



Vilniaus universitetas
Filosofijos fakultetas
Psichologijos institutas

Edita Babkovskienė

Edukacinės ir vaiko psichologijos studijų programa
Magistro darbas

**Ikimokyklinio amžiaus vaikų auklėjimas, naudojimosi elektroninėmis medijomis
trukmė ir savireguliacija**

Darbo vadovė: doc. dr. Roma Jusienė

Vilnius

2021

TURINYS

TURINYS	2
SANTRAUKA	4
SUMMARY	5
SVARBIAUSIOS SĄVOKOS	6
PRATARMĖ	7
1. ĮVADAS	9
1.1. Savireguliacijos samprata ir svarba	9
1.2. Savireguliacija ir kiti panašūs konstruktai	10
1.3. Savireguliacijos struktūra	12
1.4. Mažų vaikų savireguliacijos raida	15
1.5. Savireguliacijos veiksniai: biologiniai ir aplinkos	16
1.6. Tėvystės praktikos ir mažų vaikų savireguliacija	18
1.7. Elektroninės medijos mažų vaikų gyvenime	20
1.8. Elektroninės medijos ir mažų vaikų savireguliacija	23
1.9. Elektroninės medijos ir tėvų vaidmuo	28
1.10. Elektroninės medijos, mažų vaikų savireguliacija ir tėvystės praktikos	31
1.11. Tyrimo tikslas, uždaviniai ir hipotezės	33
2. TYRIMO METODIKA	36
2.1. Tyrimo dalyviai	36
2.2. Tyrimo eiga	36
2.3. Kintamieji ir jų įvertinimo būdai	37
2.4. Duomenų analizė	41
3. REZULTATAI	43
3.1. Vaikų laiko naudojantis el. medijomis trukmės ir jų savireguliacijos gebėjimų sąsajos	43
3.2. Vaikų laiko naudojantis el. medijomis trukmės ir veiksnių, susijusių su tėvystės praktikomis, sąsajos	47
3.3. Vaiko savireguliacijos gebėjimų ir veiksnių, susijusių su tėvystės praktikomis, ryšiai	52
3.4. Tėvų išsilavinimo ir vaiko amžiaus ryšys su vaiko savireguliacijos gebėjimais, laiko naudojantis el. medijomis trukme ir tėvystės praktikomis	52
3.5. Vaikų savireguliacijos gebėjimų prognozavimas	53

3.6. Tėvystės praktikų reikšmė vaikų laiko prie el. medijų ryšiui su vaikų savireguliacijos gebėjimais	55
4. REZULTATŲ APTARIMAS	59
4.1. Vaikų laiko naudojantis el. medijomis trukmės ir jų savireguliacijos gebėjimai	60
4.2. Vaikų auklėjimas ir jų savireguliacijos gebėjimai	62
4.3. Ikimokyklinukų auklėjimas ir laikas naudojantis el. medijomis	64
4.4. Auklėjimo būdų, laiko naudojantis el. medijomis reikšmė vaikų savireguliacijai	65
4.5. Tyrimo ribotumai ir gairės ateities tyrimams	66
4.6. Rekomendacijos specialistams ir ikimokyklinukų tėvams	66
IŠVADOS	68
LITERATŪRA	69
PRIEDAI	86
1 priedas. Informuoto asmens sutikimo forma	86
2 priedas. Informuotas tėvų sutikimas dėl vaiko psichologinio įvertinimo	89
3 priedas. Duomenų pasiskirstymo normalumo įverčiai	90
4 priedas. Mergaičių ir berniukų kintamųjų įverčių vidurkių palyginimas	91

SANTRAUKA

Ikimokyklinio amžiaus vaikų auklėjimas, naudojimosi elektroninėmis medijomis trukmė ir savireguliacija. Edita Babkovskienė, Vilnius: Vilniaus universitetas, 2021, 91 p.

Tyrimo tikslas – atskleisti ikimokyklinukų savireguliacijos gebėjimų ir jų laiko naudojantis el. medijomis, tėvų auklėjimo būdų, taikomų taisyklių vaikų naudojimuisi el. medijomis ryšius. Tyrime naudoti projekto „Šiuolaikinės informacinės technologijos ir mažų vaikų sveikata“ (vadovė doc. dr. R. Jusienė), finansuojamo Lietuvos mokslo tarybos, duomenys. Tyrimo dalyviai: 4–5 metų vaikai ($n = 115$, 49 mergaitės ir 66 berniukai), dalyvavę savireguliacijos gebėjimų įvertinime, ir jų tėvai, pildę *Vaiko naudojimosi IT prietaisais, raidos ir socialinės aplinkos anketą* bei *Auklėjimo būdų klausimyną*. Dviem savireguliacijos dimensijoms – „šaltai“ ir „karštai“ – tirti naudotos projekto autorių adaptuotos užduotys: „Galva–kojos“ ir „Dovanos įvyniojimas“. Nustatyta, kad ikimokyklinukų savireguliacija nėra susijusi su jų laiku naudojantis el. medijomis ir su tėvų auklėjimo būdais, išskyrus direktyvią elgesio kontrolę. Ilgesnis vaikų laikas naudojantis el. medijomis susijęs su tėvų taikoma psichologine, direktyvia elgesio kontrole bei nenuoseklumu. Vaikai mažiau laiko praleidžia naudodamiesi el. medijomis, jei jų tėvai sutaria auklėjimo klausimais ir nuosekliai taiko taisykles vaikų naudojimuisi jomis. Rasta, kad tėvų auklėjimo būdai nėra moderuojantis savireguliacijos ir laiko naudojantis el. medijomis veiksnys. Bendrą ir „šaltą“ savireguliaciją numato tėvų direktyvi elgesio kontrolė, o „karštą“ – tėvų emocinė šiluma.

Raktiniai žodžiai: ikimokyklinukai, savireguliacija, elektroninės medijos, auklėjimas.

SUMMARY

Parenting of preschool children: electronic media time and self-regulation. Edita Babkovskienė, Vilnius: Vilnius university, 2021, 91 pages.

The aim of the present study was to explore associations between self-regulation abilities in preschoolers and time spent using electronic media devices, parenting dimensions, and the electronic media usage rules applied to children. Data from the project “Electronic media and health of young children”, financed by Research Council of Lithuania (project manager R. Jusienė) was used in this study. Participants were children of age 4-5 years (n = 115, 49 girls, 66 boys), who participated in the self-regulation abilities assessment test, as well as their parents, who filled the Questionnaire of children electronic media use, development, and social environment and the Questionnaire of parenting. The Head and Feet and The Gift Wrap tasks were administered to children to assess hot and cold aspects of self-regulation. Results of the study revealed that self-regulation abilities in preschoolers are not associated with time spent using electronic media devices, electronic media usage rules and parenting dimensions except behavioral control. Screen time is associated with higher parental psychological and behavioral control as well as parental inconsistency. Screen time is associated with lower parental agreement on upbringing and consistency of electronic media usage rules. Parenting dimensions do not moderate the risks of time spent using media devices on self-regulation abilities. Cold self-regulation was predicted by parental behavioral control and hot self-regulation was predicted by parental emotional warmth.

Key words: preschoolers, self-regulation, electronic media, parenting.

SVARBIAUSIOS SĄVOKOS

Savireguliacija (angl. *self-regulation*) – tai sudėtingas multidimensinis konstruktas, aprėpiantis susijusius gebėjimus lanksčiai aktyvuoti, kontroliuoti, slopinti ir pritaikyti savo elgesį, dėmesį, emocijas ir pažintines strategijas atliepiančią vidines užuominas, aplinkos stimulus, kitų grįžtamąjį ryšį, siekiant asmeninių tikslų (Moilanen, 2007; Nigg, 2017).

„Karšta“ savireguliacija (angl. *hot self-regulation*) – savireguliacijos dimensija, kuri rodo veiklos, apimančios ryškų emocinį komponentą ir susijusios su apdovanojimu arba bausme, kontrolę. Ši dimensija susijusi su emociniais ir motyvaciniais procesais (Braidokienė, 2014; Zelazo & Carlson, 2012). Dažnai siejama su valingos kontrolės samprata.

„Šalta“ savireguliacija (angl. *cold self-regulation*) – savireguliacijos dimensija, kuri rodo emociškai neutralios (nesusijusios su padariniais elgesiui) veiklos kontrolę. Ji siejama su vykdomosiomis sistemomis (Braidokienė, 2014; Zelazo & Carlson, 2012). Dažnai siejama su vykdomųjų funkcijų samprata.

Elektroninės medijos (angl. *electronic media*) – medija, kuri informacijai saugoti ar perduoti naudoja skaitmeninį informacijos kodavimą, pavyzdžiui, televizija, radijas, internetas, faksas, standieji diskai, internetas ir kt. (Aiškinamasis ryšių su visuomene terminų žodynas, 2018). Jos apima prietaisus, per kuriuos naudojama ar paskirstoma elektroninė informacija (televizorius, išmaniuosius telefonus, planšetes, kompiuterius ir pan.), kaip spausdintos žiniasklaidos priešingybė.

Tėvystės praktikos, susijusios su elektroninėmis medijomis (angl. *screen media parenting practices*) – tikslingas tėvų elgesys arba sąveika su vaikais, susiję su elektroninėmis medijomis, siekiant paveikti vaikų naudojimąsi pastarosiomis. Tai gali būti laiko prie ekranų ribojimo arba skatinimo pasirinkti tam tikrą turinį taisyklės (O'Connor et al., 2013).

Auklėjimo būdai (angl. *parenting dimensions*) apibūdinami kaip auklėjimo metodai, sukuriantys vaikui tam tikrą emocinį klimatą, kuriame reiškiasi tėvų elgesys (Langer, Crain, Senso, Levy, & Sherwood, 2014; Rodenburg, Kremers, Oenema, & Mheen, 2011).

PRATARMĖ

Pastaraisiais dešimtmečiais visame pasaulyje daug vaikų gyvena apsupti elektroninių medijų. Jų tėvai ir ugdytojai nuolatos naudojami kompiuteriais, mobiliaisiais telefonais, planšetėmis arba žiūri televiziją. Elektroninės medijos tapo šių laikų simboliu, dažnai atsirandančiu vaikų gyvenime nuo pat kūdikystės. Spartus tobulinimas daro technologijas prieinamas vaikams beveik visur ir visada – tiek ugdymo įstaigose, tiek namuose ir laisvalaikio vietose (Straker, Zabatiero, Danby, Thorpe, & Edwards, 2018). Tyrimai atskleidžia, kad Lietuvoje trečdalis pusantrų–penkerių metų amžiaus vaikų naudodamiesi elektroninėmis medijomis darbo dienomis praleidžia nuo 30 min. iki 1 valandos, o savaitgaliais nuo 1 iki 2 valandų (Jusienė ir kt., 2017).

Tėvai, medikai ir ugdytojai susiduria su dilema. Viena vertus, atrandama elektroninių medijų, ypač edukacinio turinio, naudos: platesnis vaikų žodynas, geresni matematikos gebėjimai, prosocialus elgesys (Wright et al., 2001). Naudojantis elektroninėmis medijomis greitėja vaikų reakcija, lavinami bendravimo gebėjimai, raštingumas (Hesketh, Hinkley, & Campbell, 2013; Neumann, 2014). Kita vertus, randama sąsajų su neigiamais vaikų raidos ir sveikatos padariniais: nutukimu, prastesne mityba, depresijos simptomais, prastesne miego kokybe, nuovargiu, agresyviu elgesiu (Stiglic & Viner, 2019; Sanders, Parent, Forehand, Sullivan, & Jones, 2016). Dėl greito smegenų vystymosi jautriu ankstyvosios vaikystės laikotarpiu perteklinis naudojimas elektroninėmis medijomis gali būti susijęs su kognityviniu, kalbiniu ir socioemociniu atsilikimu (AAP Council on Communication and Media, 2016).

Vienas iš svarbių pažintinių gebėjimų, kurio raidai ypač reikšminga ankstyvoji vaikystė, yra savireguliacija. Ji apibūdinama kaip tarpusavyje susiję individo gebėjimai ir procesai, kurie leidžia valdyti ir moduluoti elgesį, emocijas, dėmesį prisitaikant prie vidinių ir aplinkos reikalavimų (Breidokienė ir Jusienė, 2012). Ankstyvos vaikystės savireguliacijos gebėjimai susiję su įvairiais raidos padariniais, jie nuspėja vaiko sėkmę mokykloje (Kim, Nordling, Yoon, Boldt, & Kochanska, 2013), suaugusiojo sveikatą ir gerovę (Moffit et al., 2011). Vaikai, prasčiau atliekantys savireguliacijos užduotis, pasižymi prastesniais raštingumo, žodyno ir matematiniais gebėjimais (Blair & Razza, 2007), probleminiu elgesiu (Barkley, 1997).

Savireguliacijos raida siejama tiek su biologiniais veiksniais, tiek su aplinkos ypatybėmis bei vaiko patirtimi (Bernier, Carlson, Deschenes, & Matte-Gagne, 2012). Viena iš patirčių – dažnas elektroninių medijų naudojimas. Savireguliacijos ir elektroninių medijų naudojimo ryšiai nėra vienareikšmiški. Randama, kad tų vaikų, kurie žiūrėjo daugiau televizijos ar naudojami interaktyviais prietaisais, savireguliacijos įverčiai buvo žemesni (Barr, Lauricella, Zack, & Calvert, 2010; Hubert, Yater, Meyer, Fleckhammer, & Kaufman, 2018). Kita vertus, teigiama, kad mobilieji prietaisai gali

sudaryti sąlygas praktikuoti savireguliacijos įgūdžius, auginant vaikų pasitikėjimą, kad geba kontroliuoti savo aplinką (Nathanson & Beyens, 2018). Taip pat yra tyrimų, kur ryšių tarp mažų vaikų savireguliacijos gebėjimų ir laiko naudojančių elektroninėmis medijomis nerandama (Jusienė, Rakickienė, Breidokienė, Laurinaitytė, 2020). Tyrėjai atkreipia dėmesį, kad norint geriau suprasti savireguliacijos ir naudojimosi elektroninėmis medijomis sąsajas, reikia juos analizuoti vaiko ekologiniame kontekste, įvertinant ir kitus kintamuosius, kaip antai su tėvais ir tėvystės praktikomis susijusius veiksnius, paties vaiko veiksnius, namų ūkio veiksnius (Nathanson & Beyens, 2018). Maži vaikai naudojami elektroninėmis medijomis tėvų kuriamame šeimos kontekste ir jų veiklą vienokiu ar kitokiu būdu struktūruoja tėvai (Grusec & Kuchynski, cit. iš Cheng, Koziol, & Taveras, 2015). Todėl tikėtina, jog tėvystės praktikos veikia vaiko savireguliacijos gebėjimų ir elektroninių medijų naudojimo ryšį (Linebarger, Barr, Lapierre, & Piotrowski, 2014).

Taigi tyrimai rodo, kad elektroninių medijų kupinas pasaulis veikia tiek mažų vaikų sveikatą, tiek pažintinius gebėjimus. Vis dar nedaug žinių – ir jos prieštaringos – yra apie tai, kokią įtaką naudojimas elektroninėmis medijomis daro labai svarbiems vaikų raidai savireguliacijos gebėjimams ir kokią vaidmenį šioje sąveikoje atlieka vaikų kasdienybę struktūruojantys tėvai. Šiame darbe siekiama atskleisti mažų vaikų laiko naudojančių elektroninėmis medijomis, jų savireguliacijos gebėjimų ir tėvystės praktikų ryšius.

Autorė dėkoja projekto „Šiuolaikinės informacinės technologijos ir mažų vaikų sveikata“ (finansuojamo Lietuvos mokslo tarybos, sutarties Nr. GER-006/2017) vadovei prof. Romai Jusienei ir mokslininkų grupei už galimybę būti tyrėjų komandos dalimi ir naudotis projekto duomenimis.

1. ĮVADAS

1.1. Savireguliacijos samprata ir svarba

Pastaruosius kelis dešimtmečius vaikų ir paauglių raidos tyrėjai daug dėmesio skiria savireguliacijos konstruktui, pabrėždami jo svarbą sėkmingai ir adaptyviai sprendžiant raidos uždavinius (McClelland et al., 2018). Savireguliacijos gebėjimai – impulsų kontroliavimas, emocijų ir elgesio reguliavimas, apdovanojimo atidėjimas – laikomi svarbiais tiek vaiko, tiek suaugusiojo kasdieniam funkcionavimui (Moffitt et al., 2011). Savireguliacija mokslininkų yra skirtingai apibrėžiama, be to, ji vertinama per skirtingų gebėjimų matavimus. Ankstyvosios raidos tyrimuose pastebimos tendencijos savireguliaciją apibrėžti kaip elgesio ir emocijų reguliavimą reaguojant į vidinius ir išorinius reikalavimus, paklusimą suaugusiųjų instrukcijoms, susivaldymą, o kalbant apie mokyklinio amžiaus vaikus ir suaugusiuosius savireguliacijos apibrėžime svarbiais tampa elgesio tikslingumas ir strategiškumas (Jusienė, 2014). Literatūros apibendrinimuose išryškunami keli savireguliacijos apibrėžimų panašumai: kalbama apie elgesio tikslingumą ir valdymą, savastį kaip aktyvų veikėją bei kognityvinius, afektinius, motyvacinius elgesio komponentus (Jusienė, 2014). Savireguliacija vadinami gebėjimai kontroliuoti ir moduluoti savo elgesį, emocijas, dėmesį prisitaikant prie vidinių ir išorinių reikalavimų (Braidokienė, 2014).

Nors savireguliacijos terminas yra įvairiai apibrėžiamas ir matuojamas, randama, kad aptariamais gebėjimais prognozuoja daugelio raidos sričių padarinius. Tęstiniai tyrimai atskleidė, kad ankstyvosios vaikystės savireguliacijos gebėjimai nuspėja suaugusiojo sveikatą, gerovę, svaigalų vartojimo ir kriminalinio elgesio tikimybę (Moffitt et al., 2011). Tai pat savireguliacija nuspėja socialinius gebėjimus (Clark, Prior, & Kinsella, 2002), nutukimą, sveikatai palankų ar nepalankų elgesį (Evans & Kim 2012; Duckworth & Kern, 2011). Su gerais savireguliacijos gebėjimais siejamas vaiko sėkmingas pasirengimas bei prisitaikymas mokykloje: akademinė sėkmė ir skaitymo gebėjimai (Best, Miller, & Naglieri, 2011; McClelland et al., 2013), savijauta ir santykiai mokykloje (Blair & Raver, 2015). Randama, kad ikimokyklinukų savireguliacijos gebėjimai prognozuoja akademinis pasiekimus, kontroliuojant intelekto koeficientą ir pradinius pasiekimų lygmenis (von Suchodoletz et al., 2013; Blair & Razza, 2007). Be to, nepakankami savireguliacijos gebėjimai gali lemti eksternalias, t. y. elgesio problemas, kaip antai taisyklių laužymą, impulsyvumą, agresyvumą (Montroy, Bowles, Skibbe, & Foster, 2014). Taigi savireguliacijos gebėjimai yra svarbūs normaliai, sėkmingai raidai, o jos trūkumai ankstyvajame amžiuje gali lemti kognityvinius, elgesio, emocinius sunkumus tiek vaiko gyvenime, tiek ir jam suaugus.

Nors ir kitaip įvardijami, savireguliacijos gebėjimai laikyti svarbiais nuo psichologijos atsiradimo laikų. McClelland ir kt. (2018) aprašo, kad jau William James – pirmasis psichologijos dėstytojas –

aiškino, kad tie studentai, kurie valingai kontroliuoja dėmesį, turi ryškių privalumų prieš tuos, kurie pasiduoda pagundai nukreipti dėmesį į trikdžius. Savireguliacijos teorijų pradžios ženklų galima matyti ir Z. Freudo samprotavimuose apie Ego, kuris vystydamasis vis labiau disponuoja organizmo kontroliavimu ir išmoksta atidėti ar pakeisti malonumą (Jusienė, 2014). Laikoma, kad modernūs savireguliacijos tyrinėjimai prasidėjo su socialinės kognityvinės krypties psichologų darbais – A. Banduros, W. Mischelio empiriniais šio konstrukto pagrindimais ir reguliuojančios elgesį savasties kaip moksliskai tyrinėtino objekto iškelimu (Jusienė ir Breidokienė, 2012; McClelland et al., 2018). Vienas pirmųjų mažų vaikų savireguliaciją ir su ja susijusius padarinius tyrinėti pradėjo W. Mischel, atlikdamas vadinamąjį zefyro eksperimentą. Jis atskleidė, kad mažų vaikų gebėjimas sulaukti norimo skanėsto ir taikomos strategijos gali prognozuoti savireguliaciją vaikui jau suaugus, taip pat ir kitas pažintines, emocines, socialines kompetencijas (Casey et al., 2011). W. Mischel savireguliaciją apibūdino kaip gebėjimą atidėti malonumą arba kontroliuoti savo impulsus sulaukiant būsimo apdovanojimo (Breidokienė, 2014). Jis savo darbais padėjo pagrindą tolesniems savireguliacijos tyrimams.

1.2. Savireguliacija ir kiti panašūs konstruktai

Literatūroje galima atrasti įvairių savireguliacijos ir kitų konstrukčių panašumų. Gali visai arba iš dalies sutapti samprata, vertinimo instrumentai, struktūros analizė. Artimi savireguliacijai konstruktai gali būti šie: savikontrolė, valingoji kontrolė, vykdomosios funkcijos, kognityvinė kontrolė, atsako slopinimas ir kt. (Nigg, 2017). Panašūs gebėjimai gali būti vertinami ir operacionalizuojami įvairiais matavimais: pasirinkti, ar gauti mažesnę apdovanojimą iškart, ar didesnę vėliau; susilaikyti ir nepaspausti mygtuko, pasirodžius netiksliniam stimului; atrasti du vienodus geometrinius raštus tarp daugybės panašių raštų ir kt. Šiuos konstruktus ir matavimus sieja idėja, kad žmogus reguliuoja savo atsakus, stengdamasis juos derinti su standartais: idealais, vertybėmis, socialiniais lūkesčiais, ir ypač kai siekia ilgalaikių tikslų (Duckworth & Kern, 2011). Pastaruoju metu bandoma šių sąvokų įvairovę integruoti ir sukurti vieną sistemą, išryškinančią skirtumus, persidengiančias sritis, hierarchiją (Zhou, Chen, & Main, 2012, Nigg, 2017). Šio darbo analizuojamoje srityje, kalbant apie mažų vaikų raidą ir savęs valdymo gebėjimus, vykdomosios funkcijos ir valinga kontrolė yra dažniausiai sutinkami su savireguliacija tapatinami konstruktai. Breidokienė (2014), aptardama šių konstrukčių tyrimus, teigia, kad valinga kontrolė ir vykdomosios funkcijos dažnai matuojamos tomis pačiomis užduotimis ir panašios tuo, kad apima dėmesio, elgesio, emocijų moduliavimą reaguojant į tam tikrą situaciją ar stimulą. Savireguliacija laikoma platesne sąvoka, apimančia ir minėtas dvi.

Vykdomųjų funkcijų ir valingos kontrolės sąvokos kyla iš skirtingų psichologijos paradigmu. Vykdomosios funkcijos siejamos su kognityviaja psichologija. Jos apibūdina keletą tarpusavyje susijusių pažintinių procesų, kurie reguliuoja kitų pažintinių procesų veiklą, suteikdami kryptį žmogaus pažinimo dinamikai ir leisdami siekti tikslų (Welsh, Pennington, & Groisser, cit. iš Rakickienė ir Girdzijauskienė, 2014). Miyake ir kt. (2000) išskiria tris vykdomųjų funkcijų komponentus: 1) atsako slopinimas, 2) psichinės veiklos perkėlimas ir 3) veikloji atmintis. Atsako slopinimas – gebėjimas slopinti dominuojantį automatinį stiprų atsaką, kai būtina. Tai atliekama sąmoningai ir reikalauja pastangų. Psichinės veiklos perkėlimas – gebėjimas pereiti nuo vienos užduoties prie kitos ir vėl grįžti atgal. Veikloji atmintis – sąmoningas informacijos, reikalingos sudėtingiems pažintiniams veiksams (mokymuisi, suvokimui) apdorojimas ir valdymas. Nors vykdomųjų funkcijų ir savireguliacijos terminai būna sinonimiškai vartojami, Breidokienė (2014) teigia, kad savireguliacija apima, bet neapsiriboja vykdomosiomis funkcijomis. Savireguliacijos gebėjimuose dalyvauja vykdomosios funkcijos, bet savireguliacija apima bendresnes kontrolės sistemas: emocijų reguliavimą, motorinę kontrolę, paklusnumą, o ne vien pažintinę kontrolę.

Valinga kontrolė siejama su temperamento tyrinėjimais ir apibūdinama kaip gebėjimas valingai reguliuoti elgesį ir dėmesį, slopinant dominuojantį atsaką ir aktyvuojant alternatyvų atsaką (Rothbart, Sheese, Rueda, & Posner, 2011). Temperamentas suprantamas kaip vaiko reaktyvumas į aplinką ir to reaktyvumo reguliavimas, kaip biologinių ir aplinkos veiksnių nulemti individualūs reaktyvumo ir savireguliacijos skirtumai (Rothbart & Sheese, 2007). Temperamentą sudaro trys faktoriai: dvi reaktyvios dimensijos (neigiamas afektyvumas ir ekstraversija) ir viena reguliavimo dimensija (valinga kontrolė). Pirmosios dvi dimensijos pasirodo pirmaisiais vaiko gyvenimo metais, o trečioji – apie trečiuosius metus (Kochanska, Murray, & Harlan, 2000). Šie gebėjimai padeda vaikui slopinti arba aktyvuoti elgesį, tinkamą prisitaikyti. Pavyzdžiui, sutelkti dėmesį, kai yra trukdžių, nepertraukti kitų, atlikti nemalonus užduotis (Eisenberg, 2012). Pačių temperamento teorijos kūrėjų terminai valinga kontrolė ir savireguliacija vartojami sinonimiškai (Eisenberg, Spinrad, & Eggum, 2010; Rothbart et al., 2011), tačiau moksliniuose darbuose dažniau vartojamas valingos kontrolės terminas dėl aiškesnio apibrėžtumo ir įvertinimo priemonių gausos (Breidokienė, Jusienė, 2012).

Breidokienė (2014) lygindama vykdomųjų funkcijų ir valingos kontrolės konstruktus išskiria šiuos jų panašumus: 1) jiems matuoti naudojamos tos pačios užduotys ir tyrimuose remiamasi vieni kitų atradimais; 2) jie turi tą patį slopinimo komponentą, o jį vertinantys klausimynai ir užduotys stipriai koreliuoja; 3) jie turi bendrą planavimo komponentą, kuriam įvertinti naudojamos tos pačios užduotys; 4) jie turi tą patį neurologinį pagrindą (priekinio juostinio vingio žievė). Tačiau įžvelgiamas skirtumas –

tyrimo kontekstas: vykdomųjų funkcijų tyrėjai dažniausiai orientuojasi į emociškai neutralų kontekstą, o valingos kontrolės – į turintį emocinį krūvį kontekstą. Kaip minėta, abu šiuos konstruktus apima savireguliacijos sąvoka.

Šiame darbe apžvelgdami literatūrą apie savireguliacijos ir elektroninių medijų sąsajas, taip pat analizuosime ir straipsnius, kuriuose tyrinėjami valingos kontrolės ir vykdomųjų funkcijų konstruktai, remdamiesi integralaus savireguliacijos modelio prielaida. Šiame modelyje valinga kontrolė ir vykdomosios funkcijos suprantamos kaip savireguliacijos konstrukto aspektai (Braidokienė, 2014; Zhou et al., 2012). Taip pat vertindami savireguliacijos dimensijas naudosime priemones iš Kochanska ir kt. (1996) baterijos, kuri paprastai skirta valingai kontrolei įvertinti.

1.3. Savireguliacijos struktūra

Savireguliacija dažniausiai apibūdinama kaip daugiadimensis konstruktas, aprėpiantis emocijų, pažintinius ir elgesio aspektus (McClelland, Ponitz, Messersmith, & Tominey, 2010).

Emocijų reguliavimas reiškia, kad vaikas gali moduluoti savo stiprias emocines reakcijas pasitelkdamas tinkamą strategiją ar strategijų derinį. Išskiriamos 4 emocijų reguliavimo strategijos (Stansbury ir Zimmerman, cit. iš McClelland et al., 2018): instrumentinė, kitaip bandymas pakeisti situaciją (pvz., siekiant globėjo dėmesio); savęs raminimas nebandant keisti situacijos (pvz., nykščio čiulpimas); dėmesio perkėlimas kitur (nususukimas); arba kognityvinė, kuri laikoma pačia sudėtingiausia (bandymas pažiūrėti į situaciją teigiamoje šviesoje, kompromiso ieškojimas). Vaikai skirtingas strategijas taiko priklausomai nuo individualių savybių ir situacijos konteksto. Gebėjimas reguliuoti emocijas, t. y. afektinio susijaudinimo lygį, labai svarbus vaikams, nes taip jie gali sėkmingai sąveikauti su kitais ir gerai prisitaikyti prie situacijų, kuriose reikia socialinių ir kognityvinių gebėjimų (Braidokienė ir Jusienė, 2012). Taip pat emocijų reguliavimas aprėpia du procesus: tai, kaip emocijos reguliuoja kitus psichologinius procesus, ir tai, kaip reguliuojamos pačios emocijos (Braidokienė, 2014).

Pažintinių gebėjimų reguliavimas dažnai tapatinamas su vykdomosiomis funkcijomis, tarp kurių tyrėjai pabrėžia dėmesio, slopinamosios kontrolės ir veikliosios atminties svarbą (McClelland et al., 2010). Savireguliacijoje dėmesio procesai atlieka ypač svarbų vaidmenį ir yra artimai susiję su kūdikių ir vaikų emocijų reguliacija. Kaip minėta, dėmesio nukreipimas yra viena iš emocijų reguliavimo strategijų. Jei vaikai geba geriau sukaupti dėmesį, jiems lengviau valdyti emocijas ir elgesį. Perkeliant dėmesį lengviau susitvarkyti su emocinę įtampą keliančiomis situacijomis (Braidokienė, 2014). Taip pat tyrimai rodo, kad ankstyvieji dėmesio išlaikymo gebėjimai yra pažintinės savireguliacijos hierarchinės struktūros pagrindas ir apskritai – bet kokio į tikslą nukreipto elgesio šerdis (Frick et al., 2017).

Tirdami mažų vaikų savireguliaciją, dauguma mokslininkų matuoja, kaip yra reguliuojamas elgesys. Tokiose užduotyse vaikas turi pasirinkti elgesį, kuris atitinka aplinkos reikalavimus. Dažniausiai tiriamas malonumo atidėjimas, t. y. gebėjimas atsispirti pagundai kontroliuojant savo impulsus (Michel & Ayduk, 2010). W. Mischel nuo praeito amžiaus 7-ojo dešimtmečio vystė malonumo atidėjimo matavimo instrumentus, kaip antai zefyro eksperimentą. Šis naudotas tyrinėti savikontrolės procesus ankstyvaisiais raidos laikotarpiais, kai šie procesai atsiranda ir pasidaro pastebimi (Michel & Ayduk, 2010). Per tą laiką sukaupta tyrimų, atskleidžiančių, kad tokio tipo užduotyse gerai pasirodę vaikai vėliau pasiekia geresnių akademinų rezultatų, (Shoda, Mischel, & Peake, 1990), suaugę vartoja mažiau alkoholio (Schlam, Wilson, Shoda, Mischel, & Ayduk, 2013) ar rečiau būna nutukę (Ayduk, Mendoza-Denton, Mischel, & Downey, 2000). Apskritai šios malonumo atidėjimo užduotys, nors ir geriausiai atskleidžia elgesio reguliavimą, aprėpia ir kitas dimensijas. Kai vaikui reikia išlaukti apdovanojimo, jis turi reguliuoti tiek dėmesį (nukreipti nuo trokštamo objekto), tiek emocijas (susierzinimą), tiek elgesį (nususukti ir pan.) (Breidokienė, 2014).

Į savireguliacijos struktūrą dar žvelgiama pagal tai, kokiam kontekste jos gebėjimai skleidžiasi. Vis daugiau dėmesio skiriama dviem savireguliacijos faktoriams pagrįstam modeliui: savireguliacija atliekant „karštas“ užduotis (kai kontekstas turi ryškų emocinį krūvį) ir „šaltas“ užduotis (kai kontekstas yra labiau emociškai neutralus). Dviejų faktorių – „karštos“ ir „šaltos“ mažų vaikų savireguliacijos modelis patvirtintas ir Lietuvoje atliktų tyrimų (Breidokienė, 2014).

Apie savireguliacijos „karštus“ ir „šaltus“ aspektus pirmieji ėmė kalbėti Metcalfe ir Mischel (1999). Jie išskyrė dvi savikontrolės sistemas – „šaltą“, pažintinę („žinoti“) ir „karštą“, emocinę („veikti“) sistemas. Pirmoji apibūdinama kaip emociškai neutrali, reflektivi, vėliau besivystanti, ji laikoma savireguliacijos „buveine“. Antroji – kaip emociškai įtraukianti, refleksiivi, greitai besivystanti, valdoma stimulų. Vėliau ir vykdomųjų funkcijų tyrimuose išskirti „šalti“ ir „karšti“ aspektai. „Šaltoms“ vykdomosioms funkcijoms tirti naudotos užduotys be aiškaus emocinio ar motyvacinio komponento, o „karštom“ tirti kuriamos užduotys su motyvaciniu veiksmu – bausme arba apdovanojimu (Zelazo & Carlson, 2012). Šie du modeliai yra skirtingi savo esme: Metcalfe ir Mischelio struktūroje „karšti“ procesai susiję su ankstyvąja raida ir labiau emociniu poveikiu elgesiui „iš apačios į viršų“, siejamu su migdoline liauka. Priešingai, „karštos“ vykdomosios funkcijos, kaip ir „šaltos“ siejamos su procesais „iš viršaus į apačią“ ir orbifrontalinė žievė (Zelazo & Carlson, 2012). Toliau šiame darbe remiamasi antrąja paradigma, kur tiek „šalti“, tiek „karšti“ procesai yra siejami su „iš viršaus į apačią“ vykstančia neurokognityvine, sąmoninga, į tikslą nukreipta minčių, elgesio ir emocijų kontrole.

