



VILNIAUS UNIVERSITETAS
FILOSOFIJOS FAKULTETAS
PSICHOLOGIJOS INSTITUTAS

Laura Vitkė

**Vaikų savireguliacijos gebėjimai ir mokyklinė kompetencija pirmoje klasėje:
rizikos ir apsauginiai veiksniai**

Magistro darbas

Edukacinės ir vaiko psichologijos studijų programa

Darbo vadovė: prof. dr. Roma Jusienė

Vilnius, 2018

TURINYS

SANTRAUKA	4
SUMMARY	5
SVARBIAUSIOS SAŲOKOS	6
PRATARMĖ	8
1. ĮVADAS	10
1.1. Savireguliacija ankstyvoje vaikystėje	10
1.1.1 Savireguliacijos samprata	10
1.1.2. Savireguliacijos panašumai su kitais konstruktais	11
1.1.3. Savireguliacijos raida ankstyvoje vaikystėje.....	12
1.1.4. Savireguliacijos struktūra	13
1.2. Savireguliacija ir akademiniai pasiekimai	16
1.3. Savireguliacija, akademiniai pasiekimai ir socialinė kompetencija	18
1.4. Savireguliacija, akademiniai pasiekimai ir elgesio sunkumai	20
1.5 Savireguliacija, akademiniai pasiekimai ir emociniai sunkumai	21
1.6. Savireguliacija, akademiniai pasiekimai ir dėmesio sunkumai	22
1.7. Savireguliacija, akademiniai pasiekimai ir vaiko užimtumas.....	23
1.8. Tyrimo tikslas, klausimai, uždaviniai	24
2. METODIKA	27
2.1. Tyrimo dalyviai.....	27
2.2. Tyrimo eiga.....	28
2.3. Kintamieji ir jų įvertinimo būdai	29
2.4. Duomenų analizė	33
3. REZULTATAI	34
3.1 Aprašomoji statistika	34
3.2. Savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšys.....	40
3.3. Savireguliacijos, mokyklinės kompetencijos ryšys su emociniais, elgesio, dėmesio sunkumais	41
3.4. Savireguliacijos gebėjimų, mokyklinės kompetencijos ryšys su socialiniais įgūdžiais, kompetencija, sunkumais	46
3.5. Savireguliacijos, mokyklinės kompetencijos ryšys su tėvų išsilavinimu	47
3.6. Popamokinių veiklų reikšmė mokyklinei kompetencijai ir kitiems kintamiesiems	48
4. REZULTATŲ APTARIMAS	51

4.1. Savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšys	51
4.2. Savireguliacijos, mokyklinės kompetencijos ir emocinių, elgesio, dėmesio sunkumų ryšys.	52
4.3. Savireguliacijos, mokyklinės kompetencijos ryšys su socialiniais įgūdžiais, kompetencija, sunkumais	54
4.4. Tėvų išsilavinimo reikšmė savireguliacijai, mokyklinei kompetencijai.....	55
4.5. Popamokinių veiklų reikšmė mokyklinei kompetencijai.....	56
4.6. Tyrimo ribotumai ir tolesnių tyrimų kryptys	57
4.7. Praktinės rekomendacijos	57
IŠVADOS	59
LITERATŪRA	61
PRIEDAI	67
1 priedas. Tėvų informuoto sutikimo pavyzdys.....	68

SANTRAUKA

Vaikų savireguliacijos gebėjimai ir mokyklinė kompetencija pirmoje klasėje: rizikos ir apsauginiai veiksniai

Laura Vitkė

Vilnius, 2018, 68 p.

Longitudinio **tyrimo objektas** – keturmečių savireguliacijos gebėjimų ir motinų vertintos mokyklinės kompetencijos pirmoje klasėje ryšys atsižvelgiant į vaiko emocinius, elgesio, dėmesio, socialinius sunkumus, socialinę kompetenciją ir įgūdžius, vaikų popamokines veiklas, tėvų išsilavinimą, vaiko lytį. **Tyrimo dalyviai**: 7 metų vaikai (N = 62, 33 mergaitės, 29 berniukai), kurie 2013 m. dalyvavo savireguliacijos gebėjimų įvertinime (projekte „Ankstyvoji savireguliacijos įgūdžių raida, vadovė R. Jusienė). **Tyrimo instrumentai**: savireguliacijos gebėjimai (malonumo atidėjimas, planavimas, kognityvi ir motorikos kontrolė) vertinti, kai vaikams buvo 4 metai taikant 7 užduočių rinkinį (Breidokienė, 2014; Jusienė, 2014); keturmečių emociniams, elgesio, dėmesio, sunkumams įvertinti naudotas Vaiko elgesio aprašas (CBCL-1,5/6, Achenbach, Rescorla, 2000); keturmečių socialiniams įgūdžiams, akademinų žinių taikymui – Lietuviškos adaptyvaus elgesio skalės (Černiauskaitė, 2012); septynmečių mokyklinei kompetencijai, emociniams, elgesio, dėmesio, socialiniams sunkumams, socialinei kompetencijai įvertinti – Vaiko elgesio aprašas (CBCL-6/18, Achenbach and Rescorla, 2001); klausimas apie vaiko užimtumą – anketoje. **Rezultatai** atskleidė, kad aukštesnė keturmečių „šalta“ savireguliacija susijusi su aukštesne mokykline kompetencija pirmoje klasėje, o didesnė „karšta“ – su mažesne matematikos kompetencija. Gauta, kad keturmečių savireguliacijos ir motinų vertintos mokyklinės kompetencijos pirmoje klasėje ryšį daro neberekšmingu motinų vertinti dėmesio, emociniai, elgesio sunkumai, tėvų (labiau mamos) išsilavinimas, popamokinė veikla (sportas). Pastebimi lyčių skirtumai – savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšys būdingas tik mergaitėms; didesni berniukų emociniai, elgesio, socialiniai sunkumai susiję su didesniais savireguliacijos įverčiais; Aptariami tyrimo rezultatai, ribotumai, pateikiamos praktinės rekomendacijos.

Raktiniai žodžiai: savireguliacija, vaikystė, mokyklinė kompetencija, emociniai sunkumai, elgesio sunkumai, dėmesio sunkumai, socialinė kompetencija, socialiniai sunkumai.

SUMMARY

Children's Self-Regulation Abilities and School Competence in First Grade: Risks and Protective Factors

Laura Vitkė

Vilnius, 2018, 68 p.

The **subject** of longitudinal research is the relation between four-year-old self-regulation abilities and mother-assessed school competencies in the first grade according to the child's emotional, behavioral, attention, social difficulties, social competence and skills, child's after-school activities, parental education, and child's gender. **Participants:** 7-year-old children (N = 62, 33 girls, 29 boys) who in 2013 participated in the assessment of self-regulatory skills (in the project "Early Self-Regulatory Skills Development", manager R. Jusienė). **Method:** Self-regulatory abilities (delay of gratification, planning, cognitive and motor control) were evaluated when children were 4 years old using the set of 7 tasks (Breidokienė, 2014; Jusienė, 2014); four-year-old emotional, behavioral, attention, difficulty assessment - Child Behavior Checklist (CBCL-1,5/6, Achenbach, Rescorla, 2000); four-year-old social skills, application of academic knowledge - Lithuanian adaptive behavioral scales (Černiauskaitė, 2012); seven-year-old school competence, emotional, behavioral, attention, social difficulties, social competence - Child Behavior Checklist (CBCL-6/18, Achenbach and Rescorla, 2001); one question about child's activities was in questionnaire. The **results** revealed that a higher "cold" self-regulation of four-year-old children was associated with higher school competence in the first grade and a higher "hot" self-regulation - with lower mathematical competence. It was found that the relation between four-year-old self-regulation and mother-rated school competence in the first class lost its significant because of maternal-rated attention, emotional, behavioral difficulties, parental (especially mother's) education, after-school activities (sport). Also gender differences were found: the relationship between self-regulation and school competence was specific to girls; greater emotional, behavioral and social difficulties were associated with higher self-regulation estimates specifically for boys; The research results, limitations, practical recommendations are presented. Results, limitations of the research were discussed, practical recommendations were given.

Keywords: self-regulation, childhood, school competence, emotional difficulties, behavioral difficulties, attention difficulties, social competence, social difficulties.

SVARBIAUSIOS SĄVOKOS

Savireguliacija (angl. *self-regulation*) - sudėtingas multidimensinis konstruktas, kuris apima susijusius gebėjimus lanksčiai aktyvuoti, slopinti, valdyti, pritaikyti savo elgesį, dėmesį, emocijas ir kognityvines strategijas prie vidinių ir aplinkos reikalavimų, siekiant asmeninių tikslų (Montroy et al., 2016; Nigg, 2017; McClelland et al., 2018).

„Karšta“ savireguliacija (angl. *hot self-regulation*) – savireguliacijos dimensija, kuri pasireiškia per emociinį krūvį (emociškai teigiamą arba neigiamą padarinį) turinčios veiklos kontrolę. Ši dimensija siejama su emociniais ar motyvaciniais procesais (Willoughby et al., 2011; Breidokienė, 2014).

„Šalta“ savireguliacija (angl. *cold self-regulation*) – savireguliacijos dimensija, kuri pasireiškia per emociškai neutralios (nesusijusios su padariniais elgesiui) veiklos kontrolę ir ji siejama su vykdomosiomis sistemomis (Willoughby et al., 2011; Breidokienė, 2014).

Mokyklinė kompetencija (angl. *school competence*) – dar vadinama mokymosi, akademinė kompetencija, ir apibūdinama kaip subjektyviai tėvų vertinamas vaiko pažangumas mokykloje (Žukauskienė ir kt., 2012). Šiam darbe mokyklinės kompetencijos sąvoka vartojama plačiąja prasme, apimančia ir akademinius pasiekimus.

Akademiniai pasiekimai (angl. *academic achievements*) - akademinės veiklos rezultatai, kuriuos atspindi mokytojų vertinimai arba mokymo programą atitinkančių užduočių atlikimo rezultatai (Rakickienė, 2015).

Valinga kontrolė (angl. *effortful control*) – temperamento teorijos konstruktas, apimantis gebėjimus valingai reguliuoti elgesį ir dėmesį siekiant nuslopinti dominuojantį atsaką ir aktyvuoti alternatyvų atsaką, aptikti klaidas ir planuoti (Rothbart et al., 2011).

Vykdomosios funkcijos (angl. *executive functions*) – kognityvinės paradigmos konstruktas, kuris apibrėžiamas kaip pagrindinės pažintinės funkcijos, atsakingos už psichinės veiklos vykdymą ir reguliavimą apimant atsako slopinimą, psichinės veiklos perkėlimą, darbinės atminties atnaujinimą (Rakickienė, 2015).

Emociniai sunkumai (angl. *emotional difficulties*) – internalūs sunkumai, apimantys vidinius išgyvenimus (Žukauskienė ir kt., 2012), kai vaiko emocijų sukelta reakcija yra nukreipta į save (Nasvytienė, 2005). Emociniai sunkumai pasireiškia vaiko nerimastingumu, depresiškumu, užsisiklindimu, somatiniais skundais ir pan. (Eisenberg et al., 2010).

Elgesio sunkumai (angl. *behavioural difficulties*) – (eksternalūs sunkumai) šiame darbe apima agresiją, impulsyvumą, nepaklusnumą ar taisyklių laužymą (Montroy et al., 2014; Žukauskienė ir kt., 2012).

Dėmesio sunkumai (angl. *attention difficulties*) – pastovus ir dažniau nei kitiems pasireiškiantis dėmesio nukrypimas į nereikšmingus stimulus, paprastai turintis neigiamų pasekmių atliekamos veiklos rezultatams (VandenBerg, 2001).

Socialinė kompetencija (angl. *social competence*) – tam tikri įgūdžiai ir gebėjimai, padedantys vaikui palaikyti pozityvius santykius su tėvais, mokytojais ir bendraamžiais (Ferrier, 2016).

PRATARMĖ

Savireguliacija paprastai apibūdinama kaip tarpusavyje susiję gebėjimai apimantys elgesio, emocijų ir dėmesio reguliavimą siekiant užsibrėžtų tikslų (Breidokienė, 2014). Mokslininkai sutaria, kad savireguliacijos gebėjimai yra esminiai įgyvendinant įvairius raidos uždavinius visais gyvenimo etapais. Tyrimų duomenimis, savireguliacija susijusi su asmens socialine kompetencija, tarpasmeniniais santykiais (Blair, Raver, 2015;), akademiniais pasiekimais, brandumu mokyklai (Becker et al.; 2014, Blair, Raver, 2015; Schmitt et al., 2015) ir kt. Tuo tarpu savireguliacijos gebėjimų trūkumas susijęs su aktyvumo ir dėmesio problemomis (Willoughby et al., 2011; Brocki et al., 2017), elgesio ir emocinėmis problemomis (Eisenberg et al., 2009; Espy et al.; 2011; Norcia et al., 2015), priklausomybėmis (Quin, Fromme, 2010). Savireguliacija pradeda vystytis dar ankstyvoje kūdikystėje, o stabilizuojasi, maždaug, kai vaikui sukanka keturi metai (Kopp, cit. iš Breidokienė, 2014). Taigi šiuo ankstyvuojū laikotarpiu vienas pagrindinių vaiko raidos uždavinių yra savireguliacijos formavimasis (Breidokienė, Jusienė, 2014). Moksliniai tyrimai įrodo, kad savireguliacijos gebėjimai ankstyvame amžiuje turi ilgalaikę prognostinę vertę (Schmitt et al., 2015). Todėl didelį mokslininkų susidomėjimą kelia tiek ankstyvieji savireguliacijos gebėjimų formavimosi veiksniai, tiek padariniai bei galimos intervencijos, kai šie gebėjimai jau yra stabilizavęsi.

Viena iš svarbių savireguliacijos pasekmių – vaiko sėkmingas prisitaikymas mokykloje, kuris apima mokymosi pasiekimus, santykius su mokytojais ir bendraamžiais, savijautą mokykloje (Blair, Raver, 2015). Dažniausiai tėvai sėkmingą vaiko pasirengimą mokyklai, prisitaikymą mokykloje tapatina su vaiko mokymosi pasiekimais, akademinėmis žiniomis (Piotrkowski et al., 2010; Barbarin et al., 2008). Tuo tarpu mokslininkai atkreipia dėmesį ir į kitus prisitaikymo mokykloje rodiklius – tarpasmeninius santykius, vaiko psichologinę savijautą, kurie yra labai reikšmingi ir mokymosi pasiekimams. Duomenų apie savireguliaciją ir mokymosi arba akademinis pasiekimus yra gana nemažai. Tačiau trūksta tyrimų, kurie įtrauktų ir kitus, prisitaikymui mokykloje svarbius kintamuosius, įvertinant jų reikšmę savireguliacijos ir akademinis pasiekimų ryšiui. Taip pat savireguliacijos ir akademinis pasiekimų tyrimuose pastebima savireguliacijos apibrėžimų įvairovė, dėl kurios skiriasi tiriami konstruktai, matavimo priemonės. Todėl šiame darbe siekiama iširti savireguliacijos kaip dvifaktoriaus konstrukto – susidedančio iš „karštos“ ir „šaltos“ dimensijų – sąsajas su artimu akademinis pasiekimams konstruktu – mokykline kompetencija. Nors daugelis akcentuoja savireguliacijos įtaką akademinis pasiekimams, lieka neaišku, kaip vis dėlto su jais susijusios atskiros savireguliacijos dimensijos – „karšta“ ir „šalta“. Daugiausia tyrimų randama apie savireguliacijos kaip vienafaktoriaus konstrukto sąsajas su akademinis pasiekimais, kuomet šis faktorius labiausiai atspindi „šaltą“ savireguliaciją. Tuo tarpu duomenų apie „karštos“

savireguliacijos ir akademinų pasiekimų sąsajas yra nedaug. Šiame darbe keliama prielaida, kad „karšta“ savireguliacija susijusi su emociniais, elgesio, dėmesio, socialinėmis sunkumais, kurie gali paveikti ir akademinus pasiekimus.

Tuo tarpu Lietuvoje mažų vaikų savireguliacijos tema atlikti longitudiniai tyrimai, kuriuose išsamiai apžvelgiami savireguliacijos formavimosi veiksniai (žr. Jusienė, Breidokienė, Butkienė, 2013; Breidokienė, 2014; Jusienė, 2014). Todėl dabar aktualu tirti savireguliacijos pasekmes. Atsižvelgiant į tai, šiame darbe pasirinkta tirti 2013 m. tęstiname tyrime dalyvavusių vaikų savireguliacijos gebėjimų, kai jiems buvo ketveri ir mokyklinės kompetencijos pirmoje klasėje ryšį, atsižvelgiant į įvairius kintamuosius – hipotetinius apsauginius ir rizikos veiksnius. Remiantis tuo, galima formuluoti darbo **problema**: kokie yra vaikų savireguliacijos gebėjimų ir mokyklinės kompetencijos ryšio apsauginiai ir rizikos veiksniai. Taigi šiame darbe gilinamasi į savireguliacijos gebėjimų ir akademinų pasiekimų ryšio pobūdį, atsižvelgiant į savireguliacijos sampratos problemą, savireguliacijos gebėjimų struktūrą. Taip pat analizuojama, kokie galimi šio ryšio veiksniai, kurie paprastai, kaip nurodo literatūra, yra susiję tiek su savireguliacijos gebėjimais, tiek su akademiniais pasiekimais.

1. ĮVADAS

1.1. Savireguliacija ankstyvoje vaikystėje

1.1.1 Savireguliacijos samprata

Savireguliacija literatūroje apibrėžiama kaip gebėjimai reguliuoti savo dėmesį, elgesį, emocijas prisitaikant prie aplinkos ir vidinių reikalavimų (Braidokienė, 2014; Blair, Raver, 2015; McClelland et al., 2018). Mischel ir kolegos (2006) akcentuoja savireguliacijos reikšmę konfliktinėje situacijoje, kai individas turi įveikti tam tikras kliūtis, kad pasiektų tikslą. Dauguma mokslininkų sutaria, kad savireguliacija yra esminis veiksnys sėkmingam raidos uždavinių pasiekimui ir adaptacijai visais gyvenimo etapais (McClelland et al., 2017), todėl ji susilaukia vis daugiau mokslininkų dėmesio.

Apie savireguliacijos procesus pradėta kalbėti beveik nuo pat psichologijos mokslo atsiradimo (pvz. S. Freud, W. James, cit. iš Jusienė, 2014). Bet savireguliacijos kaip empiriškai pagrįsto konstrukto teorija atsirado po socialinės kognityvinės psichologijos atstovų A. Bandura, W. Mischel, J. B. Rotter darbų (Braidokienė, Jusienė, 2012). Šie mokslininkai atkreipė dėmesį į tai, kad žmogaus elgesį lemia ne tik išoriniai veiksniai, bet ir jis pats. Anot socialinės kognityvinės teorijos atstovų, savireguliacijos lygis priklauso nuo to, kiek konkreči veikla ar situacija yra reikšminga pačiam individui (Mischel et al., 2006). Kitaip tariant, socialinės kognityvinės teorijos atstovų indėlis į savireguliacijos teoriją yra savasties (Aš) samprata (McClelland et al., 2018). Ypatinga reikšmė teikiama W. Mischel darbams – mažų vaikų malonumo atidėjimo tyrimai (Zefyro testas) atskleidė individualius skirtumus taikant savireguliacijos strategijas ir davė pradžią išsamesniems savireguliacijos tyrimams (Mischel et al., 2006).

Savireguliacija yra tyrinėjama įvairių disciplinų ir teorijų rėmuose, todėl šis konstruktas ar tam tikri jo aspektai apibrėžiami skirtingomis sąvokomis, vadinami kitais terminais tokiais kaip savikontrolė (Duckworth, Kern, 2011), valinga kontrolė (Rothbart et al., 2011), vykdomosios funkcijos (pvz., McClelland, Cameron, 2011; Blair et al., 2015b) ir pan. Manoma, kad savireguliacija yra platesnis konstruktas ir apima anksčiau išvardintus konstruktus (Jusienė, 2014; Nigg, 2016; McClelland et al., 2017). Galima teigti, kad savireguliacija yra platus, daug aspektų apimantis, įvairiai apibrėžiamas konstruktas. Vis daugeja tyrimų, įrodančių, kad savireguliacija yra ne vieno, bet kelių faktorių konstruktas (Willoughby et al., 2011, Braidokienė, Jusienė, 2012). Taip pat vis daugiau mokslininkų pripažįsta, kad savireguliacija apima tiek valingus (viršaus – apačios), tiek reaktyvius (apačios – viršaus) procesus (Braidokienė, Jusienė, 2012; Nigg, 2016).

Pastebima, kad savireguliacijos apibrėžimų skirtumai yra susiję ne tik su skirtingomis teorinėmis paradigmomis, bet ir su savireguliacijos raidos aspektais, pavyzdžiui, ankstyvajame amžiuje savireguliacijos apibrėžime esminiais tampa susivaldymo, paklusimo aspektai, tuo tarpu mokykliniame amžiuje – elgesio tikslingumo aspektai (Jusienė, 2014). Nors šiuo metu yra gausu savireguliacijos apibrėžimų, tačiau sutariama, kad savireguliacija apima elgesio tikslingumą, savasties sampratą bei kognityvinius, afektinius, motyvacinius, elgesio aspektus (Jusienė, 2014).

1.1.2. Savireguliacijos panašumai su kitais konstruktais

Šiuo metu randama daug sutapimų tarp savireguliacijos ir kitų konstrukto sampratų, struktūros ir įvertinimo priemonių (Braidokienė, Jusienė, 2012). Pavyzdžiui, valinga kontrolė, vykdomosios funkcijos, emocijų reguliacija, ego kontrolė, kognityvi kontrolė, savikontrolė, valia, atsako slopinimas ir kt. (Nigg, 2016). Tačiau, nepaisant panašumų, šie konstruktai nėra tapatūs. Žemiau aptariami dažniausiai su savireguliacija tapatinami konstruktai – valinga kontrolė ir vykdomosios funkcijos.

Valinga kontrolė (angl. *effortful control*) yra temperamento teorijos konstruktas, apimantis gebėjimus valingai reguliuoti elgesį ir dėmesį siekiant nuslopinti dominuojantį atsaką ir aktyvuoti alternatyvų (subdominuojantį) atsaką, aptikti klaidas ir planuoti (Rothbart et al., 2011). Temperamentas šioje teorijoje apibūdinamas kaip biologinių veiksnių nulemti individualūs reaktyvumo ir savireguliacijos skirtumai. Čia reaktyvumas reiškia individo reakcijos į aplinką ypatumus – atsako trukmę, kilimo greitį (angl. *rise time*), intensyvumą ir atsistatymo laiką (Rothbart et al., 2005). Tuo tarpu savireguliacija (ši sąvoka vartojama kaip valingos kontrolės sinonimas) yra reikalinga reaktyvumui reguliuoti. Taigi šioje teorijoje išskiriamos trys temperamento dimensijos: ekstraversija / pozityvus afektas, neigiamas afektas ir valinga kontrolė. Valinga kontrolė yra apibrėžiama per dėmesio perkėlimą, sutelkimą, slopinamąją kontrolę, suvokimo jautrumą (angl. *perceptual sensitivity*). Pastebima, kad mokslininkai dažniau vartoja valingos kontrolės terminą, kadangi ši yra aiškiau apibrėžta ir jai yra sukurta daugiau įvertinimo priemonių, pavyzdžiui, Kochanska baterija (cit. iš Braidokienė, 2014) valingai kontrolei įvertinti, kuri yra naudojama šiame darbe (Braidokienė, Jusienė, 2012).

