

Vilniaus universitetas
Filosofijos fakultetas
Psichologijos institutas

Aneta Bojarovič

Klinikinės psichologijos studijų programa
Magistro darbas

**Išimokyklinio amžiaus vaikų somatiniai skundai ir informacinių
technologijų naudojimas**

Darbo vadovė: prof. dr. Roma Jusienė

Vilnius, 2019

TURINYS

SANTRAUKA	3
SUMMARY	4
SVARBIAUSIOS SAŲVOKOS	5
PRATARMĖ	6
1. ĮVADAS	7
1.1 Somatinių skundų samprata	7
1.2 Somatiniai skundai ir demografiniai faktoriai	8
1.3 Somatiniai skundai ir temperamentas	8
1.4 Somatiniai skundai ir emocinis funkcionavimas	9
1.5 Somatiniai skundai ir komorbidiškumas.....	9
1.5.1 Somatiniai skundai ir nerimo sutrikimai	9
1.5.2 Somatiniai skundai ir depresija	10
1.5.3 Somatiniai skundai ir elgesio problemos	11
1.6 Somatiniai skundai ir šeimos kontekstas	11
1.6.1 Somatiniai skundai ir demografiniai faktoriai.....	12
1.6.2 Somatiniai skundai ir psichologinė tėvų sveikata	12
1.7 Somatiniai skundai ir psichosocialinis vaikų funkcionavimas	13
1.8 Informacinės technologinės ir fizinė sveikata	14
1.9 Informacinės technologijos ir emocinis vaikų vystymasis	15
1.10 Informacinės technologijos ir tėvų – vaikų interakcijos	15
1.11 Informacinės technologijos ir somatiniai skundai	17
2. TYRIMO METODIKA	20
2.1 Tyrimo dalyviai.....	20
2.2 Tyrimo instrumentai	21
2.3 Tyrimo eiga.....	23
2.4 Duomenų analizė	24
3. REZULTATAI	25
4. REZULTATŲ APTARIMAS	40
IŠVADOS.....	49
LITERATŪRA	51
PRIEDAI	56

SANTRAUKA

Ikimokyklinio amžiaus vaikų somatiniai skundai ir informacinių technologijų naudojimas, Aneta Bojarovič, Vilnius, Vilniaus universitetas, 2019, 56 psl.

Vaikų elgesio ir emociniai sunkumai yra vieni iš dažniausių vaikų psichikos ligų (Civitta, 2016) ir jų rodikliai pastaraisiais metais prastėja (Higienos institutas, 2016). Tuo tarpu informacinės technologijos (IT) vis dažniau naudojamos mažų vaikų tarpe (Jusienė, 2017). Dažniausiai mažų vaikų imtyje yra tiriami miego sunkumų ir IT naudojimo ryšiai (Garrison, Liekweg, & Christakis, 2011). Tačiau tik nedaugelis mokslininkų tyrė ikimokyklinių vaikų somatinių skundų ir buvimo prie ekranų ryšius. Todėl šio tyrimas tikslas – išsiaiškinti ar ir kaip ikimokyklinio amžiaus vaikų somatiniai simptomai susiję su vaikų ir tėvų IT naudojimu. Tyrime analizuojami 1256 ikimokyklinio amžiaus vaikų duomenys (601 mergaitės ir 655 berniukai). Tyrime dalyvavusių vaikų amžiaus vidurkis siekia 43 mėn. Tyrime naudotas *Vaikų elgesio aprašas* (CBCL/1½-5) ir anketa tėvams. Rezultatai parodė, kad tėvų IT naudojimas ir foninis TV teigiamai susijęs su vaikų somatiniais nusiskundimais. Paaikškėjo, kad ikimokyklinio amžiaus vaikai daugiau laiko praleidžiantys prie ekranų patiria daugiau somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų. Valgymas ir tuštinimasis naudojant IT prietaisus teigiamai siejasi su somatiniais simptomais. Kituose tyrimuose būtų svarbu tirti kaip IT turinys ir buvimas prie ekranų kitose aplinkybėse, siejasi su vaikų somatiniais skundais.

Raktiniai žodžiai: ankstyvoji vaikystė, somatiniai skundai, gastroenterologiniai simptomai, informacinės technologijos, foninis TV.

SUMMARY

The Somatic Symptoms and the Usage of IT among Preschool Children, Aneta Bojarovič, Vilnius, Vilnius University, 2019, p. 56

Children emotional and behavioural problems are one of the most common mental illnesses among children (Civitta, 2016) and lately more and more children are suffering from it. (Higienos institutas, 2016). Pre-school children spend more and more time using IT (Jusienė, 2017). Usually specialists analyse the relation between sleep problems that minors have and their IT use (Garrison, Liekweg, & Christakis, 2011). However, the relation between the somatic symptoms of pre-school children and their screen time has not been studied so much. Thus, the goal of the research is to find out whether and how the somatic symptoms of the pre-school children are related to their IT use or that of their parents. 1256 pre-school children were examined (601 girls and 655 boys). The average age of the children was 43 months. *Child Behaviour Checklist (CBCL/1½-5)* and a parent survey were used for the research. The results showed that the parent IT use and the background TV has a positive relation with somatic complaints. It turned out that those pre-school children who have more screen time have more somatic complaints and gastrointestinal symptoms. Using screen during mealtimes and going to the bathroom also has a direct relation with somatic symptoms. Future researches could analyse how IT content and screen time in other situations influence the somatic complaints of children.

Keywords: early childhood, somatic complaints, gastrointestinal symptoms, electronic media, background TV.

SVARBIAUSIOS SĄVOKOS

Somatiniai skundai – tai pasikartojantys kūno simptomai ir / ar negalavimai, kurie neturi organinės kilmės ir aiškios medicininės priežasties (Independent Hospital Pricing Authority, 2015).

Gastroenterologiniai simptomai – tai su virškinimo traktu susiję simptomai, pavyzdžiui, pykinimas, viduriavimas, vidurių užkietėjimas, pilvo skausmai ir kt. simptomai (Jusienė, 2019).

Informacinės technologijos (IT) – tai įvairios techninės, kompiuterinės priemonės, kurios kaupia, apdoroja, saugo ir perduoda informaciją. Pavyzdžiui, televizorius, planšetės, išmanusis telefonas, kompiuteris ir kiti panašūs prietaisai, turintys didesnę ar mažesnę ekraną (Praninskienė ir kt., 2018).

Foninis TV – tai pasyvus televizoriaus žiūrėjimas. Esant erdvėje, kurioje yra įjungtas televizorius, yra užsiimama savo veikla, o televizorius veikia tik kaip fonas (Lapierre, Piotrowski, & Linebarger; 2012).

PRATARMĖ

Pasaulis sparčiai modernėja ir tobulėja. Nepaisant to, žmogaus kūnas ir psichika kinta daug lėčiau. Kyla klausimas, kaip žmogus priima naujoves? Ar iš tikrųjų jis geba prisitaikyti, greitai modernėjančioje visuomenėje. Greičiausiai, žmogaus kūnui ir psichikai šie pokyčiai kelia nerimą, stresą, baimę. Jeigu prieš keliasdešimt metų dieną užbaigdavome tyloje ir patamsėje, šiais laikais šviesą užgesinam tik užmiegant, o triukšmas kartais girdimas ir naktį. Tai paliečia ne tik suaugusius žmones, bet ir vaikus. Pavyzdžiui, išmaniosios technologijos tarnauja suaugusiems, bet greitai įtraukia ir vaikus (Jusienė, 2017). Kūdikis, mamai keičiant vystyklus, vietoj to, kad stebėtų mamos akis ir šypseną, televizoriuje įdėmiai stebi ryškius ir greitai besikeičiančius vaizdus. Ikimokyklinio amžiaus vaikų „kodėlčiavimas“ pasibaigia ties planšetės ekranu. O štai autobuse važiuojantis moksleivis vietoj bendravimo su bendraamžiais išmaniajame telefone neretai kovoja žaidime su „priešais“. Atrodo, kad išmaniosios technologijos, kiek sutrikdo įprastas ir natūralias žmonių gyvenimo veiklas bei tarpusavio santykius.

Kartu su modernėjančiomis technologijomis tobulėja medicina ir kiti sektoriai. Nepaisant to, šiuolaikiniame pasaulyje psichologinės problemos vis dar aktuali tema ne tik suaugusiųjų, bet ir vaikų tarpe. Viena iš dažniausių vaikų psichikos ir elgesio ligų grupės, tai elgesio ir emocijų sutrikimai. Kaip rodo statistika, daugiau nei penktadalis vaikų patiria emocišes ir elgesio problemas (Civitta, 2016). O per metus mokyklinio amžiaus vaikų psichikos ir elgesio sutrikimai padidėjo net 14 procentų (Higienos institutas, 2016). Medicina, pagalbos būdai tobulėja, nepaisant to, vaikų psichikos sveikatos rodikliai negerėja. Todėl svarbu ieškoti veiksmų, kurie susiję su vaikų psichologine sveikata. Ką reiškia, kad modernėjant technologijoms, vaikų emocišė sveikata, priešingai, prastėja? Ar gali būti, kad vis įvairesniuose gyvenimo aspektuose atsirandančios informacinės technologijos, yra susijusios su vaikų psichologinės problemomis?

Šiame darbe naudojami projekto „Šiuolaikinės informacinės technologijos ir mažų vaikų sveikata“ (GER-006/2017) pirmojo etapo duomenys. Tyrimui atlikti gautas Vilniaus regioninio bioetikos komiteto leidimas (Nr. 158200-17-906-417).

1. ĮVADAS

1.1 Somatinių skundų samprata

Somatiniai simptomai įprastai suprantami kaip kūno simptomai, kurie jaučiami kūne, tačiau mediciniškai nėra paaiškinami. Paskutiniu metų somatinių simptomų sąvoka kito, o skirtingose ligų klasifikacijose galima rasti kiek skirtingus jų paaiškinimus ir jos dažniau siejamos su suaugusiais žmonėmis. TLK-10 leidinyje yra apibrėžiama somatoforminių sutrikimų grupė – tai „yra pasikartojantys somatiniai simptomai kartu su atkakliu reikalavimu ištirti mediciniškai, nepaisant pakartotinių neigiamų tyrimų rezultatų bei gydytojų įtikinėjimų, kad simptomai neturi jokio somatinio pagrindo“. Jie priskiriami prie psichikos ir elgesio sutrikimų (Independent Hospital Pricing Authority, 2015). Kitoje ligų klasifikacijoje – DSM-5, priešingai nei DSM-4 somatoforminiai sutrikimai buvo pakeisti į – somatiniai simptomai ir susiję sutrikimai. Priešingai nei TLK-10, DSM-5 somatiniai skundai turi atskirą skyrių (American Psychiatric Association, 2013). Žvelgiant į vaikų sutrikimus, TLK-10 galima rasti skyrių, skirta vaikų emocijų ir elgesio sutrikimams, prasidedantiems vaikystėje ir paauglystėje. Nepaisant to, šiame skyriuje nerasime psichosomatinių sutrikimų sąvokos. Vaikų neorganinei somatikai apibūdinti naudojamos tokios sąvokos kaip neorganinė enurezė, enkoprezė, mitybos sutrikimai. Ligos klasifikacijoje aprašoma, kad tai šlapinimosi sunkumai, kurie nėra atsiradę dėl kokio nors neurologinio sutrikimo, tuštinimosi problemos – nepaisant normalios fiziologinės žarnyno kontrolės ir valgymo problemos, atpilinėjimai, kurie atsiranda nesant organinės ligos. Galima sakyti, kad vaikų psichosomatika apibrėžiama keliais sutrikimais, kurie atsiranda be organinių pakitimų ir yra daugiausiai susiję su virškinimo traktu (Independent Hospital Pricing Authority, 2015). Kaip matome TLK-10 klasifikacijoje, kalbant apie mažų vaikų emocinius sunkumus, svarbu pastebėti, kad jų emocinė savijauta ir fizinė sveikata yra glaudžiai susijusi. Maži vaikai dar nemoka atpažinti ir įvardinti savo emocinių būsenų. Mažas vaikas dar negali suprasti, kad jis jaučią įtampą, nerimą, baimę ir pan. Tačiau maži vaikai gali parodyti kūno dalis, o kiek didesni vaikai ir pasakyti ką jiems skauda. Retai emocijos būna pavienės, paprastai, tam tikroje situacijoje žmogų užplūsta keletas emocijų. Dažnai jos persipina ir tampa dar sunkiau atpažįstamos, o neretai būna ir visiškai prieštaringos viena kitai. Maži vaikai dar nėra pajėgūs atpažinti tokių vidinių konfliktų. Todėl neretai mažų vaikų emociniai sunkumai pasireiškia fiziniais simptomais, t. y. somatika. Ypač mažų vaikų emociniai sunkumai galbūt labiau linkę pasireikšti viduriavimu, vidurių užkietėjimu, atpylimu, o kiek didesniu vaikų jau ir pilvo ar kitais skausmais, kuriuos jie geba įvardyti. Atrodo, kad vaikai dėl negebėjimo atpažinti ir įvardinti savo emocinių išgyvenimų, nesąmoningai ieško būdų kaip galėtų tuos pojūčius išreikšti. Panašu, kad vaikai

emocinius sunkumus yra linkę išreikšti somatiniais simptomais, kurie vaikų tarpe dažnai yra susiję su virškinimo trakto sutrikimais, kurie mediciniškai nėra paaiškinami.

Šio darbo įvade sąvokas, somatiniai skundai (SS) ir somatiniai simptomai, naudosime kaip sinonimus.

1.2 Somatiniai skundai ir demografiniai faktoriai

Įprasta manyti, kad mergaitės yra jautresnės, labiau linkusios turėti emocinių problemų ir jas išreikšti. Mokslininkų tyrimuose nėra vieningų išvadų apie vaikų SS ryšį su lytimi. Kai kuriuose tyrimuose nurodyta, kad mergaitės patyrė daugiau SS nei berniukai (Kingery, Ginsburg, & Alfano, 2007; Romero-Acosta et al., 2013), kituose priešingai – berniukai patyrė daugiau SS (Hart, Hodgkinson, Belcher, Hyman, & Cooley-Strickland, 2013). Tačiau žvelgiant tik į ypač mažų ir ikimokyklinio amžiaus vaikų SS ir lyties sąsajas, galime neretai rasi, kad daugumos SS raišką yra vienoda tarp mergaičių ir berniukų (Santalahti, Aroma, Sourander, Helenius, & Piha, 2005; Giacobbo, Jane, Bonillo, Ballespi, & Diaz-Reganon, 2012). Nepaisant to, Santalahti ir kiti (2005) rado, kad mažų vaikų imtyje jau pilvo skausmai dažniau atsiranda pas mergaites, nei pas berniukus. Taigi kol kas negalime pateikti vieningų išvadų, kiek mažų vaikų lytis yra svarbi, kalbant apie somatinius skundus.

Kalbant apie amžiaus ir SS sąsajas taip pat nėra vieningų nuomonių. Pasak Jusienės ir kitų (2019), ikimokyklinio amžiaus vaikai turintys emocinius sunkumus buvo vyresni. Tačiau vieni tyrėjai teigia, kad SS mažėja vaikams augant (Hart et al., 2013), kiti nurodo, kad paauglystėje patiriama daugiau SS nei vaikystėje (Romero-Acosta et al., 2013). Taigi, panašu, kad amžius, sąveikaudami su kitais veiksniais, gali būti mažiau ar daugiau svarbūs kalbant apie vaikų SS.

1.3 Somatiniai skundai ir temperamentas

Emocinės vaiko problemos gali būti susijusios su asmeninėmis vaiko ypatybėmis. Tam tikri vaiko bruožai gali padidinti tam tikrų simptomų atsiradimo tikimybę. Longitudiniame tyrime paaiškėjo, kad vaikai, būdami 6 mėn. amžiaus ir pasižymintys sunkiu temperamentu (labiau baimingi, liūdni, kuriems reikia daugiau laiko atsigauti po stresorių), būdami 18 mėnesių patirdavo daugiau SS. Mokslininkai nurodė, kad tik baimingas temperamentas ir negebėjimas greitai atsigauti po streso ilgainiui nulemdavo somatinių skundų atsiradimą. Kiti temperamento bruožai neturėjo įtakos somatizacijai (Acosta et al., 2009). Atrodo, kad itin jautrūs, nesaugiai besijaučiantys vaikai, daugelį situacijų suvokiantys kaip grėsmingas, gali pasižymėti didesniu SS kiekiu.

1.4 Somatiniai skundai ir emocinis funkcionavimas

SS atsiradimas gali būti glaudžiai susijęs su emociniais sunkumais – prastas emocinis intelektas gali sąlygoti SS. Tyrimai su mokyklinio amžiaus vaikų imtimi parodė, kad didesnis SS skaičius susijęs su sunkumais atpažįstant ir apibūdinant jausmus (Jellesma, Rieffe, Terwogt, & Kneepkens, 2006; Cerutti et. al., 2017). Sunkumai atpažįstant jausmus turėjo reikšmingą poveikį prognozuojant SS atsiradimą. Be to paaiškėjo, kad SS veikė kaip mediatorius tarp sunkumų atpažįstant jausmus ir dėl to kylančių kasdienių funkcionavimo sunkumų namuose, mokykloje ir kituose socialinėse situacijose (Cerutti et. al., 2017). Kitame tyrime tėvams ir vaikams pildant klausimynus buvo gauti nevienodi rezultatai. Pagal vaiko pildytus klausimynus paaiškėjo, kad prastas emocinis sąmoningumas (negebėjimas atpažinti, įvardinti, suvokti emocijas) ir neigiama nuotaika buvo SS prediktorius. Pagal tėvų pildytus klausimynus paaiškėjo kad, SS nulemia prastą vaiko emocijų reguliaciją (Gilleland, Suveg, Jacob, & Thomassin, 2009). Tačiau Giacobbo ir kiti (2012) teigė, kad SS nebuvo susiję su emocijų reguliacijos sunkumais (Giacobbo et al., 2012). Vaikai, patiriantys daugiau SS nurodė mažesnę darnos jausmą, t.y. gebėjimą kontroliuoti, numatyti (Jellesma et al., 2006). Tačiau kitame tyrime išorinis kontrolės lokusas nebuvo susijęs su SS (Cerutti et. al., 2017). Apžvelgus tyrimus atrodo, kad SS atsiradimas gali būti mažiau ar daugiau susijęs su emocijų atpažinimo, įvardinimo problemomis.

1.5 Somatiniai skundai ir komorbidiškumas

Ankstesniame skyrelyje buvo pastebėta, kad SS yra susijusios su emocinio sąmoningumo problemomis. Negebėjimas atpažinti, įvardinti, tinkamai išreikšti emocijas, ilgai gali sukelti emocinius sutrikimus.