Šie „iš viršaus į apačią“ vykstantys procesai nėra tapatūs. Jų skirtynes patvirtina ir neurobiologiniai tyrimai. Nustatyta, kad atliekant „šaltas“ ir „karštas“ užduotis aktyvuojamos skirtingos smegenų sritys. Su „šaltais“ procesais siejama kaktos srityje esanti dorsolateralinė galvos smegenų žievė, kuri aktyvuojama sprendžiant emociškai neutralias pažintines problemas. O su „karštais“ procesais siejama minėtoji orbifrontalinė žievė (Willoughby, Kupersmidt, Voegler-Lee, & Bryant, 2011), dalyvaujanti vertinant stimulų emocinę ar motyvacinę reikšmę (Happaney et al., 2004).

Taip pat randama skirtumų „šaltos“ bei „karštos“ savireguliacijų raidoje. „Karštos“ užduotys laikomos sunkesnėmis vaikui atlikti, nes jis patiria stipresnę pagundą. Pavyzdžiui, trimečiams sunkiau išlaukti didesnio kiekio skanėstų ir jie dažniau nei keturmečiai pasirenka gauti mažiau skanėstų iškart. Tačiau jei apdovanojimas būna ne skanėstas, o simbolinė reprezentacija (pvz., skaitmuo), kitaip tariant „šaltesnis“, trimečiai užduotį atlieka reikšmingai geriau nei užduotį su „karštesniu“ apdovanojimu (Carlson, Davis, & Leach, 2005). Tai gali būti siejama su tuo, kad orbifrontalinės žievės valdomi „karšti“ gebėjimai vystosi lėčiau nei priešaktinės žievės valdomi „šalti“ (Zelazo & Carlson, 2012).

Būtų sudėtinga sukurti visiškai grynas užduotis matuoti „šaltai“ arba „karštai“ savireguliacijai, todėl naudojamos tokios užduotys, kuriose labiau pabrėžiamas vienas arba kitas aspektas (Walczak & Chrzan, 2017). Tradiciškai „karštai“ savireguliacijai įvertinti naudotos valingos kontrolės užduotys, nes, kaip jau minėta, valinga kontrolė dažnai siejama su emociškai įkrautu kontekstu (Willoughby et al., 2011). Pavyzdžiui, „karšta“ savireguliacija dažnai matuojama malonumo atidėjimo užduotimis, kai vaikas turi išlaukti ir nesuvalgyti skanėsto, kad gautų jo dar daugiau. Ši užduotis įtraukia emocijas, frustraciją. Taip pat naudojama „dovanos įvyniojimo“ užduotis (Kochanska, Murray, Jacques, Koenig, & Vandegest, 1996), kai vaikas turi laukti neatsisukdamas, kol tyrėjas garsiai traškindamas vynioja jam dovaną. Šiai užduočiai reikia kontroliuoti tiek emocijas, tiek elgesį. „Šaltos“ užduotys gali įtraukti įvairius reikalavimus, bet jose neturi būti emocinio komponento. Tradiciškai vykdomųjų funkcijų užduotys naudojamos vertinti „šaltai“ savireguliacijai (Willoughby et al., 2011). Pavyzdžiui, stambiosios ar smulkiosios motorikos judesių slopinimas, balso žeminimas, valingo dėmesio užduotys (Kim, Koenig Nordling, Yoon, Boldt, & Kochanska, 2013). Tipinės „šaltos“ savireguliacijos užduotys yra atsako slopinimo užduotys, pavyzdžiui, *Stroop* 'o testas (įvardyti užrašyto žodžio spalvą, kitokią nei jo reikšmė). Jį atliekant reikia slopinti dominuojantį automantinį atsaką. Paprastai skirtumas tarp emociškai neutralių ir emociškai įtraukiančių užduočių yra apdovanojimo už atliekamą veiklą buvimas.

Keliamos prielaidos, kad „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos dimensijos prognozuoja skirtingus vaiko raidos padarinius: „karšta“ – susijusius su emocijų reguliavimu, elgesio problemomis, psichikos sveikata, „šalta“ – su akademinė sėkme (Kim et al., 2013). Randama, kad prastesnė „karšta“

savireguliacija susijusi su hiperaktyvumu, impulsyvumo simptomais (Castellanos, Sonuga-Barke, Milham, & Tannock, 2006), dėmesingumu (Willoughby et al., 2011), socialine kompetencija (Valiente et al., 2011), elgesio problemomis, bet ne akademinė sėkme (Kim et al., 2013). „Šaltos“ savireguliacijos užduočių, ypač įtraukiančių valingą dėmesį, atlikimas prognozuoja akademinus rezultatus, bet ne elgesio problemas (Kim et al., 2013, Becker, McClelland, Loprinzi, & Trost, 2014). Taip pat randama, kad tie patys prognostiniai veiksniai gali numatyti vieną dimensiją, o kitos – ne. Huijbregts, Warren, de Sonnevile ir Swaab-Barneveld (2008) atskleidė, kad motinos rūkymas nėštumo metu prognozuoja prastesnę vaikų „karštą“, bet ne „šaltą“ savireguliaciją.

Nors „karšta“ ir „šalta“ savireguliacijos veikia kartu kaip bendresnės adaptacinės funkcijos dalis, jos skiriasi pagal lokaciją smegenyse, galimus raidos padarinius ir jas veikiančias aplinkybes (Zelazo & Carlson, 2012). Dėl šių skirtumų analizuodami savireguliacijos raidą ir jos veiksnius šias dimensijas tirsime atskirai.

1.4. Mažų vaikų savireguliacijos raida

Savireguliacijos gebėjimai vystosi nuo pat kūdikystės ir yra daugmaž susiformavę, vaikui esant ketverių–penkerių metų amžiaus (Jusienė, 2014). Per šiuos pirmuosius gyvenimo metus vyksta intensyvi vaiko fizinė, emocinė, kognityvinė raida, su kuria kartu atsiranda ir savireguliacijos gebėjimai. Pastarieji taip greitai kinta ankstyvojoje vaikystėje, nes tuo metu vyksta intensyvi smegenų, ypač priešskatinės žievės raida (Diamond, 2002). Ši sritis yra viena sudėtingiausių ir jos raida trunka ilgiausiai. Mažų vaikų priešskatinės smegenų sritys dar nėra pasiekusios brandos, todėl jiems ir iškyla savireguliacijos sunkumų (Braidokienė, 2014).

Teigiama, kad per šį laiką įvyksta poslinkis nuo išorinių prie vidinių kontrolės šaltinių. Vaikai nuo paprastos sujaudinimo moduliacijos (reaktyvios, valdomos fiziologinių ar aplinkos procesų) juda link tokios elgesio kontrolės, kai geba reguliuoti savo elgesį be išorinės priežiūros, valingai (Eisenberg, Smith, & Spinrad, 2011). Su amžiumi vaiko valingos reguliacijos gebėjimai vis stiprėja, nors esant stipriam stresui gali regresuoti ir susilpnėti (Jusienė, 2014). Rothbart ir kolegų (2011) ilgalaikiai tyrimai atskleidžia, kad savireguliacijos raida – tai judėjimas nuo neuroninio orientavimo dėmesio tinklo kūdikystėje prie vykdomojo dėmesio tinklo vaikui esant 3–4 metų amžiaus. Ši teorija, kad vaikų gebėjimo reguliuoti elgesį ir emocijas raida kyla iš skirtingų dėmesio sistemų, kurios veikia skirtingais vaiko raidos etapais, randa atgarsį ir Garon, Smith ir Bryson (2014) modelyje. Pagal jį raida vyksta, kai sudėtingesnės funkcijos formuojasi remdamosi paprastesnėmis. Pavyzdžiui, bazinis dėmesys, atsiradęs pirmąjį gyvenimo mėnesį, sudaro sąlygas susidaryti paprastoms vykdomosioms funkcijoms pirmųjų

metų gale (kaip antai, informacijos išlaikymui). Bręsdami šie pamatiniai komponentai vis glaudžiau susipina ir iš jų kyla sudėtingos vykdomosios funkcijos, kurios toliau vystosi vaikui augant.

Breidokienė (2014), apibendrindama įvairių mokslininkų sudarytus savireguliacijos modelius, išskyrė C. Kopp 1982 metais publikuotą modelį, kaip išsamiausiai ir nuosekliausiai vaizduojantį savireguliaciją kaip procesą, ypač kalbant apie mažus vaikus. Kopp modelyje (cit. iš Breidokienė, 2014) apibūdinamos penkios savikontrolės raidos fazės: neurofiziologinė moduliacija, sensomotorinė moduliacija, kontrolė, savikontrolė, savireguliacija. Neurofiziologinė moduliacija (nuo gimimo iki 2–3 mėnesio) apima procesus, kurie apsaugo organizmą nuo perdėtos stimuliacijos (dienos režimo nusistovėjimas, nykščio čiulpimas). Sensomotorinė moduliacija (iki 9–12 mėnesio) – formuojasi gebėjimai įsitraukti į socialines sąveikas, atlikti valingą motorinį veiksma (siekimas, griebimas). Kontrolės fazėje (iki 18 mėn. ir vėliau) vaikas ima suprasti socialinius reikalavimus ir pagal juos pradeda, palaiko, moduliuoja, stabdo veiksmus, bendravimą, emocinius signalus. Taip pat jis pradeda valingai valdyti savo dėmesį, mokosi paklusti. Savikontrolės fazėje (nuo 24 mėn.) vaikas pradeda gebėti atidėti tam tikrus veiksmus ir laikytis reikalavimų net kai nėra stebėtojo. Dėl brandesnių kognityvinių gebėjimų vaikas ima geriau suprasti savo nepriklausomą tapatumą ir tinkamas ar netinkamas elgesio formas. Savireguliacijos pradžia siejama su 36 mėnesiu, ir šis pokytis yra labiau kiekybinis nei kokybinis. Vaikas pajėgesnis trumpam laikui valdyti savo impulsus, susikaupti, vykdyti paprastus nurodymus, prisiminti taisykles, atsiranda emocijų reguliavimo užuomazgos. Taigi link ketvirtųjų gyvenimo metų atsiranda vaiko tikroji savireguliacija, kai jis geba keisti savo atsakus derindamas prie aplinkos pokyčių, o iki tol matomi tik jos pirmtakai. Šiame darbe tiriami ketverių–penkerių metų vaikai, pasiekę būtent tą raidos tarpsnį, kai savireguliacija susiformuoja ir įsitvirtina.

Savireguliacijos gebėjimai vystosi ir toliau – mokykliniu laikotarpiu ir ypač paauglystėje, kai palaipsniui bręsta priešakartinė žievė ir randasi panaši į suaugusiojo savireguliacija (McClelland et al., 2018), tačiau pamatas sudėtingesniems gebėjimams dedamas ankstyvojoje vaikystėje.

1.5. Savireguliacijos veiksniai: biologiniai ir aplinkos

Bronfenbrenner (1979) ekologinis žmogaus raidos modelis siūlo įvairius vaiko raidos aspektus vertinti kaip veikiamus artimosios aplinkos, vadinamos mikrosistema (šeimos ir draugų); specifinių ryšių tarp vaiko šeimos ir visuomenės, kitaip egzosistemos (tėvų išsilavinimo, šeimyninės padėties); tolesnių veiksmų, kitaip makrosistemos (kultūros), istorinio laikotarpio ir vaiko amžiaus (chronosistemos). Minimos sistemos sąveikauja tarpusavyje, o šioje dinamikoje reikšmingai dalyvauja ir pats vaikas – tiek

jų veikiamas, tiek jas veikdamas. Savireguliacijos gebėjimai taip pat vystosi veikiami šių sistemų sąveikavimo.

Tarp įgimtų veiksnių kaip labai reikšmingas vaiko savireguliacijos raidai dažnai minimas temperamentas. Rothbart ir Sheese (2007) temperamentą apibūdina kaip vaiko reaktyvumą į aplinką ir to reaktyvumo reguliavimą. Jie apibrėžė trijų faktorių temperamento modelį, kuriame yra dvi reaktyvumo dimensijos (neigiamas emociingumas ir ekstraversija) ir viena reguliavimo dimensija (valinga kontrolė). Neigiamas emociingumas apima frustraciją, baimingumą, diskomfortą, liūdnumą. Jo aukšti įverčiai kūdikystėje prognozuoja prastesnę valingą kontrolę vėlesniame ikimokykliniame amžiuje (Putnam, Rothbart, & Gartstein, 2008). Tyrimai rodo, kad jei neigiamos emocijos yra intensyvios ir dažnos, vaikui pritrūksta reguliacinių išteklių ir jam sunkiau pasitelkti įveikos mechanizmus (Braidokienė, 2014). Ekstraversija aprėpia teigiamą emociingumą, džiaugsmo intensyvumą, impulsyvumą. Jos ir savireguliacijos ryšiai nėra vienareikšmiški: viena vertus, randama, kad spontaniškumas ir socialumas kūdikystėje susijęs su geresne savireguliacija ankstyvojoje vaikystėje, kita vertus, gali sietis su prastesne savireguliacija priešmokykliniame amžiuje (Putnam et al., 2008). Valinga kontrolė savo ruožtu susijusi su didesniais vaikų savireguliacijos gebėjimais (Tan, Armstrong, & Cole, 2013) ir su geresne socialine raida (Kochanska et al., 2000).

Taip pat nemažai tyrimų rodo, kad individualūs savireguliacijos skirtumai susiję su vaiko lytimi. Randama, kad ikimokyklinio ir pradinės mokyklos amžiaus mergaitės pasižymi aukštesniais savireguliacijos gebėjimais nei berniukai (DiPrete & Jennings, 2012; Wanless et al., 2013). Taip pat nustatyta, kad ikimokykliniai savireguliacijos gebėjimai geriau prognozuoja eksternalias elgesio problemas berniukams nei mergaitėms (Lonigan et al., 2017). Temperamento tyrimų metaanalizėje Else-Quest, Hyde, Goldsmith ir Van Hulle (2006) nustatė, kad mergaičių valingos kontrolės (konkrečiau, slopinamosios kontrolės bei dėmesio perkėlimo) gebėjimai yra aukštesni nei berniukų. Panašūs rezultatai randami ir Braidokienės (2014) tyrime, kad mergaitės lenkia berniukus „karštos“ savireguliacijos gebėjimais tiek motinų, tiek tyrėjų vertinimu. Tačiau yra tyrimų, kuriuose berniukų ir mergaičių savireguliacijos skirtumų nerandama arba jie priklauso nuo kultūros (Wanless et al., 2016). Gestsdottir ir kt. (2014) rado, kad mergaitės lenkia berniukus tik Airijoje, o Prancūzijoje ir Vokietijoje jų gebėjimai nesiskiria. Taip pat svarbu, kas gebėjimus vertina. Yamamoto ir Matsumara (2019) nustatė, kad tyrėjų vertinami berniukų ir mergaičių vykdomųjų funkcijų gebėjimai nesiskyrė, tačiau vertinant mokytojams buvo rasta reikšmingų dėmesio skirtumų. Be vertintojo šališkumo, berniukų ir mergaičių savireguliacijos skirtumai aiškinami berniukų didesniu jautrumu neigiamiems aplinkos veiksniams ir skirtingais auklėjimo būdais, kai tėvai labiau linkę priimti berniukų stipresnę emocijų raišką (Braidokienė, 2014).

Taigi žinios apie berniukų ir mergaičių savireguliacijos skirtumus yra prieštaringos, nors matoma tendencija, jog ikimokyklinio amžiaus mergaitės lenkia berniukus.

Žinoma, kad ankstyvos patirtys daro didelę įtaką smegenų vystymuisi (Gunnar & Fischer, 2006). Tyrimai rodo, kad nepalanki aplinka gali būti susijusi su problemiška smegenų raida – tiek struktūros (De Bellis, 2001), tiek funkcijų lygmenyse (Rutter et al., 2004). Kadangi kūdikiai ir maži vaikai priklauso nuo globojančių suaugusiųjų, šių kuriama aplinka ir elgesys daro didelę įtaką ir savireguliacijos gebėjimų raidai. Prieš aptardami ypač reikšmingas savireguliacijai tėvystės praktikas, trumpai apžvelgsime kitus artimos aplinkos veiksmus. Yra daug tyrimų, atskleidžiančių, kad maži vaikai, kurių tėvai turi žemesnį išsilavinimą ir mažiau uždirba, pasižymi žemesniais savireguliacijos gebėjimais nei jų palankesnėmis sąlygomis augantys bendraamžiai, kurių tėvai turi aukštesnį išsilavinimą ir uždirba daugiau (Vandermaas-Peeler, Nelson, Bumpass, & Sassine, 2009; Wanless et al., 2011). Nepritekliai gali lemti, kad šeima patiria daugiau streso ir jai tampa sunkiau vaikui sukurti stimuliuojančią aplinką savireguliacijos gebėjimams praktikuoti (išlaikyti dėmesį, prisiminti taisykles, kontroliuoti impulsus) (McClelland et al., 2018). Taip pat mažesnio išsilavinimo tėvai gali stokoti žinių, kaip kurti vaiko raidai palankią aplinką, ir mažesnis tėvų išsilavinimas gali reikšti apskritai prastesnius vaiko pažintinius gebėjimus (Braidokienė, 2014).

1.6. Tėvystės praktikos ir mažų vaikų savireguliacija

Ankstyvajai savireguliacijos raidai ypač svarbūs tarpasmeniniai vaiko ir motinos santykiai. Kūdikiai ir maži vaikai mokosi reguliuoti savo elgesį ir emocijas dalyvaudami sąveikose su globojančiais suaugusiais. Šie skatina mažų vaikų savireguliaciją mokydami kontroliuoti dėmesį, atpažinti, reikšti savo emocijas ir suprasti, ką jaučia kiti žmonės (Braidokienė ir Jusienė, 2012). Kūdikiai reguliuodami elgesį ir emocijas remiasi tėvais, palaiapsniui internalizuodami kontrolę (Kopp, cit. iš Braidokienė (2014). Kūdikiams globėjai padeda atlikti bazinius fizinius, emocinius ir pažintinius uždavinius, tokius kaip nusiramimas, dėmesio fokusavimas. Tokiu būdu kūdikiai susipažįsta su reguliavimo būdais ir strategijomis bei gauna vertingų galimybių praktikuoti ir stiprinti reguliavimo gebėjimus (Colman, Hardy, Albert, Raffaelli, & Crocket, 2006).

Carlson (2003) pasiūlė teoriją, kad trys tėvystės dimensijos skatina mažų vaikų savireguliacijos raidą: motinos jautrumas; parėmimas, sudarant sąlygas spręsti amžiui tinkamus uždavinius; ir mokymas įvardyti psichikos procesus, taip skatinant judėti nuo išorinio prie vidinio reguliavimo. Kiti mokslininkai dar prideda priešišumą/atstūmimą ir kontrolę (Landry & Smith, 2010, O'Connor, 2002).

Priešiškumas/atstūmimas apibrėžiamas kaip neigiamas, kritikuojantis, atstumiantis elgesys, ir jis laikomas priešingu jautrumo dimensijai (O'Connor, 2002).

Tyrimai patvirtina, kad jautrios, pozityvios, šiltos, atliepiančios tėvų reakcijos skatina vaiko savęs reguliavimo gebėjimus, o nejautrios, negatyvios, šiurkščios daro žalingą poveikį. Didelio neigiamo emocijų kūdikiui pasižymėjo geresniais savireguliacijos gebėjimais, kai jų santykiai su motina buvo abipusiški ir labiau atliepiantys (Kim & Kochanska, 2012). Motinos jautrumas kūdikio signalams prognozuoja emocijų reguliavimą: jautrių motinų kūdikiai ilgiau išveria distresą ir labiau reguliuoja savo elgesį (Frick et al., 2017). Dėl to nejautrios tėvystės padariniai vaiko savireguliacijai gali būti ypač problemiški, kai ateina laikas vaikui eiti į ikimokyklinio ugdymo įstaigas ir iš jo tikimasi, kad jis socialinėje aplinkoje elgsis tinkamai (Volling, Blandom, & Kolak, 2006).

Žinoma, kad jautrus ir šiltas tėvų elgesys padeda formuoti saugiam kūdikio prierašumui. Kartu su prierašumu kūdikystėje jautrus tėvystės stilius prognozuoja geresnius savireguliacijos gebėjimus, kai vaikas yra 4,5 metų amžiaus (Birmingham, Bub, & Vaughn, 2017). Tėvų emocinė šiluma gali skatinti adaptyvius savireguliacijos įgūdžius, nes vaikai jaučiasi labiau motyvuoti dėmesingai klausytis tėvų, internalizuoti jų vertybes ir standartus ir adaptyviai reaguoti į iššūkių keliančias situacijas (Cunningham, Kliever, & Garner, 2009). Ir priešingai – jei tėvai šiurkščiai baudžia vaikus, tai gali trukdyti perimti adaptyvius savireguliacijos įgūdžius, nes didelis neigiamas sujaudinimas trikdo socialinį išmokimą, o toks tėvų elgesio modelis skatina netinkamai reguliuoti jausmus ir elgesį (Bandura, cit. iš Chang, Olson, Sameroff, & Sexton, 2011). Perteikiami su grasinimais ir baudimu tėvų lūkesčiai sukelia didelį vaiko susijaudinimą ar pyktį; vaikas sutelkia dėmesį ne į tėvų žinutę, o į jos pateikimo būdą. Tai mažina tikimybę, kad vaikas supras, kokių elgesio ar emocijų moduliavimo strategijų iš jo tikimasi, ir paklus tėvų lūkesčiams. Taigi baudymas gali trikdyti efektyvių savireguliacijos strategijų raidą, nes tiek vaiko galimybės, tiek motyvacija įsitraukti į efektyvias bendras reguliavimo patirtis mažėja (Colman et al., 2006). Kontroliuojanti, reikalaujanti, baudžianti aplinka atima iš vaiko galimybes pačiam reguliuoti savo elgesį, nes nuolatos reikia prisitaikyti prie kito žmogaus perspektyvos (Talwar, Carlson, & Lee, 2011). Be to, svarbus ir auklėjimo nuoseklumas: siekiant išmokyti tėvus lavinti vaikų savireguliacijos gebėjimus, pabrėžiama, kad auklėjimo strategijos turi būti nuoseklios (Elizur, Somech, & Vinokur, 2017).

Jei vaikas auklėjamas šiurkščiai ir nenuosekliai, tai sukuria nenusėjamą ir priešišką aplinką, kuri apsunkina emocijų reguliavimą ir sėkmingą raidą apskritai (Dishion & Patterson, 2006). Ankstyvojoje vaikystėje tėvams naudojant prievartą ir jėgą, vaikų valingos kontrolės gebėjimai priešmokykliniame amžiuje būna prastesni (Kochanska, et al., 2008). Taip pat prastesni valingos kontrolės gebėjimai siejami

su fizinių bausmių taikymu, verbaline agresija, autoritarine tėvyste, priešiškuumu (Hopkins, Lavigne, Gouze, LeBailly, & Bryant, 2013; Olson, Sameroff, Kerr, Lopez, & Wellman, 2005; Zhou, Eisenberg, Wang, & Reiser, 2004). Nustatyta, kad kontroliuojant pradinį kūdikių savireguliacijos lygį, savireguliacijos gebėjimai po 4-erių metų buvo aukštesni tų vaikų, kurių motinos taikė šiltesnes auklėjimo strategijas ir mažiau baudė (Colman et al., 2006).

Keli tyrimai, kuriuose analizuojami ankstyvos savireguliacijos ir tėvų kontrolės ryšiai, atskleidė prieštarigus rezultatus. Pavyzdžiui, randama, kad mažesnis tėvų kontrolės lygis yra teigiamai susijęs su vaikų vykdomosiomis funkcijomis po 2–3 metų (Bindman, Hindman, Bowles, & Morisson, 2013; Roskam, Meunier, Stievenart, & Noel, 2013). Tačiau kitais tyrimais ryšio tarp tėvų taikomų kontrolės praktikų ir „karštų“ ar „šaltų“ vykdomųjų funkcijų nerandama (Weber, 2011). Arba priešingai – randama, kad motinos baudymo reakcijos susijusios su geresniais „karštos“ savireguliacijos užduočių įverčiais, tačiau tik tų vaikų, kurių labiau išreikšti neigiamas emocingumas ir ekstraversija (Braidokienė ir Jusienė, 2014). Vaikams, kurių didesnis neigiamas emocingumas, motinos taiko daugiau neigiamos kontrolės ir stipriau reguliuoja jų elgesį (Braidokienė ir Jusienė, 2014). Tikėtina, kad yra abipusis ryšys tarp vaiko savireguliacijos ir tėvų emocinės šilumos. Jei vaikas demonstruoja tinkamą savęs reguliavimo elgesį, tėvai jaučia teigiamas, šiltas emocijas ir jomis su vaiku dalijasi. O jei vaikas patiria savireguliacijos sunkumų, tai gali skatinti tėvus naudoti daugiau jėgos ir kontrolės (Karreman, Tuijl, van Aken, Dekovic, 2006).

Remdamiesi aptarta literatūra, šiame darbe analizuosime emocinės šilumos (jautrumo, įsitraukimo, paramos), psichologinės kontrolės (kaltės jausmo kėlimo, atstūmimo), direktyvios elgesio kontrolės (baudymo, brandumo reikalavimų, ribų brėžimo) ir auklėjimo nuoseklumo ryšius su mažų vaikų savireguliacijos gebėjimais.

1.7. Elektroninės medijos mažų vaikų gyvenime

Mažų vaikų elektroninių medijų naudojimo ypatumai. Dabartinėms vaikų kartoms elektroninės medijos yra tapusios kasdienybės dalimi. Jos prieinamos visose erdvėse: tiek namuose, tiek ugdymo įstaigose ar viešumoje. Vaikai su jomis susiduria nuo pat gimimo – visų pirma tėvai kūdikių akivaizdoje žiūri televizorių, dirba kompiuteriu arba naudojami išmaniuoju telefonu ar planšete, o neilgai trukus ir patys vaikai tampa jų vartotojais. Vaikai nuo mažumės skatinami naudotis elektroninėmis medijomis dėl įvairių priežasčių: pramogai, tėvams esant užimtiems, elgesiui valdyti, emocijoms nuraminti arba siekiant parengti juos sėkmingai gyventi skaitmeniniame pasaulyje (Straker et al., 2018). Terminas „skaitmeniniai čiabuviai“ vartojamas pavadinti vaikų kartas, gimusias po 1980 metų, nes jie jau augo technologijų

kupiname pasaulyje (Prensky, 2001). Tačiau nuo 2007 metų jutikliniai ekranai dėl paprastesnio manipuliavimo dar labiau panardino vaikus į elektroninių medijų pasaulį; imta siūlyti daugybę programėlių kūdikiams ir mažiems vaikams – jų suskaičiuojama apie šimtą tūkstančių (Godfrey & Reed, 2013; Levine, Waite, Bowman, & Kachinsky, 2019).

Tyrimai patvirtina, kad vis daugiau mažų vaikų naudojami elektroninėmis medijomis ir pradeda tai daryti nuo labai jauno amžiaus, net ir ekonomiškai skurdžiose šeimose (Kabali et al., 2015; Plowman, 2015; Jusienė ir kt., 2017). Vaikai paprastai pradeda žiūrėti televizorių kūdikystėje kaip foną, o būdami ikimokyklinukais prie ekranų jau praleidžia iki kelių valandų (Rideout, 2011). Vis daugiau laiko vaikams praleidžiant prie mobiliųjų įrenginių, pastebima, kad kasdienis laikas prie televizoriaus mažėja (Kabali et al., 2015). Tačiau kai kurie tyrimai rodo, kad tarp vaikų vis dar dominuoja televizoriaus žiūrėjimas (Vittrup, Snider, Rose, & Rippey, 2016), nors tikėtina, kad juose analizuojami senesni duomenys. 2017 m. JAV 98 proc. šeimų su mažais vaikais namuose turėjo mobiliųjų prietaisų su jutikliniu ekranu, palyginti su 52 proc. 2011 metais (Rideout, 2017). Mobiliųjų prietaisų su jutikliniu ekranu naudojimas sudarė 35 proc. viso 0–8 metų vaikų ekranų naudojimo laiko JAV (Rideout, 2017). Prancūzijoje 78 proc. 14 mėn. amžiaus vaikų naudojami mobiliaisiais įrenginiais, ir šis procentas didėja iki 90 proc., tiriant 2-mečius (Cristia & Seidi, 2015). Jusienės ir kt. (2017) tyrimas rodo, kad Lietuvoje trečdalis pusantrų–penkerių metų amžiaus vaikų prie ekranų darbo dienomis praleidžia nuo 30 min. iki valandos, o savaitgaliais nuo 1 iki 2 valandų. Taip pat randama, kad maži vaikai daugiausia naudojami televizoriumi (apie 80 proc.), išmaniuoju telefonu (apie 50 proc.), kiek mažiau planšete (apie 30 proc.). Vis daugiau vaikų turi asmeninių prietaisų – pavyzdžiui, televizorių arba išmanųjį žaislą savo kambaryje, ir dėl to praleidžia daugiau nei rekomenduojama laiko jais naudodamiesi (Kabali et al., 2015; Vittrup et al., 2016).

Mažų vaikų naudojimąsi elektroninėmis medijomis ir su juo susijusius veiksnius svarbu tirti dėl to, kad ikimokykliniame amžiuje susiformavę elgesio prie ekranų modeliai yra stabilūs ir tęsiasi vėlesnėje vaikystėje (Jones, Hinkley, Okely, & Salmon, 2013). Biddle, Pearson ir Ross (2010) randa, kad tie vaikai, kurie priklausė daug televizijos žiūrinčiųjų grupei, joje lieka ir suaugę. Pradinukų televizoriaus žiūrėjimo įpročius darosi vis sunkiau pakeisti, nes tai jau yra tapę ritualizuotu elgesiu (He, Irwin, Bouck, Tucker, & Pollet, 2005), todėl svarbu intervencijas pradėti taikyti kuo mažesniems vaikams.

Specialistų rekomendacijos. Įvairių šalių pediatrų ir psichologų organizacijos siūlo rekomendacijas tėvams ir ugdytojams, kaip maži vaikai turėtų naudotis elektroninėmis medijomis. Patariama vaikams iki 18 mėnesių apskritai neleisti naudotis medijomis, išskyrus vaizdo pokalbius su artimaisiais; vaikams iki 24 mėnesių praleisti iki 30 minučių per dieną; vaikams nuo 2 iki 5 metų – iki valandos, o vyresniems nei 6 metai – iki 2 valandų (AAP Council on Communication and Media, 2016,

Lietuvos psichologų sąjunga, 2018). Pabrėžiama, kad turinys turi būti edukacinis ir aukštos kokybės, o tėvai turėtų kartu su vaiku dalyvauti veikloje su elektroninėmis medijomis: patikrinti, ar informacija tinkama, padėti suprasti turinį, paaiškinti, ką vaikas mato ir daro (Hill et al., 2016). Vis dėlto tyrimai nuosekliai rodo, kad vaikai naudojami elektroninėmis medijomis daugiau nei rekomenduojama, o tėvai arba nežino, arba nekreipia dėmesio į rekomendacijas (Hinkley, Carson, Kalomakaefu, & Brown, 2017; Tandon, Zhou, Lozano, & Christakis, 2011).

Elektroninių medijų poveikis mažų vaikų sveikatai ir pažintiniams gebėjimams. Tėvai ir ugdytojai nuo televizijos atsiradimo kelia klausimą, kaip laikas su elektroninėmis medijomis veikia vaikų raidą. Yra tėvų, kurie tikisi, kad televizija turi edukacinę vertę ir lavina vaikų pažintinius gebėjimus (Christakis Zimmerman, DiGiuseppe, & McCarty, 2004). Kai kurie tyrimai rodo edukacinių programų žiūrėjimo privalumus – teigiamas sąsajas su geresniais matematikos gebėjimais, didesniu žodynu, prosocialiu elgesiu, pasirengimu mokyklai (Wright et al., 2001). Tėvai mano, kad šiuolaikinės medijos lavina vaikų reakciją, bendravimo gebėjimus, raštingumą (Hesketh et al., 2012; Neumann, 2014). Remiantis galimomis naudomis ir suvokiant, kad vaikui teks prisitaikyti šiuolaikinių technologijų pilname pasaulyje, skatinama kuo anksčiau ugdyti vaikų skaitmeninius įgūdžius, ypač STEM (mokslo, technologijų, inžinerijos ir matematikos) srityje (Straker et al., 2018). Pavyzdžiui, Australijos Ankstyvųjų metų mokymosi programa nuo 0 iki 5 metų įtraukia gebėjimo naudotis informacinėmis ir komunikacinėmis technologijomis ugdymą, kad vaikai pasitelktų technologijas rasti informacijai ar išreikšti savo idėjas (*Department of Education Employment and Workplace Relations*, 2009).

Edukacinių žaidimų ir programėlių gamintojai teigia, kad jos turi vertę mažų vaikų gebėjimų raidai, tačiau mokslininkai dar mažai žino, ar, kaip ir kam elektroninės medijos gali padėti mokytis. Tai suprasti svarbu, norint pritaikyti žaidimus STEM srityje. Randama, kad žaidimų efektyvumas priklauso nuo vaiko amžiaus ir sąlygų: mažesni vaikai geriau mokosi žiūrėdami, kaip kiti žaidžia, nei patys žaisdami, nes žaidimas gali reikalauti pernelyg didelių pažintinių išteklių (Schroeder & Kirkorian, 2016). Kai kurie tyrimai rodo, kad ikimokyklinukai žaisdami edukacinius žaidimus lavina gebėjimus, svarbius skaitymui ar skaičiavimui (Aladé, Lauricella, Beaudoin-Ryan, & Wartella, 2016; Segers & Verhoeven, 2005).

