interaktyvus], *Visuomenės sveikata* 2009/2(45), [žiūrėta 2012-01-30]. Prieiga per internetą: <<http://www.hi.lt/images/45-61.pdf>>.
60. Ustinavičienė, R.; Škėmienė, L.; Papečkytė, J. Gimnazijų moksleivių regos sutrikimai ir darbo kompiuteriu ypatumai. *Lietuvos bendrosios praktikos gydytojas* 2009, tomas XIII, Nr. 2.
61. Straker L., *et al.* Evidence-based guidelines for the wise use of computers by children: physical development guidelines. *Ergonomics*; 2010 Apr; Vol. 53 (4), pp. 458-77.
62. Kozeis N. Impact of computer use on children's vision. *Hippokratia*; 2009 Oct; Vol. 13 (4), pp. 230-1.
63. Chele, G.; Chirita, V.; Chirita, R.; Stefanescu, C. P01-20 Children and computers use: Social, psychological and academic consequences. *European Psychiatry*; Jan2009 Supplement 1, Vol. 24, pS408-S408, 1p.
64. Khasawneh, O. M.; Al-Awidi, H. M. The Effect of Home Computer Use on Jordanian Children: A Parental Perspective. *Journal of Educational Computing Research*, v39 n3 p267-284 2008. 18 pp.
65. Carson, V.; Pickett, W.; Janssen, I. Screen time and risk behaviors in 10- to 16-year-old Canadian youth. *Preventive Medicine*; Feb2011, Vol. 52 Issue 2, p99-103, 5p.
66. Page A. S.; Cooper A. R.; Griew P.; Jago R. Children's screen viewing is related to psychological difficulties irrespective of physical activity. *Pediatrics*; 2010 Nov; Vol. 126 (5), pp. e1011-7. *Date of Electronic Publication*: 2010 Oct 11.
67. Bayraktar, F.; Gün, Z. Incidence and Correlates of Internet Usage Among Adolescents in North Cyprus. *CyberPsychology & Behavior*; Apr2007, Vol. 10 Issue 2, p191-197, 7p, 5 Charts.
68. Hastings, E. C., *et al.* Young Children's Video/Computer Game Use: Relations with School Performance and Behavior. *Issues in Mental Health Nursing*; Oct2009, Vol. 30 Issue 10, p638-649, 12p, 3 Charts, 1 Graph.

69. Lemola, S., *et al.* Habitual computer game playing at night is related to depressive symptoms. *Personality & Individual Differences*; Jul2011, Vol. 51 Issue 2, p117-122, 6p.
70. Van den Bulck, J.; Eggermont, S. Media use as a reason for meal skipping and fast eating in secondary school children. *Journal of Human Nutrition & Dietetics*; Apr2006, Vol. 19 Issue 2, p91-100, 10p, 6 Charts, 4.
71. Hesketh, K.; Wake, M.; Graham, M.; Waters, E. Stability of television viewing and electronic game/computer use in a prospective cohort study of Australian children: relationship with body mass index. *International Journal of Behavioral Nutrition & Physical Activity*; 2007, Vol. 4, p60-67, 8p.
72. Russ S. A.; Larson, K.; Franke, T.M.; Halfon, N. Associations between media use and health in US children. *Academic Pediatrics*; 2009 Sep-Oct; Vol. 9 (5), pp. 300-6. *Date of Electronic Publication*: 2009 Jul 09.
73. Heins E., *et al.* Bedtime, television and computer habits of primary school children in Germany. *Gesundheitswesen (Bundesverband Der Ärzte Des Öffentlichen Gesundheitsdienstes)*; 2007 Mar; Vol. 69 (3), pp. 151-7.
74. Li, S., *et al.* The impact of media use on sleep patterns and sleep disorders among school-aged children in China. *Sleep*; 2007 Mar; Vol. 30 (3), pp. 361-7.
75. Siu, D. C., *et al.* Computer products usage and prevalence of computer related musculoskeletal discomfort among adolescents. *Work (Reading, Mass)* 2009; Vol. 34 (4), pp. 449-54.
76. Hakala, P. T., *et al.* Computer-associated health complaints and sources of ergonomic instructions in computer-related issues among Finnish adolescents: A cross-sectional study. *BMC Public Health*; 2010, Vol. 10, p11-18, 8p, 5 Charts.
77. Flisher C. Getting plugged in: an overview of internet addiction. *Journal of Paediatrics and Child Health*; 2010 Oct; 46(10):557-9.
78. Tonioni F.; Corvino S. Internet addiction and web-mediated psychopathology. *Recenti Progressi in Medicina*; 2011 Nov; 102(11):417-20. doi: 10.1701/975.10605.
79. Weinstein, A.; Lejoyeux, M. Internet Addiction or Excessive Internet Use. *American Journal of Drug & Alcohol Abuse*; 2010, Vol. 36 Issue 5, p277-283, 7p.
80. Zboralski, K., *et al.* The prevalence of computer and Internet addiction among pupils. *Postepy Higieny Medycyny Doswiadczalnej*; 2009 Feb 2; 63:8-12.
81. Hyun, A. S.; Hui, Y. C.; Seung, H. J.; Mi, C. Relationship between young children's habitual computer use and influencing variables on socio-emotional development. *Early Child Development & Care*; Feb2011, Vol. 181 Issue 2, p245-265, 21p, 6.