Vykdomosios funkcijos (angl. *executive functions*) yra kognityvinės paradigmos konstruktas ir apibrėžiamos kaip pagrindinės pažintinės funkcijos, atsakingos už psichinės veiklos vykdymą ir reguliavimą (Rakickienė, 2015). Vykdomosios funkcijos apima atsako slopinimą (angl. *response inhibition*), psichinės veiklos (kitur dėmesio, žr. Blair et al., 2005) perkėlimą (angl. *mental set*

shifting), atminties atnaujinimą (angl. *working memory updating*) (Miyake, Friedman, Emerson, Witzki & Howerter, cit. iš Rakickienė, 2015). Taigi, galima teigti, kad tiek valinga kontrolė, tiek vykdomosios funkcijos apima slopinimo kontrolę, planavimą, vykdomąjį dėmesį. Skirtumas tas, kad valinga kontrolė neapima darbinės atminties ir yra labiau siejama su emocinių krūvi turinčiu kontekstu, tuo tarpu vykdomosios funkcijos apibrėžiamos emociškai neutralioje aplinkoje bei apima darbinę atmintį. Manoma, kad savireguliacija apima šiuos abu konstruktus ir juos papildo (Braidokienė, 2014). Kitaip tariant, savireguliaciją galima laikyti brandesne kontrolės sistema.

1.1.3. Savireguliacijos raida ankstyvoje vaikystėje

Savireguliacija pradeda formuotis ankstyvojoje vaikystėje. C. Kopp apjungė įvairių autorių įžvalgas apie raidą ir pateikė susijusias savireguliacijos ankstyvojoje vaikystėje raidos modelį (cit. iš Braidokienė, 2014). Šiame modelyje išskiriamos penkios savireguliacijos formavimosi fazės: neurofiziologinės moduliacijos, sensomotorinė, kontrolės, savikontrolės ir savireguliacijos. Pagal šį modelį, savireguliacijos raida prasideda dar ankstyvoje kūdikystėje, kur pirmiausia, *neurofiziologinės moduliacijos fazėje* kūdikis iki 3 mėnesių išmoksta moduluoti savo sujaudinimą ir aktyvinti labiau organizuotą elgesį. Vėliau, *sensomotorinėje fazėje*, bręstant sensomotorinėms ir pažintinėms sistemoms, kūdikis išmoksta reaguoti į aplinkos pokyčius, atlikti valingus moto rinius veiksmus. Maždaug 9-18 mėn. laikotarpis vadinamas *kontrolės faze*, kuomet vaikas jau geba stebėti savo elgesį, pradeda suprasti socialinius reikalavimus ir jiems sąlyginai paklūsta. Dviejų metų vaikams, esantiems *savikontrolės fazėje*, jau būdingas simbolinis ir reprezentacinis mąstymas, prisiminimų atmintis, kas įgalina atidėti tam tikrus veiksmus, jeigu to reikalauja aplinkiniai, net ir tada, kai nėra išorinių stebėtojų. Ir galiausiai, kai vaikui yra maždaug 3 m., pereinama prie *savireguliacijos fazės*, kuri nuo pastarosios skiriasi kiekybiškai – pasižymi brandesnėmis kognityvinėmis strategijomis. Žinoma, savireguliacijos raida tęsiasi ir toliau, tačiau pasak autorių, apie ketvirtuosius metus, vaikas jau demonstruoja savireguliacijos gebėjimus, kurių nebuvo prieš tai. Svarbu tai, pagal Kopp (cit. iš Braidokienė, 2014), jog ankstyvosios savireguliacijos raida yra neatsiejama nuo tarpasmeninių santykių. Kitaip tariant, pabrėžiama ankstyvoji motinos ir vaiko sąveika. Apibendrinant, vaikui augant, savireguliacijos raidą galima apibūdinti kaip perėjimo nuo išorinės reguliacijos šaltinių prie vidinių. Anot Rothbart (cit. iš Braidokienė, 2014), Copp modelyje trūksta genetinio aspekto.

Taip pat tyrinėjami veiksniai, kurie gali būti svarbūs savireguliacijos ankstyvoje vaikystėje raidai. Pirmiausia, daugelis autorių sutinka, kad savireguliacija prigimtis yra socialinė, diadinė,

kitais tariant, paremta ankstyvosios tėvų ir vaiko sąveikos (Breidokienė, 2014; Jusienė, 2014; Blair et al., 2016). Literatūroje teigiama, kad vaikų savireguliaciją iš dalies gali paaiškinti pozityvus, priimantis, atliepiantis, šiltas motinos elgesys bendraujant su vaiku (Kim, Kochanska, 2012; Jusienė, 2014). Be to rasta, kad motinų depresiškas turi neigiamą poveikį savireguliacijai (Breidokienė, 2014). Tuo tarpu tėvo vaidmuo gali būti netiesioginis – teikiant paramą motinai (Feinberg et al., 2009; Jusienė, 2014). Taip pat pastebima, kad savireguliacija priklauso nuo abiejų diados pusių – tiek nuo vaiko individualių savybių (pvz., temperamento, gebėjimų, lyties), tiek nuo tėvų (Kim, Kochanska, 2012; Jusienė, 2014). Pavyzdžiui, gauta, kad vaikų samprotavimo gebėjimai teigiamai veikia vaiko savireguliaciją, emocijų sunkumai ankstyvame amžiuje neigiamai (Jusienė, 2014). Be to tyrimai patvirtina, kad mergaitės pasižymi geresniais malonumo atidėjimo gebėjimais (Breidokienė, 2014). Taip pat rasta, kad aukštesnius savireguliacijos gebėjimus prognozuoja aukštesnis tėvų išsilavinimas (Jusienė, 2014). Taigi, pagrindiniai savireguliacijos formavimosi veiksniai yra tėvų – vaikų sąveikos, kurioms reikšmingas tėvų išsilavinimas, motinos savijauta, vaiko individualios avybės.

1.1.4. Savireguliacijos struktūra

Kaip jau buvo minėta anksčiau, savireguliacija yra sudėtingas, daug apimantis konstruktas, kuris yra esminis visuose raidos etapuose. Savireguliacijos tapatinimas su kitais panašiais konstruktais dar labiau pabrėžia jos sampratos sudėtingumą. Pastebima tendencija, kad autoriai vis dažniau lygina įvairių paradigmu konstruktus, artimus savireguliacijai, taip artėjant prie bendresnio, universalesnio savireguliacijos apibrėžimo. Tuo pačiu vis daugiau mokslininkų patvirtina, kad savireguliacija yra daugiau nei vieno faktoriaus konstruktas – pavyzdžiui, Willoughby, Kupersmidt, Bryant (2011) išskyrė du – „karštą“ ir „šaltą“ savireguliacijas, Denham ir bendraautoriai (2012) išskyrė trijų faktorių savireguliacijos modelį, kuris apima kognityvinę, afektinę ir elgesio dimensijas. Toliau bus apžvelgiama savireguliacijos struktūra, su kuria sutinka daugiausia tyrėjų.

Emocijų, dėmesio, elgesio dimensijos

Dažnai literatūroje išskiriama emocinė, pažintinė ir elgesio dimensijos (Nigg, 2011; Denham et al., 2012; McClelland et al., 2018). Bet dar dažniau sutinkamas tikslesnis trijų dimensijų išskyrimas: emocijų, dėmesio ir elgesio (Breidokienė, 2014), kuriuo ir bus remiamasi šiame darbe.

Emocijų reguliacija. Tai gebėjimas moduluoti itin stiprias emocines reakcijas taikant tam tikras strategijas (McClelland et al., 2018). Stansbury and Zimmerman (1999 cit. iš McClelland et

al., 2018) išskiria keturias emocijų reguliavimo strategijas: instrumentinę (bandymą pakeisti situaciją); ramimą (nekeičiant situacijos save raminti, pvz., čiulpti nykštį); dėmesio nukreipimą; kognityvinį, kuris pats sudėtingiausias, apimantis situacijos pakeitimą pozityve linkme, susitariant.

Dėmesio reguliacija. Gebėjimas perkelti ir sutelkti dėmesį laikomas labai svarbiu vaikų savireguliacijai. Tyrimai rodo, kad dėmesio moduliavimas ypač reišmingas mažų vaikų emocijų reguliacijai (Sheese et al., cit pgl. McClelland et al., 2018). Pastebima, kad vykdomojo dėmesio susiformavimas (apie trečiuosius metus) sutampa su valingos kontrolės susiformavimu bei perėjimu į Piaget išskirtą priešoperacinę raidos stadiją (McClelland et al., 2018).

Elgesio reguliacija. Gebėjimai pasirinkti tinkamą elgesį, atitinkantį aplinkos reikalavimus, kuomet integruojami dėmesio, darbinės atminties, slopinimo procesai (Montroy et al., 2014). Elgesio reguliacija mokymosi procese padeda vaikui įsidėmėti, atsiminti instrukcijas, sutelkti dėmesį ties užduotimi. Dažnai elgesio reguliacija tiriama atskirai nuo kitų savireguliacijos dimensijų (Becker et al., 2014; Montroy et al., 2014), ir ypatingai – mažų vaikų savireguliacijos tyrimuose. Vienas iš labiausiai tiriamų elgesio reguliacijos aspektų – malonumo atidėjimas, apibūdinamas kaip gebėjimas atsispirti pagundai kontroliuojant savo impulsus (Mischel et al., 2006; Mischel, Ayduk, 2010). Vaikai su geresne impulsų kontrole pasižymi mažesne prisitaikymo rizika ateityje, kitaip tariant, pasižymi geersniu adaptyvium elgesiu (Braidokienė, 2014).

Nors minėtos dimensijos apima skirtingus aspektus, tačiau tampa metodologiškai sudėtinga jas pamatuoti atskirai. Visos šios dimensijos yra labai susijusios ir persipynusios (Braidokienė, Jusienė, 2012). Pavyzdžiui, emocijos veikia elgesį (pvz., siekia patinkančio objekto), dėmesį (pvz., nukreipia dėmesį į patinkantį objektą). Tuo tarpu dėmesys padeda kontroliuoti emocijas (nukreipiant dėmesį nuo emocinį krūvį turinčio objekto) ir tyrimai rodo, kad būtent dėmesio reguliacija labai svarbi mažų vaikų emocijų reguliacijai (Sheese et al., 2008). Dažniausiai šioms dimensijoms įvertinti pasirenkamos malonumo atidėjimo užduotys, kadangi jose dalyvauja visos minėtos savireguliacijos dimensijos.

„Karšta“ ir „šalta“ savireguliacija

Savireguliaciją taip pat galima skirstyti pagal kontekstą, kuriame jos gebėjimai atsiskleidžia, o tiksliau, ar kontekstas turi emocinį krūvį, ar ne. Vis daugėja tyrimų įrodančių, kad savireguliacija geriau atspindi ne vieno, bet kelių faktorių konstruktas – „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos (Willoughby et al., 2011; Braidokienė, 2014). Pažintinių funkcijų skirstymą į „šaltas“ ir „karštas“ pasiūlė Metcalfe ir Mischel (cit. iš Braidokienė, 2014) pateikdami neurologinės

sistemos modelį, kuomet „šalta“ – tai per laiką susiformuojanti, valinga sistema, o „karšta“ – greitu reagavimu, refleksais ir emocijomis paremta sistema. Pasak autorių, savireguliacija paremta kognityvinės ir afektinės sistemų sąveika. Tačiau Metcalfe ir Mischel „karštos“ ir „šaltos“ sistemos samprata skiriasi nuo šiame darbe vartojamų sampratų, kadangi akcentuojami refleksyvūs („karšta“) ir „reflektyvūs“ procesai (Breidokienė, Jusienė, 2012; Breidokienė, 2014). Savireguliacijos gebėjimų skirstymą į „šaltą“ ir „karštą“ patvirtina neurofiziologiniai tyrimai – atliekant emociškai neutralias ir emocinį krūvį turinčias užduotis aktyvios yra skirtingos smegenų sritys (cit. pgl. cit. Willoughby et al., 2011; pgl Breidokiene, 2014).

Karšta (afektinė) (ang. *hot*) savireguliacija apibūdinama kaip gebėjimai, pasireiškiantys situacijose, kurios turi emocinį krūvį – yra susijusios su apdovanojimu ar bausme, ir dažnai su baziniais poreikiais (Willoughby et al., 2011). Sąvoką „karšta“ vartojo Mischel, apibūdindamas anksti išsivystančią (kūdikystėje) „einu“ sistemą, kurios veikimas greitas, automatinis (reaktyvus) (Mischel, Ayduk, 2010). Bet ši samprata skiriasi nuo dabar vartojamos sampratos, kadangi dabartinė „karšta“ susijusi su tikslingais, sąmoningais atsakais į impulsyvias reakcijas. Dažniausiai „karšta“ savireguliacija tapatinama su valinga kontrole (pvz., Valiente et al., 2011). Taigi paprastai „karštai“ savireguliacijai matuoti naudojamos valingai kontrolei skirtos metodikos. Pavyzdžiui, malonumo atidėjimo užduotis, kai vaikas turi susilaikyti nesuvalgęs skanėsto, kad gautų jį daugiau, yra emocinį krūvį turinti užduotis. Jos metu vaikas jaučia įtampą, frustraciją, nes negali tuoj pat suvalgyti skanėsto. Taip pat „karštai“ savireguliacijai matuoti naudojama atsispyrimo pagundai užduotis – paprastai dovanos įvyniojimo užduotis. Įdomu tai, kad šioje užduotyje vaikas turi paklusti suaugusiajam, bet nuo to, ar jis atsisuka, ar ne, nepasikeičia situacija – vaikas vis tiek gauna dovaną. Taigi šios užduotys yra skirtingos – malonumo atidėjimas – labiau susijęs su apdovanojimu, o atsispyrimas pagundai – labiau su socialiniais aspektais, moralumu (Michaelson et al., 2013). Kai kurie tyrimai patvirtina malonumo atidėjimo ir atsispyrimo pagundai užduočių skirtumus, kai tik malonumo atidėjimas siejosi su dėmesio trūkumo problemomis (Jusienė, 2014). Bet bendrai, remiantis neurofiziologinių tyrimų duomenimis, spendžiant emocinį krūvį turinčias užduotis, yra aktyvi orbitofrontalinė smegenų žievės sritis, kuri labai susijusi su limbine sistema (Happaney et al., 2004). Todėl galima teigti, kad „karšta“ savireguliacija svarbi atidedant staigius, impulsyvius veiksmus, siekiant užsibrėžto tikslo. „Karšta“ savireguliacija paprastai siejama su socialine kompetencija (pvz. Valiente et al., 2011, kur vietoj karštos savireguliacijos naudojamas valingos kontrolės terminas), dėmesingumu (Willoughby et al., 2011; Brocki et al., 2017), elgesio problemomis (Kim et al., 2012).

Šalta (kognityvinė) (ang. *cool*) savireguliacija apima gebėjimus, kurie reikalingi emociškai neutraliame kontekste. Literatūroje ši savireguliacijos dimensija aprašoma kaip vėliau išsivystanti,

lėtai veikianti, dar apibūdinama kaip „žinau“ sistema (Willoughby et al., 2011, Breidokienė, 2014). Tyrimai rodo, kad sprendžiant emociškai neutralias užduotis pastebimas dorsolateralinės prefrontalinės smegenų žievės srities aktyvumas (Happaney et al., 2004). Paprastai šalta savireguliacija apima atsako slopinimą, planavimą, dėmesingumą (Breidokienė, 2014), taigi jai matuoti naudojamos vykdomosioms funkcijoms skirtos metodikos (Willoughby et al., 2011). Tyrimų apie šaltos savireguliacijos, vykdomųjų funkcijų, kognityvinės savireguliacijos pasekmes yra kur kas daugiau lyginant su karštos savireguliacijos tyrimais. Dažnai tyrėjai nediferencijuodami šaltą savireguliaciją ar vykdomąsias funkcijas vadina tiesiog savireguliacija (pvz., Blair), kas apsunkina rezultatų palyginimą. Be to, skirstymas į šaltą ir karštą dimensijas būdingas ir vykdomosioms funkcijoms (Rakickienė, 2015). Tuomet lieka nebeaišku, ar vykdomosios funkcijos nėra tapatinamos su savireguliacija. Nepaisant to, rezultatus galima preliminariai lyginti tada, kai matyti, kad naudotos metodikos apima šaltos savireguliacijos konstrukta. Gausu tyrimų įrodančių, kad šalta savireguliacija (arba ją primenantys konstruktai) yra susijusi ar net prognozuoja akademinis pasiekimus (pvz., Kim et al., 2013; Becker et al., 2014; Gestsdottir et al., 2014), kitais duomenimis – siejasi su padidintu aktyvumu, impulsyvumu (Willoughby et al., 2011; Brocki et al., 2017). Taigi karšta arba kognityvinė savireguliacija apima planavimo, dėmesio, kognityvios ir motorinės kontrolės gebėjimus emociškai neutraliame kontekste.

Iki šiol vis dar gilinamasi į savireguliacijos struktūrą. Įvairūs tyrimai remiasi skirtinga savireguliacijos samprata. Dažnai savireguliacija tapatinama su valinga kontrole, emocijų reguliacija, vykdomosiomis funkcijomis, kognityvine kontrole. Galima sakyti, kad aukščiau išvardinti konstruktai apibrėžia tam tikras savireguliacijos dimensijas: elgesio savireguliacija (Montroy et al., 2014) – elgesio dimensiją, kognityvinė savireguliacija (Frier, 2016), vykdomosios funkcijos – šaltą savireguliaciją, emocijų savireguliacija (Eisenberg et al., 2010) – emocijų reguliacija, emocijų kontrolė – emocijų dimensiją, valinga kontrolė – iš dalies „karštą“ savireguliaciją. Nors savireguliacijos skirstymas į „karštą“ ir „šaltą“ nėra visuotinai priimtas, bet yra svarbių tyrimų, pagrindžiančių savireguliacijos skirstymą į šias dvi: vieną labiausiai susietą su afektiniais ir motyvaciniais, kitą – su pažintiniais procesais.

1.2. Savireguliacija ir akademiniai pasiekimai

Akademiniai pasiekimai apibūdinami kaip akademinės veiklos rezultatai, kuriuos atspindi mokytojų vertinimai arba mokymo programą atitinkančių užduočių atlikimo rezultatai (Rakickienė, 2015). Šiame darbe akademinis pasiekimų sąvoka vartojama siekiant apibendrinti mokslinius tyrimus apie savireguliaciją ir vaikų mokymosi veiklos rezultatus.

Literatūros analizė atskleidžia, kad akademinį pasiekimų veiksmų tyrinėjimas yra labai aktualus, kadangi siekiama kuo anksčiau užkirsti kelią galimoms vaikų mokymosi nesėkmėms. Ieškoma pagrįstų įrodymų teikti praktines rekomendacijas. Vaiko akademinis pasiekimas gali lemti daugybę veiksmų ar jų sąveika. Pavyzdžiui, didelę reikšmę akademiniams pasiekimams turi intelekto gebėjimai (Colom, Flores-Mendoza, 2007; Rakickienė, 2014), šeimos veiksniai – tėvų išsilavinimas (Jusienė, 2014), socioekonominis statusas (Blair, Raver, 2015), turimi įgūdžiai (Duncan et al., 2007), motyvacija (Magelinskaitė-Legkauskienė, Kepalaitė, Legkauskas 2014), socialinė kompetencija (Magelinskaitė-Legkauskienė, Kepalaitė, Legkauskas, 2018), emocinės, elgesio, dėmesio ar socialinės problemos (Kim et al., 2013). Daugelis tyrimų patvirtina, kad akademiniai pasiekimai yra glaudžiai susiję su savireguliacijos gebėjimais. Kitaip tariant, akademiniai pasiekimai yra vienas labiausiai akcentuojamų savireguliacijos padarinių (Becker et al. 2014; Blair, Raver, 2015; Schmitt et al., 2015; Ferrier, 2016). Pagal Blair ir Raver (2015), savireguliaciją galima įvardyti kaip prielaidą akademiniams įgūdžiams atsirasti. Blair ir Raver (2015) savireguliaciją (autoriai ją tapatina su vykdomosiomis funkcijomis) priskyrė fluidiniam intelektui, nuo kurio priklauso mokymasis. Bet, pasak autorių, negalima nuvertinti ir mokymosi svarbos. Kitaip tariant – savireguliacija ir mokymasis veikia vienas kitą.

Blair ir Raver duomenimis (2015), mokytojų apklausos rezultatai rodo, kad pradedant lankyti mokyklą svarbiausia, jog vaikas būtų sotus ir pailsėjęs, gebėtų verbaliai išreikšti savo norus ir poreikius, noriai įsitrauktų į naujas veiklas, būtų smalsus, gebėtų sutelkti dėmesį, sektų nurodymus, suprastų kitų jausmus. Visa tai, pasak autorių, apima savireguliacijos gebėjimus. Tik mažuma mokytojų paminėjo tam tikrų įgūdžių būtinumą – mokėjimą naudotis pieštuku, skaičiavimą, raidžių mokėjimą ir pan. Taigi, galima teigti, kad savireguliacijos gebėjimai yra esminiai brandumui mokyklai.

Daugelis autorių patvirtina, kad savireguliacijos gebėjimai yra labai svarbūs mokymosi procese. Bet būtina įvertinti savireguliacijos sampratos ir įvertinimo priemonių įvairovę. Daugelis tyrimų, kur randamos savireguliacijos sąsajos su akademiniams pasiekimais, yra paremti kognityvine savireguliacijos samprata. Pavyzdžiui, Becker et al. (2014), Schmitt et al. (2015) rado, kad akademiniai pasiekimai susiję su atsako slopinimu, dėmesio kontrole, darbine atmintimi, kas labiau primintų vykdomųjų funkcijų konstrukta. Tuo tarpu Kim et al. (2013) rado, kad 3-4 metų vaikų akademiniai pasiekimai siejasi su „šalta“ valingos kontrolės dimensija – valingu dėmesiu. Willoughby et al. (2011) rėmėsi tokia pat savireguliacijos samprata ir panašiais instrumentais kaip ir šiame darbe ir gavo, kad 3-5 metų vaikų akademiniai pasiekimai stipriai siejasi su „šaltos“ savireguliacijos gebėjimais. Lietuvoje atliktame mažų vaikų savireguliacijos longitudiniame tyrime gauta, kad su vaiko samprotavimo gebėjimais yra susijusi tik „šalta“ savireguliacija (Braidokienė,

2014; Jusienė, 2014). Apibendrinant galima teigti, kad dažnai randami teigiami ryšiai tarp vaikų akademinų pasiekimų ir „šaltos“ savireguliacijos.

Tuo tarpu tyrimų rezultatai apie „karštos“ savireguliacijos gebėjimų (arba su ja tapatinamų konstrukto) sąsajas su akademiniais pasiekimais yra nenuoseklūs. Pastebima, kad randamas konstrukto primenančių „karštą“ savireguliaciją ryšys su akademiniais pasiekimais dažniausiai būna netiesioginis (Valiente et al., 2008; 2011; Potrilla et al., 2014) arba jo visai nebūna (Willoughby et al., 2011). Pavyzdžiui, Valiente et al. (2008) rado, kad 7-12 metų vaikų imtyje socialinė kompetencija, mokytojos– vaiko santykis, vaiko elgesys klasėje buvo valingos kontrolės ir akademinų pasiekimų ryšio mediatoriai. Kitu tyrimu Valiente et al. (2011) rado, kad valinga kontrolė yra susijusi su akademiniais pasiekimais per socialinį funkcionavimą. Potrilla ir kolegų tyrime (2014) gauta, kad žemi darželinukų savireguliacijos gebėjimai (nedėmesingumas ir perdėtas aktyvumas) prognozavo konfliktiškus santykius su auklėtojais, kas vėliau buvo susiję su prastu prisitaikymu mokykloje ir, galiausiai, su žemesne akademinė kompetencija. Galima teigti, kad „karštosios“ savireguliacijos (įskaitant ir emocijų reguliaciją) pasekmės paprastai būna socialinė kompetencija ar socialinės problemos (Eisenberg et al., 2009), emocinės ir elgesio problemos (Kim et al., 2013), kurie gali paveikti akademinus pasiekimus (Eisenberg et al., 2009; Blair, Raver; 2015). Iš to galima kelti prielaidą, kad „karšta“ savireguliacija akademinus pasiekimus veikia netiesiogiai per dėmesio, aktyvumo, emocijų ir elgesio problemas, santykių su mokytojais, bendraamžiais kokybę, socialinę kompetenciją. Tai reiškia, kad „karštos“ savireguliacijos pasekmės veikia akademinus pasiekimus.