Kita vertus, vaikų naudojimas elektroninėmis medijomis kelia susirūpinimą dėl galimo neigiamo poveikio. Pastarųjų metų tyrimuose atrandama sąsajų tarp laiko, vaikų praleidžiamo prie ekranų, ir sveikatos, elgesio bei emocijų problemų. Pirmaisiais ketveriais metais vaikui svarbu suformuoti sveikatai palankius įpročius, pavyzdžiui, fizinio aktyvumo. Nors atrodytų, kad maži vaikai daug juda, tyrimai atskleidžia, kad jie sėdėdami praleidžia apie 73 proc. laiko – daugiausia prie ekranų

(Reilly et al., 2004). Daugiau laiko naudojantis elektroninėmis medijomis siejama su nejudriu gyvenimo būdu ir nutukimu (Robinson et al., 2017) dėl kelių priežasčių: pasyvaus sėdėjimo, greito maisto reklamų, užkandžiavimo (He, Piche, Beynon & Harris, 2010). Taip pat elektroninės medijos siejamos su prastesniu kūdikių ir mažų vaikų miegu, ilgesne užmigimo trukme, nuovargiu dienos metu (AAP, 2016; Ribner & McHarg, 2019; Sanders, Parent, Forehand, Sullivan, & Jones, 2016). Daugiau laiko su elektroninėmis medijomis praleidžiantys vaikai labiau linkę į agresyvų elgesį (Manganello & Taylor, 2009), didesnę emocionalumą, dėmesio sunkumus (Radesky, Silverstein, Zuckerman, Christakis, 2014). Yra tikimybė, kad sunkesnio būdo ir judresniems vaikams tėvai dažniau duoda el. medijų prietaisus, norėdami juos nuraminti, taigi yra abipusis ryšys tarp vaiko ypatumų ir laiko su medijomis.

Amerikos pediatrų akademijos (2016) apžvalgoje atskleidžiama, kad dėl greito smegenų vystymosi ankstyvosios vaikystės laikotarpiu perteklinis buvimas prie elektroninių medijų gali būti susijęs su pažintiniu, kalbiniu ir socioemociniu atsilikimu. Pastebimi ryšiai su prastesniu gebėjimu skaityti, prastesniais kalbiniais ir trumposios atminties gebėjimais, skurdesniu žodynu, prastesniu pasirengimu mokyklai (Ribner, Barr, & Nichols, 2020; O'Connor et al., 2013). Kostyrka-Allchorne, Cooper ir Simpson (2017) atliktos sisteminės apžvalgos rezultatai rodo, kad ryšys tarp elektroninių medijų ir vaikų pažintinės raidos yra kompleksiškas. Poveikis gali priklausyti nuo vaiko individualių savybių, šeimos ir socialinio konteksto. Taip pat svarbus ir turinys: aukštos kokybės edukacinės programos gali pagerinti ikimokyklinukų bazinius akademinis gebėjimus ir numatyti vėlesnius gerus akademinis pasiekimus. Ir priešingai – naudojimas elektroninėmis medijomis ankstyvojoje vaikystėje mažina laiką, skirtą raidai palankiai veiklai, žaidimui, buvimui lauke, o tėvų ir vaikų sąveikos tampa retesnės ir prastesnės kokybės. Taip pat tyrimai rodo, kad nors ir yra galimybė pasitelkti medijas lavinančiais ar kūrybiniais tikslais, vis dėlto dažniausiai naudojamas vaikams netinkamas ir nelavinantis turinys (Sanders et al., 2016).

1.8. Elektroninės medijos ir mažų vaikų savireguliacija

Vaikų kasdienė patirtis prisideda prie sinapsinių jungčių stiprinimo arba genėjimo, taip formuojant individualius vaikų savireguliacijos skirtumus (Diamond, 2002). Kaip aptarėme, elektroninių medijų naudojimas šiais dešimtmečiais yra dažna mažų vaikų patirtis ir vienas iš aplinkos veiksnių, galinčių turėti įtakos savireguliacijos vystymuisi. Nors jau sulaukia tyrėjų dėmesio, ši elektroninių medijų ir vaikų savireguliacijos sąsajų sritis dar yra nauja ir atradimai joje nėra nuoseklūs. Manoma, kad dėl dažnai naudojamų elektroninių medijų vaikams lieka mažiau laiko kitai raidai palankiai veiklai, kuri skatintų mokymąsi ar bendravimą. Pavyzdžiui, fizinei veiklai, kuri, palyginti su laiku prie ekranų, yra

palankesnė savireguliacijos gebėjimams (Antrilli & Wang, 2018). Taip pat randama, kad 1–3 metų vaikai daug mažiau žaidžia su žaislais, kai yra įjungtas televizorius, negu tada, kai jis išjungtas (Schmidt, Pempek, Kirkorian, Lund, & Anderson, 2009). Vis dėlto gaunami savireguliacijos ir elektroninių medijų ryšių rezultatai yra prieštaringi: randama, kad mažiau laiko su elektroninėmis medijomis praleidžiantys vaikai pasižymi aukštesniais savireguliacijos įverčiais (Leppänen et al., 2020; Ramirez et al., 2013), tačiau kiti tyrimai rodo, kad elektroninės medijos neprognozuoja savireguliacijos (Jusienė ir kt., 2020) arba ją veikia teigiamai (Kostyrka-Allchorne, Cooper, & Simpson, 2019). Tai priklauso nuo daugelio veiksnių: ar tiriamieji yra iš skirtingų socioekonominių kontekstų, ar atsižvelgiama į elektroninių medijų turinio pobūdį, tėvų įsitraukimą, kokios savireguliacijos dimensijos pasirenkamos tirti ir kt.

Televizijos žiūrėjimas ir savireguliacija. Jau tyrinėjant televizoriaus žiūrėjimo poveikį mažų vaikų sveikatai ir pažintiniams gebėjimams, atkreiptas dėmesys į galimas sąsajas su savireguliacija. Radesky ir kt. (2014) tyrinėjo kūdikių savireguliacijos (nusiramino elgesys, nuotaikos reguliavimas) ir televizoriaus žiūrėjimo ryšius ir rado, kad kūdikiai, patiriantys savireguliacijos sunkumų, po 1-erių metų daugiau laiko praleido prie televizoriaus. Tai patvirtina Thompson, Lengua, Zalewski ir Moran (2013) tyrimo rezultatai, kad motinos neramiems ir sunkaus temperamento kūdikiams dažniau sudaro galimybes naudotis elektroninėmis medijomis. Taip pat randami televizoriaus žiūrėjimo ir vykdomųjų funkcijų (dėmesio sunkumų, impulsų kontrolės) ryšiai: tų vaikų, kurie žiūrėjo daugiau televizijos, vykdomųjų funkcijų įverčiai buvo žemesni, nors šios sąsajos priklausė ir nuo vaikų žiūrėto turinio (Barr, Lauricella, Zack & Calvert, 2010). Cliff, Howard, Radesky, McNeill ir Vella (2018) randa, kad jei 2 metų vaikas žiūri mažiau televizijos ir apskritai mažiau naudoja elektronines medijas, sulaukus 4 metų jo savireguliacijos gebėjimai būna aukštesni.

Televizijos žiūrėjimo ir savireguliacijos ryšius gali veikti įvairūs turinio aspektai. Pirma, ar žiūrimas turinys yra pritaikytas vaikams, ar skirtas suaugusiesiems. Barr ir kt. (2010) tyrimas parodė, kad vaikų, kurie žiūrėjo suaugusiesiems pritaikyto turinio laidas būdami 12 mėn. ir 4 metų, vykdomųjų funkcijų įverčiai (slopinamosios kontrolės ir metakognicijų) buvo mažesni, kai jiems buvo 4 metai. Vaikams skirto turinio poveikis buvo mažiau žalingas. Nathanson, Alade, Sharp, Rassmussen ir Christy (2014) apibendrinami tyrimus pastebi, kad televizija gali ypač neigiamai veikti kūdikių raidą, nes ankstyvosios vaikystės patirtys svarbios smegenų pokyčiams. Ir būtent kūdikiai dažnai susiduria su suaugusiesiems skirtu turiniu, nes tėvai turinio jiems dar nepritaiko, o patys žiūri televiziją, kurdami foną kūdikio kasdienybei. Jautriais smegenų raidos laikotarpiais dažnas televizijos žiūrėjimas gali turėti ilgalaikių padarinių vaiko dėmesingumo ir informacijos apdorojimo gebėjimams. Foninė televizija, t. y. kai televizorius įjungtas kaip fonas, tačiau jo niekas nežiūri, gali daryti neigiamą poveikį vaikų

savireguliacijos gebėjimams ir vėlesniais ikimokyklinio amžiaus etapais (Linebarger et al., 2014; Schmidt et al., 2008). Ji trukdo vaikui atlikti veiklas, kurioms reikia susikaupti – žaisti, piešti, bendrauti, nes nuolatos sukelia orientacinius refleksus, kai dėmesį nevalingai patraukia staigiai besikeičiantys ryškūs audiovizualiniai efektai. Nathanson ir kt. (2014) teigia, kad televizijos programos veikia kaip dėmesį nukreipiantis ugdytojas, neleidžiantis vaikui apdoroti tų stimulų, kurie jam įdomūs, o reikalaujantis nuolatos išlaikyti dėmesį, nukreiptą į programą.

Kitas turinio aspektas, veikiantis televizijos ir savireguliacijos ryšius, yra žiūrimų filmukų tempas. Atlikta eksperimentinių tyrimų, atskleidžiančių, kad televizijos turinys gali veikti vaikų vykdomąsias funkcijas iškart po žiūrėjimo. Lillard ir Peterson (2011) įvertino ikimokyklinukų vykdomąsias funkcijas iškart po greito tempo fantastinio filmuko peržiūros ir edukacinės programos peržiūros. Randama, kad greito tempo filmukas pablogino ikimokyklinukų tiek „karštos“, tiek „šaltos“ savireguliacijos užduočių atlikimą. Christakis (2009) teigia, kad greito tempo vaizdo įrašų žiūrėjimas gali sumažinti vaiko galimybes patirti situacijas, kuriose reikia fokusuoto dėmesio ir gilaus apdorojimo, taip mokant besivystančias smegenis tikėtis, kad realaus gyvenimo tempas bus toks pats kaip ir televizijos turinio tempas.

Taip pat vykdomosios funkcijos buvo paveiktos iškart po fantastinio turinio filmukų peržiūros, net jei jie buvo edukaciniai ir pritaikyti vaikams (Lillard et al., 2015). Šiame tyrime teigiama, kad mažus vaikus stipriai kognityviškai paveikia greitas, fantastinio turinio televizijos turinys. Vis dėlto randama ir priešingų rezultatų, kad, nepaisant tempo, nerealistinių įvykių filmukai pagerina 4-mečių slopinamosios kontrolės gebėjimus (Kostyrka-Allchorne et al., 2019). Taigi trečias turinio aspektas gali būti jo realistiškumas. Svarstoma, kad nerealistišku, stebuklinių objektų ir įvykių stebėjimas padeda vaikui atlikti užduotis, kurioms reikia nenatūralaus ar neįprasto atsako (pvz., sakyti „saulė“, kai matai mėnulio paveikslėlį). Tačiau ši sritis dar mažai tyrinėta, kad būtų galima formuluoti aiškias rekomendacijas.

Mobilieji prietaisai ir savireguliacija. Pastaruoju metu vis labiau populiarėjančių mobiliųjų interaktyviųjų prietaisų, tokių kaip išmanusis telefonas ar planšetė, poveikis vaikų savireguliacijos raidai tyrinėtas mažiau nei televizijos. Nors pastebima, kad maži vaikai didžiąją laiko dalį su šiais prietaisais praleidžia žiūrėdami vaizdo įrašus arba filmukus (o tai būtų panašu į veiklą prie televizoriaus ekrano) (Cristia & Seidi, 2015), laikas, kai vaikai naudojami mobiliosiomis aplikacijomis, pastaraisiais metais išaugo (Rideout, 2017). Mobilieji prietaisai ir televizorius skiriasi: visų pirma mobilieji prietaisai siūlo daugiau interaktyvios veiklos. Programas galima lengvai sustabdyti, pakartoti ir kitaip kontroliuoti. Vaikai gali rinktis tarp edukacinių ir pramoginių žaidimų, taip pat atlikti kūrybines užduotis, kaip antai piešimas. Be to, jie gali derinti žaidimų tempą ir sudėtingumą pagal savo poreikį, norą ir kompetencijas

(Herodotou, 2018; Kirkorian, Choi, & Pempek, 2016). Kai vaikai turi galimybę kontroliuoti turinį ir prietaisas reaguoja į jų veiksmus, pasitikėjimas, kad geba kontroliuoti aplinką, gali augti. Tokiu būdu mobilieji prietaisai gali sudaryti sąlygas vaikams praktikuoti savireguliacijos įgūdžius, mokytis planuoti ir priimti sprendimus (Nathanson & Beyens, 2018).

Kita vertus, mobiliuosius prietaisus galima naudoti įvairiomis aplinkybės, o tai gali atimti iš vaikų galimybę ir laiką praktikuoti kantrumo, dėmesio sutelktumo gebėjimus (Radesky et al., 2015). Taip pat šie prietaisai papildomai stimuliuoja vaikus jau ir taip didelio stimuliavimo aplinkybėmis, taip apkraudami jų kognityvinius išteklius (Nathanson & Beyens, 2017). Tėvai duoda mobiliuosius prietaisus mažiems vaikams įvairiose situacijose, norėdami juos nuraminti, nutildyti, priversti tinkamai elgtis, taip vaikai turi mažiau galimybių išmokti valingai kontroliuoti savo elgesį ir emocijas bei prisitaikyti prie aplinkos reikalavimų (Kabali et al., 2015; Radesky et al., 2015).

Huber ir kt. (2018) įvertino 96 dvimečių ir trimečių vykdomąsias funkcijas: darbinę atmintį, atsako slopinimą prieš ir po televizijos trumpos edukacinės programos, edukacinės programėlės žaidimo ir filmuko žiūrėjimo. Taip pat įvertinti vaikų apdovanojimo atidėjimo gebėjimai. Rezultatai parodė, kad veiklos su ekranais pobūdis turėjo reikšmingą poveikį vykdomosioms funkcijoms. Vaikai buvo labiau linkę atidėti apdovanojimą po edukacinės programėlės žaidimo negu po filmuko žiūrėjimo. Be to, vaikų darbinės atminties įverčiai buvo geresni pažaidus su edukacine programėle. Tačiau šiuo ir panašiais tyrimais atskleidžiamas trumpalaikis elektroninių medijų poveikis savireguliacijai. Nors dar nėra atlikta daug tęstinių tyrimų (Herodotou, 2018), kai kurių rezultatai rodo ilgalaikį poveikį. McHarg, Ribner, Devine ir Hughes (2020) randa, kad laikas su elektroninėmis medijomis, kai vaikui yra 2 metai, neigiamai susijęs su jo vykdomųjų funkcijų raida nuo 2 iki 3 metų, kontroliuojant amžių, lytį, pasyvų žodyną ir pradinius vykdomųjų funkcijų įverčius. Tęstiniame McNeill, Howard, Vella, & Cliff (2019) tyrime teigiamo poveikio taip pat nerandama, priešingai – ikimokyklinukai, kurie su mobiliuosiais prietaisais praleidžia daugiau nei pusvalandį, pasižymi prastesne slopinamąja kontrole nei tie, kurie jais naudojami trumpiau.

Pastaruoju metu įprasta manyti, kad dabartinė vaikų ir paauglių karta sunkiau išlaukia apdovanojimo būtent dėl jų gyvenime visur esančių elektroninių medijų. Vis dėlto išsamesnių tiek vaikų, tiek suaugusiųjų apdovanojimo atidėjimo ir elektroninių medijų ryšių tyrimų nėra daug ir jie dažniau yra ne priežastiniai, o koreliaciniai. Kalbant apie suaugusiuosius, Wilmer ir Chein (2016) randa, kad tie asmenys, kurie daugiau naudojami mobiliosiomis technologijomis, linkę priimti mažesnę apdovanojimą iškart nei laukti didesnio apdovanojimo vėliau. Apdovanojimo atidėjimas ir mobiliųjų technologijų naudojimas susiję ne tiesiogiai, o per impulsyvumo mediatorių. Todėl gali būti, kad žmonės, kurie

natūraliai nėra linkę atidėti apdovanojimo ir lengviau pasiduoda impulsams, mobiliuosius prietaisus naudoja dažniau. Munzer ir kt. (2018) skerspjūvio tyrimas atskleidė apdovanojimo atidėjimo ir ikimokyklinio amžiaus vaikų naudojimosi elektroninėmis medijomis sąsajas. Vaikai, kurie apdovanojimo atidėjimo užduotis atlieka prasčiau, kasdien praleidžia daugiau laiko naudodamiesi elektroninėmis medijomis.

Be to, norint suprasti, kaip elektroninės medijos veikia savireguliacijos gebėjimus, reikia suprasti ir platesnį vaiko kasdienybės kontekstą. Analizuodami miego vaidmenį mobiliųjų prietaisų naudojimo ir valingos kontrolės sąsajų kontekste, Nathanson ir Beyens (2018) rado, kad planšetės naudojimas buvo neigiamai susijęs su valingos kontrolės gebėjimais tų vaikų, kurie naktimis miegojo trumpiau. Taip pat rankiniai kompiuteriniai žaidimai buvo teigiamai susiję su valingos kontrolės gebėjimais tų vaikų, kurie naktimis miegojo ilgiau. Mobiliųjų prietaisų naudojimas vakarais susijęs su vėlesniu ėjimu miegoti, trumpesne miego trukme, o tai yra prastesnės miego kokybės rodikliai, numatantys prastesnius valingos kontrolės gebėjimus. Autorių nuomone, reikėtų išmatuoti ir kitus kintamuosius, kurie galėtų paaiškinti buvimo prie ekranų, miego ir valingos kontrolės ryšius: kaip antai tėvų veiksnius (auklėjimo strategijas, tėvų savireguliaciją), vaikų veiksnius (ADHD simptomatiką), namų ūkio veiksnius (chaotiškumą namuose).

Kompiuteriai ir savireguliacija. Jusienė ir kt. (2020) pastebi, kad ikimokyklinukams kompiuteriai yra sunkiau prieinami ir pelės ar klaviatūros naudojimui reikia labiau išlavintų įgūdžių. Daroma prielaida, kad jei tėvai leidžia vaikams naudotis kompiuteriu, tai yra labiau sąmoningas sprendimas, o turinys yra labiau apgalvotas. Kompiuteriniai žaidimai pritaikomi intervencijai, siekiant pagerinti 8–12 metų vaikų vykdomąsias funkcijas (Dovis, Van der Oord, Wiers, & Prins, 2015). Žaisdami vaikai turi išsikelti tikslą, pasitelkti veikliąją atmintį, kontroliuoti impulsus (Ulicsak & Cranmer, 2010). Vis dėlto Nathanson ir Beyens (2018) apibendrina, kad, nors kompiuteriniai žaidimai tyrinėjami jau ne vieną dešimtmetį, nėra vienareikšmiško atsakymo, kaip jie veikia mažų vaikų savireguliacijos gebėjimus. Reikia atsižvelgti ir į tai, kad maži vaikai kompiuterį gali naudoti ne žaidimams, o kaip televizorių – filmukams žiūrėti.

Taigi randamas neigiamas elektroninių medijų naudojimo poveikis savireguliacijai gali mažėti, jei parenkamas vaikams pritaikytas turinys ir sudaromos galimybės netrukdomiems dalyvauti kitoje raidai svarbioje veikloje. Be to, skirtingas elektroninių medijų pobūdis: mobilumas, turinys, galimybė aktyviai įsitraukti ir valdyti veiklą, gali skirtingai veikti savireguliacijos gebėjimus. Remdamiesi šiais duomenimis, šiame darbe analizuosime tiek bendro naudojimosi elektroninėmis medijomis, tiek kiekvienu prietaisu atskirai sąsajas su mažų vaikų savireguliacija.

1.9. Elektroninės medijos ir tėvų vaidmuo

Įvairūs veiksniai numato, kiek laiko vaikas praleis naudodamasis elektroninėmis medijomis: visų pirma demografiniai ir aplinkos, kaip antai vaiko amžius, rasė, šeimos socioekonominis statusas, tėvų išsilavinimas, prietaisų skaičius namuose (Bocking & Bocking, 2009; Lauricella et al., 2015). Nors dabar ikimokyklinukai turi naudotis el. medijomis įgūdžių, vis dėlto tėvai, kaip ir kitai veiklai, taip ir šiai sukuria sąlygas ir ją prižiūri (Chiong & Shuler, 2010). Pastebima, kad kuo daugiau laiko praeina tam tikro el. medijų prietaiso praleidžia tėvai, tuo daugiau laiko praeina tokio prietaiso praleidžia ir vaikai (Lauricella et al., 2015). Tokie rezultatai aiškinami Bandūros socialinio mokymosi teorija, kad elgesys atsiranda kaip mokymosi stebint padarinius – o dabar, kai el. medijų prietaisai plačiai prieinami, vaikams nereikia daug laiko, kad galėtų atkartoti tėvų elgesį. Pavyzdžiui, tėvams dažnai naršant išmaniajame telefone, vaikas gali lygiagrečiai daryti tą patį (Lauricella et al., 2015).

El. medijų naudojimosi taisyklių taikymas mažiems vaikams. Apie tai, kaip prižiūrėti vaikų naudojimąsi el. medijomis, tėvai pradeda galvoti šiems esant dar labai mažiems (Lauricella et al., 2015). Ypač tėvai linkę įsitraukti, kai vaikų elgesys naudojantis el. medijomis ima kelti rūpesčių: vaikai nebeskiria laiko kitoms veikloms, negali atsitraukti nuo ekrano, pyksta, kai prietaisas iš jų paimamas. Taip pat tėvai iš žiniasklaidos ir bendravimo su kitais tėvais žino, kad būti „gerais tėvais“ reiškia ir riboti vaikų naudojimąsi el. prietaisais. Viena iš svarbių tėvystės praktikų – taisyklių kūrimas ir priežiūra, kaip jų laikomasi. Randama, kad jei tėvai riboja televizijos žiūrėjimo laiką, mažesnė tikimybė, kad vaikai turės televizorių savo miegamajame, valgys arba užmigs žiūrėdami televizorių (Cheng, Koziol, & Taveras, 2015), taip pat didesnė tikimybė, kad bus laikomasi specialistų rekomendacijų (Springer et al., 2010). Taisyklių buvimas apskritai mažina laiką naudojantis el. medijomis ir siejamas su žemesniu probleminio elgesio lygiu (Ramirez et al., 2011). Gentile, Reimer, Nathanson, Walsh, & Eisenman (2014) randa, kad jei tėvai prižiūri, kaip maži vaikai naudojami el. medijomis, tai turi teigiamą poveikį fiziniams, socialiniams ir akademiniais padariniams: lemia geresnį vaikų miegą, geresnius mokyklos rezultatus, socialų ir neagresyvų elgesį. Teigiama, kad šį poveikį medijuoja laikas su el. medijomis ir susidūrimas su smurto vaizdavimu jose. Be abejo, svarbu išsiaiškinti ir tai, kaip tėvai taisykles bei rekomendacijas suvokia, nes kartais jie gali manyti, kad turi laiko ribojimo taisykles, tačiau šios viršija rekomendacijas (Kesten et al., 2015).

Daugumoje rekomendacijų siūloma tėvams būti aktyviais mažų vaikų naudojimosi el. medijomis įpročių kūrėjais, prižiūrėtojais ir tarpininkais, auklėjančiais vaikus kaip kritiškus medijos vartotojus. Jei tėvai aktyviai dalyvauja, kai vaikai naudojami el. medijomis, yra didesnė tikimybė, kad vaikai gaus daugiau naudos iš lavinamojo turinio. O kai tėvai pasitelkia el. medijas norėdami atitraukti vaiko dėmesį

ar pramogų tikslais, didėja rizika, kad tokia praktika trukdys vaiko raidai ir gebėjimams reguliuoti savo dėmesį ir emocijas (Radesky, Peacock-Chambers, Zuckerman, & Silverstein, 2016; Samaha & Hawi, 2017). Norėdami apsaugoti vaikus nuo neigiamo el. medijų poveikio, tėvai turėtų šeimoje kurti šias taisykles: riboti laiką ir turinį; aptarti turinį, teikti aiškinimus, vystyti kritišką požiūrį; naudotis el. medijomis kartu su vaiku; tikrinti vaiko veiklos istoriją; naudoti techninius ribojimus, kad vaikas nepasiektų nepritaikyto ar nepageidaujamo turinio (Sandstig, 2013). Vis dėlto ne visos šeimos prižiūri vaikų naudojimąsi el. medijomis, o tėvai nepakankamai įvertina, kiek laiko jų maži vaikai iš tikrųjų naudojami el. medijomis ir kokį turinį renkasi (Vittrup, 2014). Dažnai taip nutinka ir dėl pačių tėvų laiko trūkumo, kai norėdami nuveikti kitus darbus vaikui kaip auklę pasiūlo televizorių (Rideout, Vandewater, & Wartella, 2003). Taip pat jei prietaisus vaikai turi savo kambariuose, tėvams pasidaro sudėtinga prižiūrėti, kaip vaikai jais naudojami (Nikken & Jansz, 2013). Be to, išmaniųjų prietaisų naudojimą yra sunkiau kontroliuoti nei televizoriaus žiūrėjimą: sunkiau stebėti, ką vaikai su jais veikia, sunkiau kartu naudotis, aiškinant vaikui turinį ar instruktuojuant žaidimuose (Livingstone, Mascheroni, Dreier, Chaudron, & Lagae, 2015).

Randama, kad susikurtos taisyklės dažnai būna neaiškios ar nenuoseklios, tėvai nežino, kokias strategijas ir kodėl turėtų pasitelkti. Jei tėvai patys neturi naudojimosi el. medijomis įgūdžių, jie negali tinkamai vadovauti vaikams, palyginti su šioje srityje raštingesniais tėvais (De Haan, cit. iš Nikken & Schols, 2015). Kaip bus taikomos taisyklės, priklauso nuo tėvų žinių bei įsitikinimų, kaip el. medijos gali veikti ikimokyklinukų sveikatą bei raidą. Pavyzdžiui, jei tėvai mano, kad televizija padeda, jų vaikai praleis daugiau laiko ją žiūrėdami. Ir priešingai, jei mano, kad televizija kenkia, laikas ją žiūrint bus trumpesnis (Hinkley, Salmon, Okely, & Crawford, 2013). Tėvai linkę skirtingai matyti el. medijų poveikį įvairiems vaikų gebėjimams. Wartella, Rideout, Lauricella ir Connell (2013) atskleidė, kad tėvai mano, jog el. medijų lavinamasis poveikis yra labiau teigiamas, o poveikis fiziniam aktyvumui, socialiniams įgūdžiams ir elgesiui labiau neigiamas. Panašiai rodo ir projekto „Šiuolaikinės informacinės technologijos ir mažų vaikų sveikata“, kuriuo remiamasi šiame darbe, duomenys, apklausus 962 tėvus: el. medijų poveikis loginiams ir kalbiniais gebėjimams vertinamas pozityviau, o gebėjimui valdyti emocijas, elgesį bei socialiniams gebėjimams – vertinamas prasčiau. Taip pat gauta, kad kuo tėvai pozityviau vertina el. medijų poveikį, tuo daugiau laiko vaikai praleidžia jomis naudodamiesi (Babkovskienė, 2018). Šie rezultatai sutampa su kitų autorių tyrimais (Carson, Clark, Berry, Holt, & Latimer-Cheung, 2014; Hinkley et al., 2017; Lauricella et al., 2015). Vis dėlto keli tyrimai rodo, kad net ir turintys neigiamą nuomonę tėvai nebūtinai imasi ribojančių priemonių, dažniausiai dėl žemo saviveiksmingumo – jie netiki, kad šį procesą pajėgs kontroliuoti (Carson & Janssen, 2012).

Tyrėjai apibendrina, kad tėvų taisyklių taikymas turi daugiau įtakos mažų vaikų naudojimuisi el. medijomis nei didesnių vaikų, todėl labai svarbu intervencijas taikyti kuo anksčiau, siekiant mažinti tiek ikimokyklinukų laiką su el. medijomis, tiek jų galimą neigiamą poveikį (Sanders et al., 2016).

Tėvų auklėjimo būdai ir vaikų naudojimas el. medijomis. Be to, kad nuoseklių taisyklių buvimas lemia, kaip vaikai naudosis el. medijomis ir ar bus laikomasi specialistų rekomendacijų, kai kurie tyrėjai pabrėžia ir tėvystės stiliaus, arba tėvų auklėjimo būdų, svarbą. Manoma, kad svarbu tyrinėti tėvystės stilius, nes jie gali moderuoti specifinių tėvystės praktikų ir vaiko raidos padarinių ryšius (Darling & Steinberg, cit. iš Van der Geest, 2017). Tėvystės stiliai apibūdinami kaip auklėjimo metodai, sukuriantys vaikui tam tikrą emocinį klimatą, kuriame reiškiasi tėvų elgesys (Langer, Crain, Senso, Levy, & Sherwood, 2014; Rodenburg, Kremers, Oenema, & van de Mheen, 2011). Remiantis D. Baumrind (Baumrind, cit. iš Van der Geest, Mérelle, Rodenburg, Van De Mheen, & Renders, 2017), išskiriami keturi tėvystės stiliai, derinant jautrumo ir kontrolės dimensijas. Pirma, autoritetinis stilius, kuris pasižymi aukšta tėvų kontrole ir aukštu jautrumu. Šis auklėjimo būdas laikomas palankiausiu, nes tėvai naudojami savo, kaip suaugusiųjų, galiomis, bet ir pripažįsta vaikų individualumą ir aiškiai formuluoja lūkesčius. Antras stilius yra nuolaidžiaujamasis, pasižymintis aukštu jautrumu bei žema kontrole. Tokie tėvai palaiko vaikus bei neriboja jų veiksmų ar norų. Trečias stilius – autoritarinis, pasižymintis žemu jautrumu ir aukšta kontrole. Tikimasi, kad vaikai laikysis griežtų taisyklių, kurias sukuria tėvai, neaiškindami jų prasmės. Galiausiai neįsitraukiamasis stilius, pasižymintis žemu jautrumu ir žema kontrole. Tokie tėvai menkai atliepia vaikų poreikius, o bendravimas tarp vaikų ir tėvų yra minimalus. Vis dėlto kai kurie mokslininkai siūlo tyrimams naudoti auklėjimo būdų dimensijas, o ne stilius, kadangi pastarųjų matavimai yra mažiau patikimi. Tėvystės stilių sampratą siūloma palikti tik interpretavimo tikslais (Veldhuis, van Grieken, Renders, HiraSing, & Raat, 2014). Aunola ir Nurmi (2005) siūlo nuo elgesio kontrolės (ribų nustatymo, brandumo reikalavimų) atskirti dar ir psichologinės kontrolės (kaltės jausmo sukėlimas) dimensiją. Jų tyrimas atskleidė, kad tai padaryti prasminga, nes aukštas psichologinės kontrolės lygis kartu su motinų aukštu jautrumu prognozuoja tiek internalias, tiek eksternalias vaikų problemas. Toliau apžvelgsime literatūrą, kurioje aptariami tiek tėvystės stiliai, tiek tėvystės dimensijos ir jų sąsajos su mažų vaikų naudojimuisi el. medijomis.

Studijų, kuriose būtų nagrinėjimas tėvų auklėjimų būdų ryšys su vaikų naudojimuisi el. medijomis, nėra daug, tačiau pastaraisiais metais jų gausėja, ypač turint minty, kad auklėjimo būdai yra vienas iš veiksnių, kuriuos įmanoma modifikuoti (Attai, Szabat, Anzman-Frasca, & Kong, 2020). Pirmieji šioje srityje atlikti tyrimai rodo, kad penkiamečiai vaikai, kurių tėvai taiko autoritetinį ir autoritarinį stilių, mažiau laiko praleidžia naudodamiesi el. medijomis nei tie vaikai, kurių tėvai taiko

nuolaidžiaujamąjį ar neįsitraukiamąjį stilių (Veldhuis et al., 2014). Taip patvirtinama ribų nustatymo ir kontrolės svarba. Vis dėlto vėlesni tyrimai atskleidžia priešingus rezultatus, kad dvimečiai žiūrėjo daugiau televizijos, jei jų tėvai taikė autoritarinį stilių, naudodami bausmes ir kritikuodami. Taip pat didesnis laikas prie el. medijų buvo susijęs su nuolaidžiaujamuoju stiliumi (Howe et al., 2017). Pastaruosius rezultatus patvirtina tęstinis tyrimas, kuriuo parodoma, kad jei tėvai taiko autoritetinį tėvystės stilių, kai vaikui yra 3 metai, jis mažiau laiko naudosis medijomis, būdamas 4 metų. O jei tėvai taiko nuolaidžiaujamąjį arba autoritarinį stilių, vaikai po metų praleis daugiau laiko su el. medijomis (Detnakintra, Trairatvorakul, Pruksananonda, Chonchaiya, 2019). Tai sutampa ir su vyresnių vaikų tyrimais, kad daugiau televizijos žiūri tie vaikai, kurių motinos linkusios nuolaidžiauti (Jago et al., 2011) arba kurios tikisi, kad vaikai visiškai paklus (Conners, Tripathi, Clubb, & Bradley, 2007). Taip pat randama, kad vaikai, kurie praleidžia daugiau laiko su el. medijomis, turi problemiškus ryšius su savo motina, t. y. jos pasižymi didesniu atstūmimu (Erat Nergiz, Çaylan, Yalçın, Oflu, & Tezol, 2020). Nuolaidžiaujuantys tėvai yra linkę suteikti vaikams laisvę daryti ką nori, todėl nenuostabu, kad jų vaikai daugiau laiko praleidžia su el. medijomis. Taip pat manoma, kad autoritarinį stilių taikantys tėvai pasižymi neefektyviomis komunikavimo strategijomis ir prasčiau įsitraukia į emocinio ryšio su vaikais kūrimą. Kai tėvai menkai įsitraukia, jų ikimokyklinio amžiaus vaikai praleidžia daugiau laiko su el. medijomis (Mistry, Minkovitz, Strobino, & Borzekowski, 2007; Va der Geest et al., 2017). Pastebima, kad siekiant pagerinti tėvų ir vaikų sąveikas, reikšmingai sumažėja ir laikas naudojantis el. medijomis (Mendelsohn et al., 2011).