1.5.1 Somatiniai skundai ir nerimo sutrikimai

Tad nemažiau svarbu sužinoti koks yra emocijų, o kartu ir elgesio, sutrikimų bei SS ryšys. Įvairiose šalyse daug tyrėjų domisi SS ir nerimo sutrikimų sąsajomis. Mokslininkai teigė, kad 8-14 metų moksleiviai, turintys nerimo sutrikimą, nurodė daugiau SS nei vaikai, neturintys nerimo sutrikimo (Masi, Favilla, Millepiedi, & Mucci, 2000; Hughes, Lourea-Waddell, & Kendall, 2008). Paaugliai, turintys aukštą nerimo lygį, per 2 paskutines savaites nurodė vidutiniškai 4 SS, tuo tarpu žemą nerimo lygį jaučiantys studentai – 1 SS (Romero-Acosta et al., 2013). Be to panašūs duomenys gauti tiriant ir ikimokyklinio amžiaus vaikus metų vaikus (Santalahti, et al., 2005; Giacobbo et al., 2012). Šie duomenys leidžia manyti, kad SS ir nerimo sutrikimai yra teigiamai susiję. Manoma, kad SS labiausiai susiję su atsiskyrimo nerimu ir socialine fobija (Giacobbo et al., 2012). Nepaisant to, kiti autoriai rado, kad tam tikri SS yra labiau susiję ne nerimo simptomais. Pasak, Romero-Acosta ir kitų (2013) paauglių

imtyje nerimo simptomai buvo labiausiai susiję su nuovargiu ir raumenų įtampa. Taigi somatiniai ir nerimo simptomai yra teigiamai susiję. Kokiais SS pasireiškia nerimo sutrikimai kol kas nėra aišku, galima svarstyti, kad tam įtakos gali turėti amžius bei kiti veiksniai.

Tačiau nerimas ir SS sąsajos neparodo, kaip šie veiksniai prognozuoja vienas kitą. Buvo atlikta keletas tyrimų, kuriuose siekta išsiaiškinti, kuris kurį sukelia. Olandijoje vaikų populiacijoje atliktas plačios apimties tyrimas, kuriame buvo siekiama sužinoti, ar nerimas yra SS atsiradimo rizikos veiksnys, ar tai – SS pasekmė. Rezultatai parodė, kad nerimas darė didelę įtaką SS atsiradimui. Mokslininkai teigė, kad nerimas gali būti SS atsiradimo rizikos veiksnys. Keliami prielaida, jog tai įvyksta dėl klaidingų kūno pojūčių interpretavimo (Janssens, Rosmalen, Ormel, van Oort, & Oldehinkel, 2010). Nerimo būseną dažnai yra susijusi su kūno įtampa, baimės jausmu, perdėtu jautrumu ir sužadiniu, todėl ilgalaikė nerimo būseną gali sukelti skausmus įvairiose kūno vietose. Tačiau taip pat paaiškėjo, kad SS ilgesnėje laiko perspektyvoje galėjo prognozuoti nerimo sutrikimų vystymąsi (Janssens et al., 2010). Paauglių tyrime taip pat buvo gauta, kad SS 6 mėnesių bėgyje sukėlė nerimo simptomus. Taigi ir somatiniai skundai gali tapti nerimo sutrikimo rizikos veiksniais (Kingery et al, 2007). Atrodo, kad nerimas gali lemti SS atsiradimą. Nepaisant to, SS taip gali būti pirminiai nerimo simptomai. Taigi iš aukščiau aptartų tyrimų galima svarstyti, kad nerimo sutrikimai ir SS turi abipusį ryšį, ir jie gali nulemti vienas kitą.

1.5.2 Somatiniai skundai ir depresija

Tyrimai rodo ne tik nerimo, bet ir depresijos sąsajas su SS. Pasak, Jellesma ir kitų (2006) vaikai, kurie jautė daug SS, nurodė dažniau jaučiantys neigiamas emocijas – pyktį, liūdesį, baimę, patiriantys daugiau depresijos simptomų, palyginus su vaikais, kurie pasižymėjo mažesniu SS skaičiumi (Jellesma et al., 2006). 8-12 metų ir 13-18 metų moksleiviai turintys depresiją turėjo reikšmingai daugiau SS, nei vaikai, kurie neturėjo šio sutrikimo (Masi et al., 2000). Kitame tyrime taip pat pastebėta, kad daugiau nei pusę tyrime dalyvavusių vaikų ir paauglių, patiriančių SS, nurodė depresijos simptomus (Romero-Acosta et al., 2013). Viename iš atliktų tyrimų teigiama, kad depresija yra vienodai susijusi su visais SS (Santalahti et al., 2005). Nepaisant to kituose tyrimuose rasta, kad depresijos simptomai yra reikšmingai susiję tik su galvos, skrandžio skausmais, nuovargiu, galvos svaigimu ir raumenų įtampa (Romero-Acosta et al., 2013). Pasak Masi ir kitų (2000), vaikai ir paaugliai turintys nerimo ir depresijos sutrikimus dažniausiai patirdavo galvos skausmus. Ilgesnėje perspektyvoje gauta, kad SS gali prognozuoti depresijos atsiradimą, tačiau šis poveikis yra pakankamai silpnas, palyginus su nerimo sutrikimais, kur prognozė buvo daug stipresnė (Janssens et al., 2010).

Janssens ir kitų (2010) teigimu, yra atvirkščiai. Pasak jų, depresija turėjo įtakos SS atsiradimui. Taigi depresija yra susijusi su įvairiais SS ir panašu, kad SS dažniausiai pasireiškia kaip depresijos pasekmė.

1.5.3 Somatiniai skundai ir elgesio problemos

Mokslininkai siekdami geriau suprasti SS atsiradimą ir jų priežastis atlieka nemažai tyrimų. Peržvelgiant tokius tyrimus, galima rasti keletas darbų, kuriuose siekiama sužinoti kaip elgesio sunkumai susiję su SS. Mazefsky, Schreiber, Olinio ir Minshew (2014) tyrė autizmo spektrą turinčius vaikus ir siekė sužinoti kaip gastroenterologinės problemos susijusios su elgesio problemomis. Rezultatai parodė, kad vaikai turintys skrandžio problemų ir jų neturintys pasižymi panašiais eksterinių problemų sunkumais. Ispanijoje tiriant ikimokyklinio amžiaus vaikus paaiškėjo, kad somatiniai skundai nėra susiję su agresyviu elgesiu (Giacobo et al., 2012). Tuo tarpu vaikai, kurie turėjo hiperaktyvumo ir nedėmesingumo sutrikimą, palyginus su sveikais vaikais, dažniau jautė pilvo skausmą, nuovargį ir turėjo miego problemų. Tačiau kalbant apie galvos skausmą, tokios tendencijos nepastebėta (Holmberg & Hjern, 2006). Pasak, Santalahti ir kitų (2005) hiperaktyvus elgesys yra susijęs su SS. Galimai, esant emociniams sunkumams, vidinės problemos pasyviai pasireiškia per kūną ir nepaaiškinamus jo skausmus. Galbūt netinkamas elgesys taip pat yra vidinių sunkumų išraiška. Dėl šių priežasčių tarp SS ir elgesio problemų ne visada randami reikšmingi ryšiai. Nepaisant to, tiek agresyvus elgesys, tiek SS gali reikštis kartu ir taip atskleisti vidinius sunkumus. Tai galėtų paaiškinti, kodėl tam tikruose tyrimuose gaunamos sąsajos. Panašu, kad itin aktyvūs, impulsyvūs vaikai dažniau turės SS.

1.6 Somatiniai skundai ir šeimos kontekstas

Atrodo, SS atsiradimas glaudžiai susijęs su neigiamais jausmais. Iš ankščiau atliktų tyrimų aiškėja, kad siekiant sumažinti SS atsiradimo tikimybę būtina gerinti vaikų emocinį intelektą – padėti vaikams atpažinti ir įvardinti kylančius jausmus, išmokyti jas adaptyviai išreikšti. Didžiausią įtaką emociniam intelektui daro ankstyvos sąveikos su globėju. Pagal ankščiau aptartus tyrimus galima manyti, kad SS atsiradimas yra negebėjimo atpažinti jausmus ir tinkamai juos išreikšti pasekmė, kuri, galimai, rodo apie netinkamą tėvo – vaiko santykį ankstyvajame amžiuje.

1.6.1 Somatiniai skundai ir demografiniai faktoriai

Šeima yra labai svarbi vaiko gyvenime, tai vieta, kur vaikas pradeda vystytis ir augti. Vaikas visada yra priklausomas nuo jos, todėl atmosfera šeimoje, sąveika su globėju turi įtakos vaiko funkcionavimui. Viename iš tyrimų buvo rasta, kad mamos žema socioekonominė klasė yra susijusi su tam tikrų SS atsiradimu. Taip pat paaiškėjo, kad mamos, kurių vaikai turėjo klinikinį somatizacijos lygį, buvo jaunesnės, nei mamos, kurių vaikai neturėjo klinikinio somatizacijos lygio (Wolff et al., 2009). Žemas socioekonominis sluoksnis rodo apie galimą tėvų stresą, įtampą dėl finansinių sunkumų. Taip pat galima svarstyti, kad jaunos šeimos yra mažiau finansiškai stabilios, kas taip pat kelia tėvų stresą. Prasta finansinė padėtis skatina tėvus daugiau dirbti. Galimai, viršvalandžiai darbe ar trumpos motinystės atostogos neužtikrina teigiamų, aktyvių sąveikų su vaiku, tinkamo jautrumo vaikui ir jo poreikiams. Tai įrodo neretai gaunami skirtingi vaikų ir jų tėvų rezultatai apie vaiko SS (Santalahti et al., 2005; Gilleland et al., 2009; Cerutti et. al., 2017). Dėl sumažėjusios tėvų-vaiko sąveikos, aukšto tėvų užimtumo gali nukentėti pilnavertė mažų vaiko priežiūra ir tėvai gali nepastebėti tam tikrų vaiko simptomų. Išsiaiškinta, kad vienas somatinis skundas numatydavo kito somatinio simptomo atsiradimą (Santalahti et al., 2005). Gali būti, kad nereaguojant į pasirodžiusius SS, jų gali atsirasti dar daugiau. Tačiau tyrėjų darbuose mamos išsilavinimo ir vaiko SS ryšio rezultatai buvo prieštaringi. Buvo rastas neigiamas ryšys tarp mamos išsilavinimo ir vaikų SS. Vaikai, kurių mamos turėjo žemesnį išsilavinimą, pasižymėjo klinikiniais somatinių simptomų lygiu ir priešingai, vaikai, kurių mamos turėjo aukštesnį išsilavinimą, neturėjo klinikinį SS. Tačiau pasak, Santalahti ir kitų (2005), mamos išsilavinimas nebuvo susijęs su vaiko SS lygiu. Nebuvo rasta sąsajų tarp šeimos struktūros ir SS (Santalahti et al., 2005). Taigi negalima vienareikšmiškai teigti, kad socioekonominė padėtis yra neigiamai susijusi su SS, tačiau žema ekonominė padėtis gali apsunkinti pilnavertę psichologinę ir fiziologinę vaiko priežiūrą.

1.6.2 Somatiniai skundai ir psichologinė tėvų sveikata

Tėvų psichologinė sveikata gali daryti įtaką vaiko sveikatai. Pirmaisiais metais vaikai yra visiškai priklausomi nuo tėvų ir jų reakcijų. Vėlesniais metais tėvai yra svarbūs modeliai, į kuriuos atsižvelgdami vaikai mokosi kaip ir kokias būdais reaguoti ir būti skirtingose situacijose. Tyrimuose paaiškėjo, kad vaikai, kurių mamos turėjo somatinių skundų, taip pat turėjo SS. Pavyzdžiui, vaikai, kurių motinos nėštumo metu ar kelis mėnesius prieš nėštumą turėjo SS, pasižymėjo psichosomatika (Wolff et al., 2009). Kitame tyrime, atskirai atsižvelgiant į mamos ir tėvo klausimynus, buvo gauta, kad vaiko SS nulemdavo tik tėvų somatizacija (Gilleland et al., 2009). Taip pat mokslininkai kalba, kad ne

tik SS, bet ir kiti emociniai sunkumai turi ryšį su vaikų somatika. Pasak, Wolf ir kitų (2009) mamos depresija ir nerimo simptomai buvo susiję su vaiko SS. Mamos prenatalinis nerimas 20-25 proc. padidindavo vaikų SS atsiradimo tikimybę, palyginus su motinomis, kurios prieš gimdymą nepatyrė nerimo simptomų. Tačiau mamos lėtinis skausmas, kitos fizinės ligos nebuvo susijusios su 18 mėnesių vaiko SS (Wolff et al., 2009). Taigi panašu, kad mamos būseną nėštumo metu ir bendrą tėvų psichologinę sveikatą vaikui gimus, gali būti susijusi su vaiko sunkumais. Tokiems rezultatams galima rasti kelis skirtingus paaiškinimus. Atrodo, vaikai gali modeliuoti tėvų elgesį ieškodami būdų kaip prisitaikyti aplinkoje. Iš kitos pusės, tėvai, patirdami tam tikrus simptomus, gali taip pat jautriai ir selektyviai pastebėti ir pastiprinti tik tam tikras vaiko reakcijas, kurios susijusios su SS. Tačiau, taip pat labai svarbu prisiminti, kad emocinius sunkumus patiriantiems tėvams, sunku tinkamai reaguoti ir atspindėti vaikų emocijas. Vaikų emocinis sąmoningumas yra susijęs su emociniais, tarp jų, ir somatiniais sunkumais. Be abejo, vaikų emocinio intelekto vystymuisi didelę reikšmę turi tėvai. Taigi nenuostabu, kad tėvų neigiama emocinė būsena gali būti susijusi su vaiko SS.

1.7 Somatiniai skundai ir psichosocialinis vaikų funkcionavimas

Paprastai skausmas ar kitas organizme jaučiamas diskomfortas, emociniai sunkumai trukdo užsiimti kasdiene veikla ir pilnavertiškai funkcionuoti. Mokyklinio amžiaus vaikų SS buvo susiję su pablogėjusiu funkcionavimu fizinėse ir psichosocialinėse veiklose (Cerutti et. al., 2017). Mokyklinio amžiaus vaikai, turintys SS, nurodė turintys sveikatos problemų, jie ieškojo profesionalų pagalbos, dažniau lankėsi pas gydytojus ir dažniau praleisdavo pamokas (Giacobo et al., 2012; Romero-Acosta et al., 2013). Taigi dėl SS atsiranda dažnesni apsilankymai medicinos įstaigose, galimai, ne tik mokyklinio, bet ir ikimokyklinio amžiaus vaikų tarpe. Greičiausiai, tiek tėvams, tiek vaikams tai sukelia papildomą nerimą ir stresą. Negalima atmesti galimybės, jog yra skiriami ir vaistai, kurie esant somatiniams skundams ne visada yra efektyvūs. Be to Hart ir kiti (2013), įrodė kad, SS teigiamai susiję su vaikų patiriamu stresu mokykloje ir santykiuose su bendraamžiais. Cerutti ir kiti (2017) nustatė, kad vaikai, turintys daugiau SS, pasižymėjo funkcionavimo sunkumais ne tik mokykloje, bet ir kasdienėse namų, laisvalaikio bei kitose socialinėse veiklose (Cerutti et. al., 2017). Negalime atmesti galimybės, kad ir mažų vaikų tarpe, pavyzdžiui tų, kurie jau lanko ikimokyklinio amžiaus įstaigas, dėl SS atsiranda sunkumų žaidžiant ar kitaip leidžiant laiką su bendraamžiais ar atliekant užduotis darželyje. Tokios pasekmės gali formuoti prastą kompetencijos jausmą, žemą saviveiksmingumą ir žemą savivertės jausmą. Tokias hipotezes patvirtina Crawley ir kitų (2015) gauti rezultatai – SS buvo susiję su psichologiniu funkcionavimu – neigiamai koreliavo su savivaizdžiu. Mokslininkai nurodė, kad vaikų

SS nulemia prastą savivertės jausmą, žemą socialinės ir elgesio kompetencijos jausmą (Kingery et al, 2007). Taigi SS susiję su socialiniais ir psichologiniais sunkumais – jie apsunkina efektyvų funkcionavimą kasdienėse veiklose, sutrikdo adaptaciją ir prisideda prie prasto savęs vaizdo formavimosi.

1.8 Informacinės technologinės ir fizinė sveikata

Informacinių technologijų naudojimas taip pat gali sutrikdyti įprastą funkcionavimą kasdienėse vaiko veiklose. Nemažai tyrimų skirta tam, kad suprasti kaip buvimas prie ekranų gali būti susijęs su valgymo įpročiais ir dėl to kylančiomis sveikatos problemomis. Viename iš tyrimų paaiškėjo, kad vaikai, kurie daugiau laiko vakare praleisdavo prie IT, dažniau praleisdavo pusryčius ir dažniau pusryčius valgydavo vieni (Nakamura et al., 2012). Pusryčiavimas yra vienas iš svarbiausių tinkamos mitybos taisyklių. Naudojimas IT prieš miegą sutrikdo įprastus sveikos mitybos įpročius. Be to, net tuomet, kai vaikai pusryčiauja vieni, tai turi kelis neigiamus aspektus. Tokiu atveju mažiau laiko skiriama bendram laikui ir pokalbiams su šeima, kas iš dalies gali neigiamai paveikti šeimos tarpusavio santykius, emocinį, glaudų tarpusavio ryšį. Taip pat jeigu vaikai valgo vieni didesnė tikimybė, kad vaikai rinksis jiems patrauklius maisto produktus, greičiausiai, bus pasirenkamas greito paruošimo, nepilnavertiškas maistas. Kitame tyrime pastebėta, kad mokyklinio amžiaus vaikų TV žiūrėjimo trukmė buvo susijusi su prioritetais renkantis maistą ir mitybos įpročiais. Paaiškėjo, kad ilgesnis TV žiūrėjimas buvo susijęs su prioriteto teikimu nesveikam maistui ir susijęs su nesveikais mitybos įpročiais. Tiesa, šis ryšys buvo stipresnis berniukų, o ne mergaičių imtyje (Hare-Bruun et al., 2011). Tad nenuostabu, kad Braithwaite ir kitų (2013) atliktas plačios apimties tarpkultūrinis tyrimas parodė, kad TV žiūrėjimas teigiamai susijęs su vaikų ir paauglių kūno masės indeksu (KMI). Tačiau, įdomu ir svarbu, kuomet kalbam apie ikimokyklinio amžiaus vaikus, kad laikas prie TV ir mitybos įpročiai 6 metų bėgyje nesikeitė. Tai galimai rodo, kad mitybos įpročiai formuojasi jaunesniame amžiuje ir tuo metu aplinka daro didžiausią įtaką įpročių formavimuisi (Hare-Bruun et al., 2011). Galime svarstyti, kad ikimokyklinio amžiaus vaikų buvimas prie ekranų, taip pat gali formuoti jų mitybos prioritetus, o ilgainiui ir mitybos įpročius. Tuo pačiu turėdami omenyje, kad maži vaikai yra ypač jautrūs iš aplinkos gaunamai informacijai, nes priešingai nei mokyklinio amžiaus vaikai, jei dar negeba realiai ir kritiškai įverti aplinkos. Taigi bendras laikas praleidžiamas prie TV, kur rodomas maistas animaciniuose filmukuose, reklamose, žaidimuose galimai veikia kaip elgesio modeliai ir formuoja netinkamus vaikų mitybos įpročius, kurie gali atliepti jų fizinei sveikatai.