Taigi trūksta tyrimų apie skirtingų savireguliacijos gebėjimų dimensijų ir akademinų pasiekimų ryšį, kontroliuojant įvairius kintamuosius. Galbūt negalima tvirtinti, kad tik „šaltos“ (pažintinės) savireguliacijos gebėjimai yra susiję ar prognozuoja akademinus pasiekimus, kai „karšta“ savireguliacija yra susijusi su kitais, tikėtina, labai reikšmingais akademiniam pasiekimams kintamaisiais. Toliau bus aptarti kintamieji, galintys būti reikšmingi savireguliacijos ir akademinų pasiekimų ryšiui – būti rizikos ar apsauginiais veiksniais.

1.3.Savireguliacija, akademiniai pasiekimai ir socialinė kompetencija

Pagal Krasnow (cit. pgl. Rakickienę, 2015), yra galimi keturių tipų socialinės kompetencijos darbiniai apibrėžimai: 1) socialinė kompetencija kaip įgūdžių rinkinys; 2) kaip aukštas sociometrinis statusas; 3) kaip gebėjimas užmegzti pozityvius santykius; 4) kaip gebėjimas pasiekti socialinių tikslų ir išspręsti socialines problemas. Galima teigti, kad dažniausiai socialinė

kompetencija literatūroje yra apibūdinama kaip tam tikri įgūdžiai ir gebėjimai, kurie padeda vaikui palaikyti pozityvius santykius su tėvais, mokytojais ir bendraamžiais (Ferrier, 2016). Tokie įgūdžiai ir gebėjimai apima elgesio, veiksnių ir emocijų inicijavimą, reguliavimą ir koordinavimą, kas padeda vaikui įveikti jo amžiui ir gyvenimo aplinkybėms svarbius socialinius uždavinius (Waters & Sroufe, cit. pgl. Rakickienė, 2015). Kitaip tariant, socialinė kompetencija yra svarbi sėkmingam bendravimui ir gerų tarpasmeninių santykių palaikymui.

Galima teigti, kad savireguliacijos gebėjimai yra vienas iš svarbiausių socialinės kompetencijos veiksnių. Tyrimai patvirtina teigiamą šių konstrukto ryšį (Montroy et al., 2014; Ferrier, 2016). Tokį ryšį galima paaiškinti tuo, kad savireguliacijos elgesio, dėmesio ir emociniai aspektai yra svarbūs bendraujant ir palaikant gerus socialinius santykius (Montroy et al., 2014). Bet kaip jau buvo minėta anksčiau, socialinė kompetencija yra dažniau siejama su „karšta“ savireguliacija (Eisenberg, 2009; Valiente et al., 2011). Pavyzdžiui, Norcia ir kolegos (2015), tirdami „karštos“ ir „šaltos“ slopinamosios kontrolės pasekmes, gavo, kad aukšti „karštos“ valingos kontrolės įverčiai prognozuoja socialinę kompetenciją, tuo tarpu žemi – agresyvių elgesį. Tuo tarpu tyrimuose, kurie apima „šaltos“ savireguliacijos pasekmes, ryšys su socialiniais veiksniais nėra iki galo aiškus. Pavyzdžiui, Rakickienė (2015) savo disertacijoje tyrinėdama vykdomąsias funkcijas ir jų reikšmę mokyklinei sėkmei, negavo statistiškai reikšmingo prognostinio vykdomųjų funkcijų ryšio su santykių su bendraamžiais kokybe. Taigi, keliama prielaida, kad „karštos“ savireguliacijos gebėjimai yra labai svarbūs socialinei kompetencijai ir ją prognozuoja.

Gerai tarpasmeniniai santykiai prisideda ne tik prie individo psichosocialinės gerovės, bet ir prie įvairių teigiamų pasekmių. Pavyzdžiui, geri santykiai su mokytojais ir bendraamžiais dažnai prisideda prie geresnių akademinų pasiekimų (Montroy et al., 2014; Blair, Raver, 2016; Magelinskaitė-Legkauskienė et al., 2018). Gana daug tyrimų šia tema atliko Lietuvos mokslininkai Š. Magelinskaitė-Legkauskienė, A. Kepalaitė ir V. Legkauskas, tirdami pirmos, antros klasės mokinius. Mokslininkų tyrimų duomenimis, socialinė kompetencija vaidina svarbų vaidmenį vaikų prisitaikymui prie mokyklos, akademiniam pasiekimams (Magelinskaitė et al., 2018) Galima kelti prielaidą, kad vaikas, turėdamas gerus socialinius įgūdžius, užmegs pozityvius santykius su bendraamžiais, tėvais, mokytojais, kas padidins tikimybę sulaukti jų pagalbos, paramos mokymesi. Taip pat gali būti, kad socialinė kompetencija paveikia pažangumą mokykloje netiesiogiai per emocines problemas. Literatūroje nurodoma, kad patys vaikai sėkmingiems santykiams su bendraamžiais teikia ypatingą reikšmę (Bohnert, Parker, & Warschausky, cit. pgl. Rakickienė, 2015), todėl santykių su bendraamžiais sunkumai, vaikams sukelia daug neigiamų emocijų ir kenkia jų gerovei. Galima teigti, kad vaikas, kurio socialinė kompetencija žema, patiria nesėkmę bendravime su kitais, todėl dėl to išgyvena neigiamas emocijas. O neigiamos emocijos paveikia

pažintinius procesus, motyvaciją mokytis (Schutz, Pekrun, 2007), kas gali pakenkti akademiniam pasiekimams. Todėl socialinės kompetencijos (kaip įgūdžių) ugdymas tampa svarbus siekiant ne tik vaiko geresnio funkcionavimo mokykloje, bet ir apskirtai, siekiant vaiko psichologinės gerovės.

Taigi, atsižvelgiant į tai, kad socialinė kompetencija paprastai laikoma „karštos“ savireguliacijos pasekme, o taip pat galimai susijusi su akademiniais pasiekimais, keliama prielaida, kad „karšta“ savireguliacija gali būti susijusi su akademiniais pasiekimais per socialinę kompetenciją. Aukšta socialinė kompetencija laikoma apsauginiu veiksniu, žema socialinė kompetencija ir socialinių problemų buvimas – rizikos veiksniais.

1.4. Savireguliacija, akademiniai pasiekimai ir elgesio sunkumai

Su savireguliacijos gebėjimais taip pat yra susijusios elgesio problemos. Kitaip tariant, teigiama, kad prastesni savireguliacijos gebėjimai lemia elgesio sunkumus (Montroy et al., 2014). Elgesio problemos dar kitaip vadinamos eksternaliomis problemomis, kurios apima agresiją, impulsyvumą, nepaklusnumą ar taisyklių laužymą (Montroy et al., 2014; Žukauskienė ir kt., 2012). Tyrimai patvirtina, kad vaiko eksternalios elgesio problemos prognozuoja prastus akademinis pasiekimus ir šis ryšys yra stiprus (Bierman et al., 2009). Teigiama, kad dėl probleminio elgesio vaikams yra sunkiau įsitraukti į mokymąsi, todėl jiems būdingi žemesni akademiniai pasiekimai.

Dažnai literatūroje probleminis elgesys yra priešpriešinamas socialiniams įgūdžiams, kai jie abu yra įvardijami kaip vieni iš socialinį funkcionavimą apibūdinančių konstrukčių (Valiente et al., 2011; Norcia et al., 2015). Literatūroje nurodoma, kad vaiko probleminis elgesys gali lemti prastus santykius su aplinkiniais – konfliktus su bendraamžiais, prastus santykius su mokytojais (Miller et al., 2004). Kaip jau buvo minėta anksčiau, prasti tarpasmeniniai santykiai gali neigiamai veikti akademinis pasiekimus, kadangi vaikas negauna reikiamos paramos, pagalbos iš aplinkinių, yra jų atstumiamas (Dobbs, Arnold, 2009). Taigi, galima teigti, kad elgesio problemos akademinis pasiekimus gali veikti ir tiesiogiai – kai vaikui sunku įsitraukti į mokymąsi, ir netiesiogiai – kai elgesio problemos paveikia socialinius santykius ir dėl to vaikas mokymosi procese nesulaukia reikiamos pagalbos iš aplinkinių. Iš viso to galima kelti prielaidą, jog probleminis elgesys yra savireguliacijos gebėjimų ir akademinis pasiekimų ryšio mediatorius. Tačiau tyrimai taip pat rodo, kad probleminis elgesys yra tik vienas iš galimų mediatorių, kad jis gali paveikti ar būti susijęs ir su kitais savireguliacijos gebėjimų ir akademinis pasiekimų ryšio mediatoriais (pavyzdžiui, socialiniais santykiais). Todėl būtų svarbu išsiaiškinti, kokie tai mediatoriai ir kaip jie gali būti susiję su elgesio problemomis.

1.5 Savireguliacija, akademiniai pasiekimai ir emociniai sunkumai

Emociniai sunkumai dar gali būti vadinami internaliais sunkumais, kurie apima vidinius išgyvenimus (Žukauskienė ir kt., 2012), kai vaiko emocijų sukelta reakcija yra nukreipta į save (Nasvytienė, 2005). Emociniai sunkumai pasireiškia vaiko nerimastingumu, depresiškumu, užsisklendimu, somatiniais skundais ir pan. (Eisenberg et al., 2010). Anksčiau buvo minėta, kad vienas iš savireguliacijos gebėjimų aspektų yra emocijų kontrolė. Remiantis teoriniais modeliais, esant žemesniems savireguliacijos gebėjimams, emocijų kontrolė mažėja, todėl didėja tikimybė patirti neigiamas emocijas. Tačiau šis ryšys nėra toks paprastas kaip galėtų atrodyti. Kaip jau buvo minėta anksčiau, savireguliacija apima emocijų, dėmesio, elgesio dimensijas, kurios yra labai susijusios (Breidokienė, Jusienė, 2012). Taigi emocinių problemų atveju labai svarbios ir kitos savireguliacijos dimensijos – dėmesio, elgesio kontrolė. Šis ryšys aiškinamas tuo, kad asmuo gebantis kontroliuoti negatyvias mintis, nukreipti dėmesį nuo jų į neutralius ar pozityvius dalykus, veiklas, rečiau patiria tokias neigiamas emocijas kaip pyktis, nerimas, depresija (Derryberry, Reed, 2002; Beauregard et al., 2006). Tačiau savireguliacijos ir emocinių sunkumų ryšys gali būti ir kitoks. Pavyzdžiui, tyrimuose apie valingą kontrolę teigiama, kad emocinės sunkumų suvokiamos kaip perdėtos valingos kontrolės padarinys (Eisenberg et al., 2010). Čia svarbu prisiminti anksčiau trumpai aprašytą savireguliacijos ir valingos kontrolės sampratų persidengimą, kur valingos kontrolės samprata siauresnė. Taigi gali būti, kad esant kitam savireguliacijos gebėjimų kraštutinumui – per stipriai kontrolei – padidėja emocinių sunkumų tikimybė. Galima teigti, kad emocinių sunkumų ir savireguliacijos ryšys nėra vienareikšmiškas ir tiesioginis, todėl reikalauja išsamesnio tyrimo.

Emocinių sunkumų ir akademinį pasiekimų ryšys taip pat negali būti laikomas vienareikšmišku ir tiesioginiu. Abu kitamieji gali veikti vienas kitą – neigiamų emocijų patyrimas gali neigiamai veikti akademinį pasiekimą, ir prasti akademiniai pasiekimai gali sukelti neigiamas emocijas. Daugybė tyrimų patvirtina emocijų poveikį pažintiniams procesams, o tai labai svarbu mokymuisi. Literatūroje teigiama, kad neigiamos emocijos nukreipia dėmesį nuo mokymosi, paveikia mokymosi motyvaciją, mokymosi strategijų taikymą, mokymosi savireguliaciją (Pekrun, 2014). Pavyzdžiui, nerimas patirti nesėkmę perkelia dėmesį nuo užduočių prie minčių apie nesėkmę ir jos padarinius. Taip pat neigiamos emocijos daro poveikį mokymosi motyvacijai – ją keičia į kitą (pavyzdžiui, užsiimti kuo nors kitu, vengti nesėkmės), ją sumažina. Neigiamas emocijas patiriantis vaikas dažniausiai pasirenka rigidiškas mokymosi strategijas, tokias kaip mechaninis kartojimas. Tuo tarpu mokymosi rezultatai (pvz., akademiniai pasiekimai) taip pat sukelia tam tikras emocijas. Pasak kognityviosios psichologijos atstovų, tai priklauso nuo to, kokią reikšmę vaikui turi vienokie ar kitokie mokymosi rezultatai, kitaip tariant, vaiko emocijos priklauso

nuo to, kaip jis suvokia ir vertina situaciją (Mischel et al., 2006). Tuo tarpu nesėkmės mokykloje, įskaitant prastą pažangumą, gali prisidėti prie emocinių sunkumų. Apibendrinant, emocijos vaidina svarbų vaidmenį mokymesi, todėl emocinės problemos paprastai neigiamai paveikia akademinis pasiekimus. Keliama prielaida, kad emociniai sunkumai gali būti savireguliacijos ir akademinis pasiekimų ryšio mediatorius, rizikos veiksnys.

1.6. Savireguliacija, akademiniai pasiekimai ir dėmesio sunkumai

Dėmesio sunkumai (angl. *attention difficulties*) apibrėžiami kaip pastovus ir dažniau nei kitiems pasireiškiantis dėmesio nukrypimas į nereikšmingus stimulus, paprastai turintis neigiamų pasekmių atliekamos veiklos rezultatams (VandenBerg, 2001). Savireguliacija yra betarpiškai susijusi su dėmesiu, kuomet dėmesys yra reguliuojamas, o taip pat dėmesiu reguliuojami kiti procesai (Jusienė, 2014). Didelę reikšmę dėmesiui suteikė Mischel, tyrinėdamas, kaip dėmesio strategijos paveikia malonumo atidėjimą (Braidokienė, Jusienė, 2012). Iš dalies Mischel idėjoms pritaria tyrimai, kuomet dėmesio problemos apsunkina malonumo atidėjimo užduotį (Willoughby et al., 2011; Braidokienė, 2014; Jusienė, 2014). Taip pat Brocki ir kolegės (2017) gavo, kad skirtingos vykdomųjų funkcijų dimensijos susijusios su skirtingais aktyvumo ir dėmesio problemų aspektais – kognityvinė reguliacija su hiperaktyvumu, o afektinė reguliacija su nedėmesingumu. Taigi, minėtų tyrimų kintamieji, kurie siejasi su nedėmesingumu, panašūs, kad priklausytų „karštos“ savireguliacijai. Tačiau Jusienė (2014) taip pat gavo, kad auklėtojų vertintas keturmečių nedėmesingumas yra susijęs su bendru savireguliacijos įverčiu bei su „šalta“ savireguliacija. Šiems rezultatams iš dalies antrina Frick ir kolegų (2017) tyrimas, kuomet gauta, kad ilgesnis dėmesio išlaikymas prognozuoja vykdomasias funkcijas, kitaip tariant, galima sakyti – „šaltą“ savireguliaciją. Jusienė (2014) pastebi, kad tiek malonumo atidėjimo, tiek „šaltos“ savireguliacijos užduotims atlikti yra svarbios vykdomosios funkcijos (ypač slopinamosios kontrolės, bei planavimo gebėjimai). Tuo tarpu dėmesio sunkumų sąsajos su mokymosi pasiekimais plačiai aptartos ir akcentuojamos. Daugeliu tyrimų įrodyta, kad dėmesio sunkumai mokymosi pasiekimams turi ilgalaikį neigiamą poveikį (Arnold et al., 2015). Pastebima, kad dėmesio sunkumų turintiems vaikams yra veiksniausia taikyti daugelypę pagalbą, apimančią ne tik medikamentų vartojimą, bet ir kitas veiklas. Taigi dėmesio sunkumų įtaka tiek savireguliacijai, tiek mokymosi pasiekimams yra reikšminga. Todėl svarbu tęsti tyrimus tolimesnių intervencijų tobulinimui.

1.7. Savireguliacija, akademiniai pasiekimai ir vaiko užimtumas

Mokslininkai pripažįsta, kad vaiko vystymuisi svarbūs tiek biologiniai, tiek aplinkos veiksniai. Prie aplinkos veiksnių galima priskirti vaiko užimtumą, o tiksliau, veiklas ir užsiėmimus, kuriais vaikas užsiima po pamokų ar laisvalaikio. Atlikti tyrimai įrodo, kad skurdi vaiko aplinka (deprivacija) yra vaiko vystymosi rizikos veiksnys (Raver, Blair, 2015; Marchetti et al., 2016). Tokioje aplinkoje paprastai vaikui trūksta tinkamo ugdymo, jį lavinančių užsiėmimų. Manoma, kad tinkamas vaiko užimtumas, praturtina vaiką žiniomis ir įgūdžiais, kurie svarbūs mokyklinėje veikloje (Bradley, Conway, 2016; Im et al., 2016). Tyrimuose gilinamasi, ar ir kaip tam tikros veiklos paveikia mokymosi rezultatus. Veiklos gali būti popamokinės, kurios paprastai yra oficialios, suplanuotos (būreliai, klubai ir pan.) ir laisvalaikio veiklos (žaidimai namuose, kieme ir pan.). Dažnai veiklos paprastai skirstomos į sportines ir nesportines (Im et al., 2016; Bradley, Conway, 2016). Tyrimuose atsiskleidžia skirtingas šių tipų veiklų poveikis akademiniam pasiekimams. Pavyzdžiui, yra duomenų liudijančių, kad vaikai, užsiimantys sportinėmis veiklomis, pasižymi aukštesniu priklausymo mokyklai jausmu, artimesniais ryšiais su kitais mokiniais, tėvais, mokykla (Villarreal, cit. pgl. Im et al., 2016). Tuo tarpu vaikai, kurie lanko nesportines veiklas, tokias kaip menai, akademiniai ir kiti klubai, pasižymi aukštesniais mokymosi pasiekimais (Denault & Poulin; Fredricks & Eccles, cit. pgl. Im et al., 2016). Kai kuriais duomenimis, sportinių veiklų lankymas paauglių tarpe yra labiau susijęs su alkoholio vartojimu ir kitokiu rizikingu elgesiu (Frederics, Eccles, 2008). Tačiau kiti tyrimai įrodo teigiamą judrių veiklų poveikį vaiko gebėjimams ir mokymosi pasiekimams (Davis et al., 2011; Becker, McClelland, Loprinzi, Trost, 2014).

Tuo tarpu savireguliacijos gebėjimai taip pat yra susiję su vaiko užimtumu, o tiksliau, su užimtumo pobūdžiu. Vygotskio pasekėjai teigia, kad laisvas (nestruktūruotas) arba dar kitaip vadinamas vaidmeninis žaidimas yra vienas iš savireguliacijos gebėjimų ugdymo veiksnių (Bodrova et al., 2013). Pagal Vygotskį (cit. iš Bodrova et al., 2013), tokio žaidimo metu vaikas pats sukuria išgalvotą situaciją, kuri turi savas taisykles; vaikas prisiima ir suvaidina tam tikrus žaidimo vaidmenis; ir laikosi taisyklių, kurios yra apibrėžtos konkrečioms vaidmenims. Kad išlaikytų tokį žaidimą, vaikai turi veikti sąmoningai, slopinti su vaidmeniu nesusijusį elgesį (Elkonin, cit. pgl. Bodrova et al., 2013). Taigi, vaidmeniniame žaidime vaikas planuoja, reflektuoja, stebi ir reguliuoja savo veiksmus, taip ugdydamasis savireguliacijos gebėjimus. Tačiau autoriai iškelia šiuolaikinių vaikų vaidmeninio žaidimo kiekybės ir kokybės mažėjimo problemą, kuomet, manoma, prastėja ir savireguliacijos gebėjimai. Tačiau kiti šaltiniai teigia, kad yra mažai duomenų apie vaidmeninio

žaidimo reikšmę vaiko raidai (Lillard, 2013). Taip pat, vaidmeninio žaidimo tyrimuose gausu metodologinių netikslumų ir įvairovės. Be to, manoma, kad vaidmeninis žaidimas yra tik vienas iš daugelio prie pozityvios raidos prisidedančių veiksnių. O galbūt yra kitos, vaidmeniniam (laisvam) žaidimui alternatyvios veiklos, kurios taip pat prisidėtų prie savireguliacijos gebėjimų ugdymo? Kai kuriais duomenimis, savireguliacijos gebėjimai yra susiję su struktūruotomis fizinėmis veiklomis ir komandiniu sportu (Davis et al., 2011; Becker, McClelland, Loprinzi, Trost, 2014; Piche et al., 2014). Tai galima paaiškinti tuo, kad vaikas turi išmokti tam tikrų taisyklių, išsikelti tikslus, jų siekti bei išmokti bendradarbiauti (Im et al., 2016). Galima teigti, kad dažniausiai vaiko užimtumas yra suvokiamas kaip savireguliacijos gebėjimų veiksnys. Tačiau duomenys apie užimtumo, kuris būtų svarbus savireguliacijos gebėjimų raidai, pobūdį yra gana įvairūs.

Taigi vaiko užimtumą galima traktuoti ir kaip savireguliacijos veiksnį, ir kaip su akademiniais pasiekimais susijusį kintamąjį. Didelė tikimybė, kad vaiko užimtumas gali veikti savireguliacijos gebėjimų ir akademinį pasiekimų ryšį. Tuo tarpu šiam ryšiui reikšmingas užimtumo pobūdis lieka neaiškus. Čia keliama prielaida, kad turiningas vaiko užimtumas bus savireguliacijos ir akademinį pasiekimų ryšio apsauginiu veiksniu.

Apibendrinant, nors savireguliacijos gebėjimų ir akademinį pasiekimų ryšys yra tyrimais įrodytas, tačiau dėl savireguliacijos sampratos įvairovės jis nėra iki galo aiškus. Trūksta duomenų apie savireguliacijos komponentų poveikį skirtingų dalykų akademiniam pasiekimams – kaip tam tikra savireguliacijos dimensija yra susijusi su matematikos, skaitymo pasiekimais. Taip pat trūksta duomenų apie kitų kintamųjų reikšmę šiam ryšiui. Panašu, kad socialinė kompetencija, vaiko užimtumas gali būti apsauginiai savireguliacijos gebėjimų ir akademinį pasiekimų veiksniai. Tuo tarpu emocinės, elgesio, dėmesio problemos gali būti minėto ryšio rizikos veiksniai.

1.8. Tyrimo tikslas, klausimai, uždaviniai

Tyrimo tikslas – ištirti vaikų savireguliacijos gebėjimų, kai jiems buvo ketveri, ryšį su motinų vertinta mokykline kompetencija pirmoje klasėje, atsižvelgiant į emocinius, elgesio, dėmesio, socialinius sunkumus, vaiko popamokines veiklas, tėvų išsilavinimą ir vaiko lytį.

Tyrimo klausimai:

1. Kaip keturmečių vaikų savireguliacijos gebėjimai yra susiję su motinų vertinta mokykline kompetencija pirmoje klasėje?