82. Leung L. Net-generation attributes and seductive properties of the internet as predictors of online activities and internet addiction. *Cyberpsychology & Behavior*; 2004 Jun;7(3):333-48.
83. Zhang, ZH, *et al.* The relationship between emotional, physical abuse and Internet addiction disorder among middle school students. *Zhonghua Liu Xing Bing Xue Za Zhi*; 2009 Feb;30(2):115-8.
84. Chiriță V., *et al.* Computer use and addiction in Romanian children and teenagers--an observational study. *Revista medico-chirurgicală a Societății de Medici și Naturaliști din Iași*; 2006 Jul-Sep;110(3):526-32.
85. Koo, C.; Wati, Y.; Lee, CC.; , Oh, HY. Internet-addicted kids and South Korean government efforts: boot-camp case. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking*; 2011 Jun;14(6):391-4. Epub 2011 Jan 4.
86. Guan, SS.; Subrahmanyam, K. Youth Internet use: risks and opportunities. *Current Opinion in Psychiatry*; 2009 Jul;22(4):351-6.
87. Programa "Saugesnis Internetas"[interaktyvus], Draugiškas internetas [žiūrėta 2012-02-01]. Prieiga per internetą: <<http://www.draugiskasinternetas.lt/lt/main/program>>.
88. Nepilnamečių apsaugos nuo neigiamo viešosios informacijos poveikio įstatymas. *Valstybės žinios*. 2002, Nr. 91-3890.
89. Lietuvos Respublikos visuomenės informavimo įstatymo pakeitimo įstatymas. *Valstybės žinios*. 2006-07-27, Nr. 82-3254.
90. 2012 m. I ketvirtį RRT gavo 203 pranešimus apie neteisėtą ar žalingą turinį internete [interaktyvus], Lietuvos Respublikos Ryšių reguliavimo tarnyba, 2012-04-25, [žiūrėta 2012-05-01]. Prieiga per internetą: <<http://www.rrt.lt/lt/naujienos/2012-m-i-gfzm.html>>.
91. ES Vaikai Internete apklausa. Pagrindiniai rezultatai [interaktyvus], [žiūrėta 2012-03-20]. Prieiga per internetą: <<http://www2.lse.ac.uk/media@lse/research/EUKidsOnline/EU%20Kids%20II%20%282009-11%29/EUKidsExecSummary/LithuanianExecSum.pdf>>.
92. Ybarra, ML.; Mitchell, KJ.; Korchmaros, JD. National trends in exposure to and experiences of violence on the Internet among children. *Pediatrics*; 2011 Dec;128(6):e1376-86. Epub 2011 Nov 21.
93. Ybarra, M. L., *et al.* Examining Characteristics and Associated Distress Related to Internet Harassment: Findings From the Second Youth Internet Safety Survey. *Pediatrics*; Vol. 118 No. 4 October 1, 2006 pp. e1169 -e1177 .