1.9 Informacinės technologijos ir emocinis vaikų vystymasis

Galima svarstyti, jog buvimas prie ekranų, gali tam tikrais būdais sutrikdyti ne tik fizinę, bet ir emocinę vaikų sveikatą. Raman ir kiti (2017) nurodė, kad 24 mėn. vaikai, kurie įvairiose veiklose dažnai susidurdavo su IT, buvo labiau linkę turėti socialinės-emocinės (SE) raidos vėlavimo riziką nei vaikai, kurie savo veikloje rečiau naudodavo IT. SE raidos vėlavimo riziką turintys vaikai mažiausiai 5-iose savo veiklose naudojo IT. Be to vaikai, esantys SE rizikoje, dienos bėgyje daugiau naudojo įvairių IT prietaisų ir dažniau naudojo kelis IT vienu metu, nei vaikai neturintys SE raidos vėlavimo rizikos (Raman et al., 2017). Be to mokyklinio amžiaus vaikai, kurie praleisdavo daugiau nei valandą prie tam tikro IT prietaiso subjektyviai išreiškė depresyvią, liūdną nuotaiką, staigius pykčio epizodus (Nakamura et al., 2012). Lietuvoje atliktame ikimokyklinio amžiaus vaikų tyrime, paaiškėjo, kad emocinių problemų rizikos grupėje esantys vaikai, ilgiau būna prie ekranų ir dažniau valgo arba yra maitinami naudojantis IT prietaisais, nei vaikai, kurių emociniai sunkumai nepriklauso rizikos grupei (Jusienė, 2019). Taigi panašu, kad emocinių problemų ir IT prietaisų naudojimas, jau mažų vaikų tarpe, turi tam tikrą sąsają.

1.10 Informacinės technologijos ir tėvų – vaikų interakcijos

Kūdikio buvimas prie ekranų rodo, kad šiuolaikinėje visuomenėje IT neatsiejamos nuo suaugusiųjų gyvenimo. IT susijusios tiek su darbine veikla, tiek su laisvalaikiu – poilsiu, pramogomis, bendravimu, todėl tėvai neretai naudoja IT ir būdami prie vaiko. Myruski ir kiti (2016) nurodė, kad jų tirtoje imtyje nebuvo nei vienos mamos, kuri prie vaiko visiškai nenaudotų IT prietaisų. Dažniausiai IT prietaisais prie vaikų jos naudodavosi iki 1 valandos. Tačiau nebuvo tiriamųjų, kurios prie vaiko IT naudotųsi ilgiau nei 3 valandas (Myruski et al., 2017). Be to Jusienės ir kitų. (2017) atliktame tyrime paaiškėjo, kad žemesnio išsilavinimo tėvai dažniau naudojami IT šalia vaikų. 18-72 mėn. imtyje gauta, kad kuo vaikai jaunesni tuo dažniau tėvai šalia vaiko naudojami telefonu ir palieka įjungtą TV kaip foną. O šalia vyresnių vaikų dažniau linkę naudotis kompiuteriu. Nepaisant to, užsienyje atliktame tyrime, kuriame dalyvavo nuo 7-24 mėn. vaikai, paaiškėjo, kad mamų mobiliųjų prietaisų naudojimo dažnumas nebuvo susijęs su vaiko amžiumi (Myruski et al., 2017). Taigi tyrimai rodo, jog tėvai šalia vaikų linkę naudotis IT prietaisais. Be to paaiškėjo, kad tėvų dažnas buvimas prie ekranų susijęs su vaiko emociniais ir elgesio sunkumais (Jusienė, 2017). Nepaisant to, kad skirtingame vaiko amžiuje tėvai šalia vaikų linkę naudotis skirtingais IT prietaisais, tačiau nepriklausomai nuo vaiko amžiaus vienodai dažnai būna prie ekranų šalia vaiko. Galima svarstyti, kad dažnas tėvų IT naudojimas prie

mažų vaikų gali neužtikrinti pilnaverčio tarpusavio santykio. Tėvai būdami šalia vaiko yra tikri, jog vaikas prižiūrimas ir globojamas, tačiau IT prietaisų naudojimas tuo metu gali trukdyti tėvams jautriai pastebėti vaiko siunčiamus signalus. Kyla pavojus, kad tėvai nevisai tinkamai ir pilnavertiškai gali atlieps vaiko poreikius.

Ankstyvame amžiuje itin svarbus tėvo-vaiko santykis ir aktyvus įsitraukimas į juos – prisilietimai, kalbėjimas, akių kontaktas, kintančios veido išraiškos. Tai padeda vystyti vaiko emociniams, socialiniams gebėjimams. IT gali kiekybiškai ir kokybiškai daryti įtaką tėvų-vaiko bendravimui. Tyrėjai nustatė, kad ilgesnis TV veikimo laikas lėmė mažėjantį suaugusiųjų pasakytų žodžių skaičių. Kiekvieną papildomą valandą, praleidžiamą prie įjungto televizoriaus, vaikas iš suaugusiojo išgirdavo apie 770 (7 %) žodžių mažiau. Galimai tokie rezultatai gauti, pirmiausia, todėl, kad tėvai palieka vaikus prie įjungto televizoriaus, kai patys užsiima kita veikla. Antra – todėl, kad ekranas tėvus išblaško ir mažiau dėmesio skiriama vaikui (Christakis et al., 2009). Šiuos rezultatus papildė Amerikoje atliktas eksperimentas, kuriame buvo siekiama sužinoti, kaip TV veikia tėvų bendravimą su vaikais. Vienas iš tėvų bei vaikas 30 min. žaidė, esant įjungtam TV, ir 30 min. – be TV. Tyrime dalyvavo skirtingo amžiaus vaikų grupės – 12, 24, 36 mėn. Paaiškėjo, kad esant įjungtam TV tėvai mažiau bendravo su vaikais, tėvų įsitraukimas buvo pasyvus (pavyzdžiui, tiesiog prižiūrėdavo, bet į žaidimą fiziškai ar verbaliai neįsitraukdavo). Taip pat tėvai mažiau atsakydavo į vaiko kvietimus, nei tuomet kai TV buvo išjungtas. Tėvai buvo linkę mažiausiai palaikyti bendravimą su 12 mėn. vaikais, palyginus su 24, 36 mėn. vaikais (Kirkorian, Pempek, Murphy, Schmidt, & Anderson, 2009). Myruski ir kitų (2016) buvo atliktas kitas įdomus eksperimentas su 7–24 mėn. kūdikiais. Buvo siekiama atlikti tyrimą pagal „*still face*“ eksperimentą, tačiau naudojant IT prietaisus. Pradžioje tėvai žaisdavo su vaikais, vėliau esant „*still face*“ sąlygai, naudojosi telefonu ir neatsakydavo į vaiko reakcijas, galiausiai, vėl grįždavo į žaidimą su vaiku. „*Still face*“ sąlygoje, kuomet mama naudojosi IT, vaikai išreiškė daugiau neigiamų ir mažiau teigiamų afektų, buvo mažiau įsitraukę į žaidimą su žaislais ir su mama, vaikai dažniau kviesdavo mamą, palyginus su kitomis dvejomis sąlygomis. Dažnesnis mamos IT naudojimas kasdienėse situacijose buvo susijęs su mažesniu vaiko aplinkos tyrinėjimu ir mažiau teigiamais afektais „*still face*“ fazėje ir grįžimo fazėje bei ilgesniu atsistatymu grįžimo fazėje (Myruski et al., 2017). Taigi tėvų IT naudojimas gali neigiamai paveikti vaiko socialinį-emocinį vystymąsi, tai gali apsunkinti vaiko raidos užduočių atlikimą ir apsunkinti vaiko adaptaciją.

Tyrimai rodo, jog IT naudojimas yra neigiamai susijęs su teigiama tėvų-vaikų interakcija. Tačiau Lauricella, Barr ir Calvert (2014) tyrime nebuvo rasta skirtumo tėvo-vaiko sąveikoje skaitant elektroninę ar popierinę knygą (Lauricella et al., 2014). Taigi negalima vienareikšmiškai teigti, jog IT

neigiamai veikia tėvų santykius su vaikais ir nulemia socialinius sunkumus. Panašu, kad tam įtakos gali turėti IT prietaisai, turinys, naudojimosi trukmė ar aplinkybės, kuriomis IT prietaisai naudojami.

1.11 Informacinės technologijos ir somatiniai skundai

Ankščiau aprašyti skyreliai rodo, kad mažų vaikų buvimas prie ekranų, gali būti susijęs emocine, socialine vaiko raida, nulemti tėvų-vaikų santykių kokybę. Ankščiau buvo aptarta, kad SS gali būti susiję su emociniu intelektu, emociniais sunkumais. Yra kiek mažiau tyrimų, kuriuose kalbama apie ikimokyklinio amžiaus vaikų SS ir IT prietaisų naudojimo sąsajas. Dažniausiai yra tiriama buvimo prie ekrano ryšys su miego sunkumais. 3-5 amžiaus vaikų imtyje paaiškėjo, kad tie, kurie praleidžia prie TV daugiau laiko, patiria daugiau miego sunkumų – su kiekviena valanda miego sunkumų tikimybė didėja. Be to žiūrėjimas vakare (nuo 19 val.) buvo labiau susijęs su miego problemomis nei TV žiūrėjimas dienos metu (iki 19 val.). Agresyvus, smurtinis turinys siejosi su miego problemomis, kiekviena ilgiau praleista valanda, žiūrint smurtines programas, didino miego sutrikimų riziką. Tačiau programos be smurto ir žiūrimos dienos metu nebuvo susijusios su miego problemomis (Garrison, et al., 2011). Suomijoje buvo atliktas tyrimas, siekiant išsiaiškinti, kaip TV susijęs su 5-6 metų vaikų miego sunkumais. Šis tyrimas leidžia papildyti aukščiau aptarto tyrimo rezultatus – ne tik aktyvaus TV žiūrėjimo trukmė, bet ir pasyvaus buvimo prie TV trukmė, neigiamai siejosi su vaikų miego trukme. Tiek pasyvus, tiek aktyvus buvimas prie TV teigiamai koreliavo su parasomnija. Be to TV žiūrėjimo įpročiai taip pat buvo susiję su miego sunkumais. Pavyzdžiui, dažnesnis TV žiūrėjimas vienam buvo susijęs su didesniais sunkumais užmiegant ir silpnu miegu. Taip pat TV žiūrėjimas prieš miegą susijęs su parasomnija ir stipriu mieguistumu. Šiame tyrime taip pat nustatyta IT turinio reikšmė miegui – aktyvus suaugusiems skirtų programų žiūrėjimas buvo teigiamai susijęs su įvairiais miego sunkumais. Tačiau vaikams skirtų programų žiūrėjimas neturėjo ryšio su miego sunkumais (Paavonen, Penonen, Roine, Valkonen, & Lahikainen, 2016). Lietuvoje taip pat yra atliktas tyrimas, kuriame gauti panašūs. Be to paaiškėjo, kad net IT prietaisų buvimas vaiko kambaryje taip pat siejasi su didesnėmis miego problemomis (Praninskienė ir kt., 2018). Taigi kuo ilgiau vaikas aktyviai ar pasyviai praleidžia laiką prie ekranų, tuo didesnė miego sunkumų tikimybė. Vėlyvas IT naudojimas gali neigiamai veikti vaiko miego kokybę. Atrodo, kad IT naudojimas dienos metu nėra taip stipriai susijęs su miego sunkumais. Edukacinės, nesmurtinės vaikams skirtos programos dažniausiai nėra rodomas itin vėlai, o jų turinys, greičiausiai, nebūna taip stipriai sužadinantis, kaip suaugusiems skirtose programose, todėl tokio turinio programos mažiau susijusios su miego sunkumais.

Kadangi tyrimų, kurie nagrinėja ikimokyklinio mažiau vaikų SS ir buvimo prie ekranų ryšius nėra daug, aptarsime šias sąsajas vyresnių vaikų tarpe. 10 – 12 metų vaikams SS daugėjo didėjant trukmei, praleidžiamai prie ekranų. Vienodi rezultatai gauti nepriklausimai ar buvo naudojamosi TV, ar laiką leido prie kompiuterių. Be to paaiškėjo, kad 4-ių ir daugiau valandų praleidimas prie ekranų padidino SS atsiradimo tikimybę (Tahtinen, Sigfusdottir, Helgason, & Kristjansson, 2014). Kitame tyrime, kuriame dalyvavo 4-5 kl. moksleiviai, TV žiūrėjimo laikas taip pat buvo teigiamai susijęs su SS. Vaikai praleidžiantys prie TV 2 val. ir daugiau valandų TV, pasižymėjo didesniu SS kiekiu, palyginus su vaikais, kurie TV praleido mažiau nei 2 val. per dieną. Tačiau tokių rezultatų negauta tarp 6-8 klasės vaikų (Isshiki & Morimoto, 2004). Šiaurės Europos šalių tyrimas parodė, kas paaugliai berniukai, kurie kiekvieną savaitę patyrė nugaros skausmus nurodė, kad daugiau laiko praleidžia prie TV, kompiuterio ir kompiuterinių žaidimų, nei berniukai kurie prie ekranų praleisdavo mažiau laiko. Tuo tarpu mergaitės, patiriančios nugaros ar galvos skausmus, buvo linkusios daugiau laiko praleisti prie TV ir kompiuteri, palyginus su paauglėmis, kurios nepatyrė fizinių simptomų. Tačiau nepriklausomai nuo lyties, pastebėta, kad nugaros skausmas didėja su kiekviena valanda praleidžiama prie TV, kompiuterio ar kompiuterinių žaidimų (Torsheim et al., 2010). Japonijoje atliktas tyrimas atskleidė, kad mokyklinio amžiaus vaikai, kurie daugiau laiko praleisdavo prie IT jautė dažnesnius pykinimo epizodus, galvos svaigimą, pilvo ir galvos skausmus, prastą apetitą, nemigą palyginus su grupe, kuri prie IT prietaisų praleisdavo mažiau laiko (Nakamura et al., 2012). Lietuvoje atliktas tyrimas, kuriame jau buvo tirti ikimokyklinio amžiaus vaikai, atskleidė, kad IT prietaisų naudojimas, pasyvus buvimas prie ekranų ir IT prietaiso turėjimas vaiko kambaryje yra susijęs su SS. Įdomu, kad SS atsirasti yra svarbi tik 1-2 valandų buvimo prie IT prietaisų trukmė (Jusienė, 2017). Taigi svarbu toliau nagrinėti ikimokyklinio amžiaus vaikų SS sąsajas su įvairiais IT naudojimo aspektais, o kartu analizuoti kokie aplinkos veiksniai čia gali būti reikšmingi.

SS sąsajos su kitais psichologiniais, adaptaciniais, funkcionavimo sunkumais rodo būtinybę toliau ieškoti sąsajų su įvairiais, galimai juo sukeliančiais veiksniais, siekiant imtis prevencinių ir intervencinių priemonių ir sumažinti SS atsiradimo tikimybę (t.y. emocinių sunkumų tikimybę). Kaip nurodyta anksčiau, SS buvo susiję su emociniu intelektu, tuo tarpu IT naudojimas buvo susijęs su prastesne emocine raida. Be to vaikų, turinčių SS, tėvai patyrė daugiau tėvystės streso, t. y. streso, kuris kildavo diadiniame tėvų-vaikų santykiyje (sunki motinystė, sunkumai suprantant vaiką). Tėvystės stresas net 45 procentais padidindavo vaiko SS atsiradimo tikimybę (Wolff et al., 2009). Tačiau stresą kylantį tėvų-vaikų santykiyje gali nulemti tėvų ar vaikų IT naudojimas. Daugiausia tyrimų atliekama tiriant ikimokyklinio amžiaus vaikų IT naudojimo ir miego problemų sąsajas. Tačiau mažiau dėmesio

skiriama ikimokyklinio amžiaus vaikų kitų somatinių simptomų ir buvimo prie ekranų sąsajoms tirti. Taigi tiek užsienyje, tiek Lietuvoje, mažai tyrimų, kuriuose būtų ieškoma ikimokyklinio amžiaus vaikų SS ir IT naudojimo sąsajų.

Šio tyrimo tikslas: išsiaiškinti ar ir kaip ikimokyklinio amžiaus vaikų somatiniai skundai susiję su vaikų ir tėvų IT naudojimu.

Uždaviniai:

1. išsiaiškinti, kaip vaikų IT naudojimas ir SS siejasi su lytimi ir amžiumi;
2. išsiaiškinti, kaip tėvų sociodemografiniai kintamieji susiję su vaikų IT naudojimu ir SS;
3. išsiaiškinti, kaip subjektyvus tėvų laimingumas ir šeimos stresas siejasi su vaikų IT naudojimu ir SS;
4. išsiaiškinti, kaip vaikų IT naudojimas siejasi su vaikų SS;
5. išsiaiškinti, kaip tėvų IT prietaisų naudojimas šalia vaikų bei foninis TV susijęs su vaikų SS;
6. išsiaiškinti, ar valgymas prie IT prietaisų, tuštinimasis prie IT prietaisų bei IT prietaiso turėjimas vaiko poilsio zonoje siejasi su vaikų SS;
7. nustatyti, kas leidžia prognozuoti ikimokyklinio amžiaus vaikų IT naudojimą ir SS riziką.

2. TYRIMO METODIKA

2.1 Tyrimo dalyviai

Šiame tyrime analizuojama 1256 ikimokyklinio amžiaus vaikų duomenys, iš jų 601 (48%) mergaitės ir 655 (52%) berniukai. Tyrime dalyvavusių vaikų amžiaus vidurkis siekia 43 mėn. ($M = 42,99$; $SD = 15,30$). Tiriamųjų amžius svyruoja nuo 12 mėn. iki 71 mėn. 90 % dalyvavusių vaikų lanko ikimokyklinės ugdymo įstaigas. 60 % tėvų turi aukštąjį universitetinį išsilavinimą. Daugiau nei pusė tyrime dalyvavusių šeimų gyvena didmiestyje. Išsamesnė informacija apie vaikų ugdymo įstaigų lankymą, tėvų išsilavinimą ir gyvenamąją vietą pateikiama 1 lentelėje. Tiriamiesiems surinkti taikyta patogioji tyrimo dalyvių atranka.

1 lentelė. *Vaikų ugdymo įstaigų lankymo duomenys ir tėvų užpildžiusių klausimyną sociodemografinės charakteristikos.*

	<i>N</i>	<i>%</i>
Ikimokyklinė ugdymo įstaiga (N=1250)		
Nelanko	118	9
Lanko, privačia ugdymo įstaigą	150	12
Lanko, valstybinę ugdymo įstaigą	981	78
Tėvų išsilavinimas (N= 1239)		
Aukštasis universitetinis	773	61
Aukštasis neuniversitetinis	181	14
Vidurinis profesinis	190	15
Vidurinis be profesijos	68	5
Pagrindinis	26	2
Kita	8	1

Gyvenamoji vieta(N=1236)

Didmiestis	743	59
Rajono centras	126	10
Miestelis	206	16
Kaimas	161	15

2.2 Tyrimo instrumentai

Vaikų somatiniams skundams išsiaiškinti naudotas Vaikų elgesio aprašas (*Child Behavior Checklist, CBCL/1½-5*), skirtas tirti vaikų emocinius ir elgesio sunkumus. Klausimyną sudaro 99 klausimai. Į klausimus atsakoma pasirenkant vieną iš trijų alternatyvų: 0 – neteisingas; 1 – iš dalies arba kartais teisingas; 2 – labai teisingas arba dažnai teisingas. Klausimyną sudaro 7 skalės: emocionalumo, nerimastingumo / depresiškumo, somatinių skundų, užsisklendimo, miego sunkumų, dėmesio sunkumų, agresyvaus elgesio. Pirmosios keturios sudaro internalių sunkumų skalę, o 2 paskutinės skalės sudaro eksternalių sunkumų skalę. Kiekvienai skalei atskirai apskaičiuojamas įvertis. Norint sužinoti internalios, eksternalios skalės įvertį, sumuojami jiems priklausomų subskalių įverčiai. Laikoma, kad kuo didesnis įvertis, tuo daugiau tam tikrų sunkumų turi vaikas. Taip pat kiekviena skalė turi normas, kurios leidžia nustatyti *sunkumų lygį: norma, riba, patologija* (Achenbach & Rescorla, 2010). CBCL somatinių skundų skalė matuoja somatinius skundus be aiškios medicininės priežasties. Dauguma klausimyno skalių yra patikimos, vidinis jų suderinamumas yra pakankamas: eksternalių problemų skalės Cronbach alpha = 0,865, emocionalumo Cronbach alpha = 0,740, užsisklendimo Cronbach alpha = 0,603, nerimastingumas / depresiškumo Cronbach alpha = 0,717. Tačiau somatinių skundų vidinis suderinamumas yra žemas – Cronbach alpha = 0,496.