1.10. Elektroninės medijos, mažų vaikų savireguliacija ir tėvystės praktikos

Tėvų ir vaikų sąveikos bei jų kokybė tampa pagrindine ašimi, jungiančia mažų vaikų savireguliacijos, jų naudojimosi el. medijomis ir tėvystės praktikos temas. Kaip aptarta, svarbi tėvystės dimensija, su kuria susiję tiek geresni vaikų savireguliacijos gebėjimai, tiek mažesnis laikas naudojantis el. medijomis, yra emocinė šiluma. Ji apibūdinama kaip jautrumas, atliepimas, pozityvus santykis tarp tėvų ir vaikų. Savireguliacijos gebėjimų raida priklauso nuo socialinių sąveikų, kai tėvai ir vaikai laiku ir tinkamai atliepia vieni kitiems. Tėvų ir vaikų sąveikas – tiek jų kokybę, tiek kiekybę – neigiamai gali veikti skaitmeninių ar mobiliųjų technologijų įsiterpimas (angl. *technoference*) (McDaniel, 2015; Ribner, Barr, & Nichols, 2020). Pavyzdžiui, esant įjungtam televizoriui tėvai pasyviau reaguoja į vaikų dėmesio prašymus, be to, trikdoma kalbos raida (Kirkorian, Pempek, Murphy, Schmidt, & Anderson, 2009). Christakis (2009) atskleidė, kad dėl foninės televizijos tėvų šnekėjimas sumažėja 7 procentais per valandą, taip pat sumažėja ir mažų vaikų vokalizavimas. Televizijos tyrimai rodo, kad pagerinti tėvų ir

vaikų sąveikas galima skatinant atliepimą: t. y. tinkamų, su turiniu susijusių klausimų vaikams uždavimą (Kirkorian et al., 2009) ar reikšmingos informacijos pabrėžimą (Kirkorian et al., 2016). Toks tėvų elgesys padeda vaikams tinkamai nukreipti dėmesį, geriau suprasti medijų turinį ir tinkamai paskirstyti pažintinius išteklius (Antrilli & Wang, 2018). Tėvų įsitraukimo svarbą rodo ir tai, kad vaikai, kurie dažniau naudojami išmaniaisiais prietaisais vieni, neprižiūrimi tėvų, pasižymi prastesne savireguliacija (Levine et al., 2019).

Capri, Gugliandolo, Iannizzotto, Nucita ir Fabio (2019) tyrinėjo, kaip el. medijos paveikia šeimos funkcionavimą apskritai. Jie pastebi, kad šeimos, kuriose yra daug naudojamos el. medijomis, pasižymi didesniu neįsitraukimu ir rigidiškumu. Tose šeimose yra ne tik prasti narių tarpusavio santykiai, bet ir silpni taisyklių kūrimo bei planavimo gebėjimai ir aukštas chaotiškumo lygis. Savo ruožtu tai yra vaikų pažintinių gebėjimų, ypač gebėjimų planuoti ir struktūruoti savo kasdienybę, raidos rizikos veiksniai.

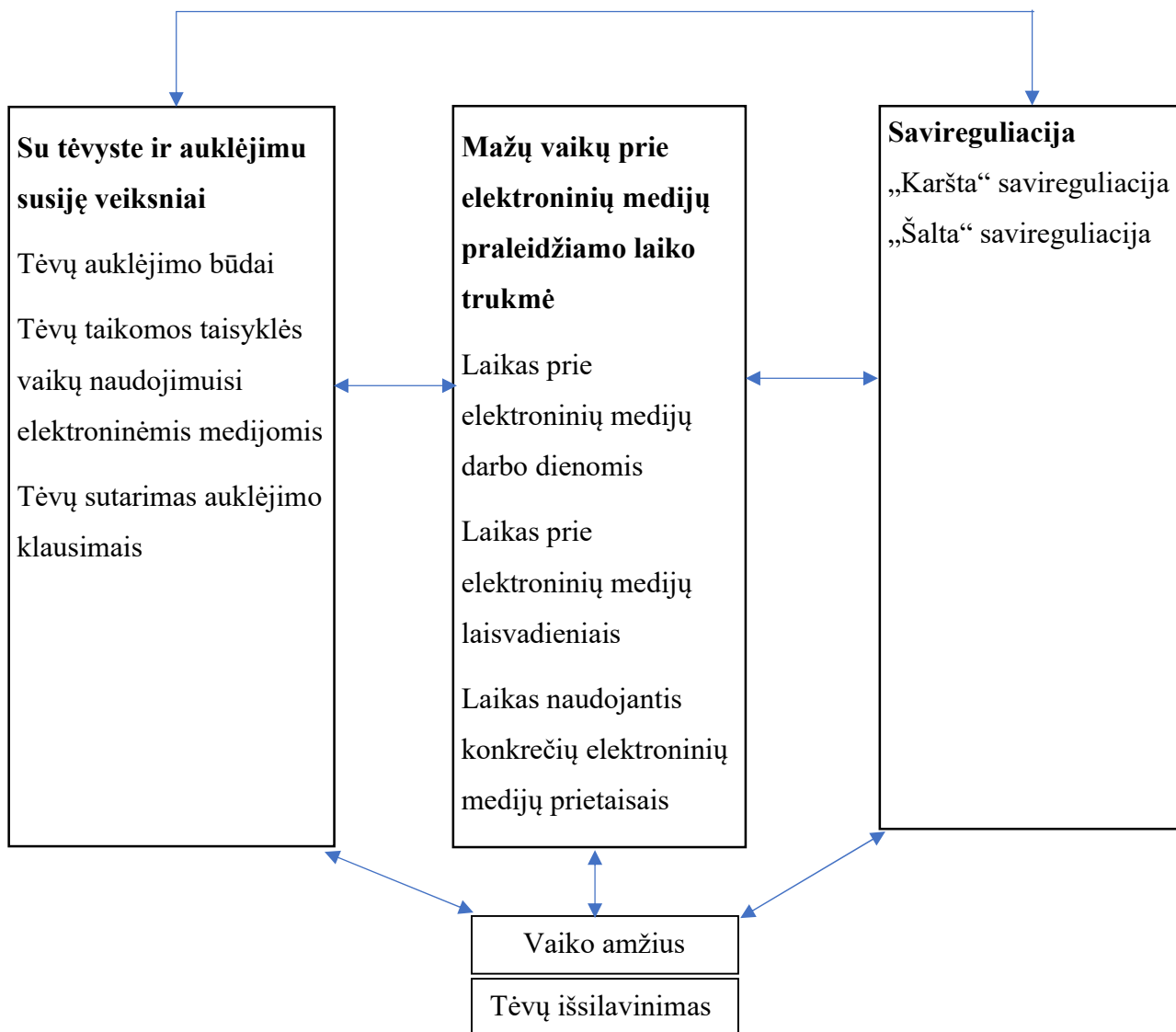
Nors tyrimai rodo, kad tėvystės praktikos yra susijusios su vaikų savireguliacija, be to, randami savireguliacijos gebėjimų ir vaikų naudojimosi elektroninėmis medijomis ryšiai, vis dėlto mažai analizuojama, ar naudojimosi el. medijomis ir vaikų raidos padarinių sąsajos yra moderuojamos tėvų auklėjimo būdų. Linebarger ir kt. (2014) atskleidžia, kad didesnis tėvų nenuoseklumas paaštrina neigiamą foninės televizijos poveikį mokyklinio amžiaus vaikams. Ir, kaip jau atskleista kitų tyrimų, vaikai patiria nuolatinį audiovizualinį stimuliavimą, o tai neigiamai veikia sąveikas su tėvais. Autoriai aiškina, kad prastų tėvystės praktikų ir nuolatinio foninio stimuliavimo derinys trikdo gerų savireguliacijos gebėjimų raidą. Taip pat randama, kad vykdomosios funkcijos yra geresnės tų vaikų, kurių tėvai pasižymi didesne emocine šiluma ir kurie vartoja daugiau kokybiško turinio.

Taigi tyrimai atskleidžia tiek galimą elektroninių medijų žalą, tiek naudą įvairioms vaiko gyvenimo ir raidos sritims: fizinei ir psichinei sveikatai bei gerovei, socioemociniams ir pažintiniams gebėjimams. Vis dar nedaug tyrimų atliekama apie elektroninių medijų naudojimo ryšius su mažų vaikų savireguliacija, ypač tokių, kuriuose būtų nagrinėjamos sąsajos su skirtingomis savireguliacijos dimensijomis („karšta“ ir „šalta“). Ikimokykliniame amžiuje šie gebėjimai sparčiai formuojasi ir yra jautrūs aplinkos įtakai, todėl svarbu išsiaiškinti, kaip toks ryškus pokytis kaip el. medijų prieinamumas įvairiomis aplinkybėmis gali juos paveikti. Nustatomi nevienareikšmiški mažų vaikų elektroninių medijų naudojimo ir savireguliacijos ryšiai, dažnai priklausantys nuo kitų veiksnių, susijusių su vaiko ar jo artimosios aplinkos savybėmis. Todėl prasminga tyrinėti šiuos ryšius vaiko ekologiniame kontekste. Panašu, kad tėvų taikomi auklėjimo būdai ir el. medijų naudojimo priežiūros praktikos gali keisti el. medijų poveikį savireguliacijai.

1.11. Tyrimo tikslas, uždaviniai ir hipotezės

Šio darbo tikslas – atskleisti vaikų savireguliacijos gebėjimų ir tėvų auklėjimo būdų, tėvų taikomos praktikos, susijusios su šiuolaikinėmis elektroninėmis medijomis, vaikų su skirtingais elektroninių medijų prietaisais praleidžiamo laiko ryšius, atsižvelgiant į tėvų išsilavinimą ir vaikų amžių.

Tyrimo analizuojami kintamieji ir jų ryšiai:



Tyrimo uždaviniai

1. Palyginti mergaičių ir berniukų laiko, praleidžiamo naudojantis elektroninėmis medijomis, savireguliacijos, tėvų auklėjimo būdų, sutarimo dėl vaiko auklėjimo, taikomų taisyklių įverčius.
2. Nustatyti mažų vaikų laiko, praleidžiamo naudojantis elektroninėmis medijomis, ir jų savireguliacijos (bendro įverčio ir skirtingų dimensijų) ryšį.
3. Nustatyti tėvų auklėjimo būdų, tėvų sutarimo dėl vaiko auklėjimo, taikomų taisyklių ryšį su mažų vaikų laiku, praleidžiamu naudojantis elektroninėmis medijomis.
4. Palyginti vaikų, kurie prie el. medijų darbo dienomis ir laisvadieniais praleidžia iki 1 valandos ir daugiau nei 1 valandą, auklėjimo būdų, tėvų sutarimo dėl vaiko auklėjimo, taisyklių taikymo ir savireguliacijos (bendro įverčio ir skirtingų dimensijų) įverčius.
5. Nustatyti tėvų auklėjimo būdų, tėvų sutarimo dėl vaiko ugdymo, taisyklių taikymo ir mažų vaikų savireguliacijos (bendro įverčio ir skirtingų dimensijų) ryšį.
6. Nustatyti, kokios tėvų auklėjimo būdų, tėvų sutarimo dėl vaiko auklėjimo, taisyklių taikymo, vaiko savireguliacijos sąsajos su tėvų išsilavinimu ir vaikų amžiumi.
7. Nustatyti, ar tėvų auklėjimo būdai, tėvų sutarimas dėl vaiko auklėjimo, taisyklių taikymas, tėvų išsilavinimas, vaiko laikas naudojantis elektroninėmis medijomis prognozuoja mažų vaikų savireguliacijos gebėjimus.
8. Įvertinti tėvų auklėjimo būdų kaip moderatoriaus vaidmenį tarp vaiko laiko, praleidžiamo naudojantis elektroninėmis medijomis, ir jo savireguliacijos gebėjimų.

Tyrimo hipotezės

1. Kuo daugiau laiko maži vaikai praleidžia naudodamiesi el. medijomis, tuo mažesni jų savireguliacijos gebėjimai.
2. Mažų vaikų laikas naudojantis el. medijomis susijęs su tėvų auklėjimo būdais:
 - a) kuo aukštesni emocinės šilumos įverčiai, tuo mažiau laiko vaikai praleis naudodamiesi el. medijomis;
 - b) kuo geriau tėvai sutaria vaikų auklėjimo klausimais, tuo mažiau laiko vaikai praleis naudodamiesi el. medijomis;
 - c) kuo nuosekliau tėvai taiko el. medijų naudojimo taisykles, tuo mažiau laiko vaikai praleis naudodamiesi el. medijomis;
 - d) kuo aukštesni psichologinės kontrolės įverčiai, tuo daugiau laiko vaikai praleis naudodamiesi el. medijomis;

- e) kuo nenuosekliau tėvai auklėja vaikus, tuo daugiau laiko vaikai praleis naudodamiesi el. medijomis;
 - f) kuo aukštesni direktyvios elgesio kontrolės įverčiai, tuo daugiau laiko vaikai praleis naudodamiesi el. medijomis.
3. Mažų vaikų savireguliacijos gebėjimai susiję su tėvų auklėjimo būdais:
- a) kuo aukštesni emocinės šilumos įverčiai, tuo geresni vaikų savireguliacijos gebėjimai;
 - b) kuo geriau tėvai sutaria vaikų auklėjimo klausimais, tuo geresni vaikų savireguliacijos gebėjimai;
 - c) kuo nuosekliau tėvai taiko el. medijų naudojimo taisykles, tuo geresni vaikų savireguliacijos gebėjimai;
 - d) kuo aukštesni psichologinės kontrolės įverčiai, tuo prastesni vaikų savireguliacijos gebėjimai;
 - e) kuo nenuosekliau tėvai auklėja vaikus, tuo prastesni vaikų savireguliacijos gebėjimai;
 - f) kuo aukštesni direktyvios elgesio kontrolės įverčiai, tuo prastesni vaikų savireguliacijos gebėjimai.
4. Vaiko amžius, tėvų išsilavinimas, tėvų auklėjimo būdai, tėvų sutarimas, tėvų taikomos taisyklės vaikų naudojimuisi el. medijomis, laikas naudojantis el. medijomis prognozuoja vaiko savireguliacijos gebėjimus.
5. Tėvų auklėjimo būdai, tėvų sutarimas, tėvų taikomos taisyklės vaikų naudojimuisi el. medijomis veikia kaip moderatoriai tarp vaiko laiko naudojantis el. medijomis ir jo savireguliacijos gebėjimų.

2. TYRIMO METODIKA

2.1. Tyrimo dalyviai

Šiame darbe analizuojami 115 ketverių–penkerių metų vaikų, kurie 2018 m. gegužės–lapkričio mėnesiais dalyvavo projekte „Šiuolaikinės informacinės technologijos ir mažų vaikų sveikata“ (projekto vadovė prof. Roma Jusienė), testavimo ir jų motinų arba tėvų pateikti duomenys. Vaikų amžiaus vidurkis buvo 58,63 mėn. ($SD = 7,03$), amžiaus ribos 48–71 mėn. 57,4 proc. sudarė berniukai ($n = 66$), 42,6 proc. mergaitės ($n = 49$). 94,8 proc. ($n = 109$) anketų užpildė vaikų motinos, 3,5 proc. ($n = 4$) – tėčiai, 0,9 proc. ($n = 1$) – kiti. Anketas pildę respondentai nurodė ir savo išsilavinimą: 76,5 proc. ($n = 88$) turėjo aukštąjį universitetinį, 4,3 proc. ($n = 5$) – aukštąjį neuniversitetinį, 4,3 proc. ($n = 5$) – vidurinį profesinį, 1,7 proc. ($n = 2$) – vidurinį be profesijos, 13 proc. ($n = 15$) išsilavinimo nenurodė. Taip pat respondentai nurodė ir savo sutuoktinio/partnerio išsilavinimą: 61,7 proc. ($n = 71$) turėjo aukštąjį universitetinį, 4,3 proc. ($n = 5$) – aukštąjį neuniversitetinį, 8,7 proc. ($n = 10$) – vidurinį profesinį, 5,2 proc. ($n = 6$) – vidurinį be profesijos, 1,7 proc. ($n = 2$) pagrindinį, 2,6 proc. ($n = 3$) partnerio išsilavinimo nenurodė.

2.2. Tyrimo eiga

Šiame tyrime naudojami projekto „Šiuolaikinės informacinės technologijos ir mažų vaikų sveikata“ (projekto vadovė prof. Roma Jusienė) duomenys. Tyrimo atlikimui gautas Vilniaus regiono bioetikos komiteto leidimas (2017-04-11 Nr. 158200-17-906-417), jį finansavo Lietuvos mokslo taryba (sutarties Nr. GER-006/2017). Pirmuoju tyrimo etapu duomenys buvo renkami 2017 m. balandžio–spalio mėn. ikimokyklinio ugdymo įstaigose, artimoje aplinkoje, ligoninėse ir internetu patogiosios atrankos būdu prašant tėvų užpildyti *Vaiko naudojimosi IT prietaisais, raidos ir socialinės aplinkos anketą*. Anketa taip pat įdėta į specialiai projektui sukurtą tinklalapį mediavaikai.lt, nuorodos į ją platintos el. paštu, *Facebook* grupėse ir kitais būdais.

Popierinė anketa dalyta įdėta į vokus, kuriuos galima užklijuoti. Kartu su ja pateikta „Informuoto asmens sutikimo forma“ (1 priedas). Tokia pati forma pateikiama ir elektroninės anketos respondentui su galimybe pasirinkti „Sutinku“ arba „Nesutinku“. Popierinės anketos arba paduotos tyrimo dalyviui į rankas ir, sutarus tam tikrą laiką, atsiimtose, arba dalytos per institucijų darbuotojus – darželių personalą – ir per juos surinktos. Anketas tiriamieji pildė patogiu sau metu popieriaus ir pieštuko metodu arba elektronine forma.

Siekiant apsaugoti duomenų konfidencialumą, kiekvienam tyrimo dalyviui suteiktas specialus kodas, kuris nurodomas visuose dokumentuose, išskyrus sutikimo formą. Sąrašas, kuriame dalyvio vardas ir pavardė siejami su kodu, saugomas pagrindinio tyrėjo seife/rakinamoje spintoje, į kurią prieigą

turi tik jis ir įgaliotas tyrėjas. Kompiuteriai, kuriuose saugomi elektroniniai tyrimo dokumentai ir duomenys, apsaugoti slaptažodžiu, kurį žino tik tyrėjai.

Pirmuoju etapu surinkta 1156 užpildytų anketų. Jo rezultatai analizuoti dar iki antrojo etapo, jais remiantis skelbti straipsniai apie mažų vaikų naudojimosi elektroninėmis medijomis sąsajas su jų sveikata ir raida (Jusienė ir kt., 2017), teiktos rekomendacijos su vaikais dirbantiems specialistams bei tėvams.

Antruoju tyrimo etapu, vykusiu 2018 m. birželio–spalio mėnesiais, pirmajame etape dalyvavę vaikai, kuriems jau buvo suėję 4 ir 5 metai, kviešti atvykti į pažintinių gebėjimų testavimą. Taip pat tėvams buvo pateikiama atnaujinta *Vaiko naudojimosi IT prietaisais, raidos ir socialinės aplinkos anketa* ir *Auklėjimo būdų klausimynas*. Prieš antrąjį etapą tyrimo asistentų komanda su daugiau nei 20 tinkamo amžiaus vaikų patikrino, ar užduotys jiems suprantamos, įveikiamos ir įdomios. Testavimas vyko įvairiuose Lietuvos miestuose. Testavimo metu dalyvavo vaikas ir tyrėjas, procedūra buvo filmuojama, gavus tėvų sutikimą dėl vaiko įvertinimo įrašymo (2 priedas). Įrašai saugomi kartu su kitais tyrimo dokumentais. Visas vieno vaiko testavimas truko vidutiniškai apie 1 valandą (nuo 30 iki 70 minučių). Jame pateiktos 9 užduotys, skirtos įvertinti vaikų intelektinių, savireguliacijos, vykdomųjų funkcijų gebėjimus. Šiame darbe analizuojamos užduotys „Galva–kojos“ ir „Dovanos įvyniojimas“ vaikui pateiktos testavimo pabaigoje.

Atliekant tiriamųjų anketavimą, nebuvo užtikrintos vienodos tyrimo sąlygos, taigi nėra žinoma, kiek respondentų atsakymus veikė aplinkos veiksniai (laiko apribojimai, triukšmas, emocinė būseną, pildymo metu galbūt kilę neaiškumai ir pan.). Vaikų testavimas buvo vykdomas siekiant užtikrinti vienodas sąlygas visiems vaikams – laikantis vienodų užduočių pateikimo instrukcijų, naudojantis vienoda stimuline medžiaga, kuo panašiau paruošiant aplinką.

Darbo autorė buvo šio projekto tyrėjų komandos dalis, dalyvavo surenkant ir suvedant abiejų etapų duomenis, planuojant ir vykdant antro etapo (vaikų testavimo) darbus. Klausimynais ir testavimo metu surinktais duomenimis naudojama gavus projekto vadovės prof. Romos Jusienės leidimą.

2.3. Kintamieji ir jų įvertinimo būdai

Darbe naudojami duomenys apie tėvų išsilavinimą buvo surinkti pirmuoju tyrimo etapu pasitelkiant *Vaiko naudojimosi IT prietaisais, raidos ir socialinės aplinkos anketa*, kadangi antruoju etapu ši informacija nebuvo renkama. Taip pat naudojami antruoju etapu atnaujinta *Vaiko naudojimosi IT prietaisais, raidos ir socialinės aplinkos anketa* ir *Auklėjimo būdų klausimynu* surinkti duomenys apie sociodemografinius veiksnis: t. y. vaikų amžių, lytį; vaiko naudojimąsi elektroninėmis medijomis, tėvų

taikomas elektroninių medijų naudojimosi taisyklės. Be to, darbe analizuojami testavimo metu matuoti vaikų „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos gebėjimai.

Šiame darbe matuojami kintamieji:

Vaiko amžius mėnesiais.

Tėvų išsilavinimas. Tiriamieji turėjo atsakyti į klausimus „Koks yra dabartinis Jūsų išsilavinimas?“ ir „Koks dabartinis Jūsų sutuoktinio (-ės)/partnerio (-ės) išsilavinimas?“. Tiriamieji galėjo pasirinkti iš 5 atsakymo variantų: aukštasis universitetinis, aukštasis neuniversitetinis, vidurinis profesinis, vidurinis be profesijos, pagrindinis. Abiejų tėvų išsilavinimo įverčiai sudėti ir sukurtas bendras tėvų išsilavinimo kintamasis, kurio įverčiai perskaičiuoti į z balus tolesniems skaičiavimams.

Vaiko prie elektroninių medijų praleidžiamo laiko trukmė darbo dienomis. Tiriamųjų klausama, kiek vidutiniškai laiko prie įjungtų ekranų praleidžia vaikas darbo dieną. Tyrimo dalyviai gali pasirinkti iš 7 atsakymo variantų: „vaikas visai nebūna prie įjungtų ekranų“, „15–30 min. per dieną“, „30 min.–1 val. per dieną“, „1–2 val. per dieną“, „2–3 val. per dieną“, „3–4 val. per dieną“, „4 ir daugiau val. per dieną“.

Vaiko prie elektroninių medijų praleidžiamo laiko trukmė laisvadieniais. Tiriamųjų klausama, kiek vidutiniškai laiko prie įjungtų ekranų praleidžia vaikas laisvadienį. Tyrimo dalyviai gali pasirinkti iš 7 atsakymo variantų: „vaikas visai nebūna prie įjungtų ekranų“, „15–30 min. per dieną“, „30 min.–1 val. per dieną“, „1–2 val. per dieną“, „2–3 val. per dieną“, „3–4 val. per dieną“, „4 ir daugiau val. per dieną“.

Skaičiuotas vaiko prie elektroninių medijų praleidžiamo laiko trukmės darbo dienomis ir laisvadieniais vidurkis. Kiekvienas atsakymo variantas, remiantis Jusiene ir kt. (2020), buvo paverstas minutėmis: 1) 0 min., 2) 22,5 min., 3) 45 min., 4) 90 min., 5) 150 min., 6) 210 min., 7) 270 min. Siekiant įvertinti, kiek laiko per dieną vaikas praleidžia naudodamasis el. medijomis, taikyta formulė (laikas darbo dienomis minutėmis x 5 + laikas savaitgaliais minutėmis x 2) / 7 dienų.

Norint palyginti tėvų auklėjimo būdų įverčius, vaikų savireguliacijos gebėjimų įverčius pagal tai, kiek vaikai laiko būna prie ekranų, vaikai pagal buvimo prie elektroninių medijų trukmę darbo dienomis ir laisvadieniais suskirstyti į 2 grupes: iki 1 valandos ir daugiau nei 1 valanda. Sudarant šias grupes remiamasi Amerikos pediatrų asociacijos (2016) ir Lietuvos psichologų sąjungos (2018) rekomendacijomis, kuriose nurodama, kad 4–5 metų vaikai naudodamiesi elektroninėmis medijomis neturėtų praleisti ilgiau nei vieną valandą per dieną. Gavome, kad darbo dienomis iki valandos el. medijomis naudojasi 62,7 proc. vaikų, o virš valandos 37,3 – proc. vaikų. Laisvadieniais iki valandos el. medijomis naudojasi 34,8 proc. vaikų, o virš valandos – 65,2 proc. vaikų.

Vaiko praleidžiamo laiko prie konkrečių elektroninių medijų prietaisų trukmė. Tiriamųjų klausama, kiek vidutiniškai laiko praleidžia vaikas prie konkrečių elektroninių medijų prietaisų (televizoriaus, išmaniojo telefono, planšetės, kompiuterio) darbo dienomis ir laisvadieniais. Tyrimo dalyviai kiekvieno prietaiso atveju gali pasirinkti iš 7 atsakymo variantų: „vaikas visai nebūna prie įjungtų ekranų“, „15–30 min. per dieną“, „30 min.–1 val. per dieną“, „1–2 val. per dieną“, „2–3 val. per dieną“, „3–4 val. per dieną“, „4 ir daugiau val. per dieną“. Skaičiuotas vaiko praleidžiamo laiko prie konkrečių el. medijų prietaisų trukmės darbo dienomis ir laisvadieniais vidurkis. Analogišku būdu kaip ir kintamiesiems „Vaiko prie elektroninių medijų praleidžiamo laiko trukmė darbo dienomis ir laisvadieniais“, atsakymų variantai versti minutėmis ir skaičiuotas vidurkis, kiek laiko per dieną vaikas praleidžia naudodamasis kiekvienu el. medijų prietaisu atskirai.

Tėvų taikomos taisyklės vaikų naudojimuisi el. medijomis. Tiriamųjų klausama, ar namuose yra taisyklės vaikams, apibrėžiančios naudojimąsi elektroninių medijų prietaisais: televizoriumi, išmaniuoju telefonu, planšete ir kompiuteriu. Tėvai kiekvieno prietaiso atveju galėjo pasirinkti iš 4 atsakymų variantų: 1) „nėra taisyklių, vaikas gali laisvai naudotis šiuo prietaisu“, 2) „yra taisyklės, tačiau ne visada pavyksta jų laikytis“, 3) „yra taisyklės, kurių laikomės nuosekliai“, 4) „vaikas šiuo prietaisu nesinaudoja arba neleidžiama naudotis“. Įvairių prietaisų taisyklių taikymo įverčiai buvo perkoduojami tokiu būdu, kad aukštesnę vertę turi prastesnis taisyklių taikymas, o jei prietaisu nėra naudojama, priskiriamas 0: 0) „vaikas šiuo prietaisu nesinaudoja arba neleidžiama naudotis“, 1) „yra taisyklės, kurių laikomės nuosekliai“, 2) „yra taisyklės, tačiau ne visada pavyksta jų laikytis“, 3) „nėra taisyklių, vaikas gali laisvai naudotis šiuo prietaisu“. Tuomet visus kintamuosius susumuojant skaičiuotas bendras Tėvų taikomų taisyklių vaikų naudojimuisi el. medijomis kintamasis.

Tėvų sutarimas dėl vaiko ugdymo, auklėjimo, priežiūros. Tėvų prašoma įvertinti skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 – visiškai nesutinku, o 5 – visiškai sutinku, kiek jie – abu vaiko tėvai (ar sutuoktiniai, partneriai), sutaria dėl vaiko ugdymo, auklėjimo, priežiūros.

Vaiko savireguliacijos gebėjimai. Ketverių ir penkerių metų vaikų savireguliacijos gebėjimai buvo vertinti laboratorinėmis sąlygomis naudojant tyrimo autorių sudarytą užduočių rinkinį. Užduotys parinktos remiantis plačiai naudojamomis metodikomis vaikų savireguliacijos gebėjimams ankstyvojoje vaikystėje įvertinti: *Kochanskos baterija valingai kontrolei įvertinti (Kochanska's Battery for Assessing Effortful Control*, Kochanska et al., 1996). Užduočių administravimo procedūra buvo išbandyta su 29 ketverių–penkerių metų vaikais, dalyvavusiais bandomajame tyrime 2018 m. balandžio mėn.

Dovanos įvyniojimo užduotis paimta iš Kochanska ir kt. (1996) baterijos valingai kontrolei įvertinti. Ja matuojami „karštos“ savireguliacijos gebėjimai. Užduoties paskirtis – įvertinti vaiko

apdovanojimo atidėjimą, atsispyrimą pagundai, kiek vaikas gali išlaukti dovanos taip, kaip jam liepia tyrėjas. Tyrėjas pasako vaikui, kad nori jam įteikti dovaną, bet prieš tai ji turi būti įvyniota. Kadangi dovana turi būti staigmena, tyrėjas paprašo vaiko nežiūrėti į ją, kol vynes dovaną vaikui už nugaros. Po 1 min. vaikas gauna įvyniotą dovaną.

Užduoties kodavimas. Bendras šios užduoties balas apima 3 įverčius: 1) žvilgčiojimo kodas (vaiko dairymosi per petį ir atsisukimo laipsnis: 1 – vaikas pasisuka kūnu pasižiūrėti ir niekada neatsisuka atgal, 2 – pasisuka kūnu pasižiūrėti, bet ilgainiui atsisuka atgal, 3 – žvilgčioja (dairosi per petį) taip, kad galėtų pamatyti vyniojamą dovaną, 4 – pasuka galvą į šoną, bet nepakankamai, kad pamatytų vyniojamą dovaną, 5 – niekada neatsisuka ir nežvilgčioja); 2) latentinis dairymosi per petį laikas (gali svyruoti nuo 0 iki 60 s); 3) latentinis atsisukimo laikas (gali svyruoti nuo 0 iki 60 s). Šie kintamieji buvo standartizuoti ir suvidurkinti. Didesnis įvertis reiškia, kad vaikas labiau išlaukia nežvilgčiodamas į vyniojamą dovaną.

Galva–kojos. Užduotis pritaikyta pagal McCabe ir kt. (2004). Ji skirta vaiko kognityviai kontrolei vertinti – „šaltai“ savireguliacijai. Tyrėjas pasiūlo vaikui pažaisti tokį žaidimą – kai tyrėjas pasako žodį „galva“, vaikas turi paliesti savo kojas, o kai pasako „kojos“, paliesti savo galvą. Prieš tikruosius bandymus vaikas atlieka mokomuosius bandymus. Iš viso leidžiama su vaiku atlikti 6 mokomuosius bandymus. Po to atliekama 10 užduoties bandymų: 1) galva; 2) kojos; 3) galva; 4) kojos; 5) galva; 6) galva; 7) kojos; 8) kojos; 9) galva; 10) kojos.

Užduoties kodavimas. Kiekvienas vaiko atsakas vertinamas šių balų skale: 0 – neteisingas atsakas, 1 – pataisymas į neteisingą (neteisingas atsakymas po teisingo), 2 – pataisymas į teisingą (teisingas atsakymas po neteisingo), 3 – teisingas atsakymas. Bendras balas yra sumuojamas iš visų balų, kuriuos vaikas gavo per 10 bandymų.

Skaičiuotas **bendras savireguliacijos įvertis** išvedant vidurkį iš „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos z balų.

Auklėjimo būdai. Tėvų auklėjimo būdams vertinti naudota suomiška *Bloko auklėjimo būdų klausimyno (Block Parental Practices Questionnaire)* versija (Aunola & Nurmi, 2005), išvertus į lietuvių kalbą ir gavus autorių leidimą taikyti šią metodiką projekte „Šiuolaikinės informacinės technologijos ir mažų vaikų sveikata“. Tėvų buvo prašoma užpildyti 30 teiginių klausimyną, iš kurių 28 teiginiai paimti iš suomiškosios versijos, ir dar pridėti 2 teiginiai apie fizinį baudimą. Tėvų prašyta įvertinti kiekvieną teiginį skalėje nuo 1 iki 5, kur 1 – visiškai netinka, o 5 – visiškai tinka.

Teiginiai suskirstyti į 4 subskales: *Emocinės šilumos skalė* (10 teiginių, atspindinčių teigiamą ryšį su vaiku, paramą, pagarbą, pagyrimą, pvz., „Aš tikiu, kad paskatinimas yra daug veiksmingesnis, nei

bausmės“.) *Psichologinės kontrolės skalė* (8 teiginiai, atspindintys kontrolę siekiant sukelti kaltės jausmą, pvz., „Mano vaikas turi išmokti, kaip tinkamai elgtis su tėvais“). *Nenuoseklumo skalė* (6 teiginiai, atspindintys auklėjimo nenuoseklumą, pvz., „Aš pagrasinu vaikui bausme, bet paskui jo/jos iš tikrųjų nenubaudžiu“). *Direktyvios elgesio kontrolės skalė* (6 teiginiai, atspindintys tėvų žodinį ir fizinį baudimą, pvz., „Jeigu mano vaikas netinkamai elgiasi, aš jį/ją nubaudžiu“).

Metodika šio projekto autorių buvo išversta į lietuvių kalbą, taip pat atliktas atgalinis vertimas, kuris labai artimas originaliam tekstui.

Mūsų imtyje skalių suderinamumas matuojant Cronbacho α yra: emocinės šilumos skalės – 0,699, psichologinės kontrolės – 0,780, nenuoseklumo – 0,538, direktyvios elgesio kontrolės – 0,466. Pastarųjų dviejų skalių vidinis suderinamumas yra menkas, todėl atsargiai vertinsime šių skalių rezultatus. Pašalinus atskirus teiginius, skalių vidinis suderinamumas pagerėja menkai.