94. Mitchell, K. J., et al. Youth Internet Victimization in a Broader Victimization Context. *Journal of Adolescent Health*; February 2011, Volume 48, Issue 2, Pages 128-134.
95. Van den Heuvel, A., *et al.* Meeting online contacts in real life among adolescents: The predictive role of psychosocial wellbeing and internet-specific parenting. *Computers in Human Behavior*; Mar2012, Vol. 28 Issue 2, p465-472, 8p.
96. Dowell, E. B.; Burgess, A. W.; Cavanaugh, D. J. Clustering of Internet Risk Behaviors in a Middle School Student Population. *Journal of School Health*; Nov2009, Vol. 79 Issue 11, p547-553, 7p, 3 Charts.
97. Pilkauskaitė Valickienė R.; Raižienė, S.; Žukauskienė, R. Elektroninių patyčių paplitimas tarp Klaipėdos apskrities vyresniųjų klasių moksleivių. *Socialinis darbas*; 2009m. Nr.8(2), 119-120 p.
98. Valeckienė, D. Elektroninių patyčių tarp 5–12 klasių mokinių prevencijos gairės mokykloje: mokinių ir pedagogų požiūris. *Tiltai*; 2011, 3. 351 p.
99. Tynes, B. M. Internet Safety Gone Wild? Sacrificing the Educational and Psychosocial Benefits of Online Social Environments. *Journal of Adolescent Research*; Nov2007, Vol. 22 Issue 6, p575-584, 10p.
100. Rudzikienė, V. Socialinė statistika [interaktyvus]. Vilnius, 2005. 21 p. [žiūrėta 2012-04-05]. Prieiga per internetą: <<http://vital.home.mruni.eu/wp-content/uploads/2009/10/vadovelis-socialine-statistika.pdf>>.
101. Summary Health Statistics for U.S. Children: National Health Interview Survey, 2010. Vital and Health Statistics. U.S. Department of Health and Human Services; Series 10, Number 250, 19p.

1 PRIEDAS

Mielas moksleivi(-e),

kompiuteris ir internetas žmogaus gyvenime užima nemažą dalį mūsų laiko, todėl kviečiame Tave dalyvauti tyrime, kurio tikslas - nustatyti mūsų Švenčionių miesto vaikų naudojimosi kompiuteriu ir internetu ypatumus. Tyrimą atlieka Laura Danilevičiūtė, Vilniaus universiteto visuomenės sveikatos magistrantė.

Anketa yra anoniminė, todėl nereikia rašyti nei vardo, nei pavardės. Labai prašome nuoširdžiai atsakyti į pateiktus klausimus. Ačiū už skirtą laiką.

Pildydamas (-a) anketą, tinkamus atsakymus pažymėk ženklą "X" arba įrašyk savo atsakymą.

1. Tu esi: Mergaitė Berniukas
2. Kiek tau metų?(įrašyk).....
3. Kurioje klasėje mokaisi?(įrašyk).....
4. Kaip vertini savo sveikatą?
 - Labai gerai
 - Gerai
 - Vidutiniškai
 - Blogai
 - Labai blogai

Aš ir kompiuteris

1. Ar turi kompiuterį? Taip Ne
2. Kiek metų tau buvo, kai pradėjai naudotis kompiuteriu? (įrašyk).....
3. Kur dažniausiai naudojiesi kompiuteriu ?
 - Namuose Mokykloje Pas draugus Tėvų darbovietėje
 - Kitur (įrašyk).....
4. Kaip dažnai naudojiesi kompiuteriu?
 - Kasdien Keletą kartų per savaitę Keletą kartų per mėnesį
5. Kiek laiko vidutiniškai praleidi prie kompiuterio darbo dienomis?
 - Iki 1 valandos 1-2valandas 3-4valandas Daugiau nei 4 valandas
6. Kiek laiko vidutiniškai praleidi prie kompiuterio savaitgaliais?
 - Iki 1 valandos 1-2valandas 3-4valandas 4-6valandas Daugiau nei 6 valandas
7. Ar tėvai kontroliuoja, kiek laiko praleidi prie kompiuterio?
 - Visada Kartais Retai Niekada
8. Kaip manai, ar kompiuteris turi įtakos tavo sveikatai?
 - Turi Iš dalies turi Neturi Nežinau

9. Ar tuo laiku, kai esi prie kompiuterio, darai pratimus akims pailsinti?
 Visada Kartais Retai Niekada
10. Ar naudojantis kompiuteriu jauti, kad akys pavargo?
 Visada Dažnai Kartais Retai Niekada. (Jei atsakei „niekada“, toliau atsakinėk nuo 12 klausimo)
11. Kokius pojūčius jauti? Akių perštėjimą Akių paraudimą Mirgėjimą akyse
 Sausumą Kita(įrašyk).....
12. Ar nešioji akinius?
 Taip, visada
 Tik kai naudojuosi kompiuteriu ar žiūriu TV
 Nenešioju, nors akinius nešioti turėčiau
 Nenešioju, nes akinių man nereikia.
13. Kompiuterį naudoji: Mokymosi tikslais Naršymui internete Žaidimams
 Kita(įrašyk).....
14. Kuriuo paros metu dažniausiai naudojiesi kompiuteriu?
 Ryte Dieną Vakare Naktį
 Kita (įrašyk)
15. Kai naudojiesi kompiuteriu, sėdi ant:
 Kėdės, kurios aukštis reguliuojamas Kėdės, kurios aukštis nereguliuojamas
16. Ar kompiuterinė kėdė turi atramas, kad galėtum pasiremti rankas?
 Taip Ne
17. Kaip manai, ar galėtum išgyventi be kompiuterio?
 Taip Iš dalies Ne Nežinau
18. Kaip dažnai supyksti ar susinervini, kai negali pasinaudoti kompiuteriu?
 Visada Dažnai Kartais Retai Niekada
19. Ar tarp tavęs ir tėvų kyla nesutarimų dėl per ilgo tavo naudojimosi kompiuteriu?
 Visada Dažnai Kartais Retai Niekada