Siekiant sužinoti apie *vaikų gastroenterologinius simptomus*, tėvų klausiama kaip dažnai vaikas patiria tokius simptomus kaip pykinimas, atsirūgimai, vidurių užkietėjimas, viduriavimas, pilvo skausmai. Tėvai kiekvienam iš simptomų turėjo pasirinkti labiausiai tinkantį atsakymą: niekada, kartais, dažnai, labai dažnai. Gastroenterologinių simptomų įvertis vaikui buvo apskaičiuojamas susumavus visus somatinių simptomų atsakymus, kur „niekada“ atitiko 1, „kartais“ – 2, „dažnai“ – 3 ir „labai dažnai“ – 4 balus. Minimalus galimas įvertis lygus 5, o maksimalus – 20. Laikoma, kad kuo didesnis įvertis, tuo daugiau gastroenterologinių simptomų turi vaikas. Ši skalė matuoja

gastroenterologinius vaikų simptomus, t.y. simptomus susijusius su virškinimo trakto problemomis. Nemažai užsienio tyrimų parodė, kad pilvo skausmai vieni iš dažniausių vaikų somatinių skundų (Giacobo et al., 2012; Cerutti et. al., 2017). Todėl gastroenterologinius simptomus, naudinga įtraukti į tyrimą. Skalė yra patikima, jos vidinis suderinamumas lygus 0,594.

Informacinių technologijų naudojimas nustatytas tėvų klausiant, kiek vidutiniškai laiko per dieną (darbo dienomis ir atskirai savaitgaliais) vaikai praleidžia prie ekranų (televizoriaus, išmaniojo telefono, kompiuterio, planšetės ir pan.). Tėvai galėjo pasirinkti vieną iš atsakymo variantų: visai nebūna, būna 15-30 min., 30 min.–1 val., 1–2 val., 2–3 val., 3–4 val., daugiau nei 4 val. *Bendra naudojimosi IT prietaisais trukmė* buvo sužinoma, apskaičiuojant vidutinį laiką darbo dienomis (DD) ir laisvadieniais (LD): $(5*DD + 2*LD)/7$. Kuo didesnis įvertis, tuo ilgesnis buvimas prie IT prietaisų laikas.

Foninis TV buvo vertinamas klausimu: „Kai kas nors yra namie, kaip dažnai TV būna įjungtas, nors niekas jo nežiūri (kaip „fonas“)?). Klausimas turėjo būti įvertintas 5 balų skalėje, kur 1 – beveik niekada, o 5 – beveik visada.

Kita, su informacinių technologijų naudojimu susijusi, informacija buvo sužinoma, užduodant kelis papildomus klausimus. Siekiant sužinoti ar *vaiko kambaryje yra IT prietaisų* buvo klausama, kokie IT prietaisai yra laikomi vaiko kambaryje (ar kambaryje, kuriame vaikas miega ar ilsisi). Tėvai turėjo galimybę pasirinkti atsakymo variantą iš 6 alternatyvų: „vaiko kambaryje nėra laikoma IT prietaisų“, „televizorius“, „išmanusis telefonas“, „planšetė“, „kompiuteris“, „kita“. Atsakymai, galiausiai, buvo koduojami 2 variantais: 1 – vaiko kambaryje nėra IT prietaisų, 2 – vaiko kambaryje yra IT prietaisai. Taip pat tėvų klausama, kaip dažnai vaikas naudojasi *vienu metu daugiau, nei vienu IT prietaisu* (pvz.: žaidžia mobiliuoju telefonu ir žiūri animacinį filmuką per televizorių). Įvertinimui pateikta 5 balų skalė, kur 1 – beveik niekada, o 5 – beveik visada. Siekiant sužinoti, kaip lengvai vaikas gali *atsitraukti nuo veiklos prie ekranų*, buvo klausta: „Kaip greitai (sklandžiai) Jums pavyksta susitarti su vaiku, kad jis nustotų naudotis IT prietaisais?“. 5 balų skalėje tėvai turėjo pasirinkti tinkamiausią atsakymo variantą, kur 1 – iš karto pavyksta, gražiuoju, o 5 – ilgai nepavyksta, tenka atimti piktuoju.

Tėvų laikas, praleidžiamas prie ekranų, būnant šalia vaikų, buvo matuojamas dviem klausimais. „Kiek vidutiniškai laiko laisvadieniu (savaitgaliais, švenčių dienomis ir atostogų metu) jūs naudojate šiais IT prietaisais, Jūsų vaikui esant toje pačioje aplinkoje?“. Analogiškas klausimas užduodamas apie partnerį / sutuoktinį. Abu klausimai turėjo vienodus atsakymo variantus: „beveik nesinaudoja“, „iki valandos per dieną“, „1 – 2 val. per dieną“, „2 – 3 val. per dieną“, „daugiau nei 3 val. per dieną“. Tėvai turėjo įvertinti, kiek laiko laisvalaikiu ir prie vaikų, praleidžia prie kiekvieno iš šių

prietaisų: televizoriaus, išmaniojo telefono, planšetės, kompiuterio, žaidimų konsolės. Galiausiai įvertčiai susumuojami, kur „beveik nesinaudoja“ atitiko 1, „iki valandos per dieną“ – 2, „1 – 2 val. per dieną“ – 3, „2 – 3 val. per dieną“ – 4 balus, „daugiau nei 3 val. per dieną“ – 5. Kuo didesnis įvertis, tuo daugiau laiko tėvai, laisvalaikiu ir šalia vaikų, praleidžia prie įvairių IT prietaisų.

Apie *šėimos patirtą stresą* sužinoti buvo užduodami du klausimai. Pirmiausia, klausama ar individualiai žmogus ar jo šeima per paskutinius metus patyrė stiprų stresą, nelaimingus atsitikimus sukrėtimus. Antra, klausama ar per pastaruosius metus šeima patyrė, kokių nors svarbių gyvenimo, šėimos pasikeitimų (pvz.: persikraustė, pradėjo studijuoti, dirbti, susituokė, pagimdė, pastojo). Į šiuos du klausimus tėvai galėjo atsakyti – „taip“ arba „ne“.

Apie *tėvų subjektyvų laimingumą* sužinoma, klausiant kaip jie jaučiasi galvodami apie savo dabartinį gyvenimą. Atsakymo variantus sudarė 5 balų skalė, kur 1 – esu labai nelaiminga(-s), 2 – nesijaučiu laiminga(-s), 3 – nesijaučiu nei laiminga(-s), nei nelaiminga(-s), 4 – jaučiuosi pakankamai laiminga(-s), 5 – jaučiuosi labai laiminga(-s).

Siekiant sužinoti *ar vaikas valgo bei tuština su IT prietaisais*, klausama tėvų, kaip dažnai jų vaikas būdamas su jais valgo žiūrėdamas televizorių, naudodamasis planšete, išmaniuoju telefonu, kompiuteriu ar kitu IT prietaisu. Taip pat klausama, kaip dažnai vaikas tuština, sėdi ant puoduko ar tualete naudodamasis planšete, išmaniuoju telefonu, kompiuteriu ar kitu IT prietaisu. Šie du klausimai turėjo penkis atsakymo variantus: 1 – „beveik niekada arba niekada“, 2 – „kelis kartus per mėnesį“, 3 – „kelis kartus per savaitę“, 4 – „beveik kasdien“, 5 – „kiekvieno maitinimo metu arba visada“ / „kiekvieno tuštinimosi metu“.

2.3 Tyrimo eiga

Šis tyrimas yra Lietuvos mokslo tarybos finansuojamo projekto „Šiuolaikinės informacinės technologijos ir mažų vaikų sveikata“ (GER-006/2017) dalis. Tyrimui atlikti gautas Vilniaus regioninio bioetikos komiteto leidimas (Nr. 158200-17-906-417) (cit. iš Jusienė ir kt., 2019).

Tyrimas vyko 2017 m. gegužės – gruodžio mėnesiais. Tyrime dalyvauti buvo kviečiami, Lietuvoje gyvenantys ir ikimokyklinio amžiaus vaikus turintys, tėvai. Šėimos buvo kviečiamos individualiai, per ugdymo įstaigas, tarpininkaujant šėimos gydytojams. Vaikų tėvai ar globėjai, sutikę dalyvauti tyrime, turėjo užpildyti popierinę arba elektroninę anketos versiją apie demografines charakteristikas, vaikų sveikatą ir informacinių technologijų naudojimą. Taip pat tėvų buvo prašoma užpildyti *Vaiko elgesio aprašą* (Child Behaviour Checklist, CBCL / 1½ -5), skirtą vaiko elgesio ir

emocinių sunkumų įvertinimui. 988 (78 %) tėvai pildė popierines, o 268 (21 %) tėvai – elektronines klausimyno formas.

Šio darbo autorė dalyvavo duomenų rinkime ir suvedime. Taip pat dalyvavo antrojo etapo (kurio duomenys šiame darbe neįtraukti) vaikų testavimų paruošiamuosiuose darbuose, testavimų koregavimo darbuose bei vykdė vaikų testavimus.

2.4 Duomenų analizė

Statistinė duomenų analizė buvo atliekama naudojant IBM SPSS Statistics 21 programą. Šia programa apskaičiuota aprašomoji statistika – vidurkiai ir standartiniai nuokrypiai. Patikrinta, ar duomenys atitinka normalųjį pasiskirstymą. Duomenys neatitiko normaliojo pasiskirstymo, todėl buvo naudojami neparametriniai statistikos kriterijai. Ryšiai tarp kintamųjų buvo vertinami apskaičiavus Spearman koreliaciją. Dviejų skirtingų grupių palyginimui naudotas Mann-Whitney U kriterijus. Daugiau nei dviejų skirtingų grupių palyginimui naudotas Kruskal-Wallis testas. Kintamųjų prognoztiniams veiksniams sužinoti, buvo naudojama logistinė regresija. Statistiškai reikšmingais laikyti tie skirtumai, kurių reikšmingumo lygmuo (p) mažesnis už 0,05.

3. REZULTATAI

Somatiniai skundai. Vidutinis CBCL somatinių skundų įvertis lygus 2 ($M = 1,97$; $SD = 1,89$). Visoje imtyje įvertis varijuoja nuo 0 iki 12. 311 (25 %) tiriamųjų neturi nei vieno CBCL somatinio skundo (iš jų 138 mergaitės ir 173 berniukai). 1221-o (97 %) vaiko somatiniai skundai atitinka normos ribas. 25-ių (2 %) vaikų somatiniai skundai atitinka ribos zoną, o 10 (1 %) – turi CBCL somatinių skundų nuokrypį. Gastroenterologinių simptomų vidurkis siekia 7 ($M = 7,32$; $SD = 2,10$) balus. Įvertis varijuoja nuo 5 iki 18 balų. 14 (1 %) vaikų neturi nei vieno gastroenterologinio simptomo (iš jų 5 mergaitės ir 9 berniukai). Taigi dauguma tirtų vaikų pasižymi keliais gastroenterologiniais simptomais, tačiau tik nedaugelis vaikų pasiekia somatinių sutrikimų riziką.

Naudota Spearman koreliacija, siekiant sužinoti ar abu įverčiai yra susiję. Paaikškėjo, kad ryšys nėra stiprus, tačiau CBCL somatiniai skundai ir gastroenterologiniai simptomai statistiškai reikšmingai ir teigiamai ($r_s = 0,28$; $p < 0,001$) koreliuoja. Taip pat įvertinome somatinių skalių ir elgesio, emocinių sunkumų sąsajas. 1 lentelėje matome, kad abi somatinių skundų skalės statistiškai reikšmingai koreliuoja su emocinėmis ir elgesio problemomis. Galime pastebėti, kad gastroenterologinių simptomų koreliacijos kiek silpnesnės, lyginant su CBCL somatiniais skundais. Taigi panašu, kad dvi somatinių simptomų skalės matuoja panašius aspektus, tačiau maža jų tarpusavio koreliacija rodo, kad skalės nepersidengia ir vis dėlto matuoja kiek skirtingus aspektus. Tad toliau analizuodami duomenis, naudosime dvi skales, siekdami išsiaiškinti kaip somatiniai skundai be aiškios medicininės priežasties ir gastroenterologiniai simptomai susiję su IT naudojimu.

1 lentelė. *Somatinius nusiskundimus vertinančių skalių ir CBCL skalių sąsajos*

Somatiniai nusiskundimai	Emocionalumo skalė		Nerimastingumo / depresiškumo skalė		Užsisklendimo skalė		Eksternalių problemų skalė	
	<i>r_s</i>	<i>p</i>	<i>r_s</i>	<i>p</i>	<i>r_s</i>	<i>p</i>	<i>r_s</i>	<i>p</i>
CBCL somatiniai skundai	0,37	<0,001	0,41	<0,001	0,34	<0,001	0,32	<0,001
Gastroenterologiniai simptomai	0,23	<0,001	0,21	<0,001	0,20	<0,001	0,23	<0,001

Somatiniai skundai ir lytis. Siekiant sužinoti ar somatiniai nusiskundimai skiriasi tarp lyčių Naudotas Mann-Whitney U testas. 2 lentelėje matome, kad mergaitės patiria daugiau CBCL somatinių skundų, o berniukai – daugiau gastroenterologinių simptomų. Nepaisant to, skirtumai tarp lyčių nėra statistiškai reikšmingi. Taigi, šiame tyrime dalyvavusios mergaitės ir berniukai, patiria panašų somatinių nusiskundimų kiekį.

2 lentelė. *Somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų skirtumai tarp lyčių*

Somatiniai nusiskundimai	Mergaitės (n = 601)	Berniukai (n = 655)	U	Z	p
	Vidutinis rangas	Vidutinis rangas			
CBCL somatiniai skundai	641,00	617,03	189316,50	-1,19	0,233
Gastroenterologiniai simptomai	621,22	635,18	192454,50	-0,69	0,491

Somatiniai skundai ir amžius. Siekiant sužinoti kaip susijusi vaikų somatiką ir jų amžius, naudojome Spearman koreliaciją. Rezultatai parodė, kad CBCL somatiniai skundai ($r = 0,06$; $p = 0,052$) ir gastroenterologiniai simptomai ($r_s = 0,03$; $p = 0,331$) nesusiję su vaikų amžiumi. Taigi pirmaisiais penkeriais metais vaikų somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų raiška yra panaši.

Somatiniai skundai ir šeimos stresas. Siekėme sužinoti kaip šeimos emociniai sunkumai susiję su vaikų somatiniais nusiskundimais. Kadangi reikšmingi pokyčiai dažnai sukelia didesnę ar mažesnę nerimą ir stresą, buvo atsižvelgta ar šeimos pastaruoju metu patyrė reikšmingus pokyčius. Naudojant Mann-Whitney U testą, buvo tikrinama ar somatiniai vaikų nusiskundimai skiriasi šeimose, kurios per paskutinius metus išgyveno reikšmingus gyvenimo pokyčius ir kurios neturėjo svarbių pasikeitimų. Paaikškėjo, kad šių dviejų grupių vaikai, statistiškai reikšmingai nesiskiria pagal CBCL somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų kiekį (3 lentelė). Taip pat naudojant Mann-Whitney U testą, tikrinama ar šeimoje patirtas stresas ir sukrėtimai, yra susiję su vaikų somatiniais nusiskundimais. 4 lentelėje matome, kad vaikai statistiškai reikšmingai nesiskiria somatiniais nusiskundimais šeimose, kurios turėjo stiprius neigiamus išgyvenimus ir šeimose, kurios neturėjo stresinių išgyvenimų. Taigi pokyčiai ir stresas šeimos gyvenime nėra susiję su didesniu vaikų somatinių nusiskundimų kiekiu.

3 lentelė. Šeimų, per paskutinius metus (ne)turėjusių reikšmingus pasikeitimus, ir vaikų somatinių nusiskundimų skirtumai

Somatiniai nusiskundimai	Turėjo pasikeitimų (n =520)	Neturėjo pasikeitimų (n = 723)	U	Z	p
	Vidutinis rangas	Vidutinis rangas			
CBCL somatiniai skundai	622,06	621,96	187951,000	-0,005	0,996
Gastroenterologiniai simptomai	634,63	612,91	181411,000	-1,065	0,287

4 lentelė. Šeimų, per paskutinius metus (ne)turėjusių stiprų stresą, ir vaikų somatinių nusiskundimų skirtumai

Somatiniai nusiskundimai	Turėjo stiprius sukrėtimus (n =203)	Stiprių sukrėtimų neturėjo (n =1039)	U	Z	p
	Vidutinis rangas	Vidutinis rangas			
CBCL somatiniai skundai	647,76	616,37	100128,00	-1,164	0,244
Gastroenterologiniai simptomai	631,48	619,55	103432,00	-0,439	0,661

Paaikšėjus, kad tirtoje imtyje sudėtingi šeimos išgyvenimai nebuvo susiję su vaikų somatika, toliau buvo tikrinama ar tėvų teigiama savijauta turi ryšį su vaikų somatiniais nusiskundimais. Atlikus Spearman koreliaciją, 5 lentelėje matome, kad CBCL somatiniai skundai ir gastroenterologiniai simptomai statistiškai reikšmingai koreliuoja su subjektyviu tėvų laimingumu. Koreliacija yra neigiama – kuomet tėvai jaučiasi nelaimingesni, tuo didesnis vaikų somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų įvertis. Taigi tėvų subjektyviai vertinamas laimingumas yra susijęs su vaikų mažesniu somatinių nusiskundimų kiekiu.

5 lentelė. *Vaikų somatinių nusiskundimų ir tėvų savijautos koreliacijos*

Somatiniai nusiskundimai	Tėvų subjektyvus laimingumas	
	<i>rs</i>	<i>p</i>
CBCL somatiniai skundai	-0,11	<0,001
Gastroenterologiniai simptomai	-0,07	0,017

Somatiniai nusiskundimai ir demografinės šeimos charakteristikos. Naudodami Kruskal-Wallis testą tikrinome, ar skirtinga šeimyninė padėtis gali būti susijusi su didesne ar mažesne vaikų somatika. 6 lentelėje pateikti rezultatai rodo, kad vaikų CBCL somatiniai skundai statistiškai reikšmingai skiriasi tarp skirtingų šeimų. Mažiausiai CBCL somatinių skundų patiria vaikai gyvenantys santuokinėje šeimoje, o daugiausiai – vaikai, kurie gyvena su vienišais tėvais. Tačiau, įdomu, kad gastroenterologiniai simptomai ne tik nesiskiria tarp skirtingų šeimų, bet yra beveik vienodi santuokinėse ir vienišų tėvų šeimose. Taigi galima teigti, kad mažiausiai somatinių skundų patiria vaikai, kurie gyvena pilnose šeimose, tačiau tai nereiškia, kad jie turės mažiau gastroenterologinių simptomų.