2.4. Duomenų analizė

Duomenų analizė atlikta naudojant kompiuterinę programą IBM SPSS 26.0. Buvo naudojami aprašomosios statistikos metodai – dažnių lentelės ir grafikai – įvertinti, kiek laiko 4–5 metų vaikai praleidžia prie elektroninių medijų apskritai ir prie kiekvieno prietaiso atskirai; kaip tėvai vertina el. medijų poveikį vaikų gebėjimams; kaip taiko jų naudojimo taisykles; taip pat įvertinti vaikų „karštosios“ ir „šaltosios“ savireguliacijos gebėjimus bei tėvų auklėjimo būdus. Taip pat skaičiuotas skalių patikimumas vidinio suderintumo būdu (*Cronbach α*).

Duomenų normalumas tikrintas Kolmogorovo ir Smirnovo (*Kolmogorov-Smirnov*) ir Šapiro ir Vilko (*Shapiro-Wilk*) normalumo testais, taip pat atsižvelgta į kitus kriterijus: histogramas, asimetriškumo, eksceso koeficientus (žr. 3 priedą). Remiantis Kolmogorovo ir Smirnovo bei Šapiro ir Vilko testais, visų šio darbo kintamųjų, išskyrus psichologinės kontrolės, duomenys nėra normaliai pasiskirstę. Taip pat visų kintamųjų eksceso įverčiai nėra lygūs nuliui, o asimetriškumo koeficientas rodo kai kurių duomenų normalų, o kai kurių – nenormalų pasiskirstymą. Tiriant histogramas, tik kintamųjų „vaiko prie elektroninių medijų praleidžiamo laiko trukmė darbo dienomis“, „vaiko prie elektroninių medijų praleidžiamo laiko trukmė laisvadieniais“, „psichologinė kontrolė“ ir „nenuoseklumas“ histogramos atspindi Gauso skirstinį, taigi daugumos kintamųjų duomenys nėra normaliai pasiskirstę. Šiame darbe remiamės prielaida, kad kai imtis yra pakankamai didelė (> 30 ar 40), normalumo prielaidos pažeidimas neturėtų kelti didelių problemų (Pallant, 2007), ir prireikus mes galime taikyti parametrinę statistiką. Ryšiams tarp kintamųjų nustatyti buvo skaičiuojamas Spirmano (*Spearman*) koreliacijos koeficientas. Apskaičiuojant berniukų ir mergaičių skirtumus pagal tai, ar jiems taikomos el. medijų

naudojimosi taisyklės, naudotas Chi homogeniškumo testas. Lyginant kintamųjų įverčių vidurkius taikytas *Mann-Withey* testas nepriklausomoms imtims.

Atsižvelgdami į duomenų nepatikimumo riziką dėl nenormalaus duomenų pasiskirstymo ir transformavę duomenis, taikėme daugialypę tiesinę regresiją, siekdami patikrinti prognostinius kintamųjų ryšius, bei moderaciją, siekdami nustatyti, ar sąveika tarp dviejų kintamųjų veikiama trečio kintamojo (moderatoriaus).

3. REZULTATAI

3.1. Vaikų laiko naudojantis el. medijomis trukmės ir jų savireguliacijos gebėjimų sąsajos

Pirmiausia aiškindamiesi, ar skiriasi mergaitės ir berniukai pagal savireguliacijos, tėvų auklėjimo būdų, laiko trukmės naudojantis el. medijomis įverčius, taikėme *Mann-Whitney* testą. Daugumą rezultatų gavome nereikšmingus ($p > 0,05$, 4 priedas). Taip pat gavome statistiškai reikšmingus rezultatus, kad mergaičių tėvai labiau nei berniukų tėvai sutaria vaikų auklėjimo klausimais ($p = 0,022$), o berniukų tėvai yra labiau nuoseklūs juos auklėdami nei mergaičių tėvai ($p = 0,023$). Kadangi radome tik dviejų kintamųjų reikšmingus skirtumus tarp berniukų ir mergaičių, toliau analizuodami duomenis šias grupes laikysime homogeniškoms.

Tuomet tikrinome, kiek laiko per dieną darbo dienomis ir laisvadieniais 4–5 metų vaikai praleidžia prie elektroninių medijų apskritai ir prie kiekvieno prietaiso atskirai. 1 lentelėje matome, kad darbo dienomis daugiausia vaikų naudodamiesi el. medijomis praleidžia 30 min.–1 val. (31,3 proc.) ir 1–2 val. (31,3 proc.). Laisvadieniais sumažėja vaikų, kurie trumpiau naudojami el. medijomis, skaičius, bet daugėja tokių, kurie prie jų praleidžia 1–2 val. (35,1 proc.), 2–3 val. (21,1 proc.) ir 3–4 val. (12,3 proc.). Taip pat atsiranda vaikų, kurie el. medijomis naudojami 4 val. ir daugiau (3,5 proc.).

1 lentelė. Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal atsakymus į klausimus, kiek vidutiniškai laiko per dieną vaikas praleidžia naudodamasis el. medijomis darbo dienomis ir laisvadieniais

Tyrimo dalyvių vaikai (proc., N)	d. d.	laisv.
Visai nebūna	2,61 (3)	1,75 (2)
15–30 min.	21,74 (25)	11,40 (13)
30 min.–1 val.	31,30 (36)	14,04 (16)
1–2 val.	31,30 (36)	35,09 (40)
2–3 val.	10,43 (12)	21,05 (24)
3–4 val.	1,74 (2)	12,28 (14)
4 val. ir daugiau	0,00 (0)	3,51 (4)

d. d. – darbo dienos, laisv. – laisvadieniai

2 lentelėje pateikiami rezultatai rodo, kad tiek darbo dienomis, tiek laisvadieniais 4–5 metų vaikai daugiausia laiko praleidžia prie televizorių ir naudodamiesi išmaniaisiais telefonais. Taip pat vėl matoma tendencija, kad laisvadieniais daugėja vaikų, kurie prie el. medijų praleidžia daugiau laiko (1–2, 2–3 val.). Mažiausiai laiko tokio amžiaus vaikai praleidžia naudodamiesi kompiuteriu.

2 lentelė. Tyrimo dalyvių pasiskirstymas pagal atsakymus į klausimus, kiek vidutiniškai laiko per dieną vaikas praleidžia naudodamasis kiekvienu iš el. medijų prietaisų atskirai darbo dienomis ir laisvadieniais (televizoriumi, išmaniuoju telefonu, planšete ir kompiuteriu)

Įrenginys	TV		Išmanusis telefonas	
	d. d.	laisv.	d. d.	laisv.
Dalyviai (proc., N)				
Visai nebūna	24,04 (25)	19,23 (20)	57,69 (60)	50,98 (52)
15–30 min.	23,08 (24)	11,54 (12)	22,12 (23)	19,61 (20)
30 min.–1 val.	30,77 (32)	16,35 (17)	12,50 (13)	13,73 (14)
1–2 val.	18,27 (19)	33,65 (35)	5,77 (6)	9,80 (10)
2–3 val.	1,92 (2)	15,38 (16)	0,96 (1)	3,92 (4)
3–4 val.	0,96 (1)	2,88 (3)	0,00 (0)	0,98 (1)
4 val. ir daugiau	0,00 (0)	0,00 (0)	0,00 (0)	0,00 (0)

Įrenginys	Planšetė		Kompiuteris	
	d. d.	laisv.	d. d.	laisv.
Dalyviai (proc., N)				
Visai nebūna	67,33 (68)	61,39 (62)	70,43 (81)	73,37 (74)
15–30 min.	14,85 (15)	13,86 (14)	9,57 (11)	9,90 (10)
30 min.–1 val.	9,90 (10)	7,92 (8)	6,96 (8)	8,91 (9)
1–2 val.	4,95 (5)	9,90 (10)	0,87 (1)	5,94 (6)
2–3 val.	0,99 (1)	2,97 (3)	0,00 (0)	0,99 (1)
3–4 val.	0,99 (1)	2,97 (3)	0,00 (0)	0,00 (0)
4 val. ir daugiau	0,00 (0)	0,00 (0)	0,00 (0)	0,00 (0)

d. d. – darbo dienos, laisv. – laisvadieniai

Toliau analizuodami laiko naudojantis el. medijomis trukmės sąsajas su kitais kintamaisiais, skaičiavome tiek bendro laiko, tiek laiko prie konkrečių prietaisų darbo dienomis ir laisvadieniais vidurkį.

3 lentelėje pateikiami savireguliacijos užduotimis matuotų kintamųjų vidurkiai, standartiniai nuokrypiai, minimalios ir maksimalios reikšmės.

3 lentelė. Savireguliacijos užduočių aprašomoji statistika

Užduotis ir jos koduojamos kategorijos	M	SD	Minimali reikšmė	Maksimali reikšmė
<i>Dovanos įvyniojimas</i>				
Latentinis žvilgčiojimo laikas	48,79	18,40	1,00	60,00
Latentinis atsukimo laikas	51,45	19,21	1,00	60,00
Bendras „karštos“ savireguliacijos įvertis	0,09	2,15	-5,42	1,95
<i>Galva–kojos. Bendras „šaltos“ savireguliacijos įvertis</i>				
	23,79	8,26	0,00	30,00
<i>Bendras savireguliacijos įvertis</i>	0,01	0,90	-2,70	0,80

Tikrindami pirmą hipotezę, ar mažų vaikų savireguliacijos gebėjimai („karštos“, „šaltos“ ir bendrieji) yra mažesni, jei jie praleidžia daugiau laiko naudodamiesi el. medijomis, apskaičiavome Spirmano (*Spearman*) koreliacijos koeficientus, ieškodami sąsajų tarp vaikų bendro laiko trukmės naudojantis el. medijomis, vaikų laiko trukmės prie atskirų prietaisų ir jų savireguliacijos įverčių. Gautas koreliacijas pateikiame 4 lentelėje. Rezultatai rodo, kad savireguliacijos gebėjimai nėra susiję su vaiko laiko trukme naudojantis el. medijomis. Nors gautos koreliacijos nėra reikšmingos, vis dėlto matome tendenciją, kad didesnė dalis laiko su el. medijomis ir savireguliacijos gebėjimų sąsajų yra neigiamos. Tai reiškia didesnę tikimybę, jog laiko naudojantis el. medijomis trukmė bus susijusi su prastesniu savireguliacijos užduočių atlikimu.

4 lentelė. Sąsajos tarp vaikų savireguliacijos gebėjimų („karštos“, „šaltos“ ir bendrų) ir laiko naudojantis el. medijomis trukmės

	Bendras savireguliacijos įvertis	„Karšta“ savireguliacija	„Šalta“ savireguliacija
Laikas prie el. medijų	-0,02	-0,14	0,16
Laikas prie TV	-0,05	-0,10	-0,03
Laikas prie išmaniojo tel.	0,10	-0,03	-0,03
Laikas prie planšetės	0,10	0,12	0,09
Laikas prie kompiuterio	0,08	0,03	0,16

Apskaičiavę laiko naudojančius konkrečiais el. medijų prietaisais sąsajas su vaikų savireguliacija, radome, kad laikas naudojantis planšete laisvadieniais ir laikas naudojantis kompiuteriu laisvadieniais koreliuoja su vaikų „šalta“ savireguliacija (atitinkamai $rs = 0,22, p < 0,05$ ir $rs = 0,17, p < 0,05$). Tai reiškia, kad kuo daugiau laiko vaikai praleidžia naudodamiesi kompiuteriu ar planšete laisvadieniais, tuo aukštesni yra jų „šaltos“ savireguliacijos gebėjimai.

Toliau lyginome daugiausiai ir mažiausiai laiko naudojančius el. medijomis praleidžiančių vaikų savireguliacijos įverčius. Remiantis specialistų rekomendacijomis ikimokyklinukams (AAP, 2016), vaikai suskirstyti į dvi grupes pagal naudojimosi el. medijomis trukmę darbo dienomis ir laisvadieniais. Vienoje grupėje buvo vaikai, kurie el. medijomis nesinaudoja arba naudojami iki 1 valandos per dieną. Kitoje grupėje buvo vaikai, kurie el. medijomis naudojami daugiau nei 1 valandą per dieną. Šių grupių rezultatams palyginti naudojame *Mann-Whitney* testą (5 lentelė). Rezultatai atskleidė, kad statistiškai reikšmingai skiriasi tik vaikai, kurie laisvadieniais praleidžia naudodamiesi el. medijomis iki 1 valandos, ir vaikai, kurie praleidžia daugiau nei 1 valandą, „karštos“ savireguliacijos įverčiai. Vaikai, kurie el. medijomis laisvadieniais naudojami mažiau laiko, pasižymi aukštesniais „karštos“ savireguliacijos įverčiais.

5 lentelė. *Vaikų savireguliacijos gebėjimų įverčių palyginimas pagal tai, ar jie naudojami el. medijomis iki 1 val. ar daugiau nei 1 val. per dieną darbo dienomis ir laisvadieniais*

	Darbo dienomis				
	Vidurkiniai rangai (N)		Mann-Whitney U	Z	p
	Iki valandos	Virš valandos			
Bendras savireguliacijos įvertis	46,44	45,23	931,50	-0,21	0,833
„Karšta“ savireguliacija	54,26	45,36	975,50	-1,57	0,117
„Šalta“ savireguliacija	45,05	48,97	902,00	-0,69	0,493

Laisvadieniais					
Vidurkiniai rangai (N)					
	Iki valandos	Virš valandos	Mann-Whitney U	Z	p
Bendras savireguliacijos įvertis	42,59	37,77	613,50	-0,90	0,367
„Karšta“ savireguliacija	52,06	40,39	649,50	-2,19	0,029
„Šalta“ savireguliacija	38,43	40,86	670,00	-0,45	0,650

Taigi pirmoji hipotezė „kuo daugiau laiko maži vaikai praleidžia naudodamiesi el. medijomis, tuo mažesni jų savireguliacijos gebėjimai“ nepasitvirtino. Gaunami iš dalies priešingi rezultatai, rodantys, kad kuo daugiau laiko laisvadieniais vaikai praleidžia naudodamiesi planšete ar kompiuteriu, tuo aukštesni jų „šaltos“ savireguliacijos gebėjimai. Lygindami vaikų savireguliacijos gebėjimus pagal tai, ar jie naudodamiesi el. medijomis praleidžia specialistų rekomenduojamą laiką, ar jį viršija, randame, kad vaikų, kurie laisvadieniais neviršija rekomenduojamo laiko, „karštos“ savireguliacijos gebėjimai yra aukštesni.

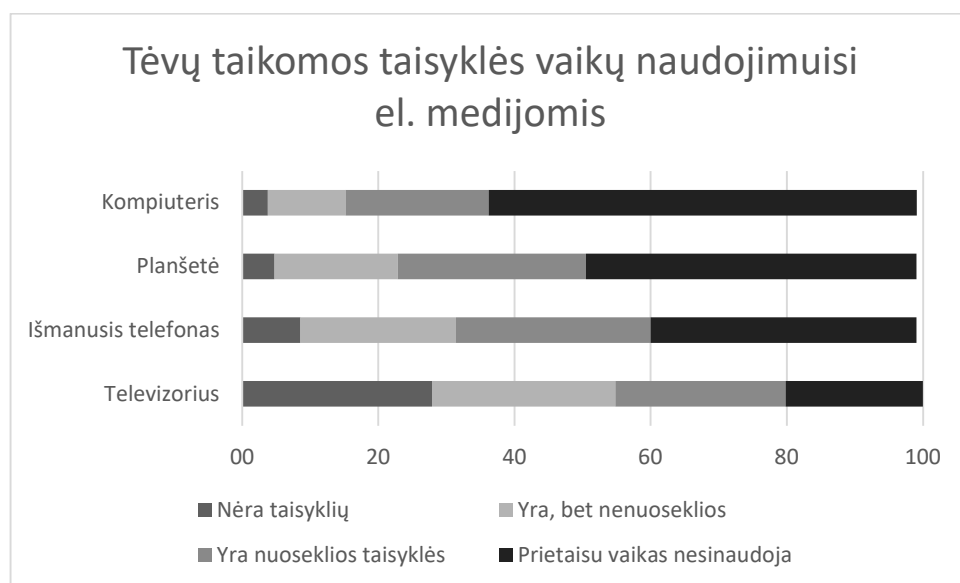
3.2. Vaikų laiko naudojantis el. medijomis trukmės ir veiksmų, susijusių su tėvystės praktikomis, sąsajos

Tėvų prašėme įvertinti, kiek abu tėvai sutaria dėl vaiko auklėjimo, ugdymo ir priežiūros. Daugiau nei pusė tėvų sutarimą šiuo klausimu įvertino 4 balais iš 5 (51,5 proc.), visiškai nesutariančių tėvų neatsirado. Tėvų auklėjimo būdų subskalių ir tėvų sutarimo vidurkiai pateikiami 6 lentelėje.

6 lentelė. Tėvų auklėjimo būdų subskalių vidurkiai

Auklėjimo būdų subskalės	M	SD	Minimali reikšmė	Maksimali reikšmė
Emocinė šiluma	27,64	8,26	21,00	30,00
Psichologinė kontrolė	21,46	4,05	11,00	32,00
Nenuoseklumas	10,16	2,76	0,00	21,00
Direktyvi elgesio kontrolė	15,80	2,37	9,00	21,00
Tėvų sutarimas	4,21	4,10	2,00	5,00

Toliau siekta išsiaiškinti, ar ir kaip tėvai namuose taiko taisykles, apibrėžiančias naudojimąsi elektroninių medijų prietaisais: televizoriumi, išmaniuoju telefonu, planšete ir kompiuteriu. Visais atvejais tėvai dažniau taiko taisykles nei jų netaiko. Tėvų, taikančių taisykles nuosekliai, yra daugmaž tiek pat kiek ir tėvų, kurie taisykles taiko nenuosekliai. Apie trečdalis tėvų netaiko jokių televizoriaus žiūrėjimo taisyklių – tai didžiausias skaičius, lyginant su tėvų, netaikančių jokių kitų prietaisų naudojimosi taisyklių, skaičiumi. Skirtingų prietaisų naudojimo taisyklių įverčiai buvo sumuojami ir toliau skaičiavimams naudotas bendras Tėvų taikomų taisyklių vaikų naudojimuisi el. medijomis kintamasis. Svarbu paminėti, kad aukštesni įverčiai reiškia prastesnį taisyklių taikymą.



1 pav. Tėvų taikomos taisyklės vaikų naudojimuisi el. medijomis

Siekiant patikrinti, kokie auklėjimo būdų subskalių, taisyklių taikymo ir tėvų sutarimo tarpusavio ryšiai, skaičiuota Spirmano (*Spearman*) koreliacija. Iš 7 lentelės matome, kad yra teigiamas statistiškai reikšmingas ryšys tarp direktyvios elgesio kontrolės subskalės ir psichologinės kontrolės bei nenuoseklumo subskalių. O tarp direktyvios elgesio kontrolės ir emocinės šilumos subskalių randamas neigiamas ryšys. Tai reiškia, kad kuo dažniau tėvai taiko direktyvios elgesio kontrolės auklėjimo strategijas, tuo dažniau jie taiko ir psichologinės kontrolės strategijas, tuo nenuoseklesni jie yra auklėdami vaikus ir tuo rečiau jie taiko emocinės šilumos strategijas. Taip pat kuo labiau tėvai sutaria vaiko auklėjimo klausimais, tuo nuoseklesni jie yra auklėdami vaikus ir tuo dažniau taiko psichologinės kontrolės strategijas. Taikomos taisyklės statistiškai reikšmingai susijusios su psichologinės kontrolės ir nenuoseklumo konstruktais. Kuo prasčiau tėvai taiko elektroninių medijų naudojimo taisykles, tuo dažniau jie yra nenuoseklūs ir tuo dažniau jie naudojami psichologinės kontrolės auklėjimo strategijomis.

7 lentelė. *Sąsajos tarp tėvų skirtingų auklėjimo būdų*

	Tėvų sutarimas	Emocinė šiluma	Psichologinė kontrolė	Nenuoseklumas	Direktyvi elgesio kontrolė
Emocinė šiluma	-0,06				
Psichologinė kontrolė	0,21*	0,07			
Nenuoseklumas	-0,20*	-0,13	0,09		
Direktyvi elgesio kontrolė	0,07	-0,29**	0,25**	0,26**	
Taikomos taisyklės	-0,12	0,08	0,23*	0,22*	0,14

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

Keldami klausimą, ar yra ryšys tarp vaiko laiko naudojantis el. medijomis trukmės ir veiksmų, susijusių su tėvystės praktikomis, skaičiavome Spirmano (*Spearman*) koreliacijos koeficientus. Gauti rezultatai pateikiami 8 lentelėje.

8 lentelė. *Sąsajos tarp vaiko laiko naudojantis el. medijomis trukmės ir veiksmų, susijusių su tėvystės praktikomis*

	Tėvų sutarimas	Emocinė šiluma	Psichologinė kontrolė	Nenuoseklumas	Direktyvi elgesio kontrolė	Taikomos taisyklės
Laikas prie el. medijų	-0,04	0,02	0,13	0,20*	0,27**	0,33**
Laikas prie TV	0,04	-0,05	0,23*	0,09	0,25*	0,26**
Laikas prie išmaniojo tel.	0,03	0,09	0,21*	0,22*	0,24*	0,56**
Laikas prie planšetės	-0,23*	0,19	0,00	0,00	-0,09	0,23*
Laikas prie kompiuterio	-0,04	-0,06	-0,11	-0,02	0,12	0,08

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

Randama, kad kuo dažniau tėvai taiko psichologinės kontrolės strategijas, tuo daugiau laiko vaikai praleidžia prie televizoriaus ir naudodamiesi išmaniuoju telefonu. Taip pat randami teigiami ryšiai tarp laiko naudojantis el. medijomis bei konkrečiai išmaniuoju telefonu ir nenuoseklumo bei direktyvios elgesio kontrolės strategijų. Tai reiškia, kad kuo nenuoseklesni vaiko tėvai ar kuo dažniau taiko direktyvios elgesio kontrolės strategijas, tuo daugiau laiko vaikai praleidžia naudodamiesi el. medijomis apskritai ir išmaniuoju telefonu konkrečiai. Direktyvios elgesio kontrolės strategijos taip pat teigiamai susijusios su vaiko laiko trukme prie televizoriaus. Pastebime, kad kuo geriau tėvai sutaria dėl vaiko priežiūros, ugdymo ir auklėjimo, tuo mažiau laiko vaikas praleidžia naudodamasis planšete. Randami statistiškai reikšmingi ryšiai tarp tėvų taikomų taisyklių vaikų naudojimuisi el. medijomis ir bendro laiko prie el. medijų bei laiko prie kiekvieno prietaiso atskirai, išskyrus kompiuterį. Tai reiškia, kad jei tėvai prasčiau taiko taisykles vaikų naudojimuisi el. medijomis, jų vaikai daugiau laiko praleidžia su jomis.

Toliau lyginome tėvystės praktikos įverčius pagal tai, ar vaikai naudojami el. medijomis iki 1 val. (t. y. laikantis specialistų rekomendacijų) ar daugiau nei 1 val. per dieną (t. y. viršijant rekomenduojamą ribą) darbo dienomis ir laisvadieniais, taikydami *Mann-Whitney* kriterijų (9 lentelė). Iš rezultatų matome, kad vaikai, kurie el. medijomis naudojami iki 1 valandos per dieną, statistiškai reikšmingai skiriasi nuo vaikų, kurie el. medijomis naudojami daugiau nei 1 valandą per dieną, pagal direktyvios elgesio kontrolės ir taikomų taisyklių įverčius. Tai reiškia, kad vaikus, kurie praleidžia su el. medijomis daugiau nei 1 val. per dieną, tėvai linkę auklėti dažniau taikydami direktyvios elgesio kontrolės strategijas nei tuos vaikus, kurie su el. medijomis praleidžia iki 1 val. per dieną. Taip pat tiems vaikams, kurie su el. medijomis praleidžia rekomenduojamą laiką per dieną, tėvai nuosekliau taiko taisykles negu tiems, kurie viršija rekomendacijas.

9 lentelė. Su tėvystės praktikomis susijusių kintamųjų įverčių palyginimas pagal tai, ar vaikai naudojami el. medijomis iki 1 val. ar virš 1 valandos per dieną darbo dienomis ir laisvadieniais

Darbo dienomis					
	Vidurkiniai rangai (N)		Mann-Whitney U	Z	p
	Iki valandos	Virš valandos			
Tėvų sutarimas	47,71	45,88	985,50	-0,35	0,728
Emocinė šiluma	49,66	53,22	1112,50	-0,60	0,547
Psichologinė kontrolė	51,49	48,88	1116,50	-0,44	0,661
Nenuoseklumas	46,44	55,96	926,50	-1,61	0,107
Direktyvi elgesio kontrolė	47,66	56,78	970,00	-1,52	0,121
Taikomos taisyklės	43,64	53,72	820,00	-1,77	0,077
Laisvadieniais					
	Vidurkiniai rangai (N)		Mann-Whitney U	Z	p
	Iki valandos	Virš valandos			
Tėvų sutarimas	39,59	40,99	702,50	-0,28	0,777
Emocinė šiluma	45,10	44,95	896,00	-0,03	0,979
Psichologinė kontrolė	42,35	45,67	817,00	-0,58	0,560
Nenuoseklumas	39,93	46,86	733,00	-1,22	0,224
Direktyvi elgesio kontrolė	33,89	50,27	554,50	-2,90	0,004
Taikomos taisyklės	32,22	45,89	499,500	-2,54	0,011

Taigi iš dalies patvirtino antrosios hipotezės, kad „mažų vaikų laikas naudojantis el. medijomis susijęs su tėvų auklėjimo būdais“ b)–f) punktai, o a) punktas nepatvirtino. Su laiko naudojantis el. medijomis trukme daugiausia susijusios nenuoseklumo ir direktyvios elgesio kontrolės strategijos. Taip pat radome, kad kuo nuosekliau tėvai taiko taisykles vaikų naudojimuisi el. medijomis, tuo mažiau vaikai jomis naudojami, išskyrus kompiuterį.

3.3. Vaiko savireguliacijos gebėjimų ir veiksnių, susijusių su tėvystės praktikomis, ryšiai

Toliau tyrinėjome vaiko savireguliacijos gebėjimų ir tėvų auklėjimo būdų ryšius, taikydami Spirmano (*Spearman*) kriterijų. Gavome rezultatus (pateikiami 11 lentelėje), kad direktyvi elgesio kontrolė statistiškai reikšmingai susijusi su bendru savireguliacijos ir „šaltos“ savireguliacijos įverčiais ir šie ryšiai yra teigiami. Tai reiškia, kad kuo dažniau tėvai taiko direktyvios elgesio kontrolės strategijas, tuo labiau jų vaikai pasižymi bendros ir „šaltos“ savireguliacijos gebėjimais.

10 lentelė. Sąsajos tarp vaiko savireguliacijos gebėjimų ir veiksnių, susijusių su tėvyste

	Bendras savireguliacijos įvertis	„Karšta“ savireguliacija	„Šalta“ savireguliacija
Tėvų sutarimas	0,07	0,10	0,08
Emocinė šiluma	0,17	0,17	0,01
Psichologinė kontrolė	0,08	0,15	-0,01
Nenuoseklumas	-0,09	-0,16	0,10
Direktyvi elgesio kontrolė	0,22*	0,00	0,25*
Taikomos taisyklės	0,11	0,05	0,02

Pastaba. * $p < 0,05$.

Taigi 3 hipotezė, kad „mažų vaikų savireguliacijos gebėjimai susiję su tėvų auklėjimo būdais“, nepasitvirtino. Kalbant apie f) punktą, kad „kuo aukštesni direktyvios elgesio kontrolės įverčiai, tuo prastesni vaikų savireguliacijos gebėjimai“, gavome priešingus rezultatus: kuo aukštesni direktyvios elgesio kontrolės įverčiai, tuo aukštesni vaikų bendros ir „šaltos“ savireguliacijos įverčiai.

3.4. Tėvų išsilavinimo ir vaiko amžiaus ryšys su vaiko savireguliacijos gebėjimais, laiko naudojantis el. medijomis trukme ir tėvystės praktikomis

Tikrindami, ar susiję 4–5 metų vaikų amžius ir tėvų išsilavinimas su laiko naudojantis el. medijomis trukme, naudojome Spirmano (*Spearman*) koreliacinę analizę. Rezultatai atskleidė, kad kuo vaikai vyresni, tuo daugiau laiko jie praleidžia naudodamiesi el. medijomis apskritai ($r_s = 0,22, p < 0,05$), žiūrėdami televizorių ($r_s = 0,21, p < 0,05$) ir būdami prie kompiuterio ($r_s = 0,26, p < 0,05$). Taip pat randame, kad kuo aukštesnis tėvų išsilavinimas, tuo mažiau laiko vaikai praleidžia naudodamiesi el. medijomis apskritai ($r_s = -0,26, p < 0,05$) ir žiūrėdami televizorių ($r_s = -0,27, p < 0,05$).

Taip pat nustatytas teigiamas koreliacinis ryšys tarp vaiko amžiaus ir bendros savireguliacijos gebėjimų ($r_s = 0,26, p < 0,01$). Tai reiškia, kad kuo vaikas vyresnis, tuo didesni jo savireguliacijos

gebėjimai. Rastas teigiamas ryšys tarp bendros, „šaltos“ savireguliacijos ir tėvų išsilavinimo (atitinkamai $rs = 0,23, p < 0,01$ ir $rs = 0,26, p < 0,01$). Vadinasi, esant aukštesniam tėvų išsilavinimui, aukštesni yra vaikų bendros ir „šaltos“ savireguliacijos gebėjimai.

Toliau siekdami išsiaiškinti, ar yra ryšys tarp vaiko amžiaus ir veiksnių, susijusių su tėvyste, radome vieną reikšmingą teigiamą koreliaciją – tarp vaiko amžiaus ir direktyvios elgesio kontrolės subskalės. Kuo vaikas vyresnis, tuo dažniau tėvai auklėdami taiko direktyvios elgesio kontrolės strategijas ($rs = 0,32, p < 0,01$). Tarp tėvų išsilavinimo ir veiksnių, susijusių su tėvyste, taip pat radome vieną statistiškai reikšmingą koreliaciją – tarp taikomų taisyklių (kur aukštesni įvėrciai reiškia prastesnį taisyklių taikymą) ir tėvų išsilavinimo. Kuo aukštesnis tėvų išsilavinimas, tuo labiau jie linkę taikyti taisykles vaikų naudojimuisi el. medijomis ($rs = - 0,23, p < 0,05$).

3.5. Vaikų savireguliacijos gebėjimų prognozavimas

Taikėme daugialypę tiesinę regresiją, tikrindami 4 hipotezę ir siekdami įvertinti, kaip tėvų auklėjimo būdai, sutarimas dėl vaiko ugdymo, taikomos taisyklės vaikų naudojimuisi el. medijomis ir laikas naudojantis elektroninėmis medijomis prognozuoja vaikų savireguliacijos gebėjimus (11 lentelė). Kiekvienam savireguliacijos gebėjimų aspektui – bendrai, „karštai“ ir „šaltai“ savireguliacijai – taikėme atskirą tiesinės regresijos modelį. Taip pat, kaip minėta 3.4 skyriuje, vaiko amžius koreliuoja su bendra savireguliacija, o tėvų išsilavinimas – tiek su bendra, tiek su „šalta“ savireguliacija, todėl šiuos kintamuosius įtraukėme į modelį, siekdami kontroliuoti jų galimą poveikį kitų kintamųjų sąveikoms ir prognozei.

Analizuojant visų trijų modelių duomenis, multikolinearumo problema nenustatyta ($VIF < 4$), išskirčių taip pat nėra (*Cook* atstumas < 1), tai rodo modelių tinkamumą analizei.

11 lentelė. *Vaikų savireguliacijos gebėjimų prognoziniai veiksniai*

	Bendra savireguliacija		<i>F</i>	<i>p</i>	<i>R</i> ²
	<i>Beta</i> (β)	<i>p</i>			
Vaiko amžius mėn.	0,12	0,38	0,85	0,570	0,11
Tėvų išsilavinimas	0,08	0,570			
Tėvų sutarimas	0,07	0,621			
Emocinė šiluma	0,17	0,220			
Psichologinė kontrolė	-0,06	0,645			
Nenuoseklumas	-0,10	0,454			
Direktyvi elgesio kontrolė	0,19	0,175			
Taikomos taisyklės	0,09	0,484			
Laikas prie el. medijų	-0,03	0,812			

	„Karšta“ savireguliacija		<i>F</i>	<i>p</i>	<i>R</i> ²
	<i>Beta</i> (β)	<i>p</i>			
Vaiko amžius mėn.	0,12	0,544	0,69	0,711	0,16
Tėvų išsilavinimas	0,21	0,307			
Tėvų sutarimas	0,09	0,638			
Emocinė šiluma	0,14	0,477			
Psichologinė kontrolė	0,07	0,689			
Nenuoseklumas	-0,10	0,640			
Direktyvi elgesio kontrolė	-0,09	0,662			
Taikomos taisyklės	-0,04	0,840			
Laikas prie el. medijų	-0,17	0,400			

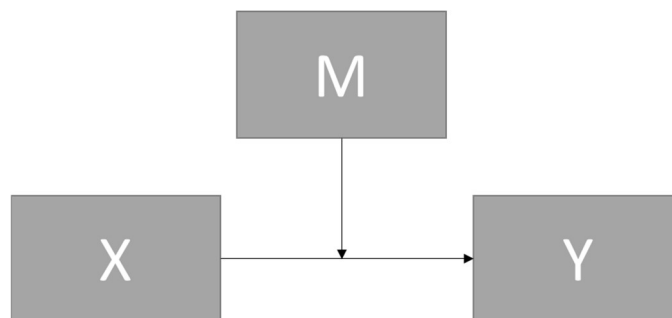
	„Šalta“ savireguliacija		<i>F</i>	<i>p</i>	<i>R</i> ²
	<i>Beta</i> (β)	<i>p</i>			
Vaiko amžius mėn.	0,28	0,042	0,62	0,772	0,09
Tėvų išsilavinimas	-0,01	0,928			
Tėvų sutarimas	-0,05	0,706			
Emocinė šiluma	-0,12	0,394			
Psichologinė kontrolė	0,06	0,669			
Nenuoseklumas	0,17	0,225			
Direktyvi elgesio kontrolė	-0,12	0,413			
Taikomos taisyklės	0,03	0,806			
Laikas prie el. medijų	-0,02	0,908			

Pirmasis modelis paaiškina 11 procentų, antrasis – 16 procentų, o trečiasis – 9 procentus duomenų, tačiau šie rezultatai nėra reikšmingi. Vienintelis reikšmingas prognozinis veiksnys, kalbant

apie „šaltą“ savireguliaciją, yra vaiko amžius. Taigi atmetame 4 hipotezę, kad vaiko amžius, tėvų išsilavinimas, tėvų auklėjimo būdai, tėvų sutarimas, taikomos taisyklės vaikų naudojimuisi el. medijomis, laikas naudojantis el. medijomis prognozuoja vaiko savireguliacijos gebėjimus.