Aš ir internetas

1. Ar naudojiesi internetu? Taip Ne
2. Kiek metų tau buvo, kai pradėjai naudotis internetu?
(įrašyk).....
3. Kur dažniausiai naudojiesi internetu ?
 Namuose Mokykloje Pas draugus Tėvų darbovietėje Bibliotekoje
 Kitur(įrašyk).....

4. Kokiu tikslu naršai internete?
 Ieškau informacijos mokymuisi Pramogauju
 Kita(įrašyk).....
5. Kokiuose interneto puslapiuose lankaisi dažniausiai?
 Socialiniuose tinklapiuose
 El.pašto
 Laikraščių, žurnalų
 Muzikos
 Žaidimų
 Informacijos paieškos
 Kitur(įrašyk).....
6. Koks bendravimas su draugais tau labiausiai patinka?
 Interneto tinklapiuose "Gyvai" Nėra skirtumo Nežinau
 Kita(įrašyk).....
7. Kaip sutari su bendraamžiais ?
 Labai gerai Gerai Nei gerai, nei blogai Prastai Labai blogai
8. Ką dažniausiai veiki laisvalaikiu?
(įrašyk).....

9. Kiek laiko vidutiniškai per dieną praleidi lauke?
 Iki 1 valandos 1-2 valandas 2-4valandas 4-6valandas 6valandas ir
 ilgiau

10. Ar lankai kokius nors būrelius? (pvz.dailės, sporto ar muzikos?)
 Taip (įrašyk kokius).....

- Nelankau
11. Ar tėvai kontroliuoja, kokiuose puslapiuose internete lankaisi?
 Visada Dažnai Kartais Retai Niekada
12. Ar tėvai nurodo, kiek laiko gali naudotis ar internetu?
 Visada Dažnai Kartais Retai Niekada
13. Ar tarp tavęs ir tėvų kyla nesutarimų dėl per ilgo tavo naudojimosi internetu?
 Visada Dažnai Kartais Retai Niekada
14. Kaip dažnai internetu naudojiesi ilgiau nei esi suplanavęs?
 Visada Dažnai Kartais Retai Niekada
15. Kaip dažnai naudodamasis internetu pastebi, kad sakai sau „dar keletą minučių“?
 Visada Dažnai Kartais Retai Niekada
16. Kaip dažnai mieliau leidi laiką naršydamas internete, nei pramogaudamas su draugais?
 Visada Dažnai Kartais Retai Niekada
17. Ar tau iškyla sunkumų, norint baigti naudotis internetu ar kompiuteriu?
 Visada Dažnai Kartais Retai Niekada Nežinau
18. Ar mieliau leidi laiką naudodamasis internetu, negu bendraudamas su draugais ar šeimos nariais?
 Visada Dažnai Kartais Retai Niekada
19. Kaip dažnai pirma panaršai internete prieš pradėdamas tau reikalingus darbus?
 Visada Dažnai Kartais Retai Niekada
20. Kaip dažnai neišsimiegi, todėl kad iki vėlumos naudojaisi internetu?
 Visada Dažnai Kartais Retai Niekada
21. Ar šiais mokslo metais turėjai sunkumų dėl mokslų?
 Turėjau Iš dalies turėjau Neturėjau Nežinau
 Kita(įrašyk).....

22. Kaip manai, ar sunkumai moksluose galėjo atsirasti dėl per ilgo naudojimosi kompiuteriu ar internetu?

Taip Iš dalies Ne Nežinau

23. Kaip manai, ar internetas turi įtakos tavo sveikatai?

Turi Iš dalies turi Neturi Nežinau

24. Ką tau duoda internetas?(įrašyk).....
.....

1. Kaip dažnai jautiesi vienišas(-a)?

Niekada Retai Kartais Dažnai Labai dažnai Visada

2. Kaip manai, ar esi laimingas(-a)?

Taip Iš dalies Ne Nežinau

O dabar pasitikrink, ar parašei atsakymus į visus klausimus.

Ačiū už atsakymus!