Taip pat siekėme sužinoti, kaip vaikų somatiniai nusiskundimai susiję su tėvų išsilavinimu. Taikydami Spearman koreliaciją, išsiaiškinome, kad CBCL somatiniai skundai ($sr = 0,13$; $p < 0,001$) ir gastroenterologiniai simptomai ($sr = 0,10$; $p < 0,001$) yra statistiškai reikšmingai susiję. Teigiama koreliacija rodo, kad kuo žemesnis anketą pildžiusių tėvų išsilavinimas, tuo daugiau vaikas patiria somatinių skundų ir su virškinimo traktu susijusių simptomų.

6 lentelė. *Šeimyninės padėties ir somatinių nusiskundimų skirtumai*

Somatiniai nusiskundimai	Registruota santuoka (n = 1002)	Draugas(-ė) / partneris(-ė) (n = 165)	Vienišas(-a) (n = 67)	χ^2	<i>df</i>	<i>p</i>
	Vidutinis rangas	Vidutinis rangas	Vidutinis rangas			
CBCL somatiniai skundai	604,37	670,44	683,46	7,60	2	0,022
Gastroenterologiniai simptomai	613,71	641,75	614,48	0,90	2	0,636

IT naudojimas. 660-imt (52 %) vaikų savo kambaryje turi IT prietaisus. 581-as (48 %) vaikas savo kambaryje neturi IT. Didžiausia tiriamųjų dalis, tai yra 367 (29 %) vaikai, vidutiniškai prie ekranų per dieną praleidžia nuo 30 min. iki 1 val. Visai prie ekranų nebūna 46 (4 %) tiriamieji. Tuo tarpu 22 (2 %) vaikai prie IT prietaisų praleidžia daugiau nei 4 val. (1 lentelė, žr. *Prieduose*). 980-imt (78 %) vaikų beveik niekada nenaudoja kelių IT prietaisų vienu metu, 31-as (3 %) – beveik visada būna prie kelių ekranų. 333 (26 %) tėvai nurodė, kad paprašius vaikas gali iš karto nustoti naudotis IT prietaisais, tačiau 33 (3%) nurodė, kad IT prietaisus tenka atimti piktučiu. 228 (18 %) tiriamieji nurodė, kad beveik visada jų namie veikia foninis TV. Taigi didžioji dalis vaikų per dieną prie ekranų praleidžia iki 1 valandos, tačiau tik ketvirtadalis jų, paprašius gali iškart nustoti naudotis IT prietaisu.

IT naudojimas ir lytis. Naudotas Mann-Whitney U testas, kad sužinoti kaip skiriasi IT naudojimas tarp lyčių (7 lentelė). IT naudojimas tarp mergaičių ir berniukų statistiškai reikšmingai nesiskiria. Mergaitės ir berniukai prie ekranų praleidžia panašų laiko kiekį.

7 lentelė. *Laiko, būnant prie IT prietaisų, skirtumai tarp lyčių*

IT naudojimosi laikas	Mergaitės	Berniukai	U	Z	p
	(n = 601)	(n = 655)			
	Vidutinis rangas	Vidutinis rangas			
Bendras naudojimas	631,12	626,09	195251,00	-0,25	0,801

IT naudojimas ir amžius. Siekiant sužinoti, kaip keičiasi IT prietaisų naudojimo trukmė vaikams augant, taikėme Spearman koreliaciją. Paaiškėjo, kad vaikų amžius ir buvimas prie ekranų yra susiję ($r_s = 0,16$; $p < 0,001$). Rezultatai rodo, kad kuo vaikas vyresnis, tuo daugiau laiko yra praleidžiama prie ekranų.

IT naudojimas ir šeimos stresas. Naudotas Mann-Whitney U testą buvo siekiama sužinoti, ar šeimoje įvykę reikšmingi pasikeitimai ar patirti stresiniai išgyvenimai, turi ką nors bendro su vaikų IT naudojimu. Paaiškėjo, kad bendras vaikų IT naudojimas statistiškai reikšmingai nesiskyrė ($U = 183716,00$; $Z = -0,703$; $p = 0,482$) tarp vaikų, kurių šeimos turėjo pokyčius (vidutinis rangas = 613,80) ir vaikų, kurių šeimos per paskutinius metus nepatyrė jokių reikšmingų pokyčių (vidutinis rangas = 627,90). Tačiau, įdomu tai, kad vaikų bendras buvimas prie ekranų statistiškai reikšmingai skiriasi šeimose, kurios per paskutinius metus patyrė stiprius sukrėtimus ir šeimose, kurios neturėjo stiprių neigiamų išgyvenimų (8 lentelė). Vaikai, kurių šeimos patyrė stiprų stresą, statistiškai reikšmingai

daugiau naudojami IT prietaisais. Taigi ne šeimos pokyčiai, bet stiprūs kriziniai šeimos išgyvenimai, susiję su vaikų ilgesniu buvimu prie ekranų.

Nemažiau svarbu pažiūrėti kaip tėvų laimingumas susijęs su buvimu prie ekranų. Naudodami Spearman koreliaciją išsiaiškinome, kad subjektyvus tėvų laimingumas statistiškai reikšmingai susijęs su vaikų bendru IT naudojimo laiku ($r_s = -0,11$; $p < 0,001$). Kuo tėvai jaučiasi laimesni, tuo mažiau laiko vaikai praleidžia prie ekranų.

8 lentelė. Šeimų, per paskutinius metus (ne)turėjusių stiprų stresą, ir vaikų IT naudojimo skirtumai

IT naudojimosi laikas	Turėjo stiprius sukrėtumus (n =203)	Stiprių sukrėtimų neturėjo (n =1039)	U	Z	p
	Vidutinis rangas	Vidutinis rangas			
Bendras IT naudojimas	677,48	610,56	94095,00	-2,501	0,012

IT naudojimas ir demografinės šeimos charakteristikos. Siekdami išsiaiškinti ar šeimyninė padėtis susijusi su vaikų dažnesniu ar retesniu buvimu prie ekranų, naudojome Kruskal-Wallis testą (9 lentelė). Paaiškėjo, kad vaikų IT naudojimosi laikas statistiškai reikšmingai skiriasi, priklausomai nuo šeimyninės padėties. Daugiausiai laiko prie ekranų praleidžia vienišų tėvų vaikai, o mažiausiai – vaikai gyvenantys pilnose šeimose. Taigi, panašu, kad pilnose šeimose vaikai linkę mažiau laiko praleisti prie ekranų.

Taip pat patikrinome ar ir kaip tėvų išsilavinimas yra susijęs su trumpesniu ar ilgesniu vaikų buvimu prie ekranų. Naudojant Spearman koreliaciją, išsiaiškinome, kad vaikų buvimas prie ekranų reikšmingai susijęs su tėvų išsilavinimu ($r_r = 0,13$; $p < 0,001$). Teigiama koreliacija rodo, kad prie ekranų ilgiau linkę būti vaikai, kurių tėvai turi žemesnį išsilavinimą.

9 lentelė. Šeimyninės padėties ir vaikų IT naudojimo skirtumai

IT naudojimosi laikas	Registruota santuoka	Draugas(-ė) / partneris(-ė)	Vienišas(-a)	χ^2	df	p
	(n = 1002)	(n = 165)	(n = 67)			
	Vidutinis rangas	Vidutinis rangas	Vidutinis rangas			
Bendras IT naudojimas	605,70	648,94	716,58	8,01	2	0,018

Somatiniai skundai ir IT naudojimas. Siekiant sužinoti kaip IT naudojimas susijęs su somatiniais nusiskundimais, naudota Spearman koreliacija. 10 lentelėje matome, kad CBCL somatiniai skundai ir gastroenterologiniai simptomai statistiškai reikšmingai koreliuoja su laiku praleidžiamu prie ekranų. Tačiau kiek stipresni koreliacijos ryšiai rasti su CBCL somatiniais skundais. Nepaisant to, rezultatai leidžia teigti, kad vaikai daugiau laiko praleidžiantys prie ekranų, linkę patirti statistiškai reikšmingai daugiau somatinių nusiskundimų.

10 lentelė. Laiko, praleidžiamo naudojantis IT prietaisais, ir somatinių nusiskundimų koreliacijos

IT naudojimosi laikas	CBCL somatiniai skundai		Gastroenterologiniai simptomai	
	rs	p	rs	p
Bendras IT naudojimas	0,11	<0,001	0,10	<0,001

Pasaulio sveikatos organizacija nurodo, kad ikimokyklinio amžiaus vaikams rekomenduojama prie ekranų praleisti iki valandos. Todėl naudodami Mann-Whitney U testą, siekėme išsiaiškinti ar somatiniai nusiskundimai skiriasi vaikų grupėse, kurios prie IT prietaisų vidutiniškai praleidžia iki valandos bei valandą ir daugiau. 11 lentelė rodo, kad somatiniai nusiskundimai statistiškai reikšmingai skiriasi tarp šių grupių. Vaikai, kurie praleidžia prie ekranų valandą ir daugiau, turi statistiškai reikšmingai daugiau CBCL somatinių skundų ir su virškinimo traktu susijusių simptomų. Rezultatai rodo, itin didelį CBCL somatinių simptomų skirtumą tarp vaikų, kurie prie ekranų praleidžia iki valandos ir tų, kurie prie ekrano praleidžia daugiau laiko. Taigi vaikai, kurie prie ekranų praleidžia iki valandos, turi mažiau somatinių skundų ir gastroenterologinių nusiskundimų, nei vaikai prie ekranų praleidžiantys daugiau laiko.

11 lentelė. *Vaikų somatinių nusiskundimų ir trukmės prie ekranų skirtumai*

Somatiniai nusiskundimai	Prie ekranų iki 1 val. (n = 367)	Prie ekranų 1 val. ir daugiau (n = 889)	χ^2	Z	p
	Vidutinis rangas	Vidutinis rangas			
CBCL somatiniai skundai	618,21	812,22	14187,50	-3,279	0,001
Gastroenterologiniai simptomai	621,09	690,88	18279,00	-2,126	0,034

Toliau naudojant Mann-Whitney U testą aiškinamasi ar vaikai, turintys somatinių sutrikimų riziką ir jos neturintys, skiriasi pagal laiką praleidžiamą prie ekranų. Galima atkreipti dėmesį, kad vaikai esantys somatinių sutrikimų rizikos grupėje, daugiau laiko praleidžia prie ekranų. Nepaisant to, laikas praleidžiamas prie IT, statistiškai reikšmingai nesiskiria tarp vaikų, turinčių CBCL somatinių skundų riziką (vidutinis rangas = 710,53) ir vaikų, neturinčių šios rizikos (vidutinis rangas = 626,15) ($U = 18496,50$; $Z = -1,40$; $p = 0,163$). Taigi vaikai priklausantys somatinių skundų rizikos grupei ir jai nepriklausantys, panašiai laiko praleidžia prie ekranų.

Manoma, kad TV, telefono, konsolės ir kitų prietaisų buvimas vaiko poilsio zonoje, gali būti susijęs su lengvesniu ekranų pasiekiamumu ir naudojimu, todėl tiriama ar IT laikymas vaiko kambaryje yra susijęs su somatiniais nusiskundimais. Naudojant Mann-Whitney U testą, paaiškėjo, kad vaikai, kurių kambariuose yra IT prietaisų, turėjo statistiškai reikšmingai daugiau CBCL somatinių skundų palyginus su vaikais, kurie IT prietaisų kambaryje neturėjo (12 lentelė). Tokių rezultatų negauta lyginant su gastroenterologiniais simptomais. Taigi vaikai, kurių kambariuose laikomi IT prietaisai, patiria daugiau somatinių skundų.

12 lentelė. *IT prietaisus vaiko kambaryje turinčių ir neturinčių vaikų somatinių nusiskundimų palyginimas*

Somatiniai nusiskundimai	Kambaryje yra IT	Kambaryje nėra IT	<i>U</i>	<i>Z</i>	<i>p</i>
	(n = 581)	(n = 660)			
	Vidutinis rangas	Vidutinis rangas			
CBCL somatiniai skundai	658,91	587,63	169704,00	-3,57	< 0,001
Gastroenterologiniai simptomai	638,78	605,35	181400,50	-1.66	0,097

Toliau naudojant Spearman koreliaciją tiriama, kaip kelių IT prietaisų naudojimas vienu metu, ir sunkumas atsitraukti nuo ekranų susijęs su somatiniais nusiskundimais. 13 lentelė rodo, kad kelių IT prietaisų naudojimas vienu metu ir somatiniai nusiskundimai statistiškai reikšmingai koreliuoja. Kuo dažniau vaikas naudojami daugiau nei vienu IT prietaisu, tuo didesnis CBCL somatinių skundų įvertis. Tačiau palyginus su CBCL somatiniais skundais, gastroenterologiniai simptomai turi žemesnį statistinio reikšmingumo lygį. O 14 lentelėje matome, kad CBCL somatiniai skundai ir su virškinimo traktu susiję simptomai statistiškai reikšmingai koreliuoja su vaiko gebėjimu sustoti naudotis IT prietaisu. Kuo sunkiau nutraukti naudojamą IT prietaisu, tuo daugiau somatinių simptomų turi vaikas. Taigi vaikų somatiniai nusiskundimai susiję intensyviu buvimu prie ekranų ir sunkumais nuo jų atsitraukti.

13 lentelė. *Somatinių nusiskundimų ir vienu metu kelių IT prietaisų naudojimo koreliacijos*

Somatiniai nusiskundimai	Kelių IT prietaisų naudojimas	
	<i>rs</i>	<i>p</i>
CBCL somatiniai skundai	0,12	< 0,001
Gastroenterologiniai simptomai	0,06	0,046

14 lentelė. Somatinių nusiskundimų ir sunkumų, nustoti naudotis IT prietaisais, koreliacijos

Somatiniai nusiskundimai	Sunkumai nustoti naudotis IT	
	<i>rs</i>	<i>p</i>
CBCL somatiniai skundai	0,11	<0,001
Gastroenterologiniai simptomai	0,13	<0,001

Somatiniai skundai ir tėvų IT naudojimas. Išsiaiškinus, kad vaiko buvimas prie ekranų susijęs su somatiniais nusiskundimais, svarbu pažiūrėti kaip tėvų IT naudojimas susijęs su vaikų somatika. Naudojant Spearman koreliaciją, paaiškėjo, kad sutuoktinių / partnerių naudojimas susijęs su vaiko CBCL somatiniais skundais ir gastroenterologiniais simptomais (15 lentelė). Kuo daugiau laiko tėvai praleidžia prie ekranų, tuo daugiau somatinių nusiskundimų turi vaikai.

Foninis TV žiūrėjimas ir somatiniai skundai. Foninis TV šeimose pakankamai dažnas, todėl svarbu sužinoti ar TV, kaip fonas, turi ryšį su somatiniais nusiskundimais. Naudojant Spearman koreliaciją, paaiškėjo, kad CBCL somatiniai skundai ir gastroenterologiniai simptomai statistiškai reikšmingai koreliuoja su foniniu TV žiūrėjimu (15 lentelė). Kuo dažniau veikia foninis TV, tuo didesnis vaikų somatinių nusiskundimų įvertis. Kadangi somatinių nusiskundimų ir foninio TV ryšys pasitvirtino, toliau svarbu išsiaiškinti ar CBCL somatinių skundų rizikos lygiui priklausantys ir jam nepriklausantys vaikai, skiriasi atsižvelgiant į foninio TV žiūrėjimo dažnumą. Šiems skaičiavimams atlikti buvo naudojamas Mann-Whitney U testas. Vaikų, kurių CBCL somatiniai sutrikimai yra ne rizikos grupėje (vidutinis rangas = 618,42), bei vaikų, kurių skundai yra rizikos grupėje (vidutinis rangas = 709,79), statistiškai reikšmingai nesiskiria pagal foninį TV žiūrėjimą ($U = 17997,50$; $Z = -1,53$; $p = 0,126$). Nepaisant to, foninis TV daug dažniau veikia, šeimose, kuriose vaikai turi somatinių sutrikimų rizikos lygį. Taigi, foninis TV yra susijęs su vaikų CBCL somatiniais skundais ir gastroenterologiniais simptomais.

15 lentelė. Tėvų IT prietaisų naudojimo šalia vaiko (laisvadieniais), vaikų foninio TV ir vaikų somatinių nusiskundimų koreliacijos

Somatiniai nusiskundimai	Anketą pildžiusio tėvo IT naudojimo laikas		Sutuoktinio / partnerio IT naudojimo laikas		Vaikų foninis TV	
	<i>rs</i>	<i>p</i>	<i>rs</i>	<i>p</i>	<i>rs</i>	<i>p</i>
CBCL somatiniai skundai	0,10	<0,001	0,10	0,001	0,13	<0,001
Gastroenterologiniai simptomai	0,16	<0,001	0,09	0,003	0,11	<0,001

Buvimas prie ekranų skirtingose aplinkybėse ir somatiniai skundai. Naudota Spearman koreliacija, siekiant sužinoti, kaip buvimas prie ekranų skirtingomis aplinkybėmis, susijęs su somatiniais nusiskundimais (16 lentelė). Paaiškėjo, kad vaikų valgymas prie IT prietaisų statistiškai reikšmingai susijęs su CBCL somatiniais skundais ir gastroenterologiniais simptomais. Kuo dažniau vaikai valgo prie ekranų, tuo daugiau somatinių nusiskundimų jie turi. Įdomu, kad vaikų tuštinimasis naudojant IT prietaisus, taip pat statistiškai reikšmingai susijęs su somatiniais nusiskundimais. Kuo dažniau tuštinamasi prie ekranų, tuo daugiau somatikos turima. Svarbu pastebėti, kad valgymas prie IT turi stipresnes koreliacijas, nei tuštinimasis. Taigi valgymas, sėdėjimas ant puoduko ar tualetu, kartu naudojantis IT prietaisais, yra susijęs su vaikų didesniu somatinių nusiskundimų kiekiu.

Atsižvelgiant į gautus rezultatus, toliau naudotas Mann-Whitney U testas, norint sužinoti ar CBCL somatinių skundų riziką turintys ir jos neturintys vaikai, vienodai dažnai valgo ir tuštinasi prie ekranų. 17 lentelėje matome, kad vaikų, kurių somatiniai sutrikimai yra ne rizikos grupėje, bei vaikų kurių skundai yra rizikos zonoje, statistiškai reikšmingai skiriasi pagal valgymo ir tuštinimosi dažnumą prie IT prietaisų. Svarbu pastebėti, kad tarp šių grupių didelis skirtumas, kalbant apie valgymą prie IT. Vaikai, kurių somatiniai sutrikimai yra rizikos grupėje, dažniau tuštinasi ir daug dažniau valgo prie ekranų, palyginus su vaikais, kurių somatiniai skundai nėra rizikos grupėje.