3.6. Tėvystės praktikų reikšmė vaikų laiko prie el. medijų ryšiui su vaikų savireguliacijos gebėjimais

Siekiant patikrinti 5 hipotezę, ar tėvų auklėjimo būdai, tėvų sutarimas, taikomos taisyklės vaikų naudojimuisi el. medijomis veikia kaip moderatoriai tarp vaikų laiko naudojantis el. medijomis ir jų savireguliacijos gebėjimų, atlikta moderuojama regresinė analizė. Kiekvienai savireguliacijos dimensijai (bendrai, „karštai“ ir „šaltai“) bei su kiekvienu su tėvystės praktika susijusiu veiksniu (emocine šiluma, psichologine kontrole, nenuoseklumu, direktyvia elgesio kontrole, tėvų sutarimu bei taikomomis taisyklėmis vaikų naudojimuisi el. medijomis) taikėme atskirus regresijos modelius. Remiantis moderacijos schema (2 pav.), sudaryta tyrimui reikalinga moderacijos lygtis: X (laikas prie el. medijų) prognozuoja Y (vaikų savireguliacijos gebėjimus) veikiamas moderatoriaus M (veiksnių, susijusių su tėvystės praktika).



2 pav. Moderacijos modelio schema.

Analizuojant visų modelių duomenis, multikolinearumo problema nenustatyta ($VIF < 4$), išskirčių taip pat nėra ($Cook$ atstumas < 1), tai rodo modelių tinkamumą analizei. 12 lentelėje pateikiami duomenys rodo, kad kalbant apie bendrą savireguliaciją yra vienas statistiškai reikšmingas modelis, kuriuo tikriname, ar direktyvi elgesio kontrolė yra moderuojantis laiko prie el. medijų ir bendros savireguliacijos ryšio veiksnys. Šis modelis paaiškina tik 9 procentus priklausomo kintamojo sklaidos. Šiame modelyje yra vienas statistiškai reikšmingas regresorius – tai direktyvi elgesio kontrolė ($p = 0,016$), tai reiškia, kad direktyvi kontrolė prognozuoja bendrą savireguliaciją. Laiko prie el. medijų ir direktyvios kontrolės sąveika nėra reikšminga, taigi direktyvi kontrolė nėra laiko prie el. medijų ir savireguliacijos moderuojantis veiksnys.

Analogiškai kalbant apie „šaltą“ savireguliaciją, gauname, kad modelis, kuriuo tikriname, ar direktyvi elgesio kontrolė yra moderuojantis laiko prie el. medių ir „šaltos“ savireguliacijos veiksnys, yra statistiškai reikšmingas. Jis paaiškina 10 proc. priklausomo kintamojo sklaidos. Vienintelis statistiškai reikšmingas regresorius yra direktyvi elgesio kontrolė ($p = 0,015$), o jos ir laiko prie el. medių sąveika nėra statistiškai reikšminga. Tai reiškia, kad direktyvi kontrolė prognozuoja „šaltą“ savireguliaciją, bet nėra laiko prie el. medių ir „šaltos“ savireguliacijos moderuojantis veiksnys.

„Karštos“ savireguliacijos atveju gaunamas statistiškai reikšmingas modelis, kuriuo tikrinama, ar emocinė šiluma yra moderuojantis laiko prie el. medių ir „karštos“ savireguliacijos veiksnys. Juo paaiškinama 8 procentai priklausomo kintamojo sklaidos. Vienintelis statistiškai reikšmingas regresorius yra emocinė šiluma ($p = 0,018$), o jos ir laiko prie el. medių sąveika nėra reikšminga. Tai reiškia, kad emocinė šiluma prognozuoja „karštą“ savireguliaciją, tačiau nėra laiko prie el. medių ir „karštos“ savireguliacijos moderuojantis veiksnys.

12 lentelė. *Moderacijos modelių rezultatai*

	Bendra savireguliacija		<i>F</i>	<i>p</i>	<i>R</i> ²
	<i>Beta</i> (β)	<i>p</i>			
Laikas prie el. medių (L)	-0,08	0,417	1,61	0,192	0,05
Emocinė šiluma (EŠ)	0,13	0,190			
L x EŠ	-0,190	0,066			
Laikas prie el. medių (L)	-0,05	0,642	0,66	0,582	0,03
Psichologinė kontrolė (PK)	0,03	0,763			
L x PK	0,13	0,215			
Laikas prie el. medių (L)	-0,06	0,558	0,15	0,929	0,00
Nenuoseklumas (N)	-0,02	0,852			
L x N	0,03	0,766			
Laikas prie el. medių (L)	-0,08	0,422	3,18	0,028	0,09
Direktyvi elgesio kontrolė (DK)	0,25	0,016			
L x DK	0,18	0,079			
Laikas prie el. medių (L)	-0,07	0,513	0,60	0,617	0,02
Tėvų sutarimas (TS)	0,04	0,721			
L x TS	-0,13	0,244			
Laikas prie el. medių (L)	-0,10	0,389	0,30	0,826	0,01
Taikomos taisyklės (TT)	0,03	0,786			
L x TT	-0,05	0,621			

	„Karšta“ savireguliacija		<i>F</i>	<i>p</i>	<i>R</i> ²
	<i>Beta</i> (β)	<i>p</i>			
Laikas prie el. medijų (L)	-0,17	0,069	2,98	0,035	0,08
Emocinė šiluma (EŠ)	0,23	0,018			
L x EŠ	-0,10	0,297			
Laikas prie el. medijų (L)	-0,17	0,081	1,57	0,202	0,04
Psichologinė kontrolė (PK)	0,12	0,224			
L x PK	0,06	0,506			
Laikas prie el. medijų (L)	-0,14	0,144	1,91	0,132	0,05
Nenuoseklumas (N)	-0,16	0,112			
L x N	0,11	0,259			
Laikas prie el. medijų (L)	-0,13	0,183	1,85	0,143	0,05
Direktyvi elgesio kontrolė (DK)	0,01	0,930			
L x DK	0,16	0,092			
Laikas prie el. medijų (L)	-0,16	0,114	1,32	0,270	0,04
Tėvų sutarimas (TS)	0,10	0,358			
L x TS	-0,09	0,374			
Laikas prie el. medijų (L)	-0,23	0,059	1,57	0,202	0,05
Taikomos taisyklės (TT)	0,14	0,205			
L x TT	-0,04	0,733			

	„Šalta“ savireguliacija		<i>F</i>	<i>p</i>	<i>R</i> ²
	<i>Beta</i> (β)	<i>p</i>			
Laikas prie el. medijų (L)	0,06	0,568	1,75	0,163	0,05
Emocinė šiluma (EŠ)	-0,02	0,877			
L x EŠ	-0,21	0,053			
Laikas prie el. medijų (L)	0,11	0,294	0,96	0,416	0,03
Psichologinė kontrolė (PK)	-0,07	0,518			
L x PK	0,14	0,182			
Laikas prie el. medijų (L)	0,07	0,496	0,75	0,523	0,02
Nenuoseklumas (N)	0,14	0,211			
L x N	-0,06	0,567			
Laikas prie el. medijų (L)	0,03	0,758	3,67	0,015	0,10
Direktyvi elgesio kontrolė (DK)	0,29	0,004			
L x DK	0,11	0,262			
Laikas prie el. medijų (L)	0,08	0,438	0,34	0,795	0,01
Tėvų sutarimas (TS)	0,05	0,659			
L x TS	-0,06	0,584			
Laikas prie el. medijų (L)	0,10	0,381	0,6	0,615	0,02
Taikomos taisyklės (TT)	-0,12	0,315			
L x TT	-0,05	0,680			

Taigi nepatvirtinta 5 hipotezē, kad „tēvu auklējimo būdai, tēvu sūtārimas, taikomas taisyklēs vaiku ņaudojimuisi el. medijomis veikia kaip moderātoriai tarp vaiko laiko ņaudojantis el. medijomis ir jo saviregulācijas gebējimū“.

4. REZULTATŲ APTARIMAS

Šio tyrimo tikslas buvo išsiaiškinti vaikų savireguliacijos ir tėvų auklėjimo būdų, tėvystės praktikų, susijusių su el. medijomis, bei vaikų laiko trukmės naudojantis jomis ryšius. Savireguliacija apibūdinama kaip daugiadimensis konstruktas, todėl matavome skirtingus jos aspektus – „karštą“ ir „šaltą“, remdamiesi tyrimais, kad jų raidos veiksniai gali būti skirtingi. Neradome berniukų ir mergaičių skirtumų pagal savireguliacijos gebėjimus ar pagal tai, kiek laiko jie praleidžia naudodamiesi el. medijomis, todėl analizuodami duomenis neskirstėme vaikų pagal lytį.

Atlikę duomenų analizę, nenustatėme mažų vaikų laiko kasdien naudojantis el. medijomis ir savireguliacijos ryšių. Tik atskirai ištyrę laiką prie konkrečių el. medijų laisvadieniais, radome, kad jei vaikai daugiau laiko naudojami planšete ar kompiuteriu laisvadieniais, jų „šaltos“ savireguliacijos gebėjimai – priešingai nei numatėme – geresni.

Nors remdamiesi literatūra kėlėme hipotezę, kad vaikai mažiau laiko leis naudodamiesi el. medijomis, jei jų tėvai pasižymės didesne emocine šiluma, tokio rezultato negavome. Tačiau tėvų taikomos psichologinės ir direktyvios elgesio kontrolės strategijos bei nenuoseklumas auklėjant vaikus buvo susiję su didesniu vaikų laiku naudojantis el. medijomis. Radome, kad kuo nuosekliau tėvai taiko el. medijų naudojimosi taisykles, tuo mažiau laiko vaikai praleidžia su jomis. Taip pat jei tėvai sutaria vaikų ugdymo klausimais, šie mažiau laiko praleidžia su planšete. Tėvų auklėjimo būdai, remiantis mūsų duomenimis, nebuvo susiję su mažų vaikų savireguliacijos gebėjimais, išskyrus direktyvios elgesio kontrolės ir bendros bei „šaltos“ savireguliacijos ryšius.

Taip pat lyginome vaikų grupes pagal tai, ar jie praleidžia naudodamiesi el. medijomis savo amžiui rekomenduojamą laiką (t. y. iki valandos), ar jį viršija. Nustatėme, kad vaikai, kurių laikas naudojantis el. medijomis atitinka specialistų rekomendacijas, pasižymi aukštesniais „karštos“ savireguliacijos gebėjimais nei tie, kurie laiką viršija. Be to, jų auklėjimas pasižymi mažesne direktyvia elgesio kontrole, ir tėvai nuosekliau taiko el. medijų naudojimosi taisykles.

Įvertinome ir kitus tarpininkaujančius veiksnius, kaip antai vaiko amžius ir tėvų išsilavinimas. Kuo vaikai vyresni, tuo daugiau laiko jie praleidžia su el. medijomis apskritai, žiūrėdami televizorių ir būdami prie kompiuterio, taip pat tuo didesni jų bendros savireguliacijos gebėjimai ir jų tėvai dažniau linkę taikyti direktyvios elgesio kontrolės strategijas. Esant aukštesniam tėvų išsilavinimui, vaikai mažiau laiko praleidžia su el. medijomis apskritai ir žiūrėdami televizorių, taip pat aukštesni jų bendros ir „šaltos“ savireguliacijos įverčiai. Aukštesnio išsilavinimo tėvai nuosekliau taiko taisykles vaikų naudojimuisi el. medijomis.

Laikas prie el. medijų kartu su tėvų auklėjimo būdais, taikomomis el. medijų naudojimosi taisyklėmis, vaiko amžiumi ir tėvų išsilavinimu, mūsų duomenimis, neprognozuoja nė vienos vaikų savireguliacijos dimensijos. Taip pat negavome rezultatų, kad tėvystės praktikos veiktų ryšį tarp vaikų naudojimosi el. medijomis laiko ir savireguliacijos gebėjimų. Bendrą ir „šaltą“ savireguliaciją numato tėvų direktyvi elgesio kontrolė, o „karštą“ savireguliaciją – tėvų emocinė šiluma.

4.1. Vaikų laiko naudojantis el. medijomis trukmės ir jų savireguliacijos gebėjimai

Apklausę 115 ketverių–penkerių metų vaikų tėvų, matome, kad darbo dienomis daugiau nei trečdalis vaikų (37,3 proc.) naudodamiesi el. medijomis viršija specialistų rekomenduojamą 1 valandą (AAP, 2016, Lietuvos psichologų sąjunga, 2018). Laisvadieniais daugiau vaikų viršija nurodytą ribą – 65,2 proc., taip pat atsiranda vaikų, leidžiančių su el. medijomis daugiau nei 4 valandas. Ilgesnį laiką naudojantis el. medijomis laisvadieniais galima paaiškinti tuo, kad įprastinėmis sąlygomis darbo dienomis vaikai daugiau laiko praleidžia ugdymo įstaigose ar būreliuose, o laisvadieniais tėvams reikia įdėti daugiau pastangų randant, kuo vaikus užimti. Nors nemažai tyrimų rodo tendenciją, kad vis daugiau mažų vaikų naudojasi mobiliaisiais el. medijų prietaisais (Cristia & Seidi, 2015; Rideout, 2017), mūsų duomenimis, daugiausia laiko vaikai praleidžia prie televizoriaus, o tai sutampa su tyrimais, rodančiais, kad tarp mažų vaikų dominuoja televizoriaus žiūrėjimas (Vittrup et al., 2016). Kiek mažiau nei trečdalis apklaustų tėvų pažymėjo, kad vaikas visai nebūna prie televizoriaus, išmaniuoju telefonu nesinaudoja daugiau nei pusė vaikų, o planšete ar kompiuteriu nesinaudoja po du trečdalius tirtų vaikų.

Norėdami išsiaiškinti, kaip vaikų naudojimas el. medijomis susijęs su savireguliacija, matavome skirtingas jos dimensijas – „karštą“ ir „šaltą“, kas, mūsų žiniomis, tokiam kontekste dar nebuvo daroma. Paprastai tyrimuose analizuojami kurios vienos iš šių dimensijų ryšiai su vaikų naudojimosi el. medijomis – tiriamos vykdomosios funkcijos (artimos „šaltai“ savireguliacijai) arba valinga kontrolė (artima „karštai“ savireguliacijai), tačiau nėra tomis pačiomis sąlygomis vertinamos jos abi. Atskirai analizuoti šias dvi dimensijas buvo tikslinga, nes atsiskleidė skirtingi jų ryšiai su kitais tirtais kintamaisiais.

Skirtingai nei ankstesnių tyrimų autoriai, negavome reikšmingų nei teigiamų, nei neigiamų ikimokyklinukų praleidžiamo laiko su el. medijomis ryšių su jų savireguliacijos gebėjimais. Ankstesniuose darbuose randama, kad daugiau televizijos žiūrinčių vaikų vykdomosios funkcijos yra žemesnės (Barr et al., 2010; Cliff et al., 2018; Linebarger et al., 2014). Neigiami rezultatai randami ir nagrinėjant mobiliųjų prietaisų ryšius su savireguliacijos gebėjimais: laikas jais naudojantis susijęs su prastesnėmis vykdomosiomis funkcijomis (McHarg et al., 2020; McNeill et al., 2019; Nathanson et. al,

2014). Tačiau pastebima, kad tai priklauso nuo vaikų žiūrėto turinio, kurio šiame darbe netyrėme. Jei turinys yra pritaikytas vaikams, lavinantis, tinkamo tempo, neigiamas poveikis savireguliacijos gebėjimams mažėja (Linebarger et al., 2014; Lillard & Peterson, 2011). „Karštos“ savireguliacijos ir el. medijų naudojimo sąsajų tyrimų nėra daug, dažniau analizuojamas suaugusiųjų apdovanojimo atidėjimas ir išmaniųjų prietaisų naudojimas. Wilmer ir Chein (2016), apžvelgdami negausią šios srities literatūrą, pastebi, kad rezultatai nėra nuoseklūs ir reikėtų daugiau tyrimų, ypač įtraukiančių neuromokslą. Dar mažiau radome ikimokyklinukų „karštos“ savireguliacijos ir el. medijų ryšių tyrimų. Priešingai nei šiame darbe, Munzer ir kt. (2018) randa, kad kuo prasčiau vaikai atlieka apdovanojimo atidėjimo užduotis, tuo daugiau laiko kasdien jie naudojami el. medijomis. Nors sąsajų tarp „karštos“ savireguliacijos ir laiko naudojantis el. medijomis neradome, nustatėme, kad vaikai, kurie naudodamiesi el. medijomis laisvadieniais neviršija rekomenduojamos 1 valandos, pasižymi aukštesniais „karštos“ savireguliacijos įverčiais. Tai reiškia, kad jiems buvo lengviau išlaukti tyrėjo ruošiamos dovanos neatsisukant. Gali būti, kad tėvams lengviau susitarti su vaikais, pasižyminčiais „karšta“ savireguliacija, kad jau laikas atsitraukti nuo el. medijų, nes tokiems vaikams lengviau reguliuoti savo emocijas ir elgesį, taigi ir paklusti tėvams (Kim et al., 2013). Norint suprasti, ar vaikų „karštos“ savireguliacijos gebėjimai aukštesni, nes jie neviršija rekomenduojamo laiko naudodamiesi el. medijomis, reikėtų atlikti tęstinį tyrimą.

Tyrimai rodo, kad didesnė el. medijų žala randama, kai motinos išsilavinimas yra žemesnis (Van der Geest et al., 2017). Aptartuose tyrimuose, kuriuose randama, kad naudojimosi el. medijomis laikas susijęs su prastesniais savireguliacijos gebėjimais, daugiausia analizuojamos mažai uždirbančios, aukštos rizikos šeimos arba neigiamas ryšys randamas tik aukštesnės rizikos šeimų grupėse. Galime daryti prielaidą, kad panašių sąsajų negavome, nes mūsų imtyje didesnę dalį (76,5 proc.) sudarė aukštąjį išsilavinimą turintys tėvai, taigi imtis buvo gana homogeniška. Taip pat tikėtina, kad aukštesnio išsilavinimo tėvai labiau priderina el. medijų turinį vaikams ir šie mažiau susiduria su suaugusiesiems skirta informacija, siejama su neigiamu poveikiu savireguliacijai.

Detaliau tirdami vaikų laiką naudojantis skirtingais el. medijų prietaisais darbo dienomis ir laisvadieniais, gavome, kad kuo daugiau vaikai naudojami planšete ar kompiuteriu laisvadieniais, tuo didesni jų „šaltos“ savireguliacijos gebėjimai. Rezultatus pavyksta aptikti tik analizuojant laiką laisvadieniais galbūt todėl, kad tuo metu daugiau vaikų naudojami šiais prietaisais ir praleidžia su jais daugiau laiko. Mažiems vaikams yra sunkiau naudotis kompiuteriu, kadangi tam reikia išlavintų gebėjimų valdyti pelę ar klaviatūrą. Panašu, kad jei tėvai leidžia tai daryti, jie tai daro sąmoningai ir yra tikimybė, kad turinys labiau apgalvotas ir lavinantis (Jusienė et al., 2020). Tyrimai rodo, kad po edukacinių filmukų ar po edukacinės programėlės žaidimo, vaikai geriau atlieka savireguliacijos

gebėjimų reikalaujančias užduotis (Huber et al., 2018; Kostyrka-Allchorne et al., 2019). Taip pat gauname, kad aukštesnio išsilavinimo tėvų vaikai pasižymi didesniais „šaltos“ savireguliacijos gebėjimais. Gali būti, kad aukštesnio išsilavinimo tėvai labiau siekia lavinamųjų tikslų ir skatina vaikus naudotis kompiuteriais ir planšetėmis ugdymo tikslais. Kita vertus, „šalta“ savireguliacija susijusi su geresniais vaiko samprotavimo gebėjimais: dėmesiu, planavimu, smulkiąja motorika (Braidokienė, 2014), todėl tikėtina, kad aukštos „šaltos“ savireguliacijos vaikai anksčiau išmoksta naudotis sudėtingesniais prietaisais.

4.2. Vaikų auklėjimas ir jų savireguliacijos gebėjimai

Tiriant savireguliaciją, didelis dėmesys skiriamas tėvystės veiksniams, nes mažų vaikų elgesys priklauso nuo suaugusiųjų elgesio ir nuostatų. Analizavome ryšius tarp savireguliacijos gebėjimų ir skirtingų tėvystės dimensijų: emocinės šilumos, psichologinės ir direktyvios elgesio kontrolės, nenuoseklumo, tėvų sutarimo. Be to, tyrėme, ar tėvų taikomos taisyklės vaikų naudojimuisi el. medijomis gali būti reikšmingos vaikų savireguliacijai. Rezultatai rodo, kad tik viena, t. y. direktyvios elgesio kontrolės, dimensija yra susijusi su ikimokyklinukų bendra ir „šalta“ savireguliacija. Su kitomis tėvystės dimensijomis reikšmingų savireguliacijos ryšių negavome.

Literatūroje dažnai teigiama, kad tėvų jautrumas vaikų poreikiams ir emocinė šiluma susiję su geresniais vaiko savireguliacijos gebėjimais. Šios kategorijos apima pozityvumą, atliepimą, įsitraukimą, bendradarbiavimą. Nustatoma, kad jos prognozuoja geresnę vaikų savireguliaciją ir šie ryšiai išlieka reikšmingi net kontroliuojant pradinį savireguliacijos lygį (Colman et al., 2006; Kochanska et al., 2000). Teigiama, kad emocinė šiluma gali motyvuoti vaikus klausytis tėvų, internalizuoti jų standartus ir adaptyviai reaguoti į iššūkius (Cunningham et al., 2009). Vis dėlto ne visuose tyrimuose ryšys tarp emocinės šilumos ir savireguliacijos randamas. Pavyzdžiui, Karreman ir kt. (2006) apžvalginiam straipsnyje tokių sąsajų nenustato. Tikėtina, kad reikšmingo ryšio neradome, nes mūsų tyrimo dalyviai pasižymėjo aukštais emocinės šilumos įverčiais: dauguma apklaustų tėvų taiko jautrias ir atliepiančias tėvystės strategijas. Toks įvairovės nebuvimas pastebimas ir ankstesniuose tyrimuose, kur teigiama, kad tėvai apskritai dažnai siekia kurti šiltą emocinį klimatą (Karreman et al., 2006). Be to, dauguma aptariamų tyrimų dalyvių priklauso aukšto ar vidutinio socioekonominio statuso šeimoms. Kitą paaiškinimą randame Kim ir bendradarbių (2012) studijoje, kur nustatyta, kad motinos jautrumas svarbus savireguliacijai tik tada, kai vaikai pasižymi aukštu neigiamu emocionalumu. Tų vaikų, kurie nelinkę į neigiamas emocijas, grupėje ryšys tarp motinos jautrumo ir savireguliacijos nerandamas. Panašiai ir tęstiniame kūdikių tyrime pastebima, kad motinos jautrumas reikšmingas tų kūdikių emocijų

reguliuojami, kurie pasižymi prastesniu dėmesio išlaikymu (Frick et al., 2017). Taigi mūsų imtyje neatsirado emocinė šiluma nepasižyminčių tėvų arba dėl socialinio pageidaujamo jie žymėjo atsakymus, pozityviau nušviečiančius jų tėvystės praktikas. Netyrėme vaiko temperamento ar pažintinių ypatumų, į kuriuos atsižvelgiant galėtų išryškėti tėvų emocinės šilumos reikšmė vaiko savireguliacijai. Be to, ryšys randamas tęstiniuose tyrimuose, įtraukiant mažesnius vaikus, todėl gali būti, kad tėvų emocinės šilumos ir jautrumo poveikis geriau atsiskleidžia ankstesniais raidos etapais, kai savireguliacijos gebėjimai dar formuojasi.

Kita tėvystės dimensija, svarbi savireguliacijos raidai, yra tėvų kontrolė (Landry & Smith, 2010), kuri aprėpia elgesio kontrolę (aiškių ir nuoseklių ribų nustatymas) bei psichologinę kontrolę (kaltės jausmo sukėlimas) (Aunola & Nurmi, 2005). Randama, kad prievarta (bausmėmis, šiurkštumu, atstūmimu) grįsta disciplina apsunkina savireguliacijos raidą (Colman et al., 2006; Dishion & Patterson, 2006; Talwar et al., 2011), o pozityvus ribų nustatymas ir vadovavimas vaiko elgesiui susiję su geresniais savireguliacijos gebėjimais (Karreman, 2006). Šiame darbe tyrėme, kaip nuosekliai tėvai nustato taisykles vaikų naudojimuisi el. medijomis. Reikšmingų ryšių su vaikų savireguliacija negavome galbūt dėl to, kad šis ribų nustatymas aprėpė siaurą sritį ir nebūtinai atspindėjo, kaip tėvai nustato ribas apskritai. Todėl taikomos taisyklės gali būti svarbesnės norint suprasti, kaip tėvų auklėjimo praktikos veikia vaikų laiką naudojantis el. medijomis, o per jį – vaikų savireguliaciją. Tai aptarsime kitame skyriuje.

Siekiant vaikų auklėjimo efektyvumo, pabrėžiama taikomų taisyklių nuoseklumo svarba. Jei tėvai vaiką auklėja nenuosekliai, jis labiau kliaujasi ne vidine, o išorine reguliacija, ir tai trikdo autonomiškos savireguliacijos raidą (Birmingham et al., 2017). Nenuosekli disciplina siejama su prastesniais valingos kontrolės gebėjimais (Karreman et al., 2006). Linebarger ir kt. (2014) taip pat randa, kad didėjant tėvų nenuoseklumui, prastėja ikimokyklinukų vykdomųjų funkcijų gebėjimai, ypač stiprus ryšys randamas aukštos rizikos šeimose. Šiame darbe tyrėme tėvų nenuoseklumą auklėjant vaikus ir tėvų sutarimą vaikų auklėjimo, priežiūros ir ugdymo klausimais. Nė viena iš šių dimensijų nebuvo susijusi su vaikų savireguliacija. Tikėtina, kad rezultatų nepavyko aptikti, nes, skirtingai nei kituose tyrimuose, nebuvo atsižvelgta į tiriamųjų socioekonominį statusą bei kitus rizikos veiksnius.

Be to, tyrėme psichologinę ir direktyvią elgesio kontrolę. Pastaroji naudotame klausimyne atspindi baudimo, barimo, priekaištavimo elgesį. Radome, kad direktyvi elgesio kontrolė susijusi su tėvų nenuoseklumu, psichologine kontrole, o su emocine šiluma ją sieja neigiamas ryšys. Kuo tėvai dažniau taiko direktyvios elgesio kontrolės strategijas, tuo mažiau jie rodo vaikams emocinės šilumos. Kaip minėjome, iš ankstesnių tyrimų žinoma, kad prievarta, jėga, šiurkštumas auklėjant susiję su prastesne vaikų savireguliacija (Hopkins et al., 2013, Kochanska et al., 2008). Šiame darbe sąsajų tarp

psichologinės kontrolės ir savireguliacijos gebėjimų neradome, tačiau nustatėme, kad tėvų direktyvi elgesio kontrolė susijusi su geresniais bendros ir „šaltos“ savireguliacijos gebėjimais. Tai panašu į Breidokienės ir Jusienės (2014) gautus rezultatus, kad yra ryšys tarp vaiko malonumo atidėjimo užduočių atlikties ir motinos baudimo reakcijų. Baudimo reakcijos yra reikšmingos savireguliacijos gebėjimams tik tų vaikų, kurių neigiamas emocingumas ir ekstraversija labiau išreikšti. Motinos tokių vaikų elgesį reguliuoja stipriau, taiko daugiau neigiamos kontrolės ir tai optimaliai veikia jų gebėjimo atidėti malonumą raidą. Mes teigiamą ryšį gauname, neatsižvelgdami į vaikų temperamentą, t. y. visų tirtų vaikų grupėje. Galima daryti prielaidą, kad vaikai, kurie žino, jog dėl netinkamo elgesio bus nubausti, nepažįstamoje testavimo aplinkoje stengiasi atlikti, kas prašoma, susivaldyti ir paklusti.

4.3. Ikimokyklinukų auklėjimas ir laikas naudojantis el. medijomis

Tėvų taikomos taisyklės turi daugiausia įtakos būtent mažų vaikų naudojimuisi el. medijomis (Sanders et al., 2016). Rekomendacijose siūloma tėvams būti aktyviems ir prižiūrėti, kaip vaikai naudojami jomis (AAP, 2016, Lietuvos psichologų sąjunga, 2018). Nustatėme, kad tų vaikų, kurie praleidžia prie el. medijų mažiau nei 1 val. laisvadieniais, tėvai nuosekliau taiko taisykles, nei tų, kurie šią ribą viršija. Taip pat radome sąsajas tarp taikomų taisyklių ir laiko, naudojantis el. medijomis. Tai papildoma kitus tyrimus, rodančius, kad kuo nuosekliau taikomos el. medijų taisyklės, tuo mažiau laiko jomis naudodamiesi praleidžia vaikai (Springer et al., 2010). Kitas svarbus aspektas, susijęs su mažesniu laiku naudojantis el. medijomis, yra auklėjimo nuoseklumas. Randame, kad kuo nuosekliau tėvai auklėja vaikus, tuo mažiau laiko jie leidžia prie ekranų, o kuo geriau tėvai sutaria vaikų auklėjimo klausimais, tuo mažiau laiko jie praleidžia su planšete. Tėvų sutarimo, norint paveikti vaikų naudojimąsi el. medijomis, svarba pabrėžiama ir kituose tyrimuose (Jago et al., 2016). Galima daryti prielaidą, kad jei vaikas auklėjamas nenuosekliai ir jam taikomos nenuoseklios taisyklės, tai skatina priprasti prie naudojimosi el. medijomis vienu efektyviausiu išmokymo būdu – atsitiktiniu pastiprinimu. Kita vertus, yra tyrimų, atskleidžiančių, kad net ir taikant taisykles, vaikai viršija laiko su el. medijomis rekomendacijas (Kesten et al., 2015), nes tėvai mano, kad riboja laiką, tačiau iš tikrųjų nežino, kas patariama jų amžiaus vaikams. Todėl ateityje būtų vertinga išsiaiškinti taikomų taisyklių turinį.

Ankstesniuose tyrimuose gaunami skirtingi rezultatai, kaip auklėjimo dimensijos susijusios su ikimokyklinukų naudojimu el. medijomis. Vienuose iš pirmųjų šios srities straipsnių randama, kad svarbi tėvų kontrolės dimensija, nes mažiau laiko el. medijomis naudojosi tie penkiamečiai, kurių tėvai taikė autoritarinį arba autoritetinį stilius (Veldhuis et al., 2014). Mes gauname priešingus rezultatus, atskleidžiančius, kad psichologinės ir direktyvios elgesio kontrolės dimensijos susijusios su daugiau laiko naudojantis el. medijomis. Taip pat tėvai, kurių vaikai viršija rekomenduojamą 1 valandą

naudodamiesi el. medijomis, pasižymi aukštesniais direktyvios kontrolės įverčiais. Reikia pabrėžti, kad abi mūsų tirtos kontrolės dimensijos labiau atspindi griežtą, priešišką, atstumiančią tėvystę. Minėtoje Veldhuis ir kt. (2014) studijoje kontrolė – tai griežtumas ir ribų nustatymas, todėl priešingus rezultatus gauname analizuodami ne visai tapačius kintamuosius. Mūsų tyrimas papildė kitų autorių rezultatus, kad atstumiančių, baudžiančių ir kritikuojančių tėvų vaikai daugiau laiko praleidžia naudodamiesi el. medijomis (Connors et al., 2007; Erat Nergiz et al., 2020; Howe et al., 2017). Nors yra tyrimų, kad tėvų emocinė šiluma, įsitraukimas, priėmimas susiję su mažiau laiko naudojančiais el. medijomis (Detnakin et al., 2019; Van der Geest et al., 2017), mes tokio ryšio neaptikome greičiausiai dėl to, kad visi apklausti tėvai pasižymėjo aukšta emocine šiluma. Daromos prielaidos, kad autoritariški tėvai gali dažniau pykti ant vaikų, būti jiems kritiški, todėl vaikai vengia tėvų neigiamų reakcijų tyliai leisdami laiką su el. medijomis (Howe et al., 2017), o tėvams susidaro įspūdis, kad jie kontroliuoja vaikus. Taip pat gali būti, kad šiltų santykių trūkumas maskuojamas daug laiko praleidžiant atsiskyrus už ekranų.

4.4. Auklėjimo būdų, laiko naudojančių el. medijomis reikšmė vaikų savireguliacijai

Kėlėme klausimą, ar įvairios tėvystės dimensijos kartu su vaiko amžiumi, tėvų išsilavinimu ir vaiko laiku naudojančių el. medijomis prognozuoja vaiko savireguliacijos gebėjimus, ir gavome rezultatą, kad neprognozuoja. Vienintelis vaiko amžius prognozuoja didesnę „šaltą“ savireguliaciją.