2. Kaip skirtingos keturmečių savireguliacijos dimensijos („karšta“ ir „šalta“) gali būti susijusios su motinų vertinta mokykline kompetencija (skaitymo / lietuvių k., matematikos) pirmoje klasėje?
3. Kokia motinų vertinta 4 ir 7 m. emocinių, elgesio ir dėmesio sunkumų reikšmė keturmečių vaikų savireguliacijos gebėjimų ir motinų vertintos mokyklinės kompetencijos pirmoje klasėje ryšiui?
4. Ar motinų vertinti socialiniai įgūdžiai, kompetencija ar sunkumai gali būti reikšmingi keturmečių vaikų savireguliacijos gebėjimų ir motinų vertintos mokyklinės kompetencijos pirmoje klasėje ryšiui?
5. Ar vaikų popamokinės veiklos, lytis, tėvų išsilavinimas gali būti reikšmingi savireguliacijos gebėjimų ir mokyklinės kompetencijos ryšiui?

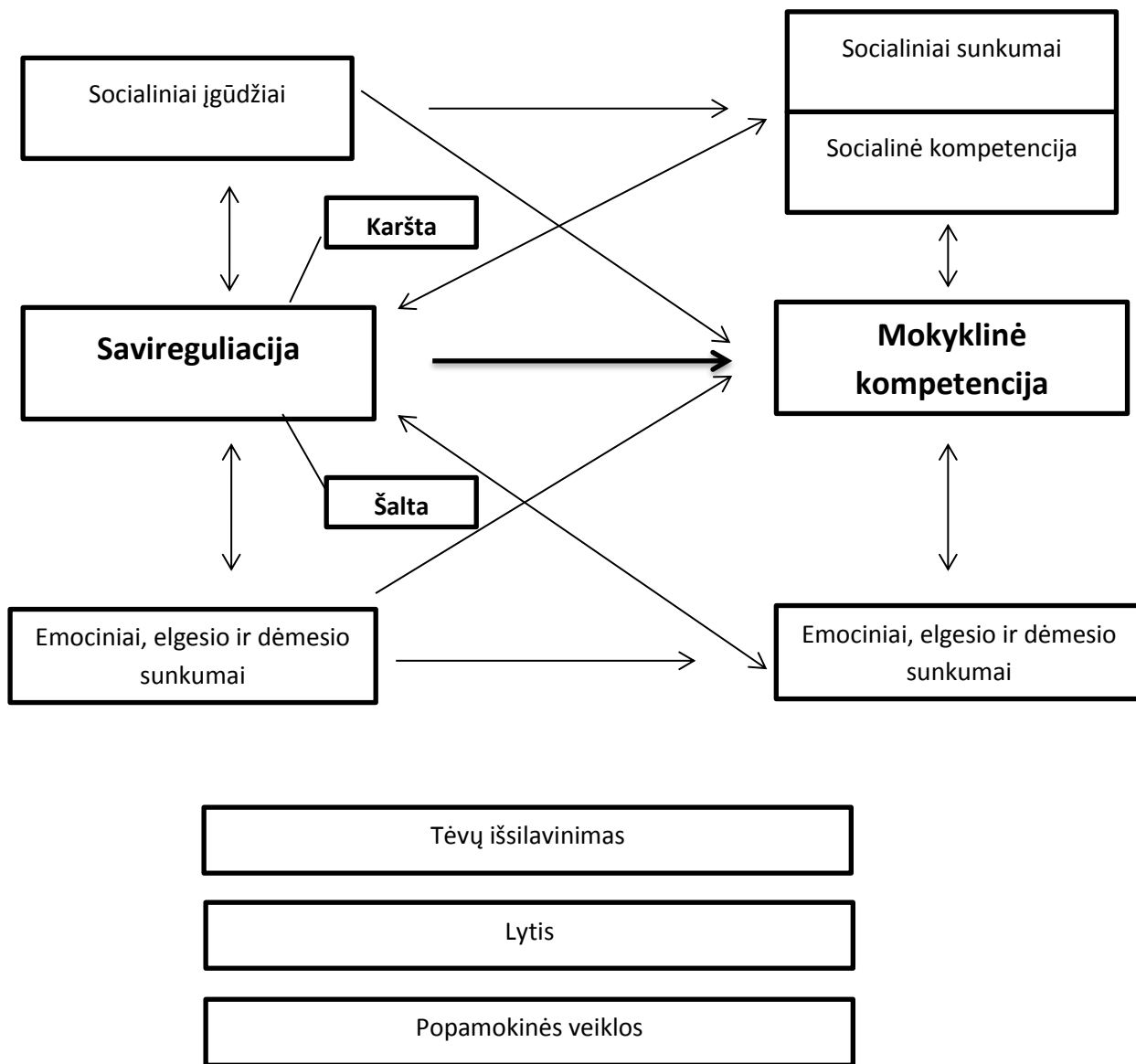
Darbo uždaviniai:

1. Ištirti, ar keturmečių vaikų savireguliacijos gebėjimai yra susiję su motinų vertinta mokykline kompetencija pirmoje klasėje, ir ar ją prognozuoja.
2. Ištirti, kaip skirtingos keturmečių savireguliacijos gebėjimų dimensijos yra susijusios su motinų vertinta mokykline kompetencija (skaitymo/lietuvių kalbos, matematikos) pirmoje klasėje.
3. Ištirti keturmečių savireguliacijos (bendro įverčio ir skirtingų dimensijų) ryšį su motinų vertinta mokykline kompetencija (skaitymo / lietuvių k., matematikos) pirmoje klasėje atsižvelgiant į motinų vertintus emocinius, elgesio ir dėmesio sunkumus 4 metų ir 7 metų amžiuje.
4. Ištirti keturmečių savireguliacijos (bendro įverčio ir skirtingų dimensijų) ryšį su motinų vertinta mokykline kompetencija (skaitymo / lietuvių k., matematikos) pirmoje klasėje atsižvelgiant į motinų vertintus 4 metų socialinius įgūdžius, 7 metų socialinę kompetenciją ir socialinius sunkumus.
5. Ištirti keturmečių savireguliacijos (bendro įverčio ir skirtingų dimensijų) ryšį su motinų vertinta mokykline kompetencija (skaitymo / lietuvių k., matematikos) pirmoje klasėje atsižvelgiant į vaiko lytį, tėvų išsilavinimą ir vaikų lankomas popamokines veiklas.
6. Išsiaiškinti, kokie galimi keturmečių savireguliacijos ir motinų vertintos mokyklinės kompetencijos pirmoje klasėje rizikos ir apsauginiai veiksniai.

1 paveikslėlyje pateikta šio darbo tyrimo schema, kurioje atsispindi ketinama tirti kintamųjų ryšiai.

4 metai

7 metai



1 pav. Tyrimo schema

2. METODIKA

2.1. Tyrimo dalyviai

Šiame darbe analizuojami 62 septynerių metų vaikų, kurie nuo 2009 m. dalyvavo tęstiniame mažų vaikų savireguliacijos tyrime ir 2013 m. dalyvavo savireguliacijos gebėjimų įvertinime kartu su motinomis duomenys. Šie vaikai gimė Kauno medicinos universiteto (dabar Lietuvos mokslo sveikatos universiteto, LSMU) klinikose 2009 metų gegužę – rugsėjį išnešioti (≥ 37 gestacinės savaitės) ir be rimtų sveikatos sutrikimų. Šių vaikų demografinė charakteristika pateikiama 1 lentelėje.

1 lentelė. *Tyrimo imties demografinės charakteristikos*

Charkteristikos	Dažnis (% , N)
Lytis:	
Mergaitė	53,2 (N=33)
Berniukas	46,8 (N=29)
Vaiko amžius mėnesiais	91,16 (SD=1,37)
Motinos išsilavinimas	
Aukštasis universitetinis	1,6 (N=46)
Aukštasis neuniversitetinis	9,7 (N=6)
Vidurinis profesinis	9,7 (N=6)
Vidurinis	1,6 (N=1)
Pagrindinis	0
Tėvo išsilavinimas	
Aukštasis universitetinis	43,5 (N=27)
Aukštasis neuniversitetinis	16,1 (N=10)
Vidurinis profesinis	32,3 (N=20)
Vidurinis	1,6 (N=1)
Pagrindinis	0
Šeimos statusas	
Registruota santuoka	90,3 (N=53)
Gyvena nesusituokę	4,8 (N=3)
Gyvena viena	4,8 (N=3)

2.2. Tyrimo eiga

Tyrimas pradėtas 2009 m. gegužės–gruodžio mėnesiais mokslininkų grupės projekte „Kūdikių savireguliaciją prognozuojantys prenataliniai, neonataliniai ir postnataliniai veiksniai“, kurį finansavo Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas, projekto vadovė R. Jusienė, vykdytojos – R. Breidokienė, A. Rodriguez, G. Širvinskienė, N. Žemaitienė. Tyrimas buvo vykdomas kartu su E. Markūnienės vadovaujamu projektu „Veiksnių, darančių įtaką išnešiotų naujagimių ankstyvos adaptacijos sutrikimams, analizė“, kurį finansavo Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas). 2010 m. tyrimas tęstas Lietuvos mokslo tarybos finansuojamame projekte „Kūdikių ir mažų vaikų fizinės ir psichikos sveikatos tyrimas“ (vadovė R. Jusienė, vykdytojos – D. Čekuolienė, G. Širvinskienė, O. Zamalijeva). 2012-2014 m. tyrimas buvo tęsiamas Lietuvos mokslo tarybos finansuojamame projekte „Ankstyvoji savireguliacijos įgūdžių raida (vadovė R. Jusienė, vykdytojos – R. Breidokienė, D. Butkienė). 2017 metais tyrimas tęsiamas VU Psichologinio konsultavimo ir mokymų centro lėšomis.

Šiame darbe analizuojami duomenys iš 2013 m. ir 2017 m. mažų vaikų savireguliacijos tyrimo etapų. 2013 m., kai vaikams buvo ketveri metai, buvo atliktas 141 vaiko savireguliacijos gebėjimų įvertinimas (daugiau žr. Breidokienė, 2014; Jusienė, 2014). Iš šio tyrimo etapo analizuojami šių kintamųjų duomenys: savireguliacijos gebėjimai, emociniai sunkumai, elgesio sunkumai, dėmesio sunkumai, socialiniai įgūdžiai, akademinų žinių taikymas.

2017 metų pirmoje pusėje, kai vaikams buvo septyneri, jų motinoms paštu buvo išsiųsta 240 (ne tik iš 2013 m. etapo, bet ir kituose etapuose dalyvavusius). Vaiko elgesio aprašų tėvams (CBCL/6-16) kartu su popierinėmis anketomis apie vaiko įpročius, sveikatą, socialinę aplinką, laisvalaikį et al. Paštu sugrįžo 99 anketos. Iš jų 62 tiriamieji dalyvavo 2013 m. savireguliacijos gebėjimų įvertinime. Iš 2017 m. tyrimo etapo analizuojami šių kintamųjų duomenys: mokyklinė kompetencija (skaitymo / lietuvių k., matematikos), emociniai sunkumai, elgesio sunkumai, dėmesio sunkumai, socialiniai sunkumai, socialinė kompetencija, popamokinės veiklos, sporto kompetencija, tėvų išsilavinimas.

Šio darbo autorės indėlis organizuojant 2017 m. tyrimo etapą: prisidėjimas kuriant, maketuojant tyrimo anketą, kontaktavimas su motinomis elektroniniu paštu (priminimų siuntimas, atsakymas į klausimus), duomenų failo kūrimas ir tvarkymas, duomenų suvedimas.

2.3. Kintamieji ir jų įvertinimo būdai

Savireguliacijos gebėjimai

Šiam konstruktui pamatuoti buvo naudojamas 2009-2013 m. Mažų vaikų savireguliacijos tyrimo autorių (Jusienė, Breidokienė) sudarytas struktūruotų savireguliacijos užduočių rinkinys pagal G. Kochanska et al. (1996), L. A. McCabe et al. (2004) testų baterijas ir pagal B. Fagot ir M. Gauvain (1997) užduotį (žr. Breidokienė, 2014). Žemiau pateikiami atskiri savireguliacijos aspektai ir jų įvertinimo būdai.

1. *Malonumo atidėjimas*. Buvo matuojama „Skanėsto“ užduotimi, kuri pritaikyta pagal G. Kochanska et al. (1996), kurios tikslas – įvertinti vaiko malonumo atidėjimo gebėjimą (kiek vaikas gali išlaukti skanėsto). Užduoties metu vaikas turi išlaukti skanėsto (guminuko) laikydamas rankas ant kortelės su nupieštomis vaikiškomis rankytėmis iki kol tyrėjas paskambins varpeliu ir vaikas gales suvalgyti skanėstą. Didesnis malonumo atidėjimas priklauso nuo vaiko gebėjimo išlaukti skanėsto kiekvieno epizodo metu.. Papildomi balai buvo skiriami už rankų ant kortelės laikymą. Išsamesnis užduoties aprašymas pateiktas Breidokienės disertacijoje (2014). 21,13 proc. atsitiktinai parinktų atvejų kodavo du koduotojai. Vertintojų atitikimo duomenys rodo, kad vertintojų sutarimas yra geras (žr. Breidokienė, 2014).
2. *Atsispyrimas pagundai*. Šis konstruktas buvo vertintas „Dovanos įvyniojimo“ užduotimi, kuri paimta iš G. Kochanska ir kolegų (1996) baterijos valingai kontrolei įvertinti. Didesni atsispyrimo pagundai įverčiai rodo geresnius vaiko gebėjimus neatsisukti ir nežvilgčioti vieną minutę, kol jam už nugaros triukšmingai vyniojama dovana. 21,13 proc. atsitiktinai parinktų atvejų kodavo du koduotojai. Vertintojų sutarimas yra geras (išsamesnį aprašymą žr. Breidokienė, 2014).
3. *Slopinamoji kontrolė*. Šis konstruktas buvo matuojamas užduotimi „Galva-kojos“, kuri pritaikyta pagal L. McCabe ir kolegas. (2004). Ji skirta vaiko kognityviai kontrolei vertinti. Užduoties metu vaiko prašoma parodyti kojas, kai tyrėjas pasako „galva“, ir parodyti galvą, kai tyrėjas pasako „kojos“. Pateikiami keli pamokymai ir 10 bandymų. Didesnę slopinamąją kontrolę atspindi vaiko gebėjimas slopinti dominuojantį atsaką ir pateikti kitą. 21,13 proc. atsitiktinai parinktų atvejų kodavo du koduotojai. Vertintojų atitikties duomenys parodė, kad vertintojų sutarimas yra geras (žr. Breidokienė, 2014).

4. *Smulkiosios motorikos kontrolė* buvo vertinta „Apskritimų“ užduotimi, kuri pritaikyta pagal Kochanska ir kolegas (1996). Užduoties metu vaiko paprašoma nupiešti apskritimą tarp dviejų apskritimų (vienas iš jų didesnis, kitas mažesnis) tris kartus skirtingu tempu – normaliu, greitu ir lėtu. Didesnę vaiko smulkiosios motorikos kontrolę rodo didesnis laiko skirtumas tarp greito ir lėto piešimo.
5. *Stambiosios motorikos kontrolė* buvo vertinama pagal G. Kochanska ir bendraautorius (1996) pritaikyta „Pasivaikščiojimo takeliu“ užduotimi. Jos metu vaiko prašoma eiti siauru takeliu įprastu, greitu ir lėtu tempu. Didesnius vaiko stambiosios motorikos kontrolės gebėjimus rodo didesnis greito ir lėto ėjimo laiko skirtumas.
6. *Planavimo gebėjimams* vertinti buvo pasirinkta „Sunkvežimio pakrovimo“ užduotis, kuri pritaikyta pagal C. Atance ir L. Jackson (2009), S. Carlson ir kolegų (2004), B. Fagot ir M. Gauvain (1997) darbuose aprašytas procedūras. Šioje užduotyje vaikas vaidina paštininką, kuriam reikia sunkvežimiu per vieną važiavimą tik viena kryptimi išvežioti spalvotus gimtadienio kvietimus į atitinkamos spalvos namelius. Bet prieš tai kvietimus vaikas turi sudėlioti taip, kad galėtų juos imti nuo viršaus pagal namelių seką. Užduoties taisyklės vaikui pristatomos laipsniškai, po kurių atliekami praktikavimosi bandymai. Užduotis susideda iš 4 lygių, didinant namelių skaičių. Vaiko didesnius planavimo arba gebėjimo numatyti seką gebėjimus rodo gebėjimas įveikti vis sudėtingesnę užduoties etapą (išsamesnę užduoties aprašymą žr. Breidokienė, 2014).
7. *Dėmesingumas* vaikui atliekant paskutinę (B) Raven Spalvotų progresuojančių matricių (CPM) dalį, kadangi B dalis yra šiek tiek per sudėtinga keturmečiams, manoma, jog ji suteikia jiems mažą sensorinę stimuliaciją, ir vaikas turi parodyti gebėjimą valingai sukaupti dėmesį ir įsižiūrėti į jam rodomus paveikslėlius. Užduoties kodavimas išsamiau aprašytas Breidokienės disertacijoje (2014). Bendras dėmesingumo įvertis apima dviejų epizodų vidurkį. 21,13 proc. atsitiktinai parinktų atvejų kodavo du koduotojai. Vertintojų sutarimas yra pakankamas (žr. Breidokienė, 2014).

Atlikta patvirtinamoji analizė savireguliacijos užduotims (žr. Breidokienė, 2014) ir gauta, kad dviejų faktorių modelio rodikliai yra geriausi ($\chi^2 = 11,97$, $df = 13$, $p = 0,53$, $CFI = 1$, $TLI = 1,03$, $RMSEA = 0$; svoriai 1 faktoriuje 0,436-0,486, 2 faktoriuje – 0,419-0,572). Pirmasis faktorius apima „Skanėsto atidėjimo“, „Dovanos įvyniojimo“ užduotis – tai „karšta“ savireguliacija. Antrasis faktorius apima „Galva-kojos“, „Pasivaikščiojimo takeliu“, „Apskritimų“, dėmesingumo

atliekant CPM B dalį, „Sunkvežimo pakrovimo” užduotis ir tai yra „šalta” savireguliacija.

Emocinių, elgesio, dėmesio sunkumų įvertinimas 4 metų amžiuje įvertinimas

Šiems konstruktsams įvertinti buvo naudojamas vieno iš tėvų pildomas 1,5–6 metų vaiko elgesio aprašas (Child Behavior Checklist, CBCL/1½-5, Achenbach and Rescorla, 2000), kuris Lietuvoje standartizuotas 2007 metais. Aprašo patikimumo ir validumo rodikliai yra labai geri (Jusienė, Raižienė, 2006; Rescorla, Achenbach, Ivanova, [Jusiene] et al., 2011). Vaiko elgesio aprašas skirtas išsiaiškinti vaiko elgesio ir emocijų sunkumus. Klausimyną sudaro 99 teiginiai, apibūdinantys ikimokyklinio amžiaus vaikų įvairius elgesio ir emocinės savijautos aspektus, kuomet tėvams ar globėjams reikia įvertinti kiekvieną teiginį 3 balų skale: 0 – *jei teiginys neteisingas konkrečiau vaiko atžvilgiu*, 1 – *jei iš dalies ar kartais teisingas*, 2 – *visiškai arba dažniausiai teisingas*. Šiame tyrime analizuotos emocinių (internalių) sunkumų skalė (vaiko didelis emocinis reagavimas, nerimastingumas, baimingumas, verksmingumas, prislėgtumas, atsiribojimas, užsisklendimas), elgesio (eksternalių) sunkumų skalė (didelis aktyvumas, nenustygimas vietoje, agresyvus elgesys, dėmesio reikalavimas ir pan.) ir atskirai dėmesio sunkumų skalė. Minėtų skalių psichometriniai rodikliai labai geri (Jusienė, 2014).

Socialinių įgūdžių, akademinų žinių taikymo įvertinimas 4 metų amžiuje

Šie konstruktsai įvertinti naudojant Lietuviškos adaptyvaus elgesio skales (LAES, Černiauskaitė, 2012; pritaikyta specialiai šiam tyrimui D. Butkienės 2013 m., žr. Jusienė, Breidokienė, Butkienė, 2013). Skalė skirta įvertinti 2-11 metų vaikų elgesį šiose srityse: komunikacijos, savitvarkos, buities, socialinių įgūdžių, laisvalaikio leidimo, bendruomenės, savireguliacijos ir veiklos organizavimo, akademinų žinių taikymo, sveikatos ir saugumo. Keturmečiams pritaikyta LAES versiją sudarė 152 teiginiai, kuomet motinoms reikėjo įvertinti teiginį trijų balų skalėje: 0 – veikla savarankiškai (be pagalbos ir paraginimo) niekada neatliekama arba atliekama labai retai; 1 – veikla tik kartais atliekama be pagalbos arba veikla atliekama tik iš dalies; 2 – visa veikla visada (beveik visada) atliekama savarankiškai. 2013 m. tyrimo duomenimis, 7 poskalių Cronbacho α patenka į 0,80-0,89 intervalą, kas rodytų aukštą skalių patikimumą (žr. Jusienė, Breidokienė, Butkienė, 2013). Tarp šių poskalių yra ir šiame darbe analizuojamos socialinių įgūdžių, akademinų žinių taikymo poskalės. Socialinių įgūdžių poskalę sudaro 53 teiginiai apie įvairias bendravimo su kitais, tarpasmeninių santykių veiklas: dalyvavimo pokalbyje, dalyvavimo bendroje veikloje, emocijų reiškimo ir pažinimo, draugystės, mandagumo, pagalbos teikimo ir gavimo, skolinimosi ir dalijimosi, komplimentų sakymo ir priėmimo, reagavimo į kritiką ir kt. (Černiauskaitė, 2002). Akademinų žinių taikymo subskalę sudaro 33 teiginiai apie skaitymo, rašymo, skaičiavimo, laiko sąvokų supratimo ir kai kurias kitas pažinimo veiklas.

Mokyklinės kompetencijos, socialinės kompetencijos, sporto kompetencijos, emocinių, elgesio, dėmesio, socialinių sunkumų įvertinimas 7 metų amžiuje įvertinimas

Šiems konstruktsams įvertinti buvo naudojamas vieno iš tėvų ar globėjų pildomas 6–18 metų vaiko elgesio aprašas (Child Behavior Checklist, CBCL6/18, Achenbach and Rescorla, 2001), kuris yra adaptuotas ir standartizuotas Lietuvoje (Žukauskienė ir kt., 2012). Aprašo patikimumo ir validumo rodikliai yra geri (žr. Žukauskienė, Klajokienė, 2006). Klausymą sudaro 20 teiginių, skirtų vaiko kompetencijoms ir adaptyviam elgesiui įvertinti, ir 112 teiginių, skirtų įvertinti vaiko elgesio ir emocinius sunkumus, kurių kiekvienas vertinamas 3 balų skale: 0 – jei teiginys neteisingas, 1 – jei iš dalies ar kartais teisingas, 2 – jei dažnai ar labai dažnai teisingas pastarųjų šešių mėnesių laikotarpiu.

Mokyklinei kompetencijai įvertinti pasirinkta mokyklinės kompetencijos poskalė, kadangi kai kurių autorių duomenimis, šios poskalės įverčiai statistiškai reikšmingai koreliuoja su akademinį įgūdžių patikrinimo užduotimis (Holland et al., 2015). Taip pat teigiama, kad vaiko kompetencijos tėvų ar auklėtojų yra tiksliau įvertinamos nei sunkumai (Jusienė, 2014). Mokyklinės kompetencijos skalę sudaro teiginiai apie skaitymo / lietuvių kalbos ir matematikos pažangumą, kuomet tėvams reikia įvertinti, kaip vaikui sekasi konkretus dalykas: *visiškai nesiseka, žemiau vidutinio lygio, vidutiniškai, geriau nei vidutiniškai*. Teiginiai apie kitų mokomųjų dalykų rezultatus (užsienio kalbos, istorijos) nėra analizuojami, kadangi juos užpildė mažuma informantų.