16 lentelė. Somatinių nusiskundimų ir valgymo, tuštėjimo prie IT prietaisų koreliacijos

Somatiniai nusiskundimai	Valgymas prie IT		Tuštėjimas prie IT	
	<i>rs</i>	<i>p</i>	<i>rs</i>	<i>p</i>
CBCL somatiniai skundai	0,15	<0,001	0,10	<0,001
Gastroenterologiniai simptomai	0,10	<0,001	0,09	0,001

17 lentelė. Somatinių skundų rizikos, ne rizikos grupių ir valgymo, tuštėjimo prie IT prietaisų skirtumai

Aplinkybių dažnumas	SS ne rizikos grupėje (n = 1212)	SS rizikos grupėje (n = 34)	χ^2	Z	<i>p</i>
	Vidutinis rangas	Vidutinis rangas			
Valgymas prie IT	618,21	812,22	14187,50	-3,279	0,001
Tuštėjimas prie IT	621,09	690,88	18279,00	-2,126	0,034

Somatinių sutrikimų rizikos grupės prognostiniai veiksniai. Naudota logistinė regresija, siekiant sužinoti ar IT naudojimo laikas, foninis TV, buvimas prie ekranų valgant ir tuštėjantis, tėvų savijauta ir sociodemografiniai veiksniai gali prognozuoti CBCL somatinių skundų riziką. Modelis leidžia teisingai klasifikuoti 97,4 proc. atvejų. Jo determinacijos koeficientas Cox & Snell R² lygus 2 proc. ir Nagelkerke R² - 9 proc. 18 lentelė rodo, kad tik valgymas naudojant IT prietaisus ir tėvų laimingumas prognozuoja CBCL somatinių sunkumų riziką. Tačiau dėl žemo determinacijos koeficiento negalime teigti, jog šie veiksniai nulemia somatinių skundų riziką. Galime tik svarstyti, kad, greičiausiai, vaikai, kurie dažnai valgysdami naudoja IT prietaisus ir vaikai, kurių tėvų subjektyvus laimingumas yra žemas linkę patirti daugiau somatinių skundų, kurie tam tikrose aplinkybėse gali pasiekti rizikos lygį.

18 lentelė. Logistinės regresijos prognozuojant CBCL somatinių skundų riziką rezultatai

Nepriklausomi kintamieji	Priklausomas kintamasis				
	CBCL somatinių skundų rizika		χ^2	<i>df</i>	<i>p</i>
	OR	<i>p</i>			
IT bendras	1,039	0,799	24,94	8	0,002
Foninis TV	0,897	0,392			
Valgymas prie IT	0,696	0,016			
Tuštėjimas prie IT	0,741	0,128			
Tėvų subjektyvus laimingumas	1,699	0,010			
Tėvų išsilavinimas	0,978	0,893			
Šeimos sudėtis	0,747	0,237			
Vaiko amžius	0,982	0,136			

IT naudojimo prognostiniai veiksniai. Naudota logistinė regresija, siekiant sužinoti ar somatiniai nusiskundimai, tėvų savijauta ir tėvų IT naudojimas bei sociodemografinės charakteristikos gali prognozuoti IT prietaisų naudojimą iki valandos ir daugiau. Modelis leidžia teisingai klasifikuoti 63 proc. atvejų. Jo determinacijos koeficientas Cox & Snell R^2 lygus 11 proc. ir Nagelkerke R^2 - 15 proc. 19 lentelė rodo, kad tėvų IT naudojimas, tėvų išsilavinimas ir vaiko amžius prognozuoja vaikų trumpą arba ilgą buvimą prie ekranų. Nepaisant to, duomenų sklaida nėra pakankama. Panašu, kad tėvų, elgesys susijęs su IT naudojimu, išsilavinimas ir vaikų amžius iš dalies yra svarbūs veiksniai, kalbant apie vaikų buvimą prie ekranų.

19 lentelė. Logistinės regresijos prognozuojant ilgą trukmę prie ekranų rezultatai

Nepriklausomi kintamieji		Priklausomas kintamasis				
		IT naudojimo trukmė		χ^2	df	p
		OR	p			
CBCL skundai	somatiniai	1,06	0,115	143,95	7	<0,001
Gastroenterologiniai simptomai		1,01	0,707			
Tėvų laimingumas	subjektyvus	0,85	0,052			
Tėvų IT naudojimas		1,23	<0,001			
Tėvų išsilavinimas		1,16	0,015			
Šeimos sudėtis		1,04	0,722			
Vaiko amžius		1,02	<0,001			

Naudota logistinė regresija, siekiant sužinoti kokie veiksniai gali nulemti vaikų valgymą prie ekranų (20 lentelė). Modelis leidžia teisingai klasifikuoti 63 proc. atvejų. Jo determinacijos koeficientas Cox & Snell R² lygus 7 proc. ir Nagelkerke R² - 9 proc. Modelis rodo, kad didesnis CBCL somatinių skundų skaičius, tėvų IT naudojimas ir vaiko amžius prognozuoja vaikų valgymą prie IT prietaisų. Tačiau negalime visiškai pasikliauti šiais rezultatais, nes duomenų sklaida nėra pakankama. Gauti rezultatai labiau leidžia svarstyti apie tokias tendencijas. Galbūt, vyresni vaikai, turintys daugiau CBCL somatinių skundų ir, kurių tėvai dažniau naudoja IT prietaisus, valgydami, bus labiau linkę naudotis IT prietaisais.

20 lentelė. Logistinės regresijos prognozuojant vaikų valgymą prie ekranų rezultatai

Nepriklausomi kintamieji		Priklausomas kintamasis				
		Valgymas prie ekranų		χ^2	df	p
OR	p					
CBCL skundai	somatiniai	1,116	0,002	83,56	7	<0,001
Gastroenterologiniai simptomai		1,058	0,069			
Tėvų laimingumas	subjektyvus	1,021	0,801			
Tėvų IT naudojimas		1,075	0,001			
Tėvų išsilavinimas		1,066	0,291			
Šeimos sudėtis		0,936	0,534			
Vaiko amžius		1,027	<0,001			

4. REZULTATŲ APTARIMAS

Pasaulio sveikatos organizacija (2019) teigia, kad iki dviejų metų vaikai neturėtų naudotis IT prietaisais. Vaikams nuo 2 metų rekomenduojama naudotis iki 1 valandos per dieną. Kartu pabrėžiama, kad kuo mažiau laiko vaikai praleidžiama prie IT prietaisų, tuo geriau. Taip pat rekomendacijose galime pastebėti, kad vyresniems vaikams IT prietaisais leidžiama naudotis kiek ilgiau. Mūsų ir kitų autorių (Jusienė ir kt., 2017) tyrime išryškėjo tokia tendencija – augdami vaikai iš tikrųjų vis daugiau laiko praleidžia prie ekranų. Tačiau rekomendacijas atitinka tik pusė mūsų tirtų vaikų, t.y. pusė vaikų prie ekranų praleidžia iki valandos. Anksčiau gauti panašūs lietuvių autorių rezultatai, kuriuose pažymima, kad darbo dienomis vaikai prie ekranų praleidžia iki valandos, o laisvadieniu, linkę naudotis valandą daugiau (Jusienė ir kt., 2017). Be to mes ir kiti tyrėjai (Praninskienė ir kt., 2018) gavome, kad pusė tirtų vaikų savo kambaryje turi IT prietaisus. IT prietaisų buvimas vaikų kambariuose, padidina vaikų buvimo prie ekranų trukmę (Garrison et al., 2011), galbūt todėl, kad tuomet vaikams IT prietaisai yra lengvai prieinami. Todėl nestebina, kad net pusė vaikų prie ekranų linkusi būti daugiau nei valandą. Be to mūsų tyrimo rezultatai rodo, kad didžioji dalis vaikų paprašius iškart negali nustoti naudotis IT prietaisais. Tai rodo, kad ikimokyklinio amžiaus vaikams ekranai yra įdomūs ir patrauklūs. Panašu, kad ekranų turinys įtraukia vaikus ir tuo metu supanti aplinka tampa mažiau įdomi. Be to IT prietaisai panašiai įtraukia berniukus ir mergaites, nes rezultatai rodo, kad buvimo prie ekranų laikas, nesiskiria tarp lyčių. Šie rezultatai rodo, taisyklių apibrėžiančių IT naudojimą, būtinumą, siekiant apsaugoti vaiką nuo per ilgo naudojimosi IT prietaisais ir kartu, galimai, užtikrinti greitesnį ir sklandesnį vaikų atsitraukimą nuo ekranų. Taigi pusė tirtų ikimokyklinio amžiaus mergaičių ir berniukų IT prietaisais naudojasi iki valandos, tačiau likusi dalis prie ekranų praleidžia ilgiau ir neatitinka siūlomų rekomendacijų. Be to, tikėtina, kad didelei daliai vaikų, IT prietaisai yra nesunkiai pasiekiami, nes yra laikomi vaikų kambariuose.

Didžioji dalis mūsų tirtų vaikų nepriklauso somatinių sutrikimų rizikos grupei. Nepaisant to, tik labai maža dalis tiriamųjų, neturi nei vieno somatinio simptomo, susijusio su virškinimo takto sutrikimais. Tai parodo, kad mūsų tirtoje imtyje pilvo skausmai ir kiti su virškinimu susiję simptomai yra dažni. Šie duomenis sutampa su daugeliu užsienio tyrimų, kuriuose atspindi, kad būtent gastroenterologiniai simptomai yra vieni dažniausių, mažų vaikų imtyje (Giacobo et al., 2012; Cerutti et. al., 2017). Nepaisant to, palyginus su Ispanijos autorių tyrimu, kurie tyrė 3-6-ųjų metų vaikų, ne tik gastroenterologinius simptomus, bet ir galvos skausmus, nuovargį ir kt. somatinius skundus, gavo, kad net daugiau nei ketvirtadalis vaikų neturi nei vieno somatinio skundo (Giacobo et al., 2012). Taigi gauti

rezultatai rodo, kad mūsų tirtoje imtyje somatiniai sunkumai be aiškios medicininės priežasties retai pasiekia rizikos lygį, tačiau pilvo skausmai, pykinimas ir kiti su virškinimo traktu susiję simptomai yra pakankamai dažni.

Šio tyrimo imtyje, paaiškėjo, kad berniukai ir mergaitės patiria panašų kiekį somatinių skundų. Ankščiau užsienio autorių atliktas tyrimas, su ikimokyklinio amžiaus vaikais, parodė tokius pačius rezultatus (Giacobo et al., 2012). Tačiau, kaip rodo dauguma tyrimų, atliktų užsienyje ir Lietuvoje, vyresniame amžiuje atsiranda somatinių nusiskundimų skirtumai tarp lyčių. Nemažai tyrimų parodė, kad mergaitės dažniau turi emocinių, o berniukai elgesio sunkumų (Kajokienė ir Žukauskienė, 2007). Tad vyresniame amžiuje mergaitės dažnai patiria daugiau somatinių skundų, nei berniukai (Kingery et al., 2007; Malinauskienė ir Žukauskienė, 2007; Hart et al., 2013; Romero-Acosta et al., 2013). Be to gavome, kad pirmaisiais penkeriais metais vaikų somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų raišką nesiskiria. Galbūt todėl, kad ikimokyklinio amžiaus vaikai paprastai emocijas linkę reikšti tiesiogiai, tam naudoja fizinę agresiją, o vėliau ją išreiškia verbaliai. Tik mokykliniame amžiuje atsiranda supratimas, kad emocijas galima nuslėpti. Be to, mažų vaikų somatinius skundus apibūdina tėvai, kas nėra tikslu. Vyresniame amžiuje tai jau gali padaryti patys vaikai ir tiksliau pasakyti, kaip jaučiasi. Tai leidžia svarstyti ir apie tai, kad ir tarp mažų vaikų lyčių ir amžiaus gali būti somatinių nusiskundimų skirtumai, tačiau dėl vaikų negebėjimo jų išreikšti, tėvai klaidingai juos įvardina. Taigi apibendrinant, šio tyrimo rezultatai rodo, kad 1-5-erių metų amžiaus mergaitėms ir berniukams somatiniai skundai ir gastroenterologiniai simptomai pasireiškia vienodai.

Mažų vaikų somatikai atsirasti yra svarbi tėvų emocinė būseną. Šiame tyrime paaiškėjo, kad laimingesnių tėvų vaikai, patiria mažiau somatinių nusiskundimų. Šiuos rezultatus papildė Wolf ir kiti (2009), teigdami, kad neigiama tėvų emocinė būseną susijusi su didesne vaikų somatika. Tuo pačiu, gavome, kad tėvų laimingumas yra vienas iš veiksnių, kuris, greičiausiai, didina tikimybę atsirasti somatinių simptomų rizikai. Šiuos duomenis papildė Jusienės ir kitų (2019) tyrimas, kuriame gauta, kad tėvų savijauta yra vienas iš veiksnių prognozuojančių emocinius sunkumus. Galbūt, laimingi tėvai į vaikus reaguoja jautriau, pastebi subtilias vaikų emocijas, geba atspindėti ir tinkamiau į jas reaguoti. Greičiausiai laimingi tėvai namuose ir santykiyje su vaiku kuria teigiamą atmosferą, būna žvalesni ir energingesni. Taigi, panašu, kad laimingesnių tėvų vaikai, patirs mažiau somatinių skundų.

Tėvų emocinė būseną priklauso nuo daugelio veiksnių. Galimai, tokiems veiksniams priklauso šeimos tarpusavio santykiai ir jos sudėtis. Gavome somatinių skundų skirtumus, skirtingose šeimyninėse padėtyse. Daugiausiai somatinių skundų turi vaikai iš vienišų šeimų, o mažiausiai somatinių nusiskundimų, patiria vaikai iš pilnų šeimų. Šiuos rezultatus papildė Kajokienės ir

Žukauskienės (2007) atliktas tyrimas, kur vaikai gyvenę tik su vienu iš tėvų turėjo daugiau klinikinio lygio psichologinių sunkumų. Skyrybos ar vieno iš tėvų netektis, o tuo pačiu pablogėjusi su vaiku likusio tėvo emocinė būseną, vaikui sukelia daug nerimo, kaltės ir kitų neigiamų emocijų (Strohschein, 2005). Tad galimai, emocijas susijusias su tėvų skyrybomis, vaikai neretai slopina, internalizuoja ir išreiškia kūno simptomais. Tikėtina, kad daugiau somatinių problemų gali pasireikšti pas vaikus, gyvenančius išsiskyrusiose ar vieno iš tėvų netekusiose šeimose. Taigi šio tyrimo rezultatai leidžia teigti, kad ikimokyklinio amžiaus vaikai gyvenantys pilnose šeimose patiria mažiau somatinių skundų.

Aukštas išsilavinimas, tai ne tik finansinės pajamos, bet kartu kritiškas mąstymas, gebėjimas spręsti problemas ir prisitaikyti prie kintančių aplinkybių. Mūsų atliktame tyrime paaiškėjo, kad tėvų išsilavinimas yra svarbus veiksnys kalbant apie vaikų psichologinę savijautą. Kuo žemesnis tėvų išsilavinimas, tuo daugiau vaikai yra linkę patirti somatinių skundų ir simptomų, susijusių su gastroenterologiniais sutrikimais. Anksčiau atlikti tyrimai taip pat rado, kad tėvų išsilavinimas yra susijęs su vaikų emocinėmis (Jusienė ir kt., 2019), elgesio (Kajokienė ir Žukauskienė, 2007; Boe, Overland, Lundervold, & Hysing, 2012) problemomis ir gastroenterologiniais simptomais (Wolff et al., 2009). Tikėtina, kad žemas išsilavinimas susijęs su finansinėmis problemomis. Be to Boe ir kiti (2012) teigė, kad šeimos finansinė padėtis yra susijusi su emocinėmis vaikų problemomis. Galbūt todėl, kad finansiniai sunkumai, nedarbas sukelia nemažai streso ir įtampos tėvams, dėl ko prastėja tėvų savijauta (Boe et al., 2018). Kaip parodė mūsų tyrimas prastesnė tėvų emocinė būseną, susijusi dažnesniais vaikų somatiniais nusiskundimais. Taip pat neturime užmiršti, kad vaikų auginimas tai nemažai kompetencijų reikalaujantis procesas, kuriame svarbu suprasti ir atsižvelgti į vaiko raidos stadijas, emocijų svarbą, ir nuolat ieškoti geriausių būdų, kaip spręsti su vaiko auginimu kylančius sunkumus. Galimai, žemą išsilavinimą turintiems tėvams trūksta šių žinių ir įgūdžių. Taigi panašu, kad aukštesnio išsilavinimo tėvai, galimai, dėl finansinio stabilumo, geresnių įgūdžių, o kartu ir emocinės savijautos, augina vaikus, kurie pasižymi žemesniu somatikos lygiu.

Šeimos pokyčiai ir stresas gali būti susijęs su prastesne tėvų ir vaikų savijauta. Nepaisant to, mūsų tyrimas parodė, kad per paskutinius metus įvykę reikšmingi šeimos pokyčiai ir stresas, nesusiję su mažų vaikų somatiniais nusiskundimais. Jusienė ir kiti (2019) gavo priešingus rezultatus, kur šeimos stresas susijęs su vaiko emocinėmis problemomis. Bandydami paaiškinti šiuos rezultatus, keliamo prielaidą, kad stresiniai šeimos įvykiai, pavyzdžiui, persikraustymai, tėvų nedarbas, ligos ir pan., gali turėti ryšių su tokiomis emocinėmis problemomis, kaip vaikų nerimas, depresiškumas ar užsisklendimas, tačiau nesisieti su somatiniais skundais. Kartu nereikėtų užmiršti, kad emocinės ir elgesio problemos yra glaudžiai susijusios (Malinauskienė ir Žukauskienė, 2007; Kajokienė ir

Žukauskienė, 2007). Tad tam tikri neigiami šeimos įvykiai gali pasireikšti ne tik emocijomis, bet ir elgesio problemomis (Boe et al., 2018). Galime svarstyti, kad ilgas buvimas prie ekranų jau yra problema keliantis elgesys, ypač jei nuo ekranų vaikams sunku atsitraukti. Įdomu, kad šeimų, per paskutinius metus patyrusių stresą, vaikai daugiau laiko praleidžia prie ekranų. Tad, galimai, šeimos stresas yra labiau susijęs su elgesio problemomis. Kita vertus, dažnas buvimas prie ekranų, gali būti vienas iš vaikų būdų atsitraukti nuo nemalonių įvykių ir taip įveikti emocinius sunkumus. Taigi pasak mūsų tyrimo rezultatų, stresą ir reikšmingus pokyčius patyrusių šeimų vaikai, nebūtinai pasižymės didesniu kiekiu somatinių skundų, bet tikėtina, jie daugiau laiko praleis prie ekranų.