Taip pat šiuo darbu siekėme atskleisti tėvystės dimensijų ir praktikų reikšmę vaiko laiko naudojančių el. medijomis sąsajoms su jo savireguliacijos gebėjimais, tačiau reikšmingo rezultato negavome. Nustatėme, kad dvi tėvystės dimensijos yra savireguliacijos prognoziniai veiksniai. „Karštą“ savireguliaciją prognozuoja tėvų emocinė šiluma, ir tai siejasi su ankstesniais tyrimais, atskleidžiančiais, kad tėvų jautrumas, atliepimas prognozuoja vaiko emocijų reguliavimą, mažesnę impulsyvumą (Cunningham et al., 2009). Didesnę „šaltą“ savireguliaciją prognozuoja aukštesnė tėvų direktyvi elgesio kontrolė, ir tai būtų priešinga kitiems tyrimams (Colman et al., 2006), tačiau darome prielaidą, kad jei vaikai žino, kad už netinkamą elgesį bus baudžiami, laboratorinėmis sąlygomis labiau stengiasi atlikti užduotis.

Linebarger ir kt. (2014) tyrinėdami el. medijų, savireguliacijos ir tėvystės sąsajas, atsižvelgia į platesnį ekologinį kontekstą, įtraukdami demografinius rizikos veiksnius, taip pat gilindamiesi į el. medijų turinio pobūdį. Kai kurių tėvystės dimensijų reikšmė atsiskleidžia tik tam tikrose grupėse. Pavyzdžiui, aukštos rizikos grupėje tėvų šiluma moderuoja ryšį tarp el. medijų ir vykdomųjų funkcijų didindama teigiamą edukacinio turinio poveikį. O žemos rizikos grupėje nenuosekli tėvystė didina prasto turinio neigiamą poveikį vykdomosioms funkcijoms. Taigi remiantis mūsų tyrimo rezultatais, tėvystės

dimensijos ir praktikos neveikia vaikų laiko naudojantis el. medijomis ir savireguliacijos ryšio, nes tiriama vaikai iš aukšto išsilavinimo ir žemos rizikos šeimų bei neįvertinama el. medijų turinio kokybė.

4.5. Tyrimo ribotumai ir gairės ateities tyrimams

Keli ribotumai galėjo paveikti tyrimo rezultatus. Pirma, naudotasi tėvų suteikta informacija kaip vieninteliu šaltiniu apie vaiko laiką su el. medijomis ir taikomus auklėjimo būdus. Nors taip duomenis surinkti paprasčiau, tėvų subjektyvumas, gebėjimas įvertinti laiką ir polinkis pateikti socialiai pageidaujamus atsakymus gali daryti įtaką rezultatams. Būtų naudinga pasitelkti elektronines laiko stebėjimo priemones arba pasiūlyti tėvams dienoraštyje žymėti laiką, kai vaikas naudoja el. medijomis. Tėvų ir vaikų sąveikas būtų galima papildomai įvertinti laboratorinėmis sąlygomis stebint bendrą žaidimą. Ne mažiau svarbu atrinkti kuo įvairesnio išsilavinimo ir skirtingų socialinių sluoksnių šeimas, kad pavyktų tiksliau aptikti galimą laiką naudojantis el. medijomis reikšmę vaiko raidai.

Norint geriau suprasti el. medijų poveikį savireguliacijos gebėjimams, reikėtų tirti ir turinio kokybę: ar jis skirtas vaikams, ar jo pobūdis pramoginis ar lavinamasis, fantastinis ar realistinis, greito ar lėto tempo. Svarbu išsiaiškinti, kaip tėvai supranta el. medijų naudojimosi taisykles, ar jos atitinka specialistų rekomendacijas, kokios kitos el. medijų naudojimosi priežiūros priemonės taikomos.

Literatūroje randama, kad tai, kaip bus naudojamos el. medijos ir kokias tėvystės strategijas taikys tėvai, dažnai priklauso nuo paties vaiko savybių: temperamento, pažintinių ypatumų. Todėl svarbu būtų tirti el. medijų reikšmę vaikų savireguliacijai plačiau, atsižvelgiant ne tik į šeimos kontekstą, bet ir į paties vaiko ypatybes.

4.6. Rekomendacijos specialistams ir ikimokyklinukų tėvams

Šio tyrimo rezultatai skatina atkreipti dėmesį į vaikų naudojimąsi el. medijomis laisvadieniais, kadangi tie vaikai, kurie pasižymi prastesniais „karštos“ savireguliacijos įverčiais, daugiau laiko el. medijomis naudoja būtent laisvadieniais. Be to, laisvadieniais laikas naudojantis el. medijomis pailgėja ir daugiau vaikų ima viršyti rekomenduojamą 1 valandos ribą. Todėl prisidėtume prie Lietuvos psichologų sąjungos rekomendacijos labiau struktūruoti vaikų buvimą prie ekranų laisvadieniais. Šią rekomendaciją paremia rastas skirtumas, kad vaikams, kurie laisvadieniais rekomenduojamo laiko neviršija, tėvai nuosekliau taiko el. medijų naudojimo taisykles.

Šeimose, auginančiose ikimokyklinukus, el. medijomis turėtų būti naudojamos sąmoningai, atsižvelgiant į specialistų rekomendacijas ir pagal jas susikuriant šeimos taisykles. Taip pat svarbu, kad taisyklės būtų nuoseklios. Geriau tegu jų būna mažiau, bet aiškių ir nuoseklių, dėl kurių taikymo sutartų

visi vaiką prižiūrintys asmenys. Nuosekliau taisykles naudojančiose šeimose, kuriose tėvai sutaria auklėjimo klausimais, vaikai mažiau laiko praleidžia prie ekranų.

Reikėtų atkreipti tėvų dėmesį, kokią reikšmę jų elgesio su vaikais ypatumai gali turėti tiek laikui naudojantis el. medijomis, tiek savireguliacijos gebėjimams. Jei vaikas auklėjamas baudimu, kaltės jausmo kėlimu, laikas naudojantis el. medijomis didėja. Intervencijose reikėtų skatinti šiltas, atliepiančias tėvų ir vaikų sąveikas, tarpusavio komunikaciją, nes el. medijos naudojamos daugiau ten, kur prasti santykiai. Tai ypač svarbu ankstyvuoju laikotarpiu, kai globojančių asmenų jautrumas, parėmimas skatina savireguliacijos raidą, o baudimas, grasinimai, kaltinimai ją trikdo.

IŠVADOS

1. Ikimokyklinukų savireguliacijos gebėjimai nėra susiję su jų laiku, praleistu kasdien naudojantis įvairiais el. medijų prietaisais. Ilgesnė laiko trukmė naudojantis planšete ir kompiuteriu laisvadieniais susijusi su didesniais „šaltos“ savireguliacijos gebėjimais. Vaikai, kurie naudodamiesi el. medijomis neviršija 1 valandos per dieną, pasižymi aukštesniais „karštos“ savireguliacijos gebėjimais, negu vaikai, kurie 1 valandą viršija.
2. Ikimokyklinukų savireguliacijos gebėjimai nėra susiję su tėvų emocine šiluma, tėvų sutarimu vaikų auklėjimo klausimais, tėvų taikomomis taisyklėmis vaikų naudojimuisi el. medijomis, tėvų psichologine kontrole ir auklėjimo nenuoseklumu. Didesni vaikų bendri ir „šaltos“ savireguliacijos gebėjimai susiję su aukštesne tėvų direktyvia elgesio kontrole.
3. Vaikų laikas naudojantis el. medijomis nėra susijęs su tėvų emocine šiluma. Didesnis vaikų laikas naudojantis el. medijomis susijęs su didesniais psichologinės ir direktyvios elgesio kontrolės bei nenuoseklumo įverčiais. Kuo nuosekliau tėvai vaikams taiko el. medijų naudojimosi taisykles, tuo mažiau laiko vaikai praleidžia su jomis. Didesnis tėvų sutarimas vaikų ugdymo klausimais susijęs su trumpesniu vaikų laiku su planšete. Vaikams, kurie neviršija 1 valandos per dieną laisvadieniais naudodamiesi el. medijomis, tėvai nuosekliau taiko naudojimosi el. medijomis taisykles ir mažiau taiko direktyvios elgesio kontrolės strategijas negu vaikams, kurie 1 valandą viršija.
4. Vaiko amžius susijęs su laiku naudojantis el. medijomis apskritai, žiūrint televizorių ir naudojantis kompiuteriu. Kuo vaikas vyresnis, tuo didesni jo bendri savireguliacijos gebėjimai ir tuo aukštesnė tėvų direktyvi elgesio kontrolė.
5. Aukštesnis tėvų išsilavinimas susijęs su trumpesniu vaikų laiku naudojantis el. medijomis apskritai ir žiūrint televizorių bei aukštesniais vaikų bendros ir „šaltos“ savireguliacijos gebėjimais. Aukštesnio išsilavinimo tėvai nuosekliau taiko taisykles vaikų naudojimuisi el. medijomis.
6. Vaiko amžius, tėvų išsilavinimas, tėvų auklėjimo būdai, tėvų sutarimas, tėvų taikomos taisyklės vaikų naudojimuisi el. medijomis, laikas naudojantis el. medijomis kartu neprognozuoja vaiko savireguliacijos gebėjimų. Atskirai „karštą“ savireguliaciją prognozuoja tėvų emocinė šiluma, o bendrą ir „šaltą“ – direktyvi elgesio kontrolė.
7. Tėvų auklėjimo būdai, tėvų sutarimas, tėvų taikomos taisyklės vaikų naudojimuisi el. medijomis nėra moderatoriai tarp vaiko laiko naudojantis el. medijomis ir jo savireguliacijos gebėjimų.

LITERATŪRA

- AAP Council on Communication and Media (2016). Media and young minds. *Pediatrics*, 138(5), 1–6.
- Ayduk, O., Mendoza-Denton, R., Mischel, W., & Downey, G. (2000). Regulating the interpersonal self: strategic self-regulation for coping with rejection sensitivity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 776–792.
- Alade, F., Lauricella, A. R., Beaudoin-Ryan, L., & Wartella, E. (2016). Measuring with Murray: Touchscreen technology and preschoolers' STEM learning. *Computers in Human Behavior*, 62, 433–441. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.080>
- Antrilli, N. K., & Wang, S. (2018). Toddlers on touchscreens: Immediate effects of gaming and physical activity on cognitive flexibility of 2.5-year-olds in the U.S. *Journal of Children and Media*, 12(4), 496–513.
- Attai, P., Szabat, J., Anzman-Frasca, S., & Kong, K. L. (2020). Associations between parental and child screen time and quality of the home environment: A preliminary investigation. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(17), 6207.
- Aunola, K., & Nurmi, J.-E. (2005). The role of parenting styles in children's problem behavior. *Child Development*, 76, 1144–1159.
- Babkovskienė, E. (2018). *Šiuolaikinė informacinės technologijos ir ikimokyklinio mažiaus vaikų ugdymas: tėvų nuomonė ir praktika* (Bakaluro darbas). Vilnius: Vilniaus universitetas.
- Barkley, R. A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121 (1), 65–94.
- Barr, R., Lauricella, A., Zack, E., & Calvert, S. L. (2010). Infant and early childhood exposure to adult-directed and child-directed television programming: Relations with cognitive skills at age 4. *Merrill-Palmer Quarterly*, 56, 21–48. doi:10.1353/mpq.0.0038
- Becker, D. R., McClelland M. M., Loprinzi P., Trost S. G. (2014). Physical activity, self-regulation, and early academic achievement in preschool children. *Early Education and Development*, 25(1), 56–70.
- Bernier, A., Carlson, S. M., Deschênes, M., & Matte-Gagné, C. (2012). Social factors in the development of early executive functioning: a closer look at the caregiving environment. *Developmental Science*, 15(1), 12–24. doi: 10.1111/j.1467-7687.2011.01093.x
- Best, J. R., Miller, P. H., & Naglieri, J. A. (2011). Relations between executive function and academic achievement from ages 5 to 17 in a large, representative national sample. *Learning and individual differences*, 21(4), 327–336.

- Biddle, S. J., Pearson, N., & Ross, G. M. (2010). Tracking of sedentary behaviours of young people: a systematic review. *Preventive Medicine, 51*(5), 345–351.
- Birmingham, R. S., Bub, K. L., & Vaughn, B. E. (2017). Parenting in infancy and self-regulation in preschool: an investigation of the role of attachment history. *Attachment & Human Development, 19*(2), 107–129. doi: 10.1080/14616734.2016.1259335
- Bindman, S. W., Hindman, A. H., Bowles, R. P., & Morrison, F. J. (2013). The contributions of parental management language to executive function in preschool children. *Early Childhood Quarterly, 28*(3), 529–539. doi: 10.1016/j.ecresq.2013.03.003
- Blair, C., & Raver C. C. (2015). School readiness and self-regulation: A Developmental Psychobiological Approach. *Annual Review of Psychology, 66*(12), 1–12.21.
- Blair, C., & Razza, R. P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarden. *Child Development, 78*(2), 647–663.
- Bocking, S., & Bocking, T. (2009). Parental mediation of television: Test of a German-speaking scale and findings on the impact of parental attitudes, sociodemographic and family-factors in German-speaking Switzerland. *Journal of Children and Media, 3*(3), 286–302.
- Breidokienė, R. (2014). Ankstyvosios savireguliacijos biologiniai ir psichosocialiniai veiksniai (Daktaro disertacija). Vilnius: Vilniaus universitetas. Paimta iš <https://epublications.vu.lt/object/elaba:2189890/2189890.pdf>
- Breidokienė, R., Jusienė, R. (2012). Vaiko temperamento ir motinos elgesio su vaiku strategijų reikšmė keturmečių gebėjimams atidėti malonumą. *Psichologija, 49*, 100–114.
- Breidokienė, R., Jusienė, R. (2014). Savireguliacija ankstyvoje vaikystėje: sampratos problematika. *Psichologija, 46*, 27–44.
- Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Capri, T., Gugliandolo, M. C., Iannizzotto, G., Nucita, A., & Fabio, R. A. (2019). The influence of media usage on family functioning. *Current Psychology, 1*(23), 1–10.
- Carlson, S. M. (2003). Executive function in context: Development, measurement, theory, and experience. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 68*(3). doi.org/10.1111/j.1540-5834.2003.06803012.x

- Carlson, S. M., Davis, A. C., Leach, J. G. (2005). Less is more: executive function and symbolic representation in preschool children. *Psychological Science, 16*(8), 609–616. doi:10.1111/j.1467-9280.2005.01583.x
- Carson, V., Clark, M., Berry, T., Holt, N. L., & Latimer-Cheung, A. E. (2014). A qualitative examination of the perceptions of parents on the Canadian Sedentary Behaviour Guidelines for the early years. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity, 11*(65).
- Carson, V., & Janssen, I. (2012). Associations between factors within the home setting and screen time among children aged 0–5 years: a cross-sectional study. *BMC Public Health, 12*(539).
- Castellanos, F. X., Sonuga-Barke, E. J., Milham, M. P., & Tannock, R. (2006). Characterizing cognition in ADHD: beyond executive dysfunction. *Trends in cognitive sciences, 10*(3), 117–123.
- Casey, B. J., Somerville, L. H., Gotlib, I. H., Ayduk, O., Franklin, N. T., Askren, M. K., et al. (2011). Behavioral and neural correlates of delay of gratification 40 years later. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, 108*(36), 14998–15003.
- Chang, H., Olson, S. L., Sameroff, A.J., & Sexton, H. R. (2011). Child effortful control as a mediator of parenting practices on externalizing behavior: Evidence for a sex-differentiated pathway across the transition from preschool to school. *Journal of Abnormal Child Psychology, 39*(1), 71–81. doi:10.1007/s10802-010-9437-7
- Cheng, J. K., Koziol, R. L., & Taveras, E. M. (2015). Parental guidance advised: associations between parental television limits and health behaviours among obese children. *Academic Pediatrics, 15*(2), 204–209.
- Chiong, C., & Shuler, C. (2010). *Learning: Is there an app for that? Investigations of young children's usage and learning with mobile devices and apps*. New York: The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop.
- Christakis, D. A. (2009). The effects of infant media usage: what do we know and what should we learn? *Acta Paediatrica, 98*(1), 8–16.
- Christakis, D. A., Zimmerman, F. J., DiGiuseppe, D. L., & McCarty, C. A. (2004). Early television exposure and subsequent attentional problems in children. *Pediatrics, 113*(4), 708–713.
- Clark, C., Prior, M., & Kinsella, G. J. (2002). The relationship between executive function abilities, adaptive behaviour, and academic achievement in children with externalising behaviour problems. *Journal of Child Psychology & Psychiatry, 43*(6), 785–796. doi:10.1111/jcpp.2002.43.issue-6

- Cliff, D. P., Howard, S. J., Radesky, J. S., McNeill, J., & Vella, S. A. (2018). Early childhood media exposure and self-regulation: bidirectional longitudinal associations. *Academic Pediatrics, 18*(7), 813–819. doi:10.1016/j.acap.2018.04.012
- Colman, R. A., Hardy, S. A., Albert, M., Raffaelli, M., & Crockett, L. (2006). Early predictors of self-regulation in middle childhood. *Infant and Child Development, 15*(4), 421–437.
- Connors, N., Tripathi, S., Clubb, R., & Bradley, R. (2007). Maternal characteristics associated with television viewing habits of low-income preschool children. *Journal of Family Studies, 16*, 415–425.
- Cristia, A., & Seidi, A. (2015). Parental reports on touch screen use in early childhood. *PLoS ONE, 10*(6), doi.org/10.1371/journal.pone.0128338
- Cunningham, J. N., Kliever, W., & Garner, P. W. (2009). Emotion socialization, child emotion understanding and regulation, and adjustment in urban African American families: Differential associations across child gender. *Development and Psychopathology, 21*(1), 261–283.
- De Bellis, M. D. (2001). Developmental traumatology: The psychobiological development of maltreated children and implication for research, treatment and policy. *Development and Psychopathology, 13*(3), 539–564.
- Department of Education Employment and Workplace Relations (2009). *Belonging, being & becoming: the early years learning framework for Australia*. Canberra (Australia): Commonwealth of Australia. Paimta iš https://www.acecqa.gov.au/sites/default/files/2018-02/belonging_being_and_becoming_the_early_years_learning_framework_for_australia.pdf
- Detnakintra, K., Trairatvorakul, P., Pruksananonda, C., Chonchaiya, W. (2020). Positive mother-child interactions and parenting styles were associated with lower screen time in early childhood. *Acta Paediatrica, 109*(4), 817-826. doi:10.1111/apa.15007.
- Diamond, A. (2002). Normal development of prefrontal cortex from birth to young adulthood: Cognitive functions, anatomy, and biochemistry. IN Stuss, D. T., & Knight, R. T. (Eds.), *Principles of frontal lobe function* (pp. 466-503). New York: Oxford University Press.
- DiPrete, T. A., & Jennings, J. L. (2012). Social and behavioral skills and the gender gap in early educational achievement. *Social Science Research, 41*(1), 1–15. doi:10.1016/j.ssresearch.2011.09.001
- Dishion, T. J., & Patterson, G. R. (2006). The development and ecology of antisocial behavior in children and adolescents. In Cicchetti, D., & Cohen, D. J. (Eds.), *Developmental psychopathology: Risk, disorder, and adaptation* (p. p. 503–541.). Vol. 3. New York: Wiley.

- Dovis, S., Van der Oord, S., Wiers, R. W., & Prins, P. J. M. (2015). Improving executive functioning in children with ADHD: Training multiple executive functions within the context of a computer game. A randomized double-blind placebo controlled trial. *PLoS One*, *10*, doi.org/10.1371/journal.pone.0121651
- Duckworth, A. L., & Kern, M. L. (2011). A meta-analysis of the convergent validity of self-control measures. *Journal of Research in Personality*, *45*(3), 25–268.
- Eisenberg, N. (2005). Temperamental effortful control (self-regulation). In Tremblay, R. E., Barr, R. G., & Peters R. De V. (Eds.) *Encyclopedia on Early Childhood Development*. (1–5). Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development.
- Eisenberg, N., Smith, C. L., & Spinrad, T. L. (2011). Effort control: Relations with emotion regulation, adjustment, and socialization in childhood. In Vohs, K. D., & Baumeister, R. F. (Eds.) *Handbook of self regulation*. (p. p. 263–283). 2nd. NY: Guilford Press.
- Eisenberg, N., Spinrad, T., & Eggum, N. D. (2010). Emotion-related self-regulation and its relation to children's maladjustment. *Annual Review of Clinical Psychology*, *6*, 495–525.
- Elizur, Y., Somech, L. Y., & Vinokur, A. D. (2017). Effects of parent training on callous-unemotional traits, effortful control, and conduct problems: Mediation by parenting. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *45*(1), 15–26. <https://doi.org/10.1007/s10802-016-0163-7>
- Else-Quest, N. M., Hyde, J. S., Goldsmith, H. H., & Van Hulle, C. A. (2006). Gender differences in temperament: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, *132*(3), 33–72. doi:10.1037/0033-2909.132.1.33
- Erat Nergiz, M., Çaylan, N., Yalçın, S. S., Oflu, A., & Tezol, Ö. (2020). Excessive screen time is associated with maternal rejection behaviours in pre-school children. *Journal Paediatrics Child Health*, *56*(7), 1077–1082. doi:10.1111/jpc.14821.
- Evans, G. W., & Kim, P. (2013). Childhood poverty, chronic stress, self-regulation, and coping. *Child Development Perspectives*, *7*(1), 43–48.
- Frick, M. A., Forslund, T., Fransson, M., Johansson, M., Bohlin, G., & Brocki, K. C. (2017). The role of sustained attention, maternal sensitivity, and infant temperament in the development of early self-regulation. *British Journal of Psychology*, *109*(2), 277–298.
- Garon, N., Smith, I. M., & Bryson, S. E. (2014). A novel executive function battery for preschoolers: Sensitivity to age differences. *Child Neuropsychology*, *20*(6), 713–736. <https://doi.org/10.1080/09297049.2013.857650>

- Gentile, D. A., Reimer, R. A., Nathanson, A. I., Walsh, D. A., & Eisenmann, J. C. (2014). Protective effects of parental monitoring of children's media use: a prospective study. *JAMA Pediatrics*, *168*(5), 479–484. doi:10.1001/jamapediatrics.2014.146
- Gestsdottir, S., von Suchodoletz, A., Wanless, S. B., Hubert, B., Guimard, P., Birgisdottir, F., Gunzenhauser, C., & McClelland, M. (2014). Early behavioral self-regulation, academic achievement, and gender: longitudinal findings from France, Germany, and Iceland. *Applied Developmental Science*, *18*(2), 90–109.
- Godfrey, B. J., & Reed, M. (2013). *App store after five years*. Paimta iš <http://actonline.org/wp-content/uploads/2014/04/The-App-Store-After-Five-Years.pdf>.
- Grusec, J. E., & Kuczynski, L. (Eds.). (1997). *Parenting and children's internalization of values: A handbook of contemporary theory*. Hoboken: John Wiley & Sons Inc.
- Gunnar, M. R., & Fisher, P. A. (2006). Bringing basic research on early experience and stress neurobiology to bear on preventive interventions for neglected and maltreated children. *Development and Psychopathology*, *18*(3), 651–677.
- Happaney, K., Zelazo, P. D., Stuss, D. T. (2004). Development of orbitofrontal function: Current themes and future directions. *Brain and Cognition*, *55*(1), 1–10.
- He, M., Irwin, J. D., Bouck, L. M. S., Tucker, P., & Pollet, G. L. (2005). Screen-viewing behaviors among preschoolers. *American Journal of Preventive Medicine*, *29*(2), 120–125.
- He, M., Piche, L., Beynon, C., & Harris, S. (2010). Screen-related sedentary behaviours: children's and parents' attitudes, motivations, and practices. *Journal of Nutrition Education and Behaviour*, *42*(1), 17–25.
- Herodotou, C. (2018). Young children and tablets: a systematic review of effects on learning and development. *Journal Computer Assisted Learning*, *34*(1), 1–9.
- Hesketh, K. D., Hinkley, T., & Campbell, K. J. (2012). Children's physical activity and screen time: qualitative comparison of views of parents of infants and preschool children. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, *9*(152).
- Hill, D., Ameenuddin, N., Reid Chassiakos, Y. et al. (2016). Media and Young Minds. *Pediatrics*, *138*(5). <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591>
- Hinkley, T., Carson, V., Kalomakaeu, K., & Brown, H. (2017). What mums think matters: A mediating model of maternal perceptions of the impact of screen time on preschoolers' actual screen time. *Preventive medicine reports*, *6*, 339–345.

- Hinkley, T., Salmon, J., Okely, A. D., & Crawford, D. (2013). The correlates of preschoolers' compliance with screen recommendations exist across multiple domains. *Preventive Medicine, 57*(3), 212–219.
- Hopkins, J., Lavigne, J. V., Gouze, K. R., LeBailly, S. A., & Bryant, F. B. (2013). Multi-domain models of risk factors for depression and anxiety symptoms in preschoolers: Evidence for common and specific factors. *Journal of Abnormal Child Psychology, 41*(5), 705–722. doi:10.1007/s10802-013-9723-2
- Howe, A. S., Heath, A. M., Lawrence, J., Galland, B. C., Gray, A. R., Taylor, B. J., Sayers, R., & Taylor, R. W. (2017). Parenting style and family type, but not child temperament, are associated with television viewing time in children at two years of age, *PLoS One, 12*(12). doi:10.1371/journal.pone.0188558
- Huber, B., Yeates, M., Meyer, D., Fleckhammer, L., Kaufman, J. (2018). The effects of screen media content on young children's executive functioning. *Journal of Experimental Child Psychology, 170*, 72–85.
- Huijbregts, S. C. J., Warren, A. J., de Sonnevile L. M. J., & Swaab-Barneveld, H. (2008). Hot and cold forms of inhibitory control and externalizing behavior in children of mothers who smoked during pregnancy: an exploratory study. *Journal of Abnormal Child Psychology, 36*(3), 323–333.
- Yamamoto, N., & Imai-Matsumura, K. (2019). Gender differences in executive function and behavioural self-regulation in 5 years old kindergarteners from East Japan. *Early Child Development and Care, 189*(1), 56–67.
- Jago, R., Davison, K., Thompson, J., Page, A., Brockman, R., & Fox, K. (2011). Parental sedentary restriction, maternal parenting style, and television viewing among 10-11-year-olds. *Pediatrics, 128*(3). <https://doi.org/10.1542/peds.2010-3664>
- Jones, R. A., Hinkley, T., Okely, A. D., & Salmon, J. (2013). Tracking physical activity and sedentary behavior in childhood: a systematic review. *American journal of preventive medicine, 4*(6), 651–658.
- Jusienė, R. (2014). *Mažų vaikų savireguliacija (monografija)*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
- Jusienė, R., Laurinaitytė, I., Pajėdienė, A., Rakickienė, L. ir Urbonas, V. (2017). Ikimokyklinio amžiaus vaikų buvimas prie ekranų: kada tai tampa vaikų sveikatos rizikos veiksniu? *Sveikatos mokslai, 27*(6), 134–143. doi:<https://doi.org/10.5200/sm-hs.2017.109>.

- Jusienė, R., Rakickienė, L., Breidokienė, R., & Laurinaitytė, I. (2020). Executive function and screen-based media use in preschool children. *Infant and Child Development, 29*(1). doi:<https://doi.org/10.1002/icd.2173>
- Kabali, H. K., Irigoyen, M. M., Nunez-Davis, R., Budacki, J. G., Mohanty, S. H., Leister, K. P., & Bonner, R. L. (2015). Exposure and use of mobile devices by young children. *Pediatrics, 136*(6), 1044–1050.
- Karreman, A., van Tuijl, C., van Aken, M., & Dekovic, M. (2006). Parenting and self-regulation in preschoolers: A meta-analysis. *Infant and Child Development, 15*(6), 561–579. doi:10.1002/icd.478
- Kesten, J. M., Sebire, S. J., Turner, K. M., Stewart-Brown, S., Bentley, G., & Jago, R. (2015). Associations between rule-based parenting practices and child screen viewing: A cross-sectional study. *Preventive Medicine Reports, 2*, 84–89.
- Kim, S., & Kochanska, G. (2012). Child temperament moderates effects of parent-child mutuality on self-regulation: A relationship-based path for emotionally negative infants. *Child Development, 83*(4), 1275–1289.
- Kim, S., Koenig Nordling, J., Yoon, J. E., Boldt, L. J., & Kochanska, G. (2013). Effortful control in “hot” and “cool” tasks differentially predicts children’s behavior problems and academic performance. *Journal of Abnormal Child Psychology, 41*(1), 43–56.
- 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.
- Kirkorian, H. L., Choi, K., & Pempek, T. A. (2016). Toddlers’ word learning from contingent and noncontingent video on touch screens. *Child Development, 87*(2), 405–413.
- Kochanska, G., Aksan, N., Prisco, T., Adamsa, E. (2008). Mother-child and father-child mutually responsive orientation in the first 2 years and children's outcomes at preschool age: Mechanisms of influence. *Child Development, 79*(1), 30–44. doi:10.1111/j.1467-8624.2007.01109.x
- Kochanska, G., Murray, K. T., & Harlan, E. T. (2000). Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental Psychology, 36*(2), 220–232.
- Kochanska, G., Murray, K., Jacques, T. Y., Koenig, A. L., & Vandegest, K. A. (1996). Inhibitory control in young children and its role in emerging internalization. *Child Development, 67*(2), 490–507.

- Kostyrka-Allchorne, K., Cooper, N. R., Simpson, A. (2017). Touchscreen generation: children's current media use, parental supervision methods and attitudes towards contemporary media. *Acta Paediatrica*, 106(4), 654–662. <https://doi.org/10.1111/apa.13707>
- Kostyrka-Alichorne, K., Cooper, N. R., & Simpson, A. (2019). Disentangling the effects of video pace and story realism on children's attention and response inhibition. *Cognitive Development*, 49, 94–104. doi:10.1016/j.cogdev.2018.12.003
- Landry, S. H., & Smith, K. E. (2010). Early social and cognitive precursors and parental support for self-regulation and executive function: Relations from early childhood into adolescence. In Sokol, B. W., Müller, U., Carpendale, J. I. M., Young, A. R., & Iarocci, G. (Eds.), *Self and social regulation: Social interaction and the development of social understanding and executive functions* (p. p. 386–417). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195327694.003.0016>
- Langer, S. L., Crain, A. L., Senso, M. M., Levy, R. L., & Sherwood, N. E. (2014). Predicting child physical activity and screen time: parental support for physical activity and general parenting styles. *Journal of Pediatric Psychology*, 39(6), 633–642.
- Lauricella, A. R., Wartella, E., & Rideout, V. J. (2015). Young children's screen time: The complex role of parent and child factor. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 36, 11–17.
- Leppänen, M. H., Sääksjärvi, K., Vepsäläinen, H., Ray, C. , Hiltunen, P., Koivusilta, L., Erkkola, M., Sajaniemi, N., & Roos, E. (2020). Association of screen time with long-term stress and temperament in preschoolers: results from the DAGIS study. *European Journal of Pediatrics*, 179(11), 1805–1812. <https://doi.org/10.1007/s00431-020-03686-5>
- Levine, L. E., Waite, B. M., Bowman, L. L., & Kachinsky, K. (2019). Mobile media use by infants and toddlers. *Computers in Human Behavior*, 94, 92–99. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.12.045>
- Lietuvos psichologų sąjunga (2018). Projekto „Šiuolaikinės informacinės technologijos ir mažų vaikų sveikata“ rekomendacijos. Paimta iš <http://www.psichologusajunga.lt/lps/admin/spaw2/uploads/files/Rekomendacijos%20IT%20ir%20vaik%C5%B3%20raida%20bei%20sveikata-1.pdf>
- Lillard, A. S., Drell, M. B., Richey, E. M., Boguszewski, K., & Smith, E. D. (2015). Further examination of the immediate impact of television on children's executive function. *Developmental Psychology*, 51(6), 792–805. <https://doi.org/10.1037/a0039097>
- Lillard, A. S., & Peterson, J. (2011). The immediate impact of different types of television on young children's executive function. *Pediatrics*, 128(4), 644–649.