Emocinių, elgesio, dėmesio, sunkumai analizuojami remiantis Vaiko elgesio aprašo 6-18 metų ir 1,5-6 metų vaikams Internalių sunkumų, Eksternalių sunkumų, Dėmesio sunkumų subskalių suminiais įverčiais. O Socialiniai sunkumai analizuojami remiantis Vaiko elgesio aprašo 6-18 m. vaikams Socialinių sunkumų subskale. Skalių vidinis suderinamumas pateikiamas 2 lentelėje.

2 lentelė. *Emocinių sunkumų, Elgesio sunkumų, Dėmesio sunkumų (CBCL 1,5-6 ir CBCL 6-18), Socialinių sunkumų skalių vidinis suderinamumas (CBCL 6-18)*

Skalės	Cronbach'o alfa
Emocinių sunkumų skalė	0,82
Elgesio sunkumų skalė	0,89
Dėmesio sunkumų skalė	0,76
Socialinių sunkumų skalė	0,66

Socialinė kompetencija matuojama Vaiko elgesio aprašo (CBCL6/18) Socialinės kompetencijos skale. Nuspręsta iš skalės pašalinti teiginį, kuriame klausama apie santykius su

broliais ir seserimis, kadangi skaičiuojamas teiginių suminis įvertis ir neturinčiųjų brolių / seserų socialinės kompetencijos įvertis nukentėtų.

Sporto kompetencijoms įvertinti buvo naudojama Sporto kompetencijos poskalė iš Vaiko elgesio aprašo Veiklų kompetencijų skalės. Sporto kompetencijos poskalėje tėvams reikėjo į tuščius laukelius reikėjo įrašyti konkrečias sportines veiklas, kuriomis užsiima vaikas bei įvertinti, kiek, lyginant su bendraamžiais, vaikas skiria šiai veiklai laiko (*nežinau; mažiau nei vidutiniškai; vidutiniškai; daugiau negu vidutiniškai*) ir, kaip, lyginant su bendraamžiais, vaikui sekasi šioje veikloje (*nežinau; žemiau vidutinio lygio; vidutiniškai; aukščiau vidutinio lygio*).

Informacija apie popamokines veiklas buvo surinkta anketoje pateikus klausimą: „Ar Jūsų vaikas per praėjusius vienerius metus lankė papildomo ugdymo užsiėmimus (pvz., muzikos mokyklėlę, dailės studiją ir pan.)?“, kuomet pateikiami atsakymai „ne“, „taip“, su prašymu įrašyti lankomus užsiėmimus. Tėvų atsakymai buvo suskirstyti į šias grupes: sportines veiklas, šokius, menus, loginių / akademinų gebėjimų ugdymo (pvz., anglų kalbos pamokėlės, šachmatai) veiklas ir kitas.

2.4. Duomenų analizė

Duomenys buvo analizuojami IBM SPSS.16 statistiniu paketu. Buvo naudojami aprašomosios statistikos metodai, duomenų normalumas tikrintas Shapiro-Wilk testu bei atsižvelgta į kitus kriterijus (hitogramą, asimetriškumo, eksceso koeficientus ir kt.). Dauguma duomenų buvo nenormaliai pasiskirstę, todėl buvo taikyta neparametrinė statistika – ryšiams tarp kintamųjų nustatyti taikyta Spearman koreliacija, grupių vidurkiams palyginti – Mann-Withey testas nepriklausomoms imtims. Tačiau šiame darbe siekta patikrinti ir prognostinius kintamųjų ryšius, bei sužinoti, kaip tam tikri kintamieji gali paveikti įvairius ryšius. Tačiau tokios duomenų analizės neįmanoma atlikti neparametrinės statistikos rėmuose. Teigiama, kad socialinių mokslų tyrimuose duomenų nenormalus pasiskirstymas yra dažnas reiškinys ir autoriai dažnai į tai neatsižvelgia ir naudoja parametrinės statistikos metodus (Finney, DiStefano, 2006). Todėl nuspręsta atlikti tiesinę regresiją, dalinę koreliaciją, atsižvelgiant į duomenų nepatikimumo riziką. Trūkstantoms reikšmėms panaikinti buvo naudojamas porinis (angl. *pairwise*) metodas.

3. REZULTATAI

3.1 Aprašomoji statistika

3 lentelėje pateikiami kiekybinių kintamųjų minimalios, maksimalios reikšmės, vidurkiai, standartiniai nuokrypiai.

3 lentelė. *Kintamųjų aprašomoji statistika*

Kintamieji	N	Minimali reikšmė	Maksimali reikšmė	Vidurkis	Standartinis nuokrypis
Savireguliacijos bendras įvertis	46	118,55	587,08	390,35	87,42
„Karšta“ savireguliacija	61	5,14	100	77,52	22,51
„Šalta savireguliacija	57	13,99	79,79	46,15	14,97
Mokyklinė kompetencija (bendras)	61	4	8	7,03	1,05
Skaitymas, lietuvių k.	62	2	4	3,34	0,70
Matematika	61	2	4	3,69	0,50
Akademinės žinios (4 m.)	58	4	28	14,55	6,31
Socialinė kompetencija	58	6	13	9,33	1,46
Socialiniai įgūdžiai (4 m.)	58	13	46	29,21	8,55
Sportinės veiklos kompetencija	61	0	24	11,34	7,16
Eksternalūs sunkumai 4 m.	60	0	41,54	14,74	7,62
7 m.	59	0	29	8,88	6,89
Internalūs sunkumai 4 m.	60	0	34	10,66	6,74
7 m.	56	0	22	6,71	5,54
Dėmesio sunkumai 4 m.	60	0	6,06	2,83	1,51
7 m.	60	0	13	4,33	3,15
Socialiniai sunkumai	61	0	12	3,20	2,67

Kintamųjų reikšmių pasiskirstymo analizė (3 lentelė) atskleidė, kad svarbiausių tyrimo kintamųjų vidurkiai yra arti maksimalios reikšmės, pavyzdžiui, mokyklinės kompetencijos, skaitymo / lietuvių k., matematikos. Taip pat šių kintamųjų reikšmės nėra normaliai pasiskirsčiusios. Tai reikštų, kad arba tėvai linkę geriau vertinti savo vaikų pažangumą, arba tyrimo imtis iš tiesų apima tuo vaikus, kurių pažangumas yra geresnis. Šių kintamųjų ryšius su kitais kintamaisiais

numatyti analizuoti Spearman koreliacijomis, bet taip pat nuspręsta išbandyti ir dalinę koreliaciją bei regresijas, įvertinant galimą analizės nepatikimumą.

Toliau pateikti popamokinių veiklų dažniai bendroje ir atskirai mergaičių, berniukų imtyse (žr. 4 lentelę). Rezultatai rodo, kad dažniausiai pirmokai lanko sporto būrelius, mažiausiai – akademinus, loginius (pvz., anglų k. pamokėles, šachmatų ir pan.). Didžioji dalis mergaičių lanko menų būrelius, o berniukai – sporto. Mažuma mergaičių lanko akademinus loginius būrelius.

4 lentelė. *Popamokinių veiklų lankomumo dažniai bendroje, mergaičių ir berniukų imtyse*

Veiklos	Dažniai (% , N)		
	Bendra	Mergaitės	Berniukai
Nelanko būrelio	16,7 (17)	30,3 (10)	24,1 (7)
Lanko daugiau nei 1 būrelį	71 (44)	24,2 (8)	27,6 (8)
Sportas	22,5 (23)	27 (9)	48,3 (14)
Šokis	16,7 (17)	24,2 (8)	31 (9)
Menai	20,6 (21)	42,4 (14)	24,1 (7)
Akademiniai, loginiai	9,8 (10)	9,1 (3)	24,1 (7)

Siekiant, patikrinti, ar kintamųjų vidurkiai skiriasi pagal vaiko lytį, atliktas Man-Whitney testas nepriklausomoms imtims. Rezultatai parodė, kad mergaičių ir berniukų savireguliacijos gebėjimai statistiškai reikšmingai nesiskiria (žr. 5 lentelę). Tuo tarpu gauta, kad mergaitės pralenkia berniukus skaitymo / lietuvių kalbos pažangumu, o berniukai pasižymi aukštesniais dėmesio sunkumų įverčiais (7 m.) bei didesne sportine kompetencija.

5 lentelė. Kintamųjų vidurkių palyginimas pagal lytį naudojant Mann-Whitney testą

Kintamieji		Vidurkiniai rangai (N)		Mann-Whitney U	Z	P
		Mergaitės	Berniukai			
Savireguliacija (bendras)	4 m.	24,50 (22)	22,58 (24)	242,00	-0,48	0,63
„Karšta“ savireguliacija	4 m.	33,80 (33)	27,70 (28)	369,50	-1,25	0,18
„Šalta“ savireguliacija	4 m.	27,07 (30)	31,15 (27)	347,00	-0,93	0,35
Mokyklinė kompetencija (bendras)	7 m.	32,73 (33)	28,96 (28)	405,00	-0,87	0,38
Skaitymas, lietuvių k.	7 m.	35,55 (33)	26,90 (29)	345,00	-2,07	0,04
Matematika	7 m.	29,09 (33)	33,25 (28)	399,00	-1,15	0,25
Akademines žinios	4 m.	30,81 (32)	27,88 (26)	374	-0,66	0,51
Sporto kompetencija	7 m.	26,67 (32)	35,78 (29)	325,50	-2,01	0,045
Emociniai sunkumai	4 m.	29 (32)	32,21 (28)	400	-0,71	0,48
	7 m.	24,42 (30)	33,21 (26)	267,50	-2,02	0,43
Elgesio sunkumai	4 m.	27,14 (32)	32,34 (28)	340,50	-1,59	0,11
	7 m.	25,90 (31)	34,54 (28)	307,00	-1,93	0,05
Dėmesio sunkumai	4 m.	27,92 (32)	33,45 (28)	365,50	-1,25	0,21
	7 m.	25,22 (32)	36,54 (28)	279,00	-2,52	0,01
Socialiniai sunkumai	7 m.	27,89 (33)	34,66 (28)	359,50	-1,50	0,13
Socialinė kompetencija	7 m.	29,11 (31)	29,94 (27)	406,50	-0,20	0,85
Socialiniai įgūdžiai	4 m.	28,95 (31)	30,13 (27)	401,50	-0,27	0,80

Pastaba. Paryškintu šriftu pažymėti statistiškai reikšmingi rezultatai.

Taip pat buvo apskaičiuoti visų darbe analizuojamų kiekybinių kintamųjų tarpusavio ryšiai. Kadangi dalis duomenų buvo nenormaliai pasiskirstę, ryšiai buvo tiriami naudojant Spearman koreliaciją (žr. 6 lentelę).

Kadangi šiame darbe buvo matuojami skirtingų laikotarpių panašūs konstruktai, buvo svarbu patikrinti jų sąsajas. 6 lentelėje matyti, kad 4 metų akademinių žinių taikymas yra stipriai susijęs su visais mokyklinės kompetencijos aspektais. Be to, gauta statistiškai reikšminga šių kintamųjų regresija, t.y. taip, kaip vaikas taiko akademines žinias būdamas 4 m. gali prognozuoti jo mokyklinę kompetenciją pirmoje klasėje (žr. 7 lentelę). Taip pat gauti statistiškai reikšmingi ryšiai tarp skirtingu laikotarpiu matuotų emocijų, elgesio, dėmesio sunkumų, tačiau koreliacijos, nėra labai stiprios ($r < 0,5$). Apskaičiuotos atitinkamų kintamųjų tiesinės regresijos ir gauti reikšmingi prognostiniai ryšiai, kuomet geriausi rodikliai yra 4 m. ir 7 m. emocinių sunkumų regresijos (žr. 7 lentelę). Tai reiškia, kad 4 metų vaiko emociniai, elgesio dėmesio sunkumai gali nuspėti tuos pačius

sunkumus pirmoje klasėje. Tuo tarpu 4 metų socialiniai įgūdžiai beveik nesusiję su 7 metų socialine kompetencija. Pastarieji kintamieji reikšmingai nesusiję ir su 7 metų socialiniais sunkumais. Todėl keliami prielaida, kad socialinių gebėjimų, sunkumų vertinimo priemonės matuoja skirtingus konstruktus.

7 lentelė. Skirtingų matavimų kitamųjų regresijos

	R ²	F	P	β
Priklausomi kintamieji	<i>Mokyklinė kompetencija 7 m.</i>			
Nepriklausomi kintamieji				
Akademinių žinių taikymas 4 m.	0,22;	15,64	0,000	0,47
<i>Emociniai sunkumai 7 m.</i>				
Emociniai sunkumai 4 m.	0,23	16,33	0,000	0,49
<i>Elgesio sunkumai 7 m.</i>				
Elgesio sunkumai 4 m.	0,17	11,57	0,001	0,42
<i>Dėmesio sunkumai 7 m.</i>				
Dėmesio sunkumai 7 m.	0,11	7,17	0,010	0,34

Pastaba. Paryškintu šriftu pažymėti statistiškai reikšmingi rezultatai

6 lentelė. Kintamųjų Spearman koreliacijos koeficientai

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.		12.		13.		15.	16.
											4m.	7m.	4m.	7m.	4 m.	7m.		
1.Savireguliacija (bendras) 4 m.	-																	
2.,„Karšta“ savireguliacija 4m.	0,49** (46)	-																
3.,„Šalta“ savireguliacija 4m.	0,89** (46)	0,21 (57)	-															
4.Mokyklinė kompetencija (bendras) 7 m.	0,32* (45)	-0,19 (60)	0,38** (56)	-														
5.Skaitymas, lietuvių k. 7 m.	0,27† (46)	-0,15 (61)	0,28* (57)	0,92** (61)	-													
6.Matematika 7 m.	0,21 (45)	- 0,26* (60)	0,36** (56)	0,76** (61)	0,47** (61)	-												
7.Akademinių žinios 4 m.	0,41** (44)	0,15 (58)	0,42** (55)	0,50** (57)	0,46** (58)	0,40** (57)	-											
8.Socialinė kompetencija 7 m.	-0,18 (42)	-0,22 (57)	-0,11 (53)	0,16 (57)	0,21 (58)	0,08 (57)	0,05 (54)	-										
9.Socialiniai įgūdžiai 4 m.	0,06 (44)	0,14 (58)	0,03 (55)	0,16 (57)	0,07 (58)	0,16 (57)	0,44** (57)	0,09 (54)	-									
10.Sporto kompetencija 7 m.	0,27† (45)	0,04	0,29* (56)	0,35** (60)	0,21† (61)	0,39** (60)	0,26† (57)	0,04 (57)	0,21 (57)	-								
11.Emociniai sunkumai	4 m.	0,03 (60)	0,02 (57)	0,05 (46)	0,01 (59)	-0,01 (60)	0,07 (59)	0,06 (58)	0,00 (56)	-0,09 (58)	0,00 (59)	-						
	7 m.	0,23 (43)	-0,10 (55)	0,31* (52)	0,13 (55)	0,20 (56)	0,05 (55)	0,07 (52)	-0,04 (52)	-0,11 (52)	0,12 (55)	0,38** (54)	-					
12.Elgesio sunkumai	4 m.	-0,09 (60)	-0,07 (57)	-0,14 (46)	-0,18 (59)	-0,22† (60)	-0,004 (59)	-0,2 (58)	-0,07 (56)	-0,30* (58)	-0,16 (59)	0,71** (60)	0,35* (54)	-				
	7 m.	0,06 (45)	-0,15 (58)	0,19 (54)	-0,05 (58)	-0,02 (59)	-0,06 (58)	-0,10 (55)	- 0,30* (55)	-0,25† (55)	0,17 (58)	0,32** (57)	0,67** (55)	0,46** (57)	-			

Lentelės tęsinys

Kintamieji		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.		12.		13.		14.	15.	
												4 m.	7 m.	4 m.	7 m.	4 m.	7 m.			
13. Dėmesio sunkumai	4 m.	-0,14 (60)	-0,19 (57)	-0,18 (46)	-0,29* (59)	-0,29* (60)	-0,12 (59)	-0,30* (58)	-0,01 (56)	- 0,37** (58)	-0,24† (59)	0,50** (60)	0,16 (54)	0,75** (60)	0,30* (57)	-				
	7 m.	0,08 (44)	-0,01 (59)	0,21 (55)	-0,33* (59)	- 0,34** (60)	-0,15 (59)	-0,19 (56)	- 0,32* (56)	-0,29* (57)	0,12 (59)	0,19 (58)	0,43** (55)	0,29* (58)	0,74** (58)	0,33* (58)	-			
14. Socialiniai sunkumai		0,16 (45)	-0,04 (60)	0,09 (56)	-0,19 (60)	-0,16 (61)	-0,11 (60)	-0,08 (57)	-0,22 (57)	-0,18 (57)	-0,03 (60)	0,47** (59)	0,64** (56)	0,51** (59)	0,71** (59)	0,36** (59)	0,56** (60)	-		
15. Mamos išsilavinimas		0,21 (44)	0,06 (58)	0,34* (54)	0,21 (58)	0,19 (59)	0,14 (58)	0,35** (55)	-0,16 (55)	-0,13 (56)	0,39** (58)	0,15 (57)	0,14 (55)	0,06 (57)	0,30* (58)	-0,05 (57)	0,14 (59)	0,07 (59)	-	
16. Tėčio išsilavinimas		0,40** (43)	0,18 (57)	0,39** (54)	0,09 (57)	0,15 (58)	0,03 (57)	0,33* (54)	-0,03 (54)	-0,9 (54)	-0,08 (57)	0,19 (56)	0,04 (53)	0,02 (56)	0,01 (55)	-0,08 (56)	-0,01 (56)	0,11 (57)	0,25† (55)	

Pastaba. † $p < 0,1$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; ***

3.2. Savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšys

Rezultatai atskleidė (žr. 8 lentelę), kad savireguliacijos gebėjimai yra teigiamai susiję su mokykline kompetencija ir šis ryšys yra statistiškai reikšmingas. Kitaip tariant, kuo didesni vaiko savireguliacijos gebėjimai, tuo didesnė ir jo mokyklinė kompetencija. Analizuojant atskirų savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos aspektų sąsajas gauta, kad su mokykline kompetencija (bendru įverčiu), kaip ir tikėtasi, yra susijusi tik „šalta“ savireguliacija – ji susijusi tiek su skaitymo, lietuvių k., tiek su matematikos pasiekimais, bet su matematika ryšys stipresnis. Tuo tarpu „karšta“ savireguliacija statistiškai reikšmingai siejasi tik su matematikos kompetencija, tačiau šis ryšys neigiamas, t.y., kuo aukštesni „karštos“ savireguliacijos gebėjimai, tuo žemesnė matematikos kompetencija ir atvirkščiai – kuo aukštesnė matematikos kompetencija, tuo žemesnė „karšta“ savireguliacija.

Taip pat 8 lentelėje pateiktos kintamųjų koreliacijos atskirai mergaičių ir berniukų imtyse. Verta atkreipti dėmesį į tai, kad berniukų imtyje nerasta statistiškai reikšmingo ryšio tarp „šaltos“ savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos, tuo tarpu mergaičių imtyje rastas gana stiprus „šaltos“ savireguliacijos ryšys su bendru mokyklinės kompetencijos įverčiu ir su matematikos pasiekimais.

8 lentelė. Savireguliacijos gebėjimų ir mokyklinės kompetencijos ryšys bendroje, mergaičių (M), berniukų (B) imtyse (Spearman koreliacijos koeficientai)

Kintamieji	Savireguliacija (bendras)			„Karšta“ savireguliacija			„Šalta“ savireguliacija		
	Bendra (N)	M (n)	B (n)	Bendra (N)	M (n)	B (n)	Bendra (N)	M (n)	B (n)
Mokyklinė kompetencija (bendras)	0,32* (45)	0,29 (22)	0,27 (23)	-0,19 (60)	-0,27 (33)	-0,11 (27)	0,38** (56)	0,48** (30)	0,32 (26)
Skaitymas, lietuvių k.	0,27† (46)	0,17 (22)	0,28 (24)	-0,15 (61)	-0,32† (33)	-0,07 (28)	0,28* (57)	0,31† (30)	0,35† (27)
Matematika	0,21 (45)	0,39† (22)	-0,2 (23)	-0,26* (60)	-0,15 (33)	-0,32 (27)	0,36** (56)	0,53** (30)	0,12 (26)

Pastaba. † $p < 0,1$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; ***; Bendra – visa imtis; M – mergaitės, B – berniukai. Paryškintu šriftu pažymėti statistiškai reikšmingi rezultatai.

Toliau buvo siekiama patikrinti, ar 4 metų vaikų savireguliacija gali prognozuoti mokyklinę kompetenciją, kai jiems yra septyneri. Todėl nuspręsta pabandyti atlikti tiesinę regresinę analizę, įvertinus rezultatų patikimumo stoką. Gauta, kad 4 metų savireguliacija (bendras įvertis) negali prognozuoti 7 metų mokyklinės kompetencijos ($R^2 = 0,02$, $F = 1,01$, $p = 0,32$, $\beta = 0,15$). Toliau

patikrinta, kaip mokyklinę kompetenciją (ir atskirai skaitymo / lietuvių k. ir matematikos) prognozuoja atskiros savireguliacijos dimensijos. Regresija su „karšta“ savireguliacija neskaičiuota, kadangi negautas statistiškai reikšmingas ryšys su bendru mokyklinės kompetencijos įverčiu. Gauta, kad didesni „šaltos“ savireguliacijos įverčiai gali prognozuoti bendrą mokyklinės kompetencijos įvertį ($R^2 = 0,09$, $F = 5,28$, $p = 0,03$, $\beta = 0,30$), didesnius matematikos kompetencijos įverčius ($R^2 = 0,08$, $F = 4,95$, $p = 0,03$, $\beta = 0,29$), bet negali prognozuoti skaitymo / lietuvių k. kompetencijos ($R^2 = 0,05$, $F = 3,32$, $p = 0,07$, $\beta = 0,24$). Tuo tarpu rezultatai rodo, kad „karšta“ savireguliacija negali prognozuoti matematikos kompetencijos ($R^2 = 0,02$, $F = 1,20$, $p = 0,28$, $\beta = -0,14$). Tačiau svarbu paminėti, kad šie ryšiai paaiškina labai mažą dalį duomenų.

3.3. Savireguliacijos, mokyklinės kompetencijos ryšys su emociniais, elgesio, dėmesio sunkumais

Toliau siekta išsiaiškinti, kaip savireguliacijos gebėjimai, mokyklinė kompetencija siejasi su emociniais, elgesio bei dėmesio sunkumais, matuotais skirtingais amžiaus tarpsniais (4 ir 7 metų). Taip pat šiame darbe norėta patikrinti, ar gali „karšta“ savireguliacija būti susijusi su mokykline kompetencija netiesiogiai – per emocinius elgesio, dėmesio sunkumus. Gauta, kad bendras savireguliacijos gebėjimų įvertis nesisieja su nei vienu iš minėtų sunkumų (žr. 9 lentelę). Tuo tarpu analizuojant atskirų savireguliacijos dimensijų ryšius su kintamaisiais, gauta, kad tik „šalta“ savireguliacija statistiškai reikšmingai siejasi su emociniais sunkumais (7 m.) ir šis ryšys teigiamas. Tai reikštų, kad esant didesniems „šaltos“ savireguliacijos įverčiams, emocinių sunkumų įverčiai taip pat yra didesni. Taigi, priešingai, nei buvo tikėtasi, „karšta“ savireguliacija nebuvo susijusi su jokiais sunkumais. Taip pat rezultatai atskleidė, kad tik dėmesio sunkumai (4 ir 7 m.) reikšmingai siejasi su bendru mokyklinės kompetencijos įverčiu ir su skaitymo / lietuvių kalbos kompetencija.