Tėvų savijauta ir galimai ją lemiantys veiksniai, susiję ne tik su vaikų somatika, tačiau yra reikšmingi ir vaikų buvimui prie ekranų. Mes ir kiti tyrėjai išsiaiškinome, kad mažiau laimingų (O'Connor et al., 2016) vienišų ir žemą išsilavinimą turinčių (Jusienė ir Tuominienė, 2005; O'Connor et al., 2016) tėvų vaikai, daugiau laiko praleidžia prie ekranų. Be abejo tėvų emocinė būseną yra susijusi su partnerio netektimi ar skyrybomis (Strohschein, 2005), finansine padėtimi. Neretai vieniši tėvai turi daug atsakomybių, privalo vieni spręsti namų ūkio problemas, todėl yra labiau užimti ir pavargę. Greičiausiai, vaikai gyvenantys su vienu iš tėvų sulaukia mažiau tėvų dėmesio, rečiau žaidžia ar leidžia laisvalaikį su tėvais. Kaip tik retesnis tėvų, globėjų buvimas su mažais vaikais, padidina vaiko buvimo trukmę prie ekranų (O'Connor et al., 2016). Tikėtina, kad vieniši tėvai norėdami pailsėti ar išvengti vaikų dėmesio poreikio, leidžia jiems daugiau naudotis IT prietaisais. Pasak, užsienio mokslininkų, būtent vienišų, žemą išsilavinimą turinčių tėvų vaikai, dažniau savo kambariuose turi IT prietaisus, o dėl to ir daugiau laiko prie jų praleidžia (Garrison et al., 2011). Kita vertus, žemo socialinio sluoksnio žmonės gyvena mažuose butuose, kur nėra galimybės IT prietaisus laikyti kitoje erdvėje, todėl vaikai visada turi arba gali būti prie ekranų. Taigi apibendrinant galime teigti, kad nelaimingų, vienišų, žemą išsilavinimą turinčių tėvų vaikai daugiau laiko praleis prie ekranų.

Atrodo, kad vaikų buvimo prie ekranų trukmei yra svarbi tėvų savijauta. Nepaisant to, tėvų laimingumas neprognozavo IT naudojimo trukmės iki valandos ar valandą ir daugiau. Kaip parodė modelis, kurį turime interpretuoti atsargiai, tėvų IT naudojimas, tėvų išsilavinimas ir vaikų amžius tikėtina nulems ilgesnį nei valandos buvimą prie ekranų. Kituose tyrimuose rasti panašūs rezultatai (Jusienė, 2017). Be abejo vaikams tėvai yra vieni iš pagrindinių modelių. Jeigu tėvai dažnai naudojami IT prietaisais, greičiausiai, vaikai taip pat sieks būti prie ekranų. Žemo išsilavinimo tėvai, galimai, yra mažiau girdėję apie IT prietaisų žalą, todėl neribos vaikų naudojimosi IT prietaisais. Augant vaikai mokosi, tampa labiau savarankiški, todėl patys gali pasirinkti įvairesnius IT prietaisus, patys išmokti jais naudotis. Be to, galimai, vaikams einat į darželį, tėvai jiems perka išmaniuosius telefonus, o

sulaukus mokyklinio amžiaus ir kompiuterius. Taigi veiksniai susiję su tėvais yra svarbūs prognozuojant vaikų rekomenduojamą ir per ilgą buvimą prie ekranų. Tikėtina, kad žemas tėvų išsilavinimas, dažnas tėvų buvimas prie ekranų ir vyresnis vaikų amžius, padidins tikimybę, kad vaikai ilgiau nei valandą naudosis IT prietaisais.

Somatiniai skundai ir IT naudojimas turi tam tikrą sąsają. Šiame tyrime paaiškėjo, kad daugiau laiko prie ekranų praleidžiantys vaikai turi daugiau somatinių skundų be aiškios medicininės priežasties bei simptomų susijusių su virškinimo trakto problemomis. Nepaisant to, ryšiai pakankami silpni, todėl rezultatus turim vertinti atsargiai ir ieškoti šias sąsajas patvirtinančių duomenų. Rezultatai parodė, kad vaikai būnantys prie ekranų valandą ir ilgiau, patiria daugiau gastroenterologinių simptomų ir daug daugiau somatinių skundų, nei vaikai, kurie prie ekranų praleidžia iki valandos. Panašius rezultatus gavo Isshiki ir Morimoto (2004), kurie tyrė mokyklinio amžiaus vaikus. Taip pat reiktų atkreipti dėmesį, kad vaikai, kurių kambariuose yra laikomi IT prietaisai, turi daugiau simptomų, be aiškios medicininės priežasties. Garrison ir kitų (2011) teigimu, IT prietaisus kambariuose turintys vaikai, jais naudojami dažniau. Tad galime svarstyti, kad somatinių skundų daugiau patiria vaikai, kurie savo kambarielyje laiko IT prietaisus, nes jie dažniau jais ir naudojami. Be to, somatinių skundų rizikos grupei priklausantys vaikai daugiau laiko praleidžia prie IT prietaisų nei šiai grupei nepriklausantys vaikai, tačiau šis skirtumas nėra reikšmingas. Taigi nereiškia, kad vaikai daugiau laiko praleidžiantys prie ekranų turės somatinių simptomų rizikos lygį. Tačiau panašu, kad ikimokyklinio amžiaus vaikai praleidžiantys prie ekranų daugiau nei valandą, turės daugiau somatikos, ypač somatinių skundų, be aiškios medicininės priežasties.

Ne tik aktyvus, bet ir pasyvus buvimas prie ekranų yra būdingas Lietuvos ir užsienio šeimoms. Mūsų ir kitų tyrėjų (Kirkorian et al., 2009) duomenys parodė, kad net penktadalyje tyrime dalyvavusių šeimų namuose, beveik visada veikia foninis TV. Mūsų tirtoje imtyje paaiškėjo, kad foninis TV susijęs su vaikų somatika. Nepaisant to, ryšiai yra pakankamai silpni. Ryšiai kiek stipresni su gastroenterologiniais simptomais. Panašius rezultatus gavo Jusienė ir kiti (2017). Pasak Pagani, Fitzpatrick ir Barnett (2010) foninis TV ankstyvame amžiuje prognozuoja mažiau sveiką mitybą. Be to žemesnį išsilavinimą turinčiose šeimose dažniau veikia foninis TV (Lapierre et al., 2012). Atrodo, kad TV netiesiogiai skatina netinkamus mitybos įpročius, o žemesnio išsilavinimo tėvai, negeba perduoti kitokių įpročių savo vaikams. Tai viena iš priežasčių, kodėl foninis TV gali būti labiau susijęs su gastroenterologiniais simptomais. Kirkorian ir kitų (2009) teigimu foninis TV paveikia mažų vaikų ir tėvų bendravimą tiek kokybiškai, tiek kiekybiškai. Galbūt, tai vienas iš veiksnių, dėl kurio tėvų santykiai vaiko atžvilgiu gali būti mažiau jautrūs. Taigi foninio TV ir somatinių skundų sąsajos gali

atsirasti dėl, to kad veikiantis TV sutrikdo natūralų tėvų-vaiko santykį, taip vaikams sukeldamas papildomą nerimą ir stresą. Be to Lapierre ir kiti (2012), teigė, kad vienišų tėvų šeimose dažniau veikia foninis TV. Galbūt, foninis TV iš esmės dažniau veikia šeimose, kur tėvai mažiau laiko praleidžia su vaikais, kur tėvų emocinę būseną būna prastesnė, o įjungtas TV padeda tėvams pabėgti nuo stresą keliančių minčių. Todėl galime svarstyti, kad šeimose, kuriose dažniau veikia foninis TV, didėja tikimybė, kad vaikai gali turėti daugiau emocinių sutrikimų, pavyzdžiui, tokių, kaip somatinių skundai. Taigi, panašu, kad pasyvus mažų vaikų buvimas prie ekranų turi ryšį su vaikų somatika: kuo dažniau namuose veiks foninis TV, tuo didesnė tikimybė, kad vaikai turės somatinių ir su virškinimo traktu susijusių skundų.

IT prietaisai, ypač planšetės, išmanieji telefonai, nešiojami kompiuteriai, yra lengvai nešiojami, todėl gali būti naudojami įvairiose vietose. Neretai IT prietaisai yra naudojami virtuvėje. Mūsų tyrtyje imtyje paaiškėjo, kad ikimokyklinio amžiaus vaikai dažniau prie ekranų valgantys, pasak tėvų, patiria daugiau somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų. Nepaisant to, kad ryšiai kiek stipresni su somatiniais skundais, sąsajos pakankamai silpnos, todėl turėtų būti vertinamos atsargiai. Šiuos rezultatus papildė tyrimas, kuriame atskleista, kad emocijų sunkumai siejami su valgymu prie ekranų (Jusienė ir kt., 2019). Be to mūsų tyrime atskleista, kad vaikai esantys somatinių skundų rizikos grupėje dažniau valgo naudojantis IT prietaisais, nei vaikai, kurie nepriklauso somatinių skundų rizikos grupei. Greičiausiai, tėvai leidžia vaikams būti prie ekranų, taip juos skatindami valgyti. Tačiau valgant prie ekranų, dėmesys nesutelkiamas ties valgymu. Valgant ir naudojantis IT prietaisais dažnai persivalgoma, nes laiku neatpažįsta sotumo jausmo, o ir vėliau daugiau užkandžiauama (Higgs, 2015). Galbūt todėl, kad valgant nesusitelkiama ties maistu ir juo nesimėgaujama. Be to valgymas naudojantis ekranais susijęs su ilgesne naudojimusi IT prietaisais trukme (Jusienė ir kt., 2019). Tačiau kuo daugiau laiko vaikai praleidžia prie IT prietaisų, tuo dažniau renkasi nesveiką maistą (Hare-Bruun et al., 2011) ir turi didesnę KMI (Braithwaite et al., 2013; O'Connor et al., 2016). Visa tai susiję su viršsvoriu, o kartu ir su gastroenterologiniais sutrikimais bei somatiniais skundais. Be to galima svarstyti, kad valgymas prie ekranų sutrikdo natūralų šeimos bendravimą, valgant mažiau bendraujama, domimasi vienas kitu, nepalaikomas akių kontaktas. Taigi, panašu, kad maži vaikai dažniau valgantys prie IT prietaisų, pasižymės somatiniais skundais ir su virškinimo traktu susijusiais simptomais.

Valgymo prie ekranų ir somatinių skundų sąsajas papildė kiti mūsų gauti rezultatai. Šiame tyrime gavome, kad valgymas prie IT, tikėtina prognozuos somatinių skundų riziką. O somatiniai skundai, tėvų IT naudojimas, vaiko amžius galimai prognozuos valgymą prie IT. Prognostinių modelių duomenų sklaida nepakankama, todėl negalima vienareikšmiškai teigti šių rezultatų, bet galime kalbėti

apie tokias tendencijas. Tokie dvikrypčiai, vienas kitą nulemiantys somatinių skundų ir valgymo prie ekranų veiksniai, gali būti susiję su aukščiau minėtais aspektais. Galimai valgymas prie IT, skatindamas netinkamą maisto vartojimą, persivalgymą, skurdesnį bendravimą su šeimos nariais nulemia atsirandančius somatinius skundus. Tuo tarpu somatiniai skundai gali prognozuoti IT naudojimą valgant, nes ekranai gali tarnauti kaip priemonė nusiraminti, sumažinti stresą dėl šeimoje vykstančių nesutarimų, nekokybiško ir nepilnaverčio bendravimo, bei susikaupusių emocinių sunkumų. Dažnesnis tėvų buvimas prie ekranų rodo ne tik mažesnę tėvų laimingumą bet galimai ir prastesnius santykius šeimoje, kurie ir gali paskatinti vaiką net valgant, naudotis ekranais. Kadangi tėvų IT naudojimas taip pat prognozuoja vaikų valgymą prie ekranų. Todėl IT naudojimas valgant, gali prognozuoti somatinius skundus. Tad negalime atmesti, kad dėl įvairių veiksnių IT naudojimas gali būti susijęs su somatiniais skundais, o galbūt ir paskatinti vienas kito atsiradimą ar dažnumą.

Be to naudojimasis tualetu ar puoduku, būnant prie ekranų, taip pat susijęs su mažų vaikų somatika. O somatinių skundų riziką turintys vaikai, dažniau tuštinasi naudodami IT prietaisus. Nepaisant to, tuštinimasis prie ekranų neprognozuoja somatinių skundų. Galimai, tėvai leidžia IT naudotis tik tiems vaikams, kurie nenori tuštintis ant puoduko ar tualetu. Galima svarstyti, kad tokios šeimos susiduria su didesniais tėvystės iššūkiais, stresu ir nerimu, reiškiasi ir su prastesne tėvų emocine būsena. Kaip parodė, mūsų tyrimas, tėvų neigiama emocinė būsena susijusi su vaikų somatika. Taigi galimai vaikai, kurie tuštinasi naudodamiesi ekranais, turės daugiau somatinių skundų.

Mūsų tyrime IT naudojimas neprognozavo vaikų somatinių skundų rizikos. Taehtinen ir kiti (2014) rado, kad mokyklinio amžiaus vaikų imtyje, buvimas prie ekranų prognozuodavo somatinius skundus. Galime svarstyti, kad IT naudojimas, kaip prognostinis somatinių skundų veiksnys, gali veikti tik vyresniame amžiuje. Galbūt todėl, kad paauglystėje prie IT prietaisų praleidžiama daug daugiau laiko. O galbūt mažų vaikų IT naudojimas, tik ilgainiui gali prognozuoti emocinius sunkumus. Be to Jansson ir Danielsson (2017) tyrimas dalinai paaiškina mūsų gautus rezultatus. Jie gavo, kad tik kontroliuojant miego trukmę, kompiuterių naudojimas nulemdavo somatinius skundus. Žinoma, kad mažų vaikų buvimas prie ekranų neigiamai susijęs su įvairiais miego komponentais (Praninskienė ir kt., 2018). Tad galimai, dėl ekranų naudojimo atsirandantys miego sunkumai, nulemia somatinius nusiskundimus. Mūsų analizuojami duomenys neapėmė vaikų miego, todėl negalėjome patikrinti tokių rezultatų. Taigi IT naudojimas nėra somatinių skundų riziką prognozuojantis veiksnys.

Šis tyrimas vienas iš nedaugelio, kuriame buvo bandoma sužinoti apie mažų vaikų naudojimąsi IT prietaisais ir ieškoti sąsajų su jų somatiniais skundais. Imties dydis ir pakankamai platus tiriamųjų pasiskirstymas skirtingose Lietuvos miestuose, yra šio tyrimo privalumai. Nepaisant to, šis tyrimas turi

trūkumų, kuriuos tęsiant tyrimus, reikėtų tobulinti. Pirmiausia, ikimokyklinio amžiaus vaikų somatiniai skundai be aiškios medicininės priežasties, pačių tėvų nelengvai atpažįstami ir diferencijuojami nuo įprastų fizinių simptomų. Maži vaikai ne visada gali ir žino kaip paaiškinti somatinius skundus ir apie juos pranešti tėvams. Galima svarstyti, kad tėvai vaikų simptomus dažniau laiko fiziniais, kaip dėl tam tikrų organinių priežasčių atsiradusius skausmus. Galimai dėl to atsiranda ir antrasis šio tyrimo trūkumas, tai yra silpnas CBCL somatinių skundų skalės patikimumas. Tai rodo, kad tyrėjams reikėtų tobulinti somatinių skundų matavimo instrumentus. Tad kol kas negalime vienareikšmiškai traktuoti gautų rezultatų ir turėtumėme juos tikrinti kituose tyrimuose. Siekiant, kad somatiniai skundai būtų objektyviai įvertinti, būtų vertinga įtraukti gydytojus. Galbūt, somatiniais simptomais verta laikyti tik gydytojų patvirtintus simptomus, kurie mediciniškai nėra paaiškinami ir, kuriems nėra skiriamas specifinis medikamentinis gydymas. Tai vieni iš būdų, kurie galėtų padėti tiksliau įvertinti mažų vaikų somatinius simptomus. Trečias tobulintinas dalykas, duomenų apie IT naudojimą surinkimo metodas. Klausimas apie vaikų IT naudojimą gali būti ne visai tikslus, nes tėvams gali būti sunku pasakyti, kiek laiko jų vaikai praleidžia prie įvairių prietaisų. Tuo pačiu tėvai gali žymėti labiau socialiai priimtinus atsakymus, pažymėti mažesnę vaiko prie ekranų buvimo trukmę. Tęsiant tyrimus būtų naudinga taikyti vaikų IT naudojimo dienoraštį, kur būtų galima gauti tikslesnius duomenis. Taigi panaikinus šiuos trūkumus tyrimo rezultatai taptų patikimesni.

Atliekant tolimesnius tyrimus būtų svarbu aiškintis ne tik IT trukmės, bet ir turinio sąsajas su somatiniais skundais. Mes gavome, silpnas koreliacijas tarp IT trukmės ir somatinių nusiskundimų. Galimai dėl to, kad nemažai vaikų prie ekranų žiūri edukacinius filmukus ar žaidžia edukacinius žaidimus. Galbūt imtyje, kur maži vaikai patys naršo internete, žiūri savo nuožiūra pasirinktus filmukus, atsiranda daug stipresni somatinių skundų ir buvimo prie ekranų ryšiai. Buvo gauta, kad IT naudojimas tuštinantis ir ypač valgant turi tam tikrų sąsajų su somatiniais skundais. Tad toliau būtų naudinga tirti kaip IT naudojimas ir kitose aplinkybėse siejasi su vaikų somatiniais skundais. Be abejo, būtų naudingi longitudinaliniai tyrimai, kur būtų ilgainiui patikrinti IT naudojimo trukmės bei kitų komponentų sąsajos ir vaikų somatika. Galbūt, IT naudojimo pasekmės vaikų emociniams sunkumams, atsiranda kelių metų bėgyje.

Šio ir kitų panašių tyrimų rezultatai būtų naudingi kalbant apie vaikų psichinės sveikatos gerinimą. Gauti rezultatai galėtų tapti naudingomis rekomendacijomis ne tik psychologams, bet ir socialiniams darbuotojams, gydytojams, mokytojams. Panašu, kad kalbėdami apie vaikų emocinę sveikatą, svarbu neužmiršti kalbėti apie tėvų emocinę sveikatą, stresą ir su tuo susijusius veiksnius. Svarbu ieškoti būdų kaip tėvams suteikti ne tik psichologinę, bet ir socialinę pagalbą. Tai pabrėžia

specialistų bendradarbiavimo būtinumą, siekiant gerinti šeimų gerbūvį ir taip, tarsi, užtikrinant vaikų emocinių sunkumų prevenciją. Šio tyrimo rezultatai rodo, edukacijos ir švietimo būtinybę tėvų tarpe. Jau dabar išryškėja būtinybė taisyklių, apribojančių IT naudojimą. Tėvystės įgūdžių grupėse turėtų būti įtrauktos temos apie vaikų IT naudojimą ir su tuo susijusias problemas. Tokie tyrimai gali būti naudinga ne tik šeimoms, bet aktualūs ir ugdymo įstaigoms – darželiams, kuriuose vaikai naudoja IT prietaisus. Be to šie tyrimai ne mažiau svarbus atkreipiant ir mokyklų dėmesį į vaikų IT naudojimą ir svarstant apie IT prietaisų taikymą mokykloje pamokų metu ar vaikų asmeninių IT prietaisų naudojimą pamokų bei pertraukų metu. Kadangi šiais laikais IT technologijos atsiranda įvairiausiose vaikų veiklose ir aplinkybėse, tai tokių tyrimų rezultatai būtų aktualūs ne tik tėvams, psichologams, bet naudingi ir medicinos, švietimo įstaigoms.

IŠVADOS

1. Šiame tyrime somatiniai skundai ir gastroenterologiniai simptomai nesusiję su mažų vaikų amžiumi ir lytimi. IT naudojimas siejasi su vaikų amžiumi: kuo didesnis amžius, tuo daugiau laiko praleidžiama prie ekranų. Tačiau IT naudojimas nesisieja su lytimi.