- Linebarger, D. L., Barr, R., Lapierre, M. A., & Piotrowski, J. T. (2014). Associations between parenting, media use, cumulative risk, and children's executive functioning. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics, 35*(6), 367–377.
- Lipskytė, T., Matkevičienė, R., Barkauskaitė, O., Vaičeliūnaitė, G., Norvaišienė, B. (2018). *Aiškinamasis ryšių su visuomene terminų žodynas*. Vilnius: Lietuvos komunikacijos asociacija.
- Livingstone, S., Mascheroni, G., Dreier, M., Chaudron, S., & Lagae, K. (2015). *How parents of young children manage digital devices at home: The role of income, education and parental style*. London: EU Kids Online, LSE.
- Lonigan, C. J., Spiegel, J. A., Goodrich, J. M., Morris, B. M., Osborne, C. M., Lerner, M. D., & Phillips, B. M. (2017). Does preschool self-regulation predict later behavior problems in general or specific problem behaviors? *Journal of Abnormal Child Psychology, 45*(8), 1491–1502. <https://doi.org/10.1007/s10802-016-0260-7>
- Manganello, J. A., Taylor, C. A. (2009). Television exposure as a risk factor for aggressive behavior among 3-year-old children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine, 163*(11), 1037–1045.
- McClelland, M. M., Cameron Ponitz, C., Messersmith, E., & Tominey, S. (2010). Selfregulation: The integration of cognition and emotion. In W. Overton & R. Lerner (Eds.), *Handbook of life-span human development: Cognition, biology and methods* (Vol. 1, pp. 509–553). Hoboken, NJ: Wiley and Sons.
- McClelland, M., Geldhof, J., Morrison, F., Gestsdóttir, S., Cameron, C., Bowers, E., & Duckworth A. (2018). Self-regulation. In Halfon, N., Forrest, C., Lerner, R., Faustman, E. (Eds.), *Handbook of Life Course Health Development*. Cham: Springer.
- McDaniel, B. T. (2015). “Technoference”: everyday intrusions and interruptions of technology in couple and family relationships. In Bruess, C. J. (Eds), *Family communication in the age of digital and social media*. New York: Peter Lang.
- McHarg, G., Ribner, A. D., Devine, R. T., & Hughes, C. (2020). Screen time and executive function in toddlerhood: A longitudinal study. *Frontiers in Psychology, 11*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.570392>
- McNeill, J., Howard, S. J., Vella, S. A., & Cliff, D. P. (2019). Longitudinal associations of electronic application use and media program viewing with cognitive and psychosocial development in preschoolers. *Academic Pediatrics, 19*(5), 520–528. doi:10.1016/j.acap.2019.02.010
- Mendelsohn, A. L., Dreyer, B. P., Brockmeyer, C. A., Berkule-Silberman, S. B., Huberman, H. S., Tomopoulos, S. (2011). Randomized controlled trial of primary care pediatric parenting

- programs: effect on reduced media exposure in infants, mediated through enhanced parent-child interaction. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, *165*(1), 42–48.
- Metcalf, J., & Mischel, W. (1999). A hot/cool-system analysis of delay of gratification: Dynamics of willpower. *Psychological review*, *106*(1), 3–19.
- Miyake, A., Friedman, N. P., Emerson, M. J., Witzki, A. H., Howerter, A., & Wager, T. D. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “Frontal Lobe” tasks: a latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, *41*(1), 49–100.
- Mischel, W., Ayduk O. (2010). Self-regulation in a cognitive-affective personality system: Attentional Control in the service of the self. *Self and Identity*, *1*(2), 113–120.
- Mistry, K. B., Minkovitz, C. S., Strobino, D. M., & Borzekowski, D. L. G. (2007). Children's television exposure and behavioral and social outcomes at 5.5 years: does timing of exposure matter? *Pediatrics*, *120*(4), 762–769. <https://doi.org/10.1542/peds.2006-3573>
- Moffitt, T. E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R. J., Harrington, H., . . . Caspi, A. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *108*(7), 2693–2698.
- Montroy, J. J., Bowles R., P., Skibbe L. E., Foster T., D. (2014). Social skills and problem behaviors as mediators of the relationship between behavioral self-regulation and academic achievement. *Early Childhood Research Quarterly*, *29*, 298–309.
- Moilanen, K. L. (2007). The adolescent self-regulatory inventory: The development and validation of a questionnaire of short-term and long-term self-regulation. *Journal of Youth and Adolescence*, *36*(6), 835–848.
- Munzer, T. G., Miller, A. L., Peterson, K. E., Brophy-Herb, H. E., Horodyski, M. A., Contreras, D., Sturza, J., Lumeng, J. C., & Radesky, J. (2018). Media exposure in low-income preschool-aged children is associated with multiple measures of self-regulatory behavior. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, *39*(4), 303–309. <https://doi.org/10.1097/DBP.0000000000000560>
- Nathanson, A. I., Alade, F., Sharp, M., Rassmussen, E.E., Christy, K. (2014). The relation between television exposure and executive function among preschoolers. *Developmental Psychology*, *50*(5), 1497–1506.
- Nathanson, A. I., & Beyens, I. (2018). The role of sleep in the relation between young children’s mobile media use and effortful control. *British Journal of Developmental Psychology*, *36*(1), 1–21.

- Neumann, M. M. (2014). An examination of touch screen tablets and emergent literacy in Australian preschool children. *Australian Journal of Education*, 58(2), 109–122.
- Nigg, J. T. (2017). Annual research review: On the relations among self-regulation, self-control, executive functioning, effortful control, cognitive control, impulsivity, risk-taking, and inhibition for developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(4), 361–383.
- Nikken, P., & Jansz, J. (2013). Developing scales to measure parental mediation of young children's internet use. *Learning Media and Technology*, 39(2), 250–266.
- Nikken, P., & Schols, M. (2015). How and Why Parents Guide the Media Use of Young Children. *Journal of child and family studies*, 24(11), 3423–3435.
- O'Connor, T. G. (2002). Annotation: The 'effects' of parenting reconsidered: findings, challenges, and applications. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 43(5): 555–572. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00046>
- O'Connor, T. M., Hingle, M., Chuang, R., Gorely, T., Hinkley, T., Jago, R., Lanigan, J., Pearson, N., & Thompson, D. A. (2013). Conceptual understanding of screen media parenting: report of a working group. *Childhood obesity*, 9(1), 110–118.
- Olson, S. L., Sameroff, A. J., Kerr, D. C., Lopez, N.L., & Wellman, H. M. (2005). Developmental foundations of externalizing problems in young children: the role of effortful control. *Development and Psychopathology*. 17(1), 25–45. doi:10.1017/s0954579405050029
- Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual, a step by step guide to data analysis using SPSS for windows*. Sydney: McGraw Hill.
- Plowman, L., (2015). Researching Young Children's Everyday Uses of Technology in the Family Home. *Interacting with Computers*, 27(1), 36–46. <https://doi.org/10.1093/iwc/iwu031>
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. *On the Horizon*, 9(5), 1–6.
- Putnam, S. P., Rothbart, M. K., & Gartstein, M. A. (2008). Homotypic and heterotypic continuity of fine-grained temperament during infancy, toddlerhood, and early childhood. *Infant and Child Development*, 17(4), 387–405. <https://doi.org/10.1002/icd.582>
- Radesky, J., Miller, A. L., Rossenblum, K. L., Appugliese, D., Kaciroti, N., & Lumeng, J. C. (2015). Maternal mobile device use during a structured parent-child interaction task. *Academic Pediatrics*, 15(2), 238–244.
- Radesky, J. S., Peacock-Chambers, Z., & Silverstein, M. (2016). Use of mobile technology to calm upset children: Associations with social-emotional development. *JAMA Pediatrics*, 170(4), 397–399. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2015.4260>

- Radesky, J. S., Silverstein, M., Zuckerman, B., Christakis, D. A. (2014). Infant Self-Regulation and Early Childhood Media Exposure. *Pediatrics*, *133*(5), 2013–2367.
- Rakickienė, L., Girdzijauskienė, S. (2012). Vykdomosios funkcijos raida. *Psichologija*, *45*, 42–54.
- Ramirez, E. R., Norman, G. J., Rosenberg, D. E., Kerr, J., Saelens, B. E., Durant, N., & Sallis, J. F. (2011). Adolescent screen time and rules to limit screen time in the home. *Journal of Adolescent Health*, *48*(4), 379–385.
- Reilly, J. J., Jackson, D. M., Montgomery, C., Kelly, L. A., Slater, C., Grant, S., & Paton, J. Y. (2004). Total energy expenditure and physical activity in young Scottish children: mixed longitudinal study. *Lancet*, *363*(9404), 211–212.
- Ribner, A., Barr, R. F., & Nichols, D. L. (2020). Background media use is negatively related to language and literacy skills: indirect effects of self-regulation. *Pediatric Research*. doi:10.1038/s41390-020-1004-5
- Ribner, A., & McHarg, G. (2019). Why won't she sleep? Screen exposure and sleep patterns in young infants. *Infant Behavior & Development*, *57*. doi:10.1016/j.infbeh.2019.101334
- Rideout, V. (2011). *Zero to eight: Children's media use in America*. San Francisco, CA: Common Sense Media.
- Rideout, V. (2017). *The common sense census: media use by kids age zero to eight*. San Francisco (CA): Common Sense Media.
- Rideout, V., Vandewater, E., & Wartella, E. (2003). *Zero to Six: Electronic Media in the Lives of Infants, Toddlers, and Preschoolers*. Menlo Park, CA: Kaiser Family Foundation.
- Robinson, T. N., Banda, J. A., Hale, L., Lu, A. S., Fleming-Milici, F., Calvert, S. L., et al. (2017). Screen media exposure and obesity in children and adolescents. *Pediatrics* *140*, S97–S101. doi:10.1542/peds.2016-1758K
- Rodenburg, G., Kremers, S. P. J., Oenema, A., & van de Mheen, D. (2011). Psychological control by parents is associated with a higher child weight. *International Journal of Pediatric Obesity*, *6*(5–6), 442–449. <https://doi.org/10.3109/17477166.2011.590203>
- Roskam, I., Meunier, J. C., Stievenart, M., & Noel, M. P. (2013). When there seem to be no predetermining factors: Early child and proximal family risk predicting externalizing behavior in young children incurring no distal family risk. *Research in Developmental Disabilities*, *34*, 627–639. doi:10.1016/j.ridd.2012.10.002
- Rothbart, M. K. & Sheese, B. E. (2007). Temperament and emotion regulation. In: J. Gross (Eds.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 331–350). New York, NY: Guilford Press.

- Rothbart, M. K., Sheese, B. E., Rueda, M. R., & Posner, M. I. (2011). Developing mechanisms of self-regulation in early life. *Emotion Review*, 3(2), 207–213.
- Rutter, M., O'Connor, T., & the English and Romanian Adoptee Study Team. (2004). Are there biological programming effects for psychological development? Findings from a study of Romanian adoptees. *Developmental Psychology*, 40(1), 81–94.
- Samaha, M., & Hawi, N. S. (2017). Associations between screen media parenting practices and children's screen time in Lebanon. *Telematics and Information*, 34(1), 351–358.
- Sanders, W., Parent, J., Forehand, R., Sullivan, A. D. W., & Jones, D. J. (2016). Parental perceptions of technology and technology-focused parenting: Associations with youth screen time. *Journal of applied developmental psychology*, 44, 28–38.
- Sandstig, G. (2013). The influence of parental perceptions of media influences on co-viewing/using media and instructive mediation with younger children. *Journal of Mass Communication & Journalism*, 3(5).
- Schlam, T. R., Wilson, N. L., Shoda, Y., Mischel, W., & Ayduk, O. (2013). Preschoolers' delay of gratification predicts their bodymass 30 years later. *The Journal of Pediatrics*, 162(1), 90–93. doi:10.1016/j.jpeds.2012.06.049
- Schmidt, M. E., Pempek, T. A., Kirkorian, H. L., Lund, A. F., & Anderson, D. R. (2008). The effects of background television on the toy play behavior of very young children. *Child development*, 79(4), 1137–1151.
- Schroeder, E. L., & Kirkorian, H. L. (2016). When seeing is better than doing: Preschoolers' transfer of STEM skills using touchscreen games. *Frontiers in Psychology*, 7, 1377. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01377>
- Segers, E., & Verhoeven, L. (2005). Long-term effects of computer training of phonological awareness in kindergarten. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21(1), 17–27. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2005.00107.x>
- Shoda, Y., Mischel, W., & Peake, P. K. (1990). Predicting adolescent cognitive and self-regulatory competencies from preschool delay of gratification: Identifying diagnostic conditions. *Developmental Psychology*, 26, 978–986. doi:10.1037/0012-1649.26.6.978
- Springer, A. E., Kelder, S. H., Barroso, C. S., Drenner, K., Shegog, R., Ranjit, N., & Hoelscher, D. M. (2010). Parental influence on television watching among children living on the Texas-Mexico border. *Preventive Medicine*, 51(2), 112–117.

- Straker, L., Zabatiero, J., Danby, S., Thorpe, K., Edwards, S. (2018). Conflicting guidelines on young children's screen time and use of digital technology create policy and practice dilemmas. *The Journal of Pediatrics*, 202. 300–303.
- Stiglic, N., Viner, R. M. (2019). Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews. *BMJ Open* 9(1). doi:10.1136/bmjopen-2018-023191
- von Suchodoletz, A., Gestsdottir, S., Wanless, S. B., McClelland, M. M., Birgisdottir, F., Gunzenhauser, C., et al. (2013). Behavioral self-regulation and relations to emergent academic skills among children in Germany and Iceland. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(1), 62–73. doi:10.1016/j.ecresq.2012.05.003
- Talwar, V., Carlson, S. M., & Lee, K. (2011). Effects of punitive environment on children's executive functioning: A natural experiment. *Social Development*, 20(4), 805–824. doi:10.1111/j.1467-9507.2011.00617.x
- Tan, P. C., Armstrong, L. M., & Cole, P. M. (2013). Relations between temperament and anger regulation over early childhood. *Social Development*, 22(4), 755–772.
- Tandon, P. S., Zhou, C., Lozano, P. & Christakis, D. A. (2011). Preschoolers' total daily screen time at home and by type of child care. *The Journal of Pediatrics*, 158(2), 297–300.
- Thompson, S. F, Lengua, L .J., Zalewski, M., & Moran, L. (2013). Income and the development of effortful control as predictors of teacher reports of preschool adjustment. *Early Childhood Research Quarterly*, 28(4), 784–793.
- Ulicsack, M., & Cranmer, S. (2010). Gaming in families: Final report. Paimta is <https://www.nfer.ac.uk/publications/FUTL28/FUTL28.pdf>
- Valiente C., Eisenberg N., Haugen R., Spinrad T. L., Hofer C., Liew J., et al. (2011). Children's effortful control and academic achievement: Mediation through social functioning. *Early Education & Development*, 22(3), 411–433.
- Van Der Geest, K. E., Mérelle, S., Rodenburg, G., Van De Mheen, D., & Renders, C. M. (2017). Cross-sectional associations between maternal parenting styles, physical activity and screen sedentary time in children. *BMC Public Health*. 17(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4784-8>.
- Vandermaas-Peeler, M., Nelson, J., Bumpass, C., & Sassine, B. (2009). Numeracy-related exchanges in joint storybook reading and play. *International Journal of Early Years Education*, 17(1), 67–84. doi: 10.1080/09669760802699910

- Veldhuis, L., van Grieken, A., Renders, C., HiraSing, R., & Raat, H. (2014). Parenting style, the home environment, and screen time of 5-year old children: the 'Be Active, Eat Right' study. *Plos ONE*, *9*. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0088486> PMID: 24533092
- Vittrup, B., Snider, S., Rose, K. K., & Rippey, J. (2016). Parental perceptions of the role of media and technology in their young children's lives. *Journal of Early Childhood Research*, *14*(1), 43–54.
- Volling, B. L., Blandon, A. Y., & Kolak, A. M. (2006). Marriage, parenting, and the emergence of early self-regulation in the family system. *Journal of Child and Family Studies*, *15*(4), 489–502. doi:10.1007/s10826-006-9027-z
- Zelazo, P. D., & Carlson, S. M. (2012). Hot and cool executive function in childhood and adolescence: Development and plasticity. *Child Development Perspectives*, *6*(4), 354–360.
- Zhou, Q., Chen, S. H., & Main, A. (2012). Commonalities and Differences in the Research on Children's Effortful Control and Executive Function: A Call for an Integrated Model of Self-Regulation. *Child Development Perspectives*, *6*(2), 112–121.
- Zhou, Q., Eisenberg, N., Wang, Y., & Reiser, M. (2004). Chinese children's effortful control and dispositional anger/frustration: Relations to parenting styles and children's social functioning. *Developmental Psychology*, *40*(3), 352–366.
- Walczak, T., & Chrzan-Dętkoś, M. (2018). Hot and cool executive functions in very and extremely preterm preschool children. *Health Psychology Report*, *6*(1), 40–49. <https://doi.org/10.5114/hpr.2018.71436>
- Wanless, S. B., Kim, K. H., Zhang, C., Degol, J. L., Chen, J. L., & Chen, F. M. (2016). Trajectories of behavioral regulation for Taiwanese children from 3.5 to 6 years and relations to math and vocabulary outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, *34*, 104–114. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2015.10.001>
- Wanless, S. B., McClelland, M. M., Lan, X., Son, S.-H., Cameron, C. E., Morrison, F. J., & Sung, M. (2013). Gender differences in behavioral regulation in four societies: The United States, Taiwan, South Korea, and China. *Early Childhood Research Quarterly*, *28*(3), 621–633. doi:10.1016/j.ecresq.2013.04.002
- Wartella, E., Rideout, V., Lauricella, A. R., & Connell, S. L. (2013). *Parenting in the age of digital technology: a national survey*. Center on Media and Human Development, School of Communication, Northwestern University.
- Weber, R. C. (2011). How hot or cool is it to speak two languages: Executive function advantages in bilingual children (PhD dissertation). Department of Psychology, Texas A&M University, College

Station, TX. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global database (Record No. 3486149)

- Willoughby, M., Kupersmidt, J., Voegler-Lee, M., & Bryant, D. (2011). Contributions of hot and cool self-regulation to preschool disruptive behavior and academic achievement. *Developmental Neuropsychology*, *36*(2), 162–180.
- Wilmer, H. H., & Chein, J. M. (2016). Mobile technology habits: patterns of association among device usage, intertemporal preference, impulse control, and reward sensitivity. *Psychonomic Bulletin Review*, *23*(5), 1607–1614. doi: 10.3758/s13423-016-1011-z
- Wright, J., Huston, A., Murphy, K., St. Peters, M. F., Pinon, M. F., & Scantlin, R. M. (2001). The relations of early television viewing to school readiness and vocabulary of children from low-income families: the early window project. *Child Development* *72*(5), 1347–1366.

PRIEDAI

1 priedas. **Informuoto asmens sutikimo forma**

Tiriamųjų tėvams/globėjams

Maloniai kviečiame Jus ir Jūsų vaiką/globalinį (toliau – vaiką) dalyvauti biomediciniame ir psichologiniame tyrime:

ŠIUOLAIKINĖS INFORMACINĖS TECHNOLOGIJOS IR MAŽŲ VAIKŲ SVEIKATA

pirmajame ir antrajame etape.

Tyrimą atlieka Vilniaus universiteto Filosofijos fakulteto Psichologinio konsultavimo ir mokymų centro (PKMC) mokslininkų grupė. Tyrimo vadovė PKMC vedėja ir vyr. mokslo darbuotoja, Bendrosios psichologijos katedros profesorė dr. Roma Jusienė.

Tyrimą finansuoja Lietuvos mokslo taryba (sutarties Nr. GER-17050)

[Kontaktai]

Kokia šio dokumento paskirtis?

Šioje formoje pateikiama Jums skirta informacija apie biomedicininį ir psichologinį tyrimą, aptariamą tyrimo atlikimo priežastys, nauda, rizika, galimi nepatogumai ir kita svarbi informacija. Jei nuspręsite dalyvauti, prašysime Jūsų pasirašyti šią sutikimo formą. Pasirašydami šį dokumentą, sutinkate dalyvauti moksliniame tyrime. Neskubėkite ir atidžiai perskaitykite šį dokumentą, jei nesupratote kokio nors žodžio ar teiginio, visus iškilusius klausimus būtinai užduokite tyrimo komandos nariams.

Kodėl atliekamas šis tyrimas?

Šiuo projektu mes siekiame sužinoti mažų (nuo pusantrų metų amžiaus iki beveik šešių metų amžiaus) vaikų šiuolaikinių informacinių technologijų naudojimo reikšmę vaikų fizinei ir psichikos sveikatai, raidai, bei teikti moksliniais tyrimais grįstas rekomendacijas sveikatos priežiūros specialistams, ugdytojams, plačiai visuomenei.

Kokie asmenys pasirenkami dalyvauti šiame tyrime?

Kviečiame Jus dalyvauti tyrime, nes atitinkate pagrindinį tyrimo kriterijų – auginate vaiką/-us, kuriam(-iai) šiuo metu yra ne mažiau kaip vieneri su puse metų ir ne daugiau kaip penki metai vienuolika mėnesių

Ką Jums reikės daryti?

Tyrimas vyksta dviem etapais. Pirmajame etape prašysime Jūsų šio tyrimo tikslais užpildyti specialiai sudarytą anketą, kurioje reikės nurodyti socialinius–demografinius duomenis, šiuolaikinių informacinių technologijų prieinamumą namų ūkyje, Jūsų vaiko miego ir fizinės sveikatos bei raidos ypatumus. Taip pat prašysime atsakyti į keletą klausimų apie Jūsų emocinę būklę ir sveikatą. Pagaliau, prašysime Jūsų užpildyti ir Vaiko elgesio tyrimo lapą, tai yra Lietuvoje adaptuotą ir standartizuotą klausimyną ikimokyklinio amžiaus vaikų elgesio bei emocijų sunkumams vertinti. Klausimyne ir anketoje nereikia nurodyti asmenį identifikuojančių duomenų (pavardės ar asmens kodo), remiantis ja nebus įmanoma

nustatyti Jūsų tapatybės. Be to, šio tyrimo pagrindiniai vykdytojai įsipareigoja saugoti bet kokios tyrimo metu gautos informacijos konfidencialumą, skelbti tiktai apibendrintus tyrimo rezultatus.

Jums sutikus dalyvauti antrajame tyrimo etape, po metų vėl pateiksime tokią pačią anketą ir vaiko elgesio tyrimo lapą. Be to, jeigu Jūsų vaikui tuo metu bus 4 – 6 metai, kviesime vieną kartą atvykti ir atlikti Jūsų vaiko pažintinių gebėjimų (samprotavimo) bei savireguliacijos (emocijų ir elgesio suvaldymo) ir vykdomųjų funkcijų (darbinės atminties, planavimo gebėjimų) testavimą ir paprašysime užpildyti IT prietaisų naudojimo dienoraštį. Dienoraštį prašysime pildyti vieną savaitę (pavyzdžiui, nuo trečiadienio iki trečiadienio) kiekvieną dieną atsakant į klausimus, kiek tą dieną laiko vaikas praleido prie IT prietaisų ir ką veikė būdamas prie jų. Dienoraščio pildymas truks ne daugiau kaip 5 min per dieną. Vaikų psichologinis testavimas bus atliekamas VU Filosofijos fakulteto laboratorijoje. Psichologinio testavimo metu vaikams pateikiamos patrauklios, įdomios, jų amžių atitinkančios užduotys. Vidutinė testavimo trukmė – pusvalandis. Po testavimo vaikams pasiūlysime dovanėlę – žaislą ar žaidimą. Vaiko testavimo metu Jūs galėsite būti gretimame kambaryje, kuriame veidrodinės sienos pagalba arba specialios vaizdo įrangos pagalba galėsite stebėti vaiko testavimą.

Kiek truks Jūsų dalyvavimas šiame tyrime?

Bendra tyrimo trukmė – dveji metai. Jūs ir Jūsų vaikas pirmajame tyrimo etape dalyvausite vienkartinai, t. y. kai pasirašysite informuoto asmens sutikimo formą ir užpildysite klausimyną. Jeigu sutiksite dalyvauti antrajame tyrimo etape, Jums vėl išsiųsime anketą ir bus atliekamas Jūsų vaiko (jeigu jam ar jai tuo metu bus 4 – 6 metai) pažintinių gebėjimų bei savireguliacijos ir vykdomųjų funkcijų testavimas.

Kiek tiriamųjų dalyvaus šiame tyrime?

Tikimasi, kad šiame moksliniame tyrime pirmajame etape dalyvaus apie 800 1 – 6 metų amžiaus vaikų. Antrajame etape kviesime dalyvauti tuos pačius vaikus, o į psichologinį testavimą kviesime ne mažiau kaip 200 4 – 6 metų amžiaus vaikų.

Ar dalyvavimas biomediciniame ir psichologiniame tyrime Jums bus naudingas?

Konkrečiai Jūsų vaikui šis tyrimas nebus naudingas, tačiau tyrimo rezultatai tyrėjams padės teikti rekomendacijas specialistams bei visuomenei, siekiant sveiko ir saugaus informacinių technologijų naudojimo ankstyvoje vaikystėje. Jeigu pageidausite, po pirmojo ir antrojo tyrimo etapų Jums suteiksime individualų grįžtamąjį ryšį apie Jūsų vaiko emocinius ir elgesio sunkumus, jų išreikštumą, bei rekomendacijas dėl jų. Jeigu Jūsų vaikas dalyvaus psichologiniame testavime, supažindinsime su Jūsų vaiko testavimo rezultatais.

Kokia su dalyvavimu šiame tyrime susijusi rizika ir nepatogumai?

Šio biomedicininio ir psichologinio tyrimo metu bus taikomi tik neintervenciniai tyrimo metodai, kurie nekelia rizikos Jūsų vaiko sveikatai.

Ar galėsite nutraukti dalyvavimą tyrime?

Jei Jūs ar Jūsų vaikas nebenorės ar negalės dalyvauti tyrime, turite teisę pasitraukti iš tyrimo bet kuriuo metu.

Ar dalyvaudami šiame tyrime patirsite kokių nors išlaidų?

Dalyvaudami šiame tyrime negausite finansinės naudos, tačiau ir nepatirsite jokių papildomų išlaidų.

Ar Jūsų asmens duomenys bus konfidencialūs?

Siekiant apsaugoti duomenų konfidencialumą, Jums ir Jūsų vaikui bus suteiktas specialus kodas, kuris bus nurodomas visuose dokumentuose, išskyrus sutikimo formą. Sąrašą, kuriame Jūsų vaiko vardas ir pavardė susiejami su kodu, saugos pagrindinis tyrėjas seife/rakinamoje spintoje, į kurį prieigą turi tik jis ir įgaliotas tyrėjas.

Kompiuteriai, kuriuose saugomi elektroniniai tyrimo dokumentai ir duomenys, apsaugoti slaptažodžiu. Prisijungimo kodus žino tik tyrėjai.

Jus turite teisę susipažinti, kokie Jūsų vaiko duomenys buvo surinkti, taip pat galite reikalauti ištaisyti, sunaikinti ar sustabdyti Jūsų vaiko duomenų tvarkymo veiksmus, jei nuspręsite nebedalyvauti tyrime. Jūs galite bet kada atsisakyti dalyvauti tyrime, tuomet reikia kreiptis į pagrindinę tyrėją Romą Jusienę su šiuo prašymu išreiškiant pageidavimus raštu laisva forma, nenurodant atsisakymo dalyvauti tyrime priežasties. Vaikas, kuris nebenori dalyvauti tyrime, irgi turi teisę nutraukti dalyvavimą tyrime. Tuomet tyrėjai neberinks naujos informacijos apie Jūsų vaiką, tačiau negalės sunaikinti iki tol surinktų duomenų.

Kiek laiko bus saugomi tyrimo metu surinkti duomenys ir kas už tai bus atsakingas?

Visa informacija bus užrašoma specialiai moksliniam tyrimui sudaromuose elektroniniuose ir popieriniuose dokumentuose ir tyrimo centre saugoma 10 metų pasibaigus tyrimui. Už dokumentų saugojimą tyrimo centre bus atsakingas pagrindinis tyrėjas.

Į ką kreiptis, jeigu iškiltų klausimų?

[Kontaktai]

Dėl savo kaip tyrimo dalyvio teisių galite kreiptis į leidimą atlikti šį biomedicininį tyrimą liudijimą išdavusį Lietuvos bioetikos komitetą, Vilniaus g. 16, LT-01402 Vilnius, tel. (8-5) 2124565, el. paštas: lbek@bioetika.sam.lt.

SUTIKIMAS DALYVAUTI MOKSLINIAME TYRIME. Aš perskaičiau šią Informuoto asmens sutikimo formą ir supratau man pateiktą informaciją. Man buvo suteikta galimybė užduoti klausimus ir gavau mane tenkinančius atsakymus. Supratau, kad asmuo, dėl kurio dalyvavimo biomediciniame ir psichologiniame tyrime aš duodu sutikimą, gali bet kada pasitraukti iš tyrimo, nenurodydamas priežasčių. Patvirtinu, kad turėjau užtektinai laiko apsvaistyti man suteiktą informaciją apie tyrimą. Supratau, kad dalyvavimas šiame tyrime yra savanoriškas. Patvirtinu, kad sutikimą dalyvauti šiame moksliniame tyrime duodu laisva valia. Leidžiu naudoti asmens duomenis ta apimtimi ir būdu, kaip nurodyta Informuoto asmens sutikimo formoje.

Sutinku dalyvauti tyrime

2 priedas. **Informuotas tėvų sutikimas dėl vaiko psichologinio įvertinimo**

Sutinku, kad mano sūnus/duktė būtų tiriamas(-a) Vilniaus universiteto Filosofijos fakulteto Psichologijos instituto mokslo darbuotojos, laborantės arba psichologijos studentės pateikiant vaikui atlikti pažintinių gebėjimų, savireguliacijos ir vykdomųjų funkcijų įvertinimo užduotis. Šis tyrimas yra dalis projekto „Šiuolaikinės informacinės technologijos ir mažų vaikų sveikata“ (projektą finansuoja Lietuvos mokslo taryba, projekto vadovė prof. dr. Roma Jusienė), antrasis tyrimo etapas. Esu susipažinusi(-ęs) su šio tyrimo tikslais bei dalyvauju šiame tyrime.

vardas	pavardė	atstovavimo pagrindas	parašas	pasirašymo data
--------	---------	--------------------------	---------	-----------------

vardas	pavardė	atstovavimo pagrindas	parašas	pasirašymo data
--------	---------	--------------------------	---------	-----------------

Sutinku / nesutinku (tinkamą pabraukti), kad mano sūnaus/dukters įvertinimas būtų įrašomas. Vaizdo įrašai, taip pat tyrimo rezultatai būtų analizuojami tiksliai projekto tyrėjų. Jie neviešinami ir nenaudojami jokiais kitais tikslais be atskiro sutikimo.

vardas	pavardė	atstovavimo pagrindas	parašas	pasirašymo data
--------	---------	--------------------------	---------	-----------------

vardas	pavardė	atstovavimo pagrindas	parašas	pasirašymo data
--------	---------	--------------------------	---------	-----------------

Tyrėjas: Patvirtinu, kad suteikiau informaciją apie mokslinį tyrimą aukščiau nurodytam asmeniui.

Patvirtinu, kad asmeniui (ar kitam sutikimą duoti turinčiam teisei asmeniui) buvo skirta pakankamai laiko apsispręsti dalyvauti psichologiniame tyrime, atsižvelgiant į tyrimo pobūdį, taip pat įvertinus kitas aplinkybes, galinčias daryti įtaką priimamam sprendimui. Aš skatinau asmenį (ar kitą sutikimą turintį teisę duoti asmenį) užduoti klausimus ir į juos atsakiau.

Tyrėjas ar kitas jo įgaliotą psichologinį tyrimą atliekantis asmuo

vardas	pavardė	pareigos tyrime	parašas	pasirašymo data
--------	---------	-----------------	---------	-----------------

3 priedas. Duomenų pasiskirstymo normalumo įverčiai

Kintamieji	Asimetrijos koeficiento reikšmė (<i>Skewness</i>)	Eksceso koeficiento reikšmė (<i>Kurtosis</i>)	Kolmogorovo- Smirnov kriterijus <i>p</i>	Shapiro-Wilk kriterijus <i>p</i>
Vaiko prie elektroninių medijų praleidžiamo laiko trukmė darbo dienomis	0,18	-0,35	0,000	0,000
Vaiko prie elektroninių medijų praleidžiamo laiko trukmė laisvadieniais	-0,08	-0,34	0,000	0,001
Vaiko praleidžiamo laiko prie konkrečių elektroninių medijų prietaisų trukmė darbo dienomis:				
televizoriaus	0,28	-0,29	0,000	0,000
išmaniojo telefono	1,44	1,15	0,000	0,000
planšetės	1,94	3,72	0,000	0,000
kompiuterio	2,24	4,34	0,000	0,000
Vaiko praleidžiamo laiko prie konkrečių elektroninių medijų prietaisų trukmė laisvadieniais:				
televizoriaus	-0,21	-0,99	0,000	0,000
išmaniojo telefono	1,21	0,66	0,000	0,000
planšetės	1,81	2,82	0,000	0,000
kompiuterio	1,99	3,13	0,000	0,000
Tėvų sutarimas dėl vaiko ugdymo, auklėjimo, priežiūros	-0,61	0,01	0,000	0,000
Vaiko „karštos“ savireguliacijos gebėjimai	-0,68	-0,97	0,000	0,000
Vaiko „šaltos“ savireguliacijos gebėjimai	-1,54	1,46	0,000	0,000
Bendras savireguliacijos įvertis	-1,02	0,53	0,001	0,000
Auklėjimo būdų skalės:				
emocinės šilumos	-0,80	0,48	0,000	0,000
psichologinės kontrolės	0,01	-0,22	0,200	0,903
nenuoseklumo	-0,62	1,90	0,002	0,006
direktyvios elgesio kontrolės	-0,54	-0,08	0,000	0,004
Tėvų taikomos taisyklės vaikų naudojimuisi įvairiais elektroninių medijų prietaisais:				
televizoriumi	0,26	-1,21	0,000	0,000
išmaniuoju telefonu	-0,50	-0,98	0,000	0,000
planšete	-0,87	7,26	0,000	0,000
kompiuteriu	-1,34	0,85	0,000	0,000

4 priedas. Mergaičių ir berniukų kintamųjų įverčių vidurkių palyginimas

Kintamieji	Vidurkiniai rangai (N)		Mann-Whitney U	Z	p
	Mergaitės	Berniukai			
Vaiko amžius	57,33	58,50	1584,00	-0,187	0,852
Bendras savireguliacijos įvertis	53,43	50,80	1249,00	-0,444	0,657
„Karšta“ savireguliacija	58,99	56,38	1519,50	-0,445	0,656
„Šalta“ savireguliacija	53,64	51,56	1286,00	-0,353	0,724
Tėvų sutarimas	58,85	46,47	996,00	-2,296	0,022
Emocinė šiluma	56,03	58,57	1513,50	-0,411	0,681
Psichologinė kontrolė	57,27	56,80	1547,00	-0,076	0,940
Nenuoseklumas	64,45	50,54	1154,50	-2,268	0,023
Direktyvi elgesio kontrolė	57,78	57,30	1570,50	-0,078	0,938
Laikas prie el. medijų	57,34	57,62	1584,50	-0,046	0,963
Laikas prie TV	54,50	50,91	1242,00	-0,605	0,545
Laikas prie išmaniojo telefono	54,12	49,35	1167,50	-0,872	0,383
Laikas prie planšetės	51,99	49,23	1173,50	-0,532	0,595
Laikas prie kompiuterio	51,20	50,84	1256,00	-0,078	0,932
Laikas prie el. medijų d. d.	57,56	58,33	1595,50	-0,126	0,900
Laikas prie el. medijų laisvadieniais	58,22	56,95	1557,00	-0,209	0,834
Laikas prie TV d. d.	55,11	50,43	1214,00	-0,811	0,418
Laikas prie TV laisvadieniais	52,64	52,39	1327,50	-0,209	0,965
Laikas prie išmaniojo telefono d. d.	54,86	50,63	1225,50	-0,796	0,426
Laikas prie išmaniojo telefono laisvadieniais	54,37	49,19	1156,00	-0,959	0,337
Laikas prie planšetės d. d.	52,27	49,94	1206,50	-0,480	0,631
Laikas prie planšetės laisvadieniais	52,68	49,59	1187,50	-0,604	0,546
Laikas prie kompiuterio d. d.	51,92	51,15	1268,50	-0,186	0,853
Laikas prie kompiuterio laisvadieniais	51,63	50,47	1236,00	-0,254	0,799