Taip pat ieškota sąsajų tarp minėtų kintamųjų atskirai mergaičių ir berniukų imtyse (žr. 9 lentelę), kuomet pastebėti tam tikri skirtumai – mergaičių savireguliacijos gebėjimai, mokyklinė kompetencija nėra susiję su emociniais, elgesio sunkumais, tačiau berniukų imtyje rastos reikšmingos sąsajos tarp minėtų kintamųjų. Gauta, kad tik berniukų bendras savireguliacijos įvertis yra gana stipriai susijęs su emociniais sunkumais, taip pat berniukų „šalta“ savireguliacija yra reikšmingai susijusi su emociniais ir elgesio sunkumais. Tačiau šie ryšiai teigiami, t.y., kuo aukštesni savireguliacijos gebėjimai (bendri ir „šaltos“), tuo aukštesni 7 metų emocinių bei elgesio (tik su „šalta“) sunkumų įverčiai. Įdomu tai, kad 4 metų dėmesio sunkumai reikšmingai siejasi su matematikos kompetencija tik mergaitėms, tuo tarpu 7 m. dėmesio sunkumai reikšmingai siejasi su

skaitymo / lietuvių k. kompetencija tik berniukams. Šie ryšiai yra gana stiprūs ir neigiami, t.y., esant didesniems dėmesio sunkumams, tam tikros mokyklinės kompetencijos įvertis yra žemesnis.

9 lentelė. Savireguliacijos gebėjimų, mokyklinės kompetencijos ryšys su emociniais, elgesio, dėmesio sunkumais (Spearman koreliacijos koeficientai bendroje, mergaičių, berniukų imtyse)

Kintamieji		Savireguliacija (bendras)			„Karšta“ savireguliacija			„Šalta“ savireguliacija			Mokyklinė kompetencija (bendras)			Skaitymas, lietuvių k.			Matematika		
		V (N)	M (n)	B (n)	V (N)	M (n)	B (n)	V (N)	M (n)	B (n)	V (N)	M (n)	B (n)	V (N)	M (n)	B (n)	V (N)	M (n)	B (n)
Emociniai sunkumai	4 m.	0,03 (60)	- 0,08 (22)	0,10 (24)	0,02 (57)	-0,07 (32)	0,05 (28)	0,05 (46)	0,14 (30)	-0,16 (27)	0,01 (59)	0,08 (32)	-0,01 (27)	-0,01 (60)	0,15 (32)	-0,07 (28)	0,07 (59)	-0,02 (32)	0,18 (27)
	7 m.	0,23 (43)	0,10 (20)	0,43* (23)	-0,10 (55)	-0,20 (30)	-0,05 (25)	0,31* (52)	0,13 (27)	0,53** (25)	0,13 (55)	0,13 (30)	-0,27 (25)	0,20 (56)	0,23 (30)	0,35† (26)	0,05 (55)	0 (30)	0,08 (25)
Elgesio sunkumai	4 m.	- 0,09 (60)	- 0,23 (22)	-0,11 (24)	-0,07 (57)	-0,03 (32)	-0,14 (28)	-0,14 (46)	-0,15 (30)	-0,05 (27)	-0,18 (59)	-0,16 (32)	-0,11 (27)	- 0,22† (60)	-0,09 (32)	-0,19 (28)	- 0,004 (59)	-0,21 (32)	0,18 (27)
	7 m.	0,06 (44)	-0,18 (22)	0,39† (23)	-0,15 (58)	-0,08 (31)	-0,07 (27)	0,19 (54)	-0,40 (28)	0,45* (26)	-0,05 (58)	0,02 (31)	-0,07 (27)	-0,02 (59)	0,10 (31)	-0,03 (28)	-0,06 (58)	-0,11 (31)	-0,08 (27)
Dėmesio sunkumai	4 m.	- 0,14 (60)	- 0,14 (22)	-0,21 (24)	-0,19 (57)	-0,11 (32)	-0,10 (28)	-0,18 (46)	-0,21 (30)	-0,24 (27)	- 0,29* (59)	- 0,36* (32)	-0,21 (27)	- 0,29* (60)	-0,26 (32)	-0,28 (28)	-0,12 (59)	-0,37* (32)	-0,07 (27)
	7 m.	0,08 (44)	0,10 (23)	0,15 (21)	-0,01 (59)	0,04 (32)	0,09 (27)	0,21 (55)	0,13 (29)	0,25 (26)	- 0,33* (59)	-0,09 (32)	- 0,53** (27)	- 0,34** (60)	-0,03 (32)	- 0,51** (28)	-0,15 (59)	-0,13 (32)	0,28 (27)

Toliau buvo nuspręsta atlikti savireguliacijos gebėjimų ir akademinį pasiekimų koreliacinę analizę kontroliuojant 4 metų ir 7 metų dėmesio sunkumus (atskirai pagal lytį neanalizuojama dėl mažo imties dydžio). 10 lentelėje pateikiami Spearman koreliacijos koeficientai taikant paprastą koreliacinę analizę ir dalinę koreliaciją, kontroliuojant dėmesio sunkumus (žr. 10 lentelėje stulpelius „dēm4.“ ir „dēm.7“). Gauta, kad kontroliuojant bet kurio amžiaus dėmesio sunkumus bendro savireguliacijos įverčio ir mokyklinės kompetencijos ryšys tampa nebereikšmingas. Taip pat rezultatai rodo, kad „karštos“ savireguliacijos ir matematikos kompetencijos neigiamas ryšys tampa nereikšmingas, kai yra kontroliuojami bet kurio amžiaus dėmesio sunkumai. Kiek įvairesnės tendencijos pastebimos „šaltos“ savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšiuose – kontroliuojant 4 metų dėmesio sunkumus šis ryšys šiek tiek silpnėja, bet lieka reikšmingas, o ryšys su skaitymu / lietuvių k. tampa nebereikšmingas. Tuo tarpu kontroliuojant 7 metų dėmesio sunkumus – išlieka statistiškai reikšmingas (matoma, kad šiek tiek stiprėja, išskyrus ryšį su matematikos kompetencija). Remiantis šiais rezultatais, galima kelti prielaidą, kad bendrai, dėmesio sunkumai yra reikšmingi savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšiui, o tiksliau, „šaltos“ savireguliacijos ir skaitymo / lietuvių k. ryšiui.

10 lentelė. *Savireguliacijos ir akademinį pasiekimų ryšys kontroliuojant 4 ir 7 metų dėmesio sunkumus (Spearman paprastos ir dalinės koreliacijos koeficientai)*

Kintamieji	Savireguliacija (bendras)			„Karšta“ savireguliacija			„Šalta“ savireguliacija (N)		
	r_s	dēm.4	dēm.7	r_s	dēm.4	dēm.7	r_s	dēm.4	dēm.7
Mokyklinė kompetencija	0,32* (45)	0,11 (42)	0,22	-0,19 (60)	-0,19 (56)	-0,18	0,38** (56)	0,26* (53)	0,42**
Skaitymas / lietuvių k.	0,27† (46)	0,13 (43)	0,26†	-0,15 (61)	-0,15 (57)	-0,14	0,28* (57)	0,19 (54)	0,38**
Matematika	0,21 (45)	0,08 (42)	0,12	-0,26* (60)	-0,25 (56)	-0,15	0,36** (56)	0,28* (53)	0,34*

Pastaba. † $p < 0,1$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; ***; r_s – Spearman koreliacijos koeficientai; dēm.4 – kontroliuojamas 4 metų dėmesys; dēm.7 - kontroliuojamas 7 metų dėmesys. Paryškintu šriftu pažymėti statistiškai reikšmingi rezultatai.

Atsižvelgiant į reikšmingus ryšius tarp kintamųjų, kai dėmesio sunkumai statistiškai reikšmingai susiję su mokykline kompetencija, bet ne su savireguliacija, toliau buvo siekiama patikrinti kintamųjų prognostinius ryšius. Šiame darbe, neįmanoma tirti dėmesio sunkumų kaip savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšio moderatoriaus analizės dėl per mažo imties dydžio (Shoeman, Boulton, Short, 2017). Todėl buvo atlikta tiesinė regresinė analizė bendrai imčiai, siekiant išsiaiškinti, ar dėmesio sunkumai gali prognozuoti mokyklinę kompetenciją ir skaitymo / lietuvių k. kompetenciją. Gauta, kad 4 metų dėmesio sunkumai negali prognozuoti

bendro mokyklinės kompetencijos ($R^2 = 0,05$, $F = 3,30$, $p = 0,08$, $\beta = -0,23$), matematikos kompetencijos ($R^2 = 0,01$, $F = 0,27$, $p = 0,61$, $\beta = -0,23$), bet gali iš dalies (paaiškina labai mažą dalį duomenų) nuspėti skaitymo / lietuvių k. kompetenciją ($R^2 = 0,09$, $F = 5,70$, $p = 0,02$, $\beta = -0,07$), kuomet didesni dėmesio sunkumai gali lemti mažesnius skaitymo / lietuvių k. pasiekimus. Tuo tarpu gauta, kad 7 m. dėmesio sunkumai prognozuoja skaitymo / lietuvių k. kompetenciją ($R^2 = 0,16$, $F = 11,18$, $p = 0,001$, $\beta = -0,40$), kuomet šio modelio rodikliai geresni nei modelio su 4 m. dėmesio sunkumais. Taigi regresinė analizė atskleidė, kad 7 m. dėmesio sunkumai geriau prognozuoja skaitymo / lietuvių k. kompetenciją nei 4 m. dėmesio sunkumai.

Taip pat patikrinta, kaip savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšys kinta kontroliuojant 7 metų emocinius ir elgesio sunkumus (11 lentelė), kadangi tik su jais gautos reikšmingos koreliacijos. Gauta, kad šiuos kontroliuojant šiuos sunkumus nebereikšmingais tampa mokyklinės kompetencijos ir savireguliacijos bendrų įverčių ryšys, „karštos“ savireguliacijos ir matematikos ryšys, „šaltos“ savireguliacijos ir skaitymo / lietuvių k. ryšys. Todėl toliau patikrinti minėtų kintamųjų prognostiniai ryšiai. Gauta, kad „šalta“ savireguliacija nenuspėja emocinių sunkumų ($R^2 = 0,07$, $F = 3,52$, $p = 0,07$, $\beta = 0,27$), elgesio sunkumų ($R^2 = 0,01$, $F = 0,63$, $p = 0,43$, $\beta = 0,11$). Taip pat gauta, kad emociniai sunkumai nenuspėja mokyklinės kompetencijos ($R^2 = 0,02$, $F = 1,06$, $p = 0,31$, $\beta = 0,14$), skaitymo / lietuvių k. ($R^2 = 0,04$, $F = 2,49$, $p = 0,12$, $\beta = 0,21$), matematikos ($R^2 = 0,00$, $F = 0,01$, $p = 0,92$, $\beta = 0,01$). Tuo tarpu elgesio sunkumai taip pat nenuspėja mokyklinės kompetencijos ($R^2 = 0,02$, $F = 1,06$, $p = 0,31$, $\beta = 0,14$), skaitymo / lietuvių k. ($R^2 = 0,01$, $F = 0,27$, $p = 0,60$, $\beta = -0,07$), matematikos ($R^2 = 0,01$, $F = 0,68$, $p = 0,42$, $\beta = -0,11$).

11 lentelė. Savireguliacijos ir akademinų pasiekimų ryšys kontroliuojant 7 metų emocinius ir elgesio sunkumus (Spearman paprastos ir dalinės koreliacijos koeficientai)

Kintamieji	Savireguliacija (bendras)			„Karšta“ savireguliacija			„Šalta“ savireguliacija		
	r_s	em.7	elg.7	r_s	em.7	elg.7	r_s	em.7	elg.7
Mokyklinė kompetencija	0,32* (45)	0,12 (40)	0,15 (42)	-0,19 (60)	-0,16 (52)	-0,17 (55)	0,38** (56)	0,27* (49)	0,31* (51)
Skaitymas / lietuvių k.	0,27† (46)	0,13 (40)	0,18 (42)	-0,15 (61)	-0,12 (52)	-0,11 (55)	0,28* (57)	0,20 (49)	0,25† (51)
Matematika	0,21 (45)	0,09 (40)	0,09 (42)	-0,26* (60)	-0,14 (52)	-0,16 (55)	0,36** (56)	0,29* (49)	0,31* (51)

Pastaba. † $p < 0,1$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; ***; r_s – Spearman koreliacijos koeficientai; em.7 – kontroliuojami 7 m. emociniai sunkumai; elg.7 - kontroliuojami 7 metų elgesio sunkumai. Paryškintu šriftu pažymėti statistiškai reikšmingi rezultatai.

Apibendrinant, savireguliacijos, mokyklinės kompetencijos sąsajos su sunkumais dažniau būdingos berniukams, kuomet emociniai ir elgesio sunkumai (7 m.) teigiamai susiję su „šalta“

savireguliacija, o dėmesio sunkumai neigiamai – su skaitymo / lietuvių kalbos kompetencija. Tuo tarpu mergaičių imtyje kitaip – 4 m. dėmesio sunkumai neigiamai siejasi su matematikos kompetencija. Dalinė koreliacija atskleidė, kad dėmesio sunkumai reikšmingiausi yra „šaltos“ savireguliacijos ir skaitymo / lietuvių k. ryšiui, o regresija patvirtina, kad dėmesio sunkumai 7 m. gali nuspėti skaitymo / lietuvių k. kompetenciją. Tuo tarpu emociniai ir elgesio sunkumai reikšmingi mokyklinės kompetencijos ir savireguliacijos bendrų įverčių ryšiui, „karštos“ savireguliacijos ir matematikos ryšiui, „šaltos“ savireguliacijos ir skaitymo / lietuvių k. ryšiui.

3.4. Savireguliacijos gebėjimų, mokyklinės kompetencijos ryšys su socialiniais įgūdžiais, kompetencija, sunkumais

Siekiant ištirti kintamųjų tarpusavio ryšius naudota Spearman koreliacinė analizė. Taip pat kintamųjų ryšiai ištirti atskirtai berniukų ir mergaičių imtyse (žr. 11 lentelę).

12 lentelė. Savireguliacijos, mokyklinės kompetencijos ryšys su socialiniais įgūdžiais, kompetencija, sunkumais

Kintamieji		Socialiniai įgūdžiai (4 m.)	Socialinė kompetencija (7 m.)	Socialiniai sunkumai (7 m.)
Savireguliacija (bendras)	Bendra imtis	0,06 (44)	-0,18	0,16
	Mergaičių	-0,01(21)	0,07 (20)	-0,05 (22)
	Berniukų	0,11 (23)	-0,46* (22)	0,42* (23)
„Karšta“ savireguliacija	Bendra imtis	0,14 (58)	-0,22	-0,04
	Mergaičių	0,01 (31)	-0,05 (31)	-0,04 (33)
	Berniukų	0,30 (27)	-0,51** (26)	0,06 (27)
„Šalta“ savireguliacija	Bendra imtis	0,03 (55)	-0,11	0,09
	Mergaičių	0,14 (29)	-0,06 (28)	-0,11 (30)
	Berniukų	-0,09 (26)	-0,21 (25)	0,31 (26)
Mokyklinė kompetencija (bendras)	Bendra imtis	0,16 (57)	0,16	-0,19
	Mergaičių	0,28 (31)	0,08 (31)	-0,17 (33)
	Berniukų	0,05 (26)	0,28 (26)	-0,14 (27)
Skaitymas / lietuvių k.	Bendra imtis	0,07 (58)	0,21	-0,16
	Mergaičių	0,13 (31)	0,23 (31)	-0,06 (33)
	Berniukų	0,02 (27)	0,22 (27)	-0,14 (28)
Matematika	Bendra imtis	0,16 (57)	0,08	-0,11
	Mergaičių	0,36* (31)	-0,10 (31)	-0,18 (33)
	Berniukų	-0,07 (26)	0,36† (26)	-0,06 (27)

Pastaba. † $p < 0,1$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$;

Rezultatai (12 lentelė) rodo, kad bendroje imtyje nebuvo gauta jokių reikšmingų ryšių tarp minėtų kintamųjų. Tuo tarpu atskirai mergaičių ir berniukų imtyse išryškėjo tam tikri skirtumai. Pavyzdžiui, gauta, kad berniukų „karšta“ savireguliacija yra neigiamai susijusi su socialine kompetencija. Tai reiškia, kad esant aukštesniems „karštos“ savireguliacijos gebėjimams, socialinės kompetencijos gebėjimai yra žemi. Be to stebima panaši tendencija berniukų imtyje, kuomet bendras savireguliacijos įvertis teigiamai koreliuoja su socialinių sunkumų skalės įverčiu. Šie rezultatai leistų kelti prielaidą, kad berniukams savireguliacijos gebėjimai neigiamai siejasi su socialine gyvenimo sritimi. Tačiau tokie rezultatai gali būti nepatikimi dėl mažos tiriamųjų imties. Tuo tarpu mergaičių imtyje gautas vienintelis statistiškai reikšmingas ryšys – socialinių įgūdžių, kurie buvo matuoti 4 metų amžiuje ir matematikos kompetencijos. Taigi berniukų savireguliacijos gebėjimams reikšmingesni dabartiniai socialiniai sunkumai ar kompetencija, o mergaičių 4 metų socialiniai įgūdžiai reikšmingi dabartinei matematikos kompetencijai. Apibendrinant, galima teigti, kad bendroje imtyje socialinė kompetencija, sunkumai ir įgūdžiai beveik nesisieja su savireguliacija ir mokykline kompetencija, bet pastebimi lyčių skirtumai.

3.5. Savireguliacijos, mokyklinės kompetencijos ryšys su tėvų išsilavinimu

Siekiant atskleisti, kokią reikšmę savireguliacijai, mokyklinei kompetencijai ir jų ryšių turi tėvų išsilavinimas, pirmiausia atlikta Spearman koreliacija. Rezultatai rodo (žr. 6 lentelę), kad savireguliacijos gebėjimai siejasi su tėvų išsilavinimu. Pavyzdžiui, mamos išsilavinimas reikšmingai siejasi su vaiko „šalta“ savireguliacija. Tai reiškia, kuo aukštesnis mamos išsilavinimas, tuo didesni vaiko „šaltos“ savireguliacijos gebėjimai. Tuo tarpu tėčio išsilavinimas stipriau siejasi ne tik su „šalta“ savireguliacija, bet ir su bendru savireguliacijos įverčiu, kai mamos išsilavinimas su juo nesisieja. Be to, gauta, kad mokyklinei kompetencijai tėvų išsilavinimas nėra svarbus. Toliau atlikus dalinę koreliaciją paaiškėjo, kad kontroliuojant mamos išsilavinimą savireguliacijos (bendros, „karštos“, „šaltos“) ir mokyklinės kompetencijos ryšiai tampa nebereikšmingi (žr. 13 lentelę). O kontroliuojant tėčio išsilavinimą, rezultatai panašūs kaip ir kontroliuojant mamos išsilavinimą, išskyrus tai, kad kontroliuojant tėčio – „šaltos“ savireguliacijos ryšiai su mokykline kompetencija ir matematika išlieka statistiškai reikšmingi.

13 lentelė. Savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšys kontroliuojant tėvų išsilavinimą

Kintamieji	Savireguliacija (bendras) (N)			„Karšta“ savireguliacija (N)			„Šalta“ savireguliacija (N)		
	r_s	m.i.	t.i.	r_s	m.i.	t.i.	r_s	m.i.	t.i.
Mokyklinė kompetencija	0,32*	0,11 (41)	0,14 (40)	-0,19	-0,19 (55)	-0,17 (54)	0,38**	0,26† (51)	0,30* (51)
Skaitymas, lietuvių k.	0,27†	0,14 (41)	0,14 (40)	-0,15	-0,13 (55)	-0,13 (54)	0,28*	0,21 (51)	0,21 (51)
Matematika	0,21	0,04 (41)	0,10 (40)	-0,26*	-0,18 (55)	-0,14 (54)	0,36**	0,25† (51)	0,32* (51)

Pastaba. † $p < 0,1$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; m.i. – koreliacijos koeficientai, kai kontroliuojamas mamos išsilavinimas; t.i. - koreliacijos koeficientai, kai kontroliuojamas tėčio išsilavinimas

3.6. Popamokinių veiklų reikšmė mokyklinei kompetencijai ir kitiems kintamiesiems

Taip pat šiame tyrime buvo keliamas klausimas, ar vaiko popamokinės veiklos gali būti reikšmingos mokyklinei kompetencijai. Keliama prielaida, kad tam tikros popamokinės veiklos gali būti mokyklinės kompetencijos apsauginis veiksnys. Kadangi kintamieji dichotominiai (lanko tam tikrą būrelį arba nelanko), nuspręsta palyginti mokyklinės kompetencijos ir kitų kintamųjų įverčius tarp lankančiųjų tam tikrus būrelius ir nelankančiųjų būrelių naudojant Mann-Whitney testą. Atlikta analizė lyginant mokyklinės kompetencijos įverčius apskritai bent vieną būrelį lankančiųjų su nei vieno būrelio nelankančiųjų įverčiais, po to lyginant tam tikros rūšies (sporto, šokių, menų, loginių/akademinų) lankančiųjų ir nelankančiųjų grupes. Nuspręsta nedėti į darbą visų lentelių pagal kiekvieną veiklą, kadangi gauti vos keli reikšmingi rezultatai. Gauta, kad lankančių būrelius bendro mokyklinės kompetencijos įverčio, matematikos kompetencijos įverčio vidurkiai reikšmingai didesni nei nelankančių (žr. 14 lentelę). Taip pat rezultatai parodė, kad reikšmingai skiriasi sportinius būrelius lankantieji, nuo nelankančiųjų – lankančių sportinius būrelius matematikos kompetencija aukštesnė, o taip pat šiek tiek aukštesni ir skaitymo / lietuvių k. vidurkiai, bet jie yra tik artimi reikšmingam įverčiui.

Įdomu buvo iširti popamokinių veiklų reikšmę ir kitiems kintamiesiems. Gauta, kad vaikai, kurie lanko bet kokį arba sporto būrelį pasižymi aukštesniais elgesio sunkumų įverčiais. Taip pat įdomu tai, kad menus lankantys vaikai pasižymi aukštesniais socialinės kompetencijos įverčiais, bet šis rezultatas nėra statistiškai reikšmingas.

13 lentelė. *Lankančių ir nelankančių būrelius kai kurių kintamųjų vidurkių palyginimai pagal Mann-Whitney testą*

Kintamieji	Vidurkiniai rangai (N)		Mann-Whitney U	Z	P
	Nelanko	Lanko			
<i>Bet koks būrelis</i>					
Mokyklinė kompetencija (bendras)	25,50 (17)	31,98 (43)	212	-2,76	0,006
Skaitymas, lietuvių k.	28,41 (17)	31,33(43)	286,50	-1,86	0,06
Matematika	27,12 (17)	31,48 (28)	188	-3,78	0,000
Elgesio sunkumai	21,44 (16)	33,19 (43)	207	-2.34	0,02
<i>Sporto būreliai</i>					
Matematika	27,03 (36)	34,65 (23)	307	-2,12	0,03
Elgesio sunkumai	24,38 (34)	35,83 (23)	234	-2,56	0,01
<i>Menų būreliai</i>					
Socialinė kompetencija	26,17 (36)	33,86 (21)	276	-1,76	0,08

Pastaba. Statistiškai reikšmingi rezultatai pažymėti paryškintu šriftu.

Kadangi, lyginant vidurkius tarp įvairius būrelius lankančių ir nelankančių gupių gauti reikšmingi rezultatai sportinių būrelių grupėje, toliau analizuojami 7 metų sportinės kompetencijos (iš Vaiko elgesio aprašo) ryšiai su mokykline kompetencija. Skyriaus pradžioje esančioje 6 lentelėje matyti, kad sportinė kompetencija statistiškai reikšmingai siejasi su mokykline kompetencija, su matematikos kompetencija, o su skaitymo / lietuvių k. kompetencija šis ryšys silpnesnis ir statistiškai nereikšmingas. Tačiau vertėtų atkreipti dėmesį į lyčių skirtumus. 4 lentelėje matyti, kad berniukai lanko sporto būrelius dažniau nei mergaitės. Tad galbūt sportinės kompetencijos ryšys su matematikos pasiekimais nulemtas to, kad sportinėmis veiklomis labiau užsiima berniukai.