2. Tėvų išsilavinimas teigiamai susijęs su vaikų IT naudojimu, somatiniais nusiskundimais: žemesnio išsilavinimo tėvų vaikai, dažniau naudojami IT prietaisais ir daugiau patiria somatinių skundų bei gastroenterologinių simptomų. Vieništų tėvų vaikai daugiau laiko praleidžia prie ekranų ir daugiau patiria somatinių skundų bei gastroenterologinių simptomų, nei vaikai iš pilnų šeimų.

3. Tėvų subjektyvus laimingumas neigiamai susijęs su vaikų IT naudojimu, somatiniais nusiskundimais: laimingų tėvų vaikai mažiau laiko praleidžia prie ekranų, patiria mažiau somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų. Per paskutinius metus šeimų, patyrusių stiprų stresą, vaikai daugiau laiko praleisdavo prie IT prietaisų, palyginus su vaikais iš šeimų, kurios stiprų stresų nepatyrė. Vaikų somatiniai skundai ir gastroenterologiniai simptomai nesiskyrė šeimose patyrusiuose ir nepatyrusiuose stiprų stresą.

4. IT naudojimas ir somatiniai skundai bei gastroenterologiniai simptomai susiję silpnais ryšiais, t.y. vaikai daugiau laiko praleidžiantys prie IT prietaisų, patirs daugiau somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų. Be to šiame tyrime dalyvavę vaikai, per dieną prie ekranų praleidžiantys iki valandos, turi mažiau somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų, nei vaiką prie ekranų praleidžiantys valandą ir daugiau.

5. Kelių IT prietaisų naudojimas silpnai susijęs su vaikų somatiniais nusiskundimais: kuo dažniau vaikas naudojami keliais IT prietaisais, tuo daugiau somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų jis turi. Be to sunkumai nustoti naudotis IT prietaisais silpnai susiję su vaikų somatiniais nusiskundimais: kuo sunkiau vaikas paprašytas nustoja naudotis IT prietaisais, tuo daugiau somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų jis patiria.

6. Tėvų IT naudojimas teigiamai susijęs su vaikų somatiniais nusiskundimais: kuo daugiau laiko tėvai praleidžia prie IT prietaisų, tuo daugiau somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų turi vaikai. Foninis TV silpnais ryšiais susijęs su somatiniais nusiskundimais: kuo dažniau namuose veikia foninis TV, tuo daugiau somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų patiria vaikai.

7. Valgymas ir tuštinimasis naudojantis IT prietaisais susijęs su somatiniais nusiskundimais: dažniau prie ekranų valgantys ir tuštinantys vaikai, patiria daugiau somatinių skundų ir gastroenterologinių simptomų. Vaikai turintys IT prietaisus poilsio zonoje, turi daugiau somatinių

skundų, bet ne gastroenterologinių simptomų, palyginus su vaikais, kurie savo kambaryje IT prietaisų neturi.

8. Somatinių skundų rizikos grupei priklausančių vaikų ir rizikos grupei nepriklausančių vaikų namuose foninio TV dažnumas ir vaikų IT naudojimo trukmė nesiskiria. Tačiau somatinių skundų rizikos grupei priklausantys vaikai, dažniau valgo ir tuštinasi naudojantis IT prietaisais, nei vaikai, kurie nepriklauso somatinių skundų rizikos grupei.

9. Tėvų IT naudojimo laikas, išsilavinimas ir vaiko amžius galimai prognozuoja, ilgesnę nei rekomenduojamą, vaikų IT naudojimo trukmę: ilgesnis tėvų IT naudojimas, žemesnis išsilavinimas, vyresnis vaiko amžius didina vaiko valandos ir ilgiau buvimo prie ekranų tikimybę. O somatiniai skundai, tėvų IT naudojimo laikas ir vaiko amžius tikėtina prognozuoja valgymą prie ekranų: didesnis somatinių skundų skaičius, ilgesnis tėvų buvimas prie ekranų, vyresnis vaiko amžius didina valgymo prie ekranų tikimybę. Valgymas naudojant IT prietaisus ir tėvų laimingumas galimai prognozuoja somatinių skundų riziką: vaikai, dažnai valgantys prie IT prietaisų ir mažiau laimingi tėvai, didins vaikų somatinių simptomų rizikos atsiradimo tikimybę.

LITERATŪRA

- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2010). Multicultural Supplement to the Manual for the ASEBA preschool forms & profiles. Burlington, VT: University of Vermont Research Center for children, Youth and Families, 2010.
- American Psychiatric Association. 2013. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5)*. Paimta iš https://www.sciencetheearth.com/uploads/2/4/6/5/24658156/dsm-v-manual_pg490.pdf
- Boe, T., Overland, S., Lundervold, A. J., & Hysing, M. (2012). Socioeconomic status and children's mental health: results from the Bergen Child Study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 47(10), 557–1566. doi: 10.1007/s00127-011-0462-9
- Boe, T., Serlachius, A. S., Sivertsen, B., Petrie, K. J., & Hysing, M. (2018). Cumulative effects of negative life events and family stress on children's mental health: the Bergen Child Study. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 53(1), 1-9. doi: 10.1007/s00127-017-1451-4
- Braithwaite, I., Stewart, A. W., Hancox, R., J., Beasley, R., Murphy, R., & Mitchell, E. A. (2013). The Worldwide Association between Television Viewing and Obesity in Children and Adolescents: Cross Sectional Study. *Plos One*, 8(9), e74263. doi:10.1371/journal.pone.0074263
- Cerutti, R., Spensieri, V., Valastro, C., Presaghi, F., Canitano, R., & Guidetti, V. (2017). A comprehensive approach to understand somatic symptoms and their impact on emotional and psychosocial functioning in children. *PLOS ONE*, 12(2). doi: 10.1371/journal.pone.0171867.
- Christakis, D. A., Gilkerson, J., Richards, J. A., Zimmerman, F. J., Garrison, M. M., Xu, D., ... Yapanel, U. (2009). Audible Television and Decreased Adult Words, Infant Vocalizations, and Conversational Turns: A population-based study. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 163(6), 554–558. doi: 10.1001/archpediatrics.2009.6.
- Civitta. (2016). Psichikos sveikata skirtinguose gyvenimo tarpsniuose: geroji praktika ir perspektyvos Lietuvoje. Paimta iš https://epilietis.lrv.lt/uploads/epilietis/documents/files/PS%20teminis%20tyrimas_08_17.pdf
- Garrison, M. M., Liekweg, K., & Christakis, D. A. (2011). Media Use and Child Sleep: The Impact of Content, Timing, and Environment. *Pediatrics*, 128(1), 29–35. doi: 10.1542/peds.2010-3304.
- Giacobo, R. S., Jané, M. C., Bonillo, A., Ballespí, S., & Díaz-Regañon, N. (2012). Somatic symptoms, severe mood dysregulation, and aggressiveness in preschool children. *European Journal of Pediatrics*, 171(1), 111–119. doi: 10.1007/s00431-011-1495-5.

- Gilleland, J., Suveg, C., Jacob, M. L., & Thomassin, K. (2009). Understanding the medically unexplained: emotional and familial influences on children's somatic functioning. *Child: Care, Health and Development*, 35(3), 383–390. doi: 10.1111/j.1365-2214.2009.00950.x.
- Hall, N. M., Kuzminskyte, R., Pederson, A. D., Ornbol, E., & Fink, P. (2011). The relationship between cognitive functions, somatization and behavioural coping in patients with multiple functional somatic symptoms. *Nordic Journal of Psychiatry*, 65(3), 216-224. doi: 10.3109/08039488.2010.528024
- Hare-Bruun, H., Nielsen, B. M., Kristensen, P. L., Moller, N. C., Togo, P., & Heitmann, B.L. (2011). Television viewing, food preferences, and food habits among children: A prospective epidemiological study. *BMC Public Health*, 11(4), 311-320. doi:10.1186/1471-2458-11-311.
- Hart, S. L., Hodgkinson, S. C., Belcher, H. M., Hyman, C., & Cooley-Strickland, M. (2013). Somatic symptoms, peer and school stress, and family and community violence exposure among urban elementary school children. *Journal of behavioral medicine*, 36(5):454–465. doi: 10.1007/s10865-012-9440-2.
- Higgs, S. (2015). Manipulations of attention during eating and their effects on later snack intake. *Appetite*, 92, 287-294. doi: 10.1016/j.appet.2015.05.033
- Higienos institutas (2016). Lietuvos vaikų sveikatos rodiklių suvestinė 2016 m. Paimta iš <http://www.hi.lt/lt/vss-is-d-statistine-informacija.html>
- Holmberg, K. & Hjern, A. (2006). Health complaints in children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Acta Paediatr*, 95(6), 664-70. doi:10.1080/08035250600717121
- Hughes, A. A., Lourea-Waddell, B., & Kendall, P. C. (2008). Somatic Complaints in Children with Anxiety Disorders and their Unique Prediction of Poorer Academic Performance. *Child Psychiatry and Human Development*, 39(2), 211–220. doi: 10.1007/s10578-007-0082-5.
- Independent Hospital Pricing Authority. 2015. *Tarptautinė statistinė ligų ir sveikatos sutrikimų klasifikacija, dešimtas pataisytas ir papildytas leidimas, Australijos modifikacija (TLK-10-AM)*. Paimta iš <http://ebook.vlk.lt/e.vadovas/index.jsp?topic=/lt.webmedia.vlk.drg.icd.ebook.content/html/icd/i.vadas.html>
- Isshiki, Y., & Morimoto, K. (2004). Lifestyles and psychosomatic symptoms among elementary school students and junior high school students. *Environmental Health and Preventive Medicine*, 9(3): 95–102. doi: 10.1007/BF02898067.

- Janssens, K. A., Rosmalen, J. G., Ormel, J., van Oort, F. V., & Oldehinkel, A. J. (2010). Anxiety and depression are risk factors rather than consequences of functional somatic symptoms in a general population of adolescents: the TRAILS study. *Journal of Child Psychology & Psychiatry*, *51*(3), 304–312. doi: 10.1111/j.1469-7610.2009.02174.x.
- Jansson, B., & Danielsson U. (2017). The Direct and Indirect Effect of Computer Use on Psychological and Somatic Symptoms Among Boys and Girls in Three Different Age Cohorts. *International Journal of School Health*, *4*(4), e13851. doi: 10.5812/intjsh.13851.
- Jellesma, F. C., Rieffe, C., Terwogt, M. M., & Kneepkens, C. M. (2006). Somatic complaints and health care use in children: Mood, emotion awareness and sense of coherence. *Social Science & Medicine*, *63*(10), 2640–2648. doi: 10.1016/j.socscimed.2006.07.004.
- Jusienė, R., Laurinaitytė, I., Pajėdienė, A., Praninskienė, R., Rakickienė, L., Urbonas, V. (2017). Ikimokyklinio amžiaus vaikų buvimas prie ekranų: kada tai tampa vaikų sveikatos rizikos veiksniumi? *Sveikatos mokslai*, *27*(6), 134–143. doi: 10.5200/sm-hs.2017.109
- Jusienė, R., Praninskienė, R., Petronytė, L., Breidokienė, R., Laurinaitytė, I., Rakickienė, L., ...Vitkė, L. (2019). Fizinės ir psichikos sveikatos veiksniai ankstyvojoje vaikystėje: naudojimosi informacinėmis technologijomis vaidmuo. *Visuomenės sveikata*, *1*(84), 56–67.
- Kajokienė, I. ir Žukauskienė, R. (2007). 6–18 m. vaiko reprezentacinės ir klinikinės imčių emocinių ir elgesio sunkumų sąsajų palyginimas su šeimos socialiniais, ekonominiais ir demografiniais veiksniais. *Psichologija*, *36*, 22–43. doi: 10.15388/Psichol.2007.0.2712.
- Kingery, N. J., Ginsburg, G. S., & Alfano, C. A. (2007). Somatic Symptoms and Anxiety Among African American Adolescents. *Journal of Black Psychology*, *33*(4), 363–378. doi: 10.1177/0095798407307041.
- Kingma, E. M., Janssens, K., A., Venema, M., Ormel, J., Jonge, P., & Rosmalen, J. G. (2011). Adolescents with Low Intelligence Are at Risk of Functional Somatic Symptoms: The TRAILS Study. *Journal of Adolescent Health*, *49*(6), 621–626. doi: 10.1016/j.jadohealth.2011.04.022
- Kirkorian, H. L., Pempek, T. A., Murphy, L. A., Schmidt, M. E., & Anderson, D. R. (2009). The impact of background television on parent–child interaction. *Child Development*, *80*(5), 1350–1359. doi: 10.1111/j.1467-8624.2009.01337.x.
- Lapierre, M. A., Piotrowski, J. T., & Linebarger, D. L. (2012). Background television in the homes of US children. *Pediatrics*, *130*(5), 839–846. doi: 10.1542/peds.2011-2581
- Lauricella, A. R., Barr, R., & Calvert, S. L. (2014). Parent–child interactions during traditional and computer storybook reading for children’s comprehension: implications for electronic

- storybook design. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 2(1), 17–25. doi: 10.1016/j.ijcci.2014.07.001.
- Malinauskienė, O. ir Žukauskienė, R. (2007). Paauglio emocinių ir elgesio sunkumų sąsajos ir pokyčiai per trejus metus: amžiaus ir lyties ypatumai. *Psichologija*, 35, 19-31. doi: 10.15388/Psichol.2007.0.2855.
- Malinauskiene, O., Vosylisa, R., & Zukauskiene, R. (2011). Longitudinal examination of relationships between problem behaviors and academic achievement in young adolescents. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 15, 3415–3421. doi: 10.1016/j.sbspro.2011.04.311
- Masi, G., Favilla, L., Millepiedi, S., & Mucci, M. (2000). Somatic symptoms in children and adolescents referred for emotional and behavioral disorders. *Psychiatry*, 63(2), 140-149. doi: 10.1080/00332747.2000.11024905
- Mazefsky, C., Schreiber, D. R., Olino, T., M., & Minshew, N. J. (2014). The association between emotional and behavioral problems and gastrointestinal symptoms among children with high-functioning autism. *Autism*, 18(5), 493-501. doi: 10.1177/1362361313485164
- Myruski, S., Gulyayeva, O., Birk, S., Pérez-Edgar, K., Buss, K. A., & Dennis-Tiwary, T. A. (2017). Digital disruption? Maternal mobile device use is related to infant social-emotional functioning. *Developmental Science*, 21(4), e12610. doi: 10.1111/desc.12610.
- Nakamura, H., Ohara, K., Kouda, K., Fujita, Y., Tomoki Mase, T., Miyawaki, Ch., Okita, Y., & Ishikawa, T. (2012). Combined influence of media use on subjective health in elementary school children in Japan: a population-based study. *BMC Public Health*, 13(12), 432. doi: 10.1186/1471-2458-12-432.
- O'Connor, G., Casas, M. P., Basagaña, X., Vicente, M. L., Davand, P., & Torrent, M. (2016). Television viewing duration during childhood and long- association with adolescent neuropsychological outcomes. *Preventive Medicine Reports*, 4, 447–452. doi: 10.1016/j.pmedr.2016.08.013.
- Paavonen, E. J., Pennonen, M., Roine, M., Valkonen, S., & Lahikainen, A. R. (2016). TV exposure associated with sleep disturbances in 5- to 6-year-old children. *Journal of Sleep Research*, 15(2), 154–161. doi: 10.1111/j.1365-2869.2006.00525.x.
- Pagani, L. S., Caroline, F., & Barnett, T. A. (2010). Prospective associations between early childhood television exposure and academic, psychosocial, and physical well-being by middle childhood. *Arch Pediatr Adolesc Med*, 164(5), 425-431. doi: 10.1001/archpediatrics.2010.50.

- Pasaulio sveikatos organizacija (PSO). (2001). *Tarptautinė funkcionavimo, negalumo ir sveikatos klasifikacija*. Ženeva. Paimta iš <http://ebook.vlk.lt/e.vadovas/index.jsp>
- Praninskienė, R., Jusienė, R., Laurinaitytė, I., Rakickienė, L., Petronytė I. ir Urbonas, V. (2018). Šiuolaikinių informacinių technologijų naudojimas ir ikimokyklinio amžiaus vaikų miegas. *Neurologijos Seminarai*, 22(1), 49-56. doi: 10.29014/ns.2018.06
- Raman, S., Guerrero-Duby, S., McCullough J. L., Brown, M., Ostrowski-Delahanty, S., Langkamp, D., & Duby, J. C. (2017). Exposure During Daily Routines and a Young Child's Risk for Having Social-Emotional Delay. *Clinical Pediatrics*, 56(13), 1244–1253. doi: 10.1177/0009922816684600.
- Romero-Acosta, K., Canals, J., Hernández-Martínez, C., Penelo, E., Zolog, T. C., & Domènech-Llaberia, E. (2013). Age and gender differences of somatic symptoms in children and adolescents. *Journal of Mental Health*, 22(1), 33–41. doi: 10.3109/09638237.2012.734655.
- Santalahti, P., Aroma, M., Sourander, A., Helenius, H., & Piha, J. (2005). Have There Been Changes in Children's Psychosomatic Symptoms? A 10-Year Comparison From Finland. *Pediatrics*, 115(4). doi: 10.1542/peds.2004-1261.
- Strohschein, L. (2005). Parental divorce and child mental health trajectories. *Journal of Marriage and Family*, 67(5), 1286-1300. doi: 10.1111/j.1741-3737.2005.00217.x
- Tahtinen, R. E., Sigfusdottir, I. D., Helgason, A. R., & Kristjansson, A. L. (2014). Electronic screen use and selected somatic symptoms in 10-12 year old children. *Preventive Medicine*, 67, 128–133. doi: 10.1016/j.ypped.2014.07.017.
- Tahtinen, R. E., Sigfusdottir, I. D., Helgason, A. R., & Kristjansson, A. L. (2014). Electronic screen use and selected somatic symptoms in 10-12 year old children. *Preventive Medicine*, 67, 128–133. doi: 10.1016/j.ypped.2014.07.017.
- Torsheim, T., Eriksson, L., Schnohr, C. W., Hansen, F., Bjarnason, T., & Vålma, R. (2010). Screen-based activities and physical complaints among adolescents from the Nordic countries. *BMC Public Health*, 10, 324. doi: 10.1186/1471-2458-10-324.
- Wolff, N., Darlington, A. S., Hunfeld, J., Verhulst, F., Jaddoe, V., Hofman, A., ... Tiemeier, H. (2009). Determinants of Somatic Complaints in 18-month-old Children: The Generation R Study. *Journal of Pediatric Psychology*, 35(3), 306–316. doi: 10.1093/jpepsy/jsp058.
- World Health Organization. (2019). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. Paimta iš <https://apps.who.int/iris/handle/10665/311664>

PRIEDAI

1 lentelė. Vidutinė vaikų buvimo prie ekranų trukmė per dieną

Vidutinė buvimo prie ekranų trukmė	<i>N</i>	%
Visai nebūna prie IT prietaisų	46	4
15 – 30 min.	232	18
30 min. – 1 val.	367	29
1 – 2 val.	348	28
2 – 3 val.	160	13
3 – 4 val.	68	5
Daugiau nei 4 val.	22	2