Atsižvelgiant į tai, kad sportinė kompetencija susijusi su mokykline kompetencija, „šalta“ savireguliacija (žr. 6 lentelę), buvo atlikta dalinė koreliacija, kai tikrinamas šaltos savireguliacijos ryšys su mokykline kompetencija, kontroliuojant sporto kompetenciją. Gauta, kad kontroliuojant sporto kompetenciją „šaltos“ savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšiai tampa neberekšmingi.

14 lentelė. „Šaltos“ savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšiai, kontroliuojant sporto kompetenciją

Kintamieji	„Šalta“ savireguliacija	
	r_s	Sporto kompet.
Mokyklinė kompetencija	0,38**	0,23† (53)
Skaitymas, lietuvių k.	0,28*	0,19 (53)
Matematika	0,36**	0,22 (53)

Pastaba. † $p < 0,1$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$;

4. REZULTATŲ APTARIMAS

Šiame darbe buvo stengiamasi papildyti tyrimus apie tai, kaip ikimokyklinukų savireguliacija siejasi su jų mokymosi pasiekimais mokykloje. Daugelis mokslininkų pripažįsta, kad savireguliacijos gebėjimai yra susiję su daugybe reikšmingų pasekmių žmogaus gyvenime. Galbūt galima teigti, kad savireguliacija veda į gebėjimą sėkmingai prisitaikyti, siekti savo tikslų gyvenime. Šiuo atveju buvo suteikta proga pasigilinti, kaip gi toliau sekasi jau paaugusiems vaikams, kurie būdami keturių metų dalyvavo savireguliacijos gebėjimų įvertinime. Labai svarbus vaikystės etapas – mokyklos pradžia. Čia vaikai susiduria su nauja situacija, atsakomybėmis. Visa tai dažniausiai sukelia papildomą stresą, rūpesčių, o kartais ir rimtų negalavimų. Todėl buvo svarbu iširti, kaip savireguliacijos gebėjimai prisideda prie šio sudėtingo laikotarpio išgyvenimo. O tiksliau – ar savireguliacija yra susijusi su vaiko mokymusi, psichologine gerove. Todėl atsižvelgiant į tai, šiame darbe buvo keliamas pagrindinis klausimas – kaip savireguliacijos gebėjimai gali būti susiję su mokykline kompetencija ir ar kiti veiksniai – galimi emociniai, elgesio, dėmesio, socialiniai sunkumai, socialinė kompetencija yra reikšmingi šiam ryšiui, ar vaiko lytis, tėvų išsilavinimas, popamokinės veiklos yra reikšmingos šiam ryšiui.

4.1. Savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšys

Šio darbo svarbiausias klausimas buvo, ar savireguliacijos gebėjimai ikimokykliniame amžiuje yra reikšmingi vaiko mokyklinei kompetencijai pirmoje klasėje. Kaip ir buvo tikėtasi, tyrimo rezultatai atskleidė, kad keturmečių savireguliacijos gebėjimai yra teigiamai susiję su mokykline kompetencija pirmoje klasėje. Panašius rezultatus gavo ir kiti autoriai. Pavyzdžiui, Becker ir kiti, (2014), Schmitt ir kiti (2015). Tačiau, svarbu atkreipti dėmesį į savireguliacijos apibrėžimo bei metodikų skirtumus. Be to, kaip jau buvo minėta anksčiau, savireguliacija dažniausiai apibūdinama kaip multidimensinis konstruktas, tad bendro savireguliacijos įverčio sąsajų su mokykline kompetencija tyrimas yra mažai informatyvus. Todėl ir šiame darbe buvo tiriama, kaip atskiri savireguliacijos aspektai („karšta“ ir „šalta“) siejasi su mokykline kompetencija.

Taigi tiriant atskirų savireguliacijos dimensijų sąsajas su mokykline kompetencija, kaip ir buvo tikėtasi, reikšminga buvo tik „šalta“ savireguliacija. Tai atsispindi ir kitų autorių darbuose, kur tyrimo priemonės, galima sakyti, matuoja „šaltos“ savireguliacijos konstrukta. Pavyzdžiui, gautas vykdomųjų funkcijų ir akademinų pasiekimų ryšys (Becker et al., 2014; Schmitt et al., 2015), „šaltos“ valingos kontrolės ir akademinų pasiekimų ryšys (Kim et al., 2013), „šaltos“ savireguliacijos ir akademinų pasiekimų (Willoughby et al., 2011). Taigi, panašu, kad šiame tyrime

būtų klaidinga teigti, kad bendras savireguliacijos įvertis yra susijęs su mokykline kompetencija, kai su pastarąja yra susijusi tik „šalta“ savireguliacija.

Bet kodėl mokyklinei kompetencijai ar akademiniam pasiekimams yra reikšmingesnė „šalta“ savireguliacija, o ne „karšta“? Tyrimai liudija, kad šios skirtingos savireguliacijos dimensijos – „karšta“ ir „šalta“ – turi skirtingą neurologinį pagrindą (Happaney et al., 2004), kas lemia ir skirtingas pasekmes. Yra tyrimų, kurie patvirtina „šaltos“ savireguliacijos ir pažintinių gebėjimų sąsajas. Pavyzdžiui, Lietuvoje atliktame mažų vaikų savireguliacijos longitudiniame tyrime gauta, kad su vaiko samprotavimo gebėjimais yra susijusi tik „šalta“ savireguliacija, apimanti dėmesį, planavimą, smulkiąją motoriką (Braidokienė, 2014).

Taip pat šiame tyrime gauta, kad „karšta“ savireguliacija neigiamai susijusi su matematikos kompetencija, bet neprognozuoja. Tai reikštų, kad vaikams, kuriems geriau sekasi matematika, „karšta“ savireguliacija yra žemesnė, arba, vaikai, kurių „karšta“ savireguliacija aukštesnė, pasižymi prastesne matematikos kompetencija. Šiuos rezultatus reikėtų vertinti atsargiai. Bet negalima teigti, kad tai visiškai atsitiktinis rezultatas. Galima šiuos rezultatus aiškinanti prielaida, kad tėvai labiau susitelkia į vaikų pažintinių gebėjimų ugdymą ir mažiau dėmesio skiria vaikų emocinei savijautai ir raidai (Braidokienė, 2014).

Buvo rasti tam tikri skirtumai tarp mergaičių ir berniukų. „Šalta“ savireguliacija statistiškai reikšmingai siejosi su mokykline kompetencija (bendru įverčiu, matematikos kompetencija) tik mergaičių imtyje. Nors panašu, kad pas visus „šalta“ savireguliacija tendencingai susijusi su skaitymu / lietuvių k., tačiau šis ryšys nėra statistiškai reikšmingas. Tai reikštų, kad apskritai, savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšys egzistuoja tik mergaičių imtyje. Kitaip tariant, berniukų mokyklinė kompetencija nėra susijusi su savireguliacija. Tyrimų apie lyčių skirtumus šia tema nėra daug, todėl sudėtinga interpretuoti rezultatus. Pavyzdžiui, Braidokienė (2014) gavo, kad mergaitės pasižymi geresne „karšta“ savireguliacija, o Matthews ir kolegės (2009) gavo, kad mergaitės lenkia berniukus elgesio reguliacijos įverčiais. Toliau analizuojant rezultatus pamatysime, jog su berniukų savireguliacija, mokykline kompetencija yra susiję kiti kintamieji.

4.2. Savireguliacijos, mokyklinės kompetencijos ir emocinių, elgesio, dėmesio sunkumų ryšys

Kitas šio tyrimo klausimas buvo, ar emociniai, elgesio, dėmesio sunkumai yra reikšmingi savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšiui. Taip pat buvo svarbu įvertinti, kurio amžiaus minėti sunkumai – ketverių ar septynerių – yra reikšmingesni. Remiantis literatūra, buvo tikimasi, kad minėti sunkumai yra šio ryšio tarpiniai kintamieji (mediatoriai). Tačiau dėl per mažos imties šiame darbe nebuvo galima mediacinė analizė. Rezultatai šiek tiek nustebino, kadangi bendroje

imtyje negauta savireguliacijos sąsajų su dėmesio, elgesio sunkumais. Ypač tikėtasi, kad su šiais sunkumais bus susijusi „karšta“ savireguliacija, kadangi šaltiniuose dėmesio, elgesio sunkumai dažnai nurodomi kaip „karštos“ savireguliacijos pasekmės. Pavyzdžiui, Willoughby et al. (2011) rado, kad „karšta“ savireguliacija prognozuoja nedėmesingumą / aktyvumą. O Kim ir kolegės (2013) gavo, kad „karšta“ valinga kontrolė prognozuoja elgesio problemas. Bet svarbu paminėti, kad gautas reikšmingas ir teigiamas „šaltos“ savireguliacijos ir elgesio sunkumų (7 m.) ryšys berniukų imtyje. Tai reiškia, kad berniukai, pasižymintys didesniais „šaltos“ savireguliacijos įverčiais, pasižymi ir didesniais elgesio sunkumais. Tam prieštarautų Jusienės (2014) tyrimo rezultatai, kai elgesio, dėmesio sunkumai (remiantis auklėtojų nuomone) neigiamai siejasi su „šalta“ savireguliacija ir bendru savireguliacijos įverčiu. Galbūt šiuos prieštaravimus būtų galima paaiškinti nedideliais sunkumų įverčiais, t.y., kai dauguma vaikų neturi sunkumų, taip pat dėl mažos imties ir todėl mažos duomenų sklaidos.

Taip pat gauta, kad bendros imties 7 m. emociniai sunkumai teigiamai siejasi su „šalta“ savireguliacija (ir su bendru savireguliacijos įverčiu). Svarbu pažymėti, kad šis ryšys reikšmingas tik su 7 m. emociniais sunkumais ir tik berniukams. Be to, su „šalta“ savireguliacija teigiamai siejasi ir 7 m. berniukų elgesio sunkumai. Tai reikštų, kad berniukai, kurių „šaltos“ savireguliacijos gebėjimai yra didesni, turi daugiau emocinių ir elgesio sunkumų. Tai būtų panašu į Eisenberg ir kolegų (2010) pastebėjimą, kad per didelė valinga kontrolė (autoriai vartoja šią savoką kaip savireguliacijos sinonimą) gali lemti vaikų emocines problemas. Šių autorių teigimu, valingos kontrolės ir emocinių sunkumų ryšys nėra tiesinis, tai reiškia, kad egzistuoja optimalus valingos kontrolės lygis. Tai iš dalies atsispindi Jusienės (2014) tyrime, kai gauta, kad didėjančių emocinių sunkumų vaikų tarpe buvo 3 vaikai su mažos savireguliacijos profiliu ir 2 – su labai geros savireguliacijos profiliu. Bet pasak autorės, iš to nebent galima kelti hipotezę, kad žemos savireguliacijos vaikai nebūtinai pasižymi emociniais sunkumais, o aukštos savireguliacijos vaikai – jų nebuvimu. Galbūt dėl to ir nėra aiškių rezultatų šioje srityje. Pavyzdžiui, kai kuriuose tyrimuose negautas emocinių sunkumų pagal mamos ryšys su nei viena savireguliacijos dimensija, bet gautas reikšmingas neigiamas emocinių sunkumų pagal auklėtojas ryšys su „šalta“ savireguliacija (Jusienė, 2014). O tai priešingas rezultatas nei šiame darbe. Bet tiriant emocinių ir elgesio sunkumų reikšmę savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšiui, gauta, kad kontroliuojant minėtus 7 metų sunkumus, mokyklinės kompetencijos ir savireguliacijos bendrų įverčių teigiamas ryšys tampa nebereikšmingu, o taip pat ir „karštos“ savireguliacijos ir matematikos neigiamas ryšys, „šaltos“ savireguliacijos ir skaitymo / lietuvių k. teigiamas ryšys tampa nebereikšmingi. Tai reiškia, kad emociniai ir elgesio sunkumai yra reikšmingi savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšiui, bet svarbu prisiminti, kad taip yra dėl reikšmingų sąsajų su savireguliacija berniukų imtyje. Tuo tarpu šio tyrimo rezultatai rodo, kad „šalta“ savireguliacija nenusipėja emocinių ir elgesio sunkumų,

o šie nenuspėja mokyklinės kompetencijos. Taigi, visi šie rezultatai, verčia manyti, kad „šalta“ savireguliacija pasižymintiems berniukams stinga emocinių ir elgesio kompetencijų.

Atsižvelgiant į minėtus rezultatus, keliamas klausimas, kodėl teigiamas emocinių ir elgesio sunkumų ir savireguliacijos ryšys būdingas tik berniukams. Yra tyrimų, kurie patvirtina lyčių skirtumus emocijų reguliavime. Pavyzdžiui, 6 mėnesių kūdikių ir motinų sąveikų tyrime gauta, kad berniukai prasčiau reguliuoja emocijas, labiau siekia motinos dėmesio, tuo tarpu motinos naudoja skirtingus būdus pagal kūdikio lytį, padedančius jam reguliuoti emocijas (Weinberg et al., 1999). Pasak Breidokienės (2014), manoma, kad berniukai apskritai yra jautresni neigiamiems aplinkos veiksniams (pvz. motinos depresiškumui) arba tikėtina, kad yra naudojamos skirtingos auklėjimo strategijos pagal lytį. Remiantis tuo, keliami prielaida, kad tokie rezultatai galėtų būti nulemti tiek biologinių ypatumų (pvz., reaktyvumo, prastesnės reguliacijos), tiek auklėjimo ypatybių (skirtingo motinos reagavimo į berniuką, lyčiai kultūriškai priimtino elgesio, pvz., susitelkimo į berniukų pažintinių gebėjimų ugdymą, o ne emocijas ar elgesį).

Tuo tarpu gauta, kad su mokykline kompetencija buvo neigiamai susiję dėmesio sunkumai. Čia taip pat išryškėjo tam tikri skirtumai tarp lyčių. Mergaičių 4 metų dėmesio sunkumai buvo neigiamai susiję su matematikos kompetencija, o berniukų 7 metų dėmesio sunkumai – su skaitymu / lietuvių k. kompetencija. Tuo tarpu kontroliuojant dėmesio sunkumus savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšys linkęs silpnėti, bet išlieka reikšmingu, išskyrus „šaltos“ savireguliacijos ryšį su skaitymu / lietuvių kalba, kai yra kontroliuojami 4 metų dėmesio sunkumai. Apskritai neigiamas dėmesio sunkumų poveikis mokymuisi yra minimas daugelyje tyrimų (Arnold et al., 2015). Taigi šio tyrimo rezultatai tik papildė turimus rezultatus duomenimis apie tam skirtumus tarp lyčių – kad mergaitėms ikimokyklinio amžiaus dėmesio sunkumai kliudo matematikos kompetencijai, o berniukams dėl 7 m. dėmesio sunkumų kyla skaityme / lietuvių k.. Be to, šiame tyrime gauta, kad mergaitės pasižymi didesne skaitymo / lietuvių k. kompetencija. Nors kiti autoriai neranda akademinį pasiekimų skirtumą tarp lyčių (Matthews et al., 2009).

4.3. Savireguliacijos, mokyklinės kompetencijos ryšys su socialiniais įgūdžiais, kompetencija, sunkumais

Kitas šiame darbe keliamas klausimas – kaip savireguliacija yra susijusi su vaiko socialiniais įgūdžiais, kompetencija ir sunkumais. Buvo tikimasi, kad pastarieji kintamieji yra savireguliacijos, o tiksliau – „karštos“ – pasekmės, t.y., didesni savireguliacijos įverčiai bus susiję su aukštesniais socialinių įgūdžių, socialinės kompetencijos įverčiais, ir su žemesniais socialiniais sunkumais. Bet

tyrimo rezultatai priešingi – minėti kintamieji apskritai nėra susiję su savireguliacija bendroje imtyje, o berniukų savireguliacija (bendras įvertis ir „karšta“) neigiamai susijusi su socialine kompetencija ir teigiamai (tik su bendru savireguliacijos įverčiu) su socialiniais sunkumais. Taigi, gauta, kad tik berniukams būdingas savireguliacijos ir socialinės kompetencijos bei sunkumų ryšys, bet jis priešingas nei tikėtasi. Tai reikštų, kad berniukai, pasižymintys didesne savireguliacija (ypatingai „karšta“, t.y. geriau atsispiria pagundai, atideda malonumą), blogiau prisitaiko prie socialinės aplinkos. Tačiau pirmiausia iškyla klausimas, kodėl čia savireguliacija teigiamai susijusi su socialiniais sunkumais ir neigiamai su socialine kompetencija, kai literatūroje nurodoma priešingai (pvz., Magelinskaitė-Legkauskienė et al., 2014; 2018)? Ar tai dėl mažos imties, kuri nėra reprezentatyvi? Stebina tai, kad gauti minėtų kintamųjų ryšiai yra ganėtinai stiprūs. Ir kuo ypatingas lyties vaidmuo šiuose ryšiuose? Keliama prielaida, kad tai gali būti susiję su socialiniais lyčių vaidmenimis, kai berniukams labiau priimta berniukų grupėje būti impulsyvesniais, įsivelti į avantiūras ir pan. Taip pat svarbu paminėti, kad su 7 m. socialine kometencija statistiškai reikšmingai (neigiamai) siejasi 7 m. elgesio ir dėmesio sunkumai, kurie gali būti tarpiniai kintamieji socialinės kompetencijos ir savireguliacijos ryšiui. Ir šie rezultatai vėl prisideda prie jau minėtos prielaidos iškėlimo, kad didesne savireguliacija pasižymintys berniukai, kurie gali būti „patogūs“ vaikai, stokoja gebėjimų (elgesio, dėmesio), kurie reikalingi bendravimui. O tai gali būti susiję su auklėjimo, ugdymo prioritetais tarp lyčių.

Tuo tarpu tik mergaičių imtyje 4 metų socialiniai įgūdžiai buvo susiję su matematikos kompetencija. Tai būtų panašu į daugelio autorių gautus rezultatus, kuomet socialinė kompetencija ar įgūdžiai prisideda prie vaiko akademinį pasiekimų (Montroy et al., 2014; Magelinskaitė-Legkauskienė et al., 2014, 2018), brandumo mokyklai (Blair, Raver, 2016). Autorių teigimu, pozityvius santykius su bendraamžiais ir mokytojais palaikantys vaikai, dažniau susilaukia pagalbos mokymosi procese, geba bendradarbiauti ir siekti bendrų tikslų su kitais.

4.4. Tėvų išsilavinimo reikšmė savireguliacijai, mokyklinei kompetencijai

Taip pat šiame darbe buvo siekiama įvertinti tėvų išsilavinimo reikšmę savireguliacijai ir mokyklinei kompetencijai bei jų ryšiui. Gauta, kad tėvų išsilavinimas yra susijęs tik su vaikų savireguliacijos gebėjimais, bet ne su mokykline kompetencija. Ir rasta, kad tėčių išsilavinimas stipriau susijęs su vaiko savireguliacija. Panašius rezultatus gavo ir Jusienė (2014), kai tėčio išsilavinimas yra vienas iš veiksnių prognozuojančių vaiko „šaltą“ savireguliaciją. Tuo tarpu gauta, kad mamų išsilavinimas yra reikšmingesnis savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšiui. Literatūroje nurodoma, kad tėvų išsilavinimas yra labai susijęs su vaikų pažintiniais gebėjimais

(Breidokienė, 2014). O vaiko pažintiniai gebėjimai stipriai susiję ir su akademiniais pasiekimais. Iš to keliama prielaida, kad tėvų, o ypač mamos, išsilavinimas gali prisidėti prie geresnės vaiko mokyklinės kompetencijos nepaisant turimų savireguliacijos gebėjimų. Tėvų išsilavinimo svarbą akademiniams pasiekimams randa ir kiti tyrėjai (Mageliskaitė-Legkauskienė et al., 2014). Kitaip tariant, manoma, kad tėvų išsilavinimas gali būti apsauginiu savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšio veiksniumi.

4.5. Popamokinių veiklų reikšmė mokyklinei kompetencijai

Šiame darbe buvo svarbu ištirti, ar vaiko lavinimas, o tiksliau, užėmimas popamokinėmis veiklomis prisideda prie jo mokyklinės kompetencijos. Paaiškėjo, kad apskritai popamokinių užsiėmimų lankymas yra susijęs su didesne mokykline kompetencija (bendra ir matematikos), kadangi lankančiųjų būrelius mokyklinės kompetencijos vidurkiai buvo reikšmingai didesni negu nelankančiųjų. Taip pat norėta atsakyti į klausimą, kokia veikla labiausiai prisideda prie didesnės mokyklinės kompetencijos. Tyrimo rezultatai atskleidė, kad sportu užsiimančios vaikai pasižymi aukštesniais matematikos kompetencijos įverčiais. Taip pat gauta, kad sporto kompetencija reikšmingai susijusi su „šalta“ savireguliacija ir mokykline kompetencija (bendra ir matematikos). Taip pat gauta, kad sportinė kompetencija „šaltos“ savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšį padaro nebereikšmingu. Literatūroje nurodoma, kad užsiėmimas sportine veikla reikalauja iš vaikų tam tikros disciplinos, moko siekti užsibrėžtų tikslų, kas praverčia ir mokymesi (Im et al., 2016). Taigi, panašu, kad papildoma popamokinė veikla vaikams yra naudinga. Ir įdomu tai, kad ne akademinis gebėjimas ugdančios popamokinės veiklos reikšmingos, bet sportinės. Tai nesutampa su kai kuriais tyrimais, kai akademinės, menų veiklos siejamos su mokymosi pasiekimais (Denaul, Poulin; Fredricks, Eccles, cit. iš Im et al., 2016). Bet Becker ir kolegės (2014) rado, kad priešmokyklinukų fizinis aktyvumas teigiamai susijęs tiek su savireguliacijos gebėjimais (tiksliau vykdomosiomis funkcijomis), tiek su akademiniais pasiekimais (matematikos, raštingumo). O Davis ir kolegės (2011) rado, kad 7-11 m. vaikų fizinis aktyvumas susijęs su vykdomosiomis funkcijomis, matematikos pasiekimais. Pasak autorių, taip yra dėl to, kad kūnas ir pažintinė veikla yra neatskiriami, t.y. mintis realizuojama per kūną, judant aktyvinamos smegenys. Taigi, galima kelti prielaidą, kad pirmokų užsiėmimas sportinėmis veiklomis galėtų būti apsauginiu mokyklinės kompetencijos veiksniumi, nepaisant to, kokie yra vaiko savireguliacijos gebėjimai.

4.6. Tyrimo ribotumai ir tolesnių tyrimų kryptys

Šis tyrimas turi keletą ribotumų, kurie galėjo paveikti tyrimo rezultatus. Pirmas trūkumas – matavimo priemonės mokymosi pažangumui įvertinti. Siekiant įvertinti pirmokų mokymąsi, pažangumą, pasiekimus susiduriama su problema, kai pirmokai dar nėra vertinami pažymiais. Todėl surinkti informaciją apie akademinis pasiekimus tampa sudėtinga. Atsižvelgiant į tai buvo pasirinkta pirmokų mokymosi lygį įvertinti naudojant Vaiko elgesio aprašą (CBCL6/18). Tačiau ši vertinimo priemonė subjektyvi. O atlikus duomenų analizę paaiškėjo, kad daugumos vaikų pasiekimai tėvų įvertinti kaip vidutiniški ar aukštesni. Manoma, kad patikimesni rezultatai būtų pasirinkus objektyvesnį pirmokų pažangumo įvertinimo būdą – renkant informaciją iš kelių šaltinių (tėčio, mamos, mokytojos), sukuriant platesnę anketą ar atliekant vaiko žinių patikrinimą (pvz. Nacionalinis mokinių pasiekimų patikrinimas). Kitas ribotumas – Vaiko elgesio aprašo naudojimas remiantis tik vienu šaltiniu. Manoma, kad du šaltiniai padidintų duomenų patikimumą. Dar vienas ribotumas – statistinės analizės metodų pasirinkimas. Manoma, kad geriausiai į tyrimo išskeltus klausimus padėtų atsakyti struktūrinių lygčių sudarymo metodas arba bent jau moderacijos, mediacijos taikymas. Tačiau dėl mažos imties šių metodų taikymas negalimas. Taip pat, nepaisant to, kad nemaža dalis duomenų yra nenormaliai pasiskirstę, buvo taikoma tiesinė regresija. Todėl kintamųjų prognostinius ryšius reikėtų vertinti atsargiai. Taip pat, manoma, kad šio tyrimo imtis nėra reprezentatyvi – pavyzdžiui, daugumos vaikų tėvų išsilavinimas yra aukštasis, dauguma vaikų pasižymi aukštesne mokykline kompetencija. Dėl to tampa sudėtingiau rezultatus lyginti su kitų tyrimų rezultatais bei juos apibendrinti.

Galimos tolimesnės tyrimų kryptys – savireguliacijos reikšmės pradedant lankyti mokyklą / adaptacijai tyrimas, tikrinant hipotezes, apie „karšos“ savireguliacijos pasekmes. Analizė struktūrinių lygčių metodu. Taip pat siūloma toliau gilintis į lyčių skirtumus aiškinant savireguliacijos ir mokymosi pasiekimų, socialinės kompetencijos, emocijų, elgesio sunkumų ryšius, siekiant suprasti, kodėl berniukams savireguliacija susijusi su neigiamais aspektais.

4.7. Praktinės rekomendacijos

Prieš teikiant praktines rekomendacijas, svarbu pažymėti, kad šio tyrimo rezultatai paremti gana nedidele imtimi, todėl negali būti plačiai apibendrinti. Tačiau galima išvelgti kelias svarbias tendencijas, kurios artimos ir kitų tyrimų rezultatams.

Šis darbas patvirtino ir kitų tyrimų rezultatus apie savireguliacijos, o tiksliau „šaltos“, kuri siejama su emociškai neutraliu kontekstu, reikšmę mokymosi procese. Bet svarbu tai, kad mūsų tyrime šis ryšys rastas tik mergaičių imtyje. Kitaip tariant, rasta, kad didesni keturmečių mergaičių planavimo, kognityvios kontrolės, motorinės kontrolės gebėjimai bei dėmesingumas yra susiję su didesnėmis jų motinų vertintomis mokyklinėmis kompetencijomis pirmoje klasėje. Todėl siekiant mergaičių geresnių mokymosi rezultatų pirmoje klasėje, rekomenduojama jau ankstyvame amžiuje ugdyti savireguliacijos gebėjimus (daugiau apie savireguliacijos veiksnius žr. Breidokienė, 2014; Jusienė, 2014). Tuo tarpu keliami prielaida, kad berniukų savireguliacijos gebėjimai tampa nereikšmingais mokyklinei kompetencijai dėl kitų priežasčių, kurias aptarsime žemiau.

Bet svarbu atsižvelgti ir į tai, kad per aukšta savireguliacija, kartais gali vesti prie neigiamų pasekmių (Eisenberg, 2010). Su šia prielaida iš dalies gali būti susiję ir šio darbo rezultatai. Pavyzdžiui, berniukų didesnė „šalta“ savireguliacija yra susijusi su mažesne socialine kompetencija ir didesniais elgesio, emociniais, socialiniais sunkumais. Panaši tendencija stebima ir kituose šio darbo rezultatuose, kai didesnė matematikos kompetencija („šalto“, loginio mąstymo reikalaujanti veikla) susijusi su mažesne „karšta“ savireguliacija. Todėl siūloma atkreipti dėmesį į racionalius, dėmesingus, gerai planuojančius vaikus (ypač berniukus), kurie gali būti užsisklendę, mažai bendraujantys ar nemokantys bendrauti. Tuomet jiems būtina ugdyti socialines, emocijų, elgesio reguliavimo kompetencijas. O kadangi gauta, kad ankstesni emociniai, elgesio sunkumai nuspėja sunkumus vyresniame amžiuje, siūloma kuo anksčiau taikyti intervencijas.

Taip pat, remiantis rezultatais galima teigti, kad dėmesio sunkumai neigiamai veikia mokymosi pasiekimus. Be to rasta, kad dėmesio sunkumai būdingesni berniukams. Taip pat gauta, kad 4 metų dėmesio sunkumai, prognozuoja 7 metų dėmesio sunkumus. Todėl rekomenduojama kuo anksčiau atkreipti dėmesį į šią vaiko problemą ir kuo anksčiau taikyti intervencijas.

Šiame darbe buvo tiriama vaiko užimtumo svarba savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšiui. Rezultatai veda prie išvadų, kad vaikui naudinga užsiimti popamokinėmis veiklomis, kadangi tai susiję su didesnėmis mokyklinėmis kompetencijomis, o kiti tyrimai patvirtina, kad ir su savireguliacija. Be to paaiškėjo, kad labiausiai vaikams naudinga yra sportinė veikla, kuri susijusi su didesne matematikos kompetencija. Tai tik dar patvirtina, kad fizinis aktyvumas yra neatsiejamas nuo vaiko teigiamų raidos pasiekimų.

Tėvų išsilavinimas yra dar vienas reikšmingas savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos ryšiui. Atsižvelgiant į tai svarbu šviesti tėvus vaikų raidos, ugdymo, auklėjimo klausimais.

IŠVADOS

1. Didesni keturmečių vaikų savireguliacijos gebėjimai (bendras įvertis) yra susiję su jų motinų vertinta didesne mokykline kompetencija (bendru įverčiu) pirmoje klasėje, bet jos neprognozuoja.
2. Didesnė keturmečių „šalta“ savireguliacija yra susijusi su didesne motinų vertinta mokykline kompetencija (bendru įverčiu, matematika, skaitymu / lietuvių k.) pirmoje klasėje. Stebima tendencija, kad didesnė keturmečių „šalta“ savireguliacija gali prognozuoti didesnę motinų vertintą matematikos kompetenciją pirmoje klasėje, tačiau ši išvada nėra patikima. Be to, keturmečių savireguliacijos ir motinų vertintos septynmečių mokyklinės kompetencijos ryšys reikšmingas tik mergaičių imtyje. Tuo tarpu keturmečių „karšta“ savireguliacija yra neigiamai susijusi su motinų vertinta matematikos kompetencija pirmoje klasėje, bet jos neprognozuoja.
3. Keturmečių savireguliacijos (bendro įverčio) ir motinų vertintos septynmečių mokyklinės kompetencijos (bendro įverčio) ryšys tampa nebereikšmingu, kai yra kontroliuojami motinų vertinti 4 ir 7 m. dėmesio sunkumai, 7 m. emociniai ir elgesio sunkumai. Tuo tarpu 4 m. „šaltos“ savireguliacijos ir motinų vertintos 7 m. skaitymo / lietuvių k. kompetencijos ryšys tampa nebereikšmingu kontroliuojant motinų vertintus 4 m. dėmesio sunkumus, 7 m. elgesio ir emocinius sunkumus. Pastebėti skirtumai tarp lyčių: mažesni 4 m. mergaičių dėmesio sunkumai susiję su didesne 7 m. matematikos kompetencija, mažesni 7 m. berniukų dėmesio sunkumai – su didesniais skaitymo/ lietuvių k. Be to, gauta, kad berniukai pasižymi aukštesniais motinų vertintais 7 m. dėmesio sunkumų įverčiais. Tuo tarpu berniukų didesnė „šalta“ savireguliacija susijusi su didesniais jų motinų vertintais 7 m. emociniais ir elgesio sunkumais.
4. Bendroje imtyje motinų vertinti 4 metų socialiniai įgūdžiai, 7 metų socialinė kompetencija ir socialiniai sunkumai nėra susiję su keturmečių savireguliacijos (bendro įverčio ir skirtingų dimensijų), motinų vertinta mokykline kompetencija (skaitymo / lietuvių k., matematikos) pirmoje klasėje. Rasti skirtumai tarp lyčių: didesnė berniukų savireguliacija (bendra ir „karšta“) yra susijusi su mažesne motinų vertinta 7 m. socialine kompetencija ir su didesniais (tik su bendra savireguliacija) su motinų vertintais 7 m. socialiniais sunkumais; didesnė mergaičių matematikos kompetencija (vertinta motinų) susijusi su didesniais jų motinų vertintais 4 m. socialiniais įgūdžiais.
5. Keturmečių savireguliacijos (bendro įverčio) ryšys su motinų vertinta mokykline kompetencija 7 metų amžiuje (bendru įverčiu) tampa nebereikšmingu kontroliuojant tėvų išsilavinimą. Tuo tarpu kontroliuojant tik mamos išsilavinimą keturmečių „šaltos“ savireguliacijos ryšiai su motinų vertinta mokykline kompetencija (bendru įverčiu ir matematikos) tampa nebereikšmingi.

6. Būrelius lankantys 7 m. vaikai pasižymi didesne motinų vertinta mokykline kompetencija (bendra, matematikos). Didesne motinų vertinta matematikos kompetencija pasižymi sporto būrelius lankantys 7 m. vaikai. Keturmečių „šaltos“ savireguliacijos ryšiai su motinų vertintomis 7 m. mokyklinėmis kompetencijomis (bendru įverčiu, lietuvių, matematika) tampa nebereikšmingi, kai yra kontroliuojama sporto kompetencija.
7. Motinų vertintos keturmečių akademinės žinios prognozuoja didesnę motinų vertintą septynmečių mokyklinę kompetenciją. Motinų vertinti keturmečių emociniai, elgesio, dėmesio sunkumai prognozuoja motinų vertintus septynmečių emocijų, elgesio, dėmesio sunkumus.
8. Keliama prielaida, kad keturmečių savireguliacijos ir mokyklinės kompetencijos pirmoje klasėje ryšio rizikos veiksnys – dėmesio, elgesio, emociniai sunkumai, apsauginiai veiksniai – aukštasis tėvų išsilavinimas, vaiko užsiėmimas popamokinėmis veiklomis, o ypač sportinėmis.

LITERATŪRA

1. Achenbach TM., Rescorla LA.(2000). *Manual for the ASEBA preschool forms & profiles*. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.
2. Arnold L. E., Hodgkins P., Kahle J., Madhoo M., Kewley G. (2015). Long-Term Outcomes of ADHD Academic Achievement and Performance. *Journal of Attention Disorders*,13,1-13.
3. Barbarin O. A., Early D., Clifford R., Bryant D., Frome P. , Burchinal M., Howes C., Pianta R. (2008). Parental Conceptions of School Readiness: Relation to Ethnicity, Socioeconomic Status, and Children's Skills. *Early Education and Development*, 19, 5, 671-701.
4. Becker D. R., Miao A., Duncan R., McClelland M. (2014). Behavioral self-regulation and executive function both predict visuomotor skills and early academic achievement. *Early Childhood Research Quarterly*. 29, 411-424.
5. 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.
6. Bernier A., Carlson S. M., Whipple N. (2010). From External Regulation to Self-Regulation: Early Parenting Precursors of Young Children's Executive Functioning. *Child Development*, 81, 1, 326–339.
7. Bierman, K. L., Torres, M. M., Domitrovich, C. E., Welsh, J. A., & Gest, S. D.(2009). Behavioral and cognitive readiness for school: Cross-domain associations for children attending Head Start. *Social Development*, 18, 305–323.
8. Blair C., Raver C. C. (2015). School Readiness and Self-Regulation: A Developmental Psychobiological Approach. *Annual Review of Psychology*, 66(12).1–12.21.
9. Blair C., Ursache A., Greenberg M., Vernon-Feagans L. (2015b). Multiple aspects of self-regulation uniquely predict mathematics but not letter–word knowledge in the early elementary grades. *Developmental Psychology*, 51,4, 459-472.
10. Bodrova E., Germeroth C., Leong D., J. (2013). Play and Self-Regulation. Lessons from Vygotsky. *American Journal of Play*, 111-123.
11. Bradley j. L., Conway P. F. (2016). A Dual Step Transfer Model: Sport And Non-Sport Extracurricular Activities And The Enhancement Of Academic Achievement. *British Educational Research Journal*, 42, 4, 703-728.
12. Breidokienė R. (2014). *Ankstyvosios savireguliacijos biologiniai ir psichosocialiniai veiksniai* (Daktaro disertacija). Vilnius: Vilniaus universitetas.

13. Breidokienė R., Jusienė R. (2012). Savireguliacija ankstyvoje vaikystėje: sampratos problematika. *Psichologija*, 46, 27-44.
14. Brocki K. C., Forslund T., Frick M., Bohlin G. (2017). Do Individual Differences in Early Affective and Cognitive Self-Regulation Predict Developmental Change in ADHD Symptoms From Preschool to Adolescence? *Journal of Attention Disorders*, 1-11.
15. Colom, R., Flores-Mendoza, C. E. (2007). Intelligence predicts scholastic achievement irrespective of SES factors: Evidence from Brazil. *Intelligence*, 35(3), 243–251.
16. Davis CL1, Tomporowski PD, McDowell JE, Austin BP, Miller PH, Yanasak NE, Allison JD, Naglieri JA (2011). Exercise improves executive function and achievement and alters brain activation in overweight children: a randomized, controlled trial. *Health Psychology*, 30, 1, 91–98.
17. Denham, S.A., Warren-Khot, H.K., Bassett, H.H., Wyatt, T., & Perna, A. (2012). Factor structure of self-regulation in preschoolers: testing models of a field-based assessment for predicting early school readiness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 111 (3), 386-404.
18. Derryberry, D., & Reed, M. (2002). Anxiety-related attentional biases and their regulation by attentional control. *Journal of Abnormal Psychology*, 111, 225–236.
19. Di Norcia A., Pecora G., Bombi A.S., Baumgartner E., Laghi F. (2015). Hot and Cool Inhibitory Control in Italian Toddlers: Associations with Social Competence and Behavioral Problems. *Journal of Child and Family Studies*, 24, 4, 909–914.
20. Dobbs J., & Arnold D. H. (2009). Relationship between preschool teachers' reports of children's behavior and their behavior toward those children. *School Psychology Quarterly*, 24, 95–105.
21. Duckworth, A.L., & Kern, M.L. (2011). A meta-analysis of the convergent validity of self-control measures. *Journal of Research in Personality*, 45, 25-268.
22. Duncan G. J., Dowsett C. J., Claessens A., Magnuson K., Huston A. C., Klebanov P., Pagani L. S., Feinstein L., Engel M., Brooks-Gunn J., Sexton H., Duckworth K., Japel C. (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, 43, 6, 1428–1446.
23. Eisenberg N., Spinrad T. L., Eggum N., D. (2010). Emotion-Related Self-Regulation and Its Relation to Children's Maladjustment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6, 495–525.
24. Eisenberg N., Valiente C., Spinrad T. L., Cumberland A., Liew J., Reiser M., Zhou Q., Losoya S. H. (2009). Longitudinal Relations of Children's Effortful Control, Impulsivity, and Negative Emotionality to Their Externalizing, Internalizing, and Co-Occurring Behavior Problems. *Developmental Psychology*. 45(4), 988–1008.
25. Espy K., Sheffield T., Wiebe S., Clark C., Moehr M. (2011). Executive control and dimensions of problem behaviors in preschool children. *J Child Psychol Psychiatry*, 52, 1, 33–46.

26. Ferrer D. E. (2016). The Contribution of Cognitive Self-Regulation to Social Competence: a Latent Change Score Analysis (Daktaro disertacija). Fairfax, VA.
27. Finney S. J., DiStefano C. (2006). Non-normal and Categorical Data in Structural Equation Modeling. In Hancock G. R., Mueller R. O. (Eds.), *Structural Equation Modeling: A Second Course* (pp. 269–314). Greenwich: IAP.
28. Fredricks, J. A., & Eccles, J. S. (2008). Participation in extracurricular activities in the middle school years: Are there developmental benefits for African American and European American youth? *Journal of Youth and Adolescence*, 37, 1029–1043.
29. Freinberg M. E., Kan M. L., Goslin M. C. (2009). Enhancing Coparenting, Parenting, and Child Self-Regulation: Effects of Family Foundations 1 Year after Birth. *Society for Prevention Research*, 10, 3, 276–285.
30. 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.
31. 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.
32. Holland A. A., Hughes C. W., Stavinoha P. L. (2015). School Competence and Fluent Academic Performance: Informing Assessment of Educational Outcomes in Survivors of Pediatric Medulloblastoma. *Applied Neuropsychology: Child*, 4, 4, 249 – 56.
33. 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,
34. Jusienė R., Breidokienė R., Butkienė D. (2013). *Mokslinių tyrimų projekto „Ankstyvoji vaikų savireguliacijos įgūdžių raida“, finansuoto Lietuvos mokslo tarybos (sutarties nr. MIP-024/2012) tarpinė ataskaita.*
35. Im M. H., Hughes J. N., Cao Q., Kwok Q. (2016). Effects of Extracurricular Participation During Middle School on Academic Motivation and Achievement at Grade 9. *American Educational Research Journal*, 53, 5, 1343–1375.
36. Jusienė R. (2014). *Mažų vaikų savireguliacija (monografija)*. Vilnius: Vilniaus universiteto leidykla.
37. Jusienė R., Raižienė S. (2006). Ikimokyklinio amžiaus vaikų elgesio bei emocinių sunkumų įvertinimas: motinų, tėčių ir auklėtojų vertinimų lyginamoji analizė. *Psichologija*, 33, 47-63.

38. Liew J., Kwok O, Chang Y., Chang B. W., Yeh Y. (2014). Parental Autonomy Support Predicts Academic Achievement Through Emotion-Related Self Regulation and Adaptive Skills in Chinese American Adolescents. *Asian American Journal of Psychology*, 5 (3), 214–222.
39. Lillard A. S., Lerner M. D., Hopkins E. J., Dore R. A. Smith E. D., Palmquist C. M. (2013). The Impact of Pretend Play on Children’s Development: A Review of the Evidence. *Psychological Bulletin*, 139, 1, 1–34.
40. Magelinskaitė-Legkauskienė Š., Kepalaitė A., Legkauskas V. (2014). Importance of Learning Motivation, School Anxiety, and Social Competence, for Academic Achievement of the First Grade Pupils. *Education in Changing Society*, 1, 174–182.
41. Magelinskaitė-Legkauskienė Š., Kepalaitė A., Legkauskas (2018). Teacher Perceptions of Student Social Competence and School Adjustment in Elementary School. *Cogent Psychology*, 5, 1, 1-15.
42. Marchetti R., Wilson R., H., Dunham M. (2016). Academic Achievement and Extracurricular School Activities of At-Risk High School Students. *Educational Research Quarterly* 39(4), 3-20.
43. Matthews J., S., Ponitz C. C., Morrison F. J. (2009). Early gender differences in self-regulation and academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, 101, 3, 689-704.
44. 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*. Springer, Cham.
45. Michaelson L., de la Vega A., Chatham C. H., Munakata Y. (2009). Delaying Gratification Depends on Social Trust. *Frontiers in Psychology*, 4, 355.
46. Miller A. L., Gouley K. K., Seifer R., Dickstein S., & Shields, A. (2004). Emotions and behaviors in the head start classroom: Associations among observed dys-regulation, social competence, and preschool adjustment. *Early Education and Development*, 15, 147–165.
47. 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.
48. Mischel W., DeSmet A. L., Kross E. (2006). Self-Regulation in the Service of Conflict Resolution. In Deutsch M., Coleman P. T., Marcus E. C. (Eds.), *The Handbook of Conflict Resolution: Theory and Practice* (2nd ed., p.p. 294-355). San Francisco: Jossey-Bass.
49. 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*, 1-13.
50. Nasvytienė D. (2005). *Vaiko elgesio ir emocijų problemos: kontekstas, psichologinis įvertinimas ir pagalba*. Vilnius: Leidykla.

51. Nigg J. T. (2016). 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.
52. Rakickienė L. (2015). *Pradinio mokyklinio amžiaus vaikų vykdomosios funkcijos ir mokyklinė sėkmė* (Daktaro disertacija). Vilnius: Vilniaus universitetas.
53. 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.
54. 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, 43–56.
55. Schmitt S. A., McClelland M. M., Tominey S. L., Acock A. C. (2015). Quarterly Strengthening school readiness for Head Start children: Evaluation of a self-regulation intervention. *Early Childhood Research Quarterly*.
56. Pekrun R. (2014). *Emotions and Learning. Educational practices series-24*. Belley, France: Gonnet Imprimeur.
57. Piche G., Fitzpatrick C., Pagani L. S. (2015). Associations Between Extracurricular Activity and Self-Regulation: A Longitudinal Study From 5 to 10 Years of Age. *American Journal of Health Promotion*, 30, 1, 32–40.
58. Piotrkowski C. S., Botsko M., Matthews E. (2000). Parents’ and teachers’ beliefs about children’s school readiness in a high-need community. *Early Childhood Research Quarterly*, 15, 4, 537-558.
59. Portilla X. A., Ballard P. J., Adler N. E., Boyce W. T., Obradović J. (2014). An Integrative View of School Functioning: Transactions Between Self-Regulation, School Engagement, and Teacher–Child Relationship Quality. *Child Development*, 85, 5, 1915-1931.
60. Quin P. D., Fromme K. (2010). Self-Regulation as a Protective Factor against Risky Drinking and Sexual Behavior. *Psychology of Addictive Behaviors*, 24, 3, 376–385.
61. Razza R. A., Raymona K. (2012). Associations among Maternal Behavior, Delay of Gratification, and School Readiness across the Early Childhood Years. *Social Development*, 22, 1, 180-196.
62. Rescorla L. A., Achenbach T. M., Ivanova M. Y., Harder V. S., Otten L., Bilenberg N., Bjarnadottir G., Capron C., De Pauw S. S., Dias P., Dobrean A., Döpfner M., Duyme M, Eapen V, Erol N, Esmaeili EM, Ezpeleta L, Frigerio A, Fung DS, Gonçalves M, Guðmundsson H, Jeng SF, Jusienė R, Ah Kim Y, Kristensen S, Liu J, Lecannelier F, Leung PW, Machado BC,

- Montirosso R, Ja Oh K, Ooi YP, Plück J, Pomalima R, Pranvera J, Schmeck K, Shahini M, Silva JR, Simsek Z, Sourander A, Valverde J, van der Ende J, Van Leeuwen KG, Wu YT, Yurdusen S, Zubrick SR, Verhulst FC (2011). International comparisons of behavioral and emotional problems in preschool children: parents' reports from 24 societies. *Journal of Clinical Child and Adolescence Psychology*, 40, 3, 456-67.
63. Rothbart, M. K., & Rueda, M. R. (2005). The development of effortful control. In U. Mayr, E. Awh, & S. Keele (Eds.), *Developing individuality in the human brain: A tribute to Michael I. Posner* (pp. 167-188). Washington, D.C.: American Psychological Association.
64. 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.
65. Schoemann A. M., Boulton A. J., Short S. D.(2017). Determining Power and Sample Size for Simple and Complex Mediation Models.*Social Psychological and Personality Science*, 8, 4, 379-386.
66. Determining Power and Sample Size for Simple and Complex Mediation Models
67. Valiente C., Lemery-Chalfan K., Swanson J., Reiser M. (2008). Prediction of Children's Academic Competence From Their Effortful Control, Relationships, and Classroom Participation. *Journal of Educational Psychology*, 100, 1, 67–77.
68. 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, 411–433.
69. VandenBerg, N. L. (2001). The use of a weighted vest to increase on-task behavior in children with attention difficulties. *American Journal of Occupational Therapy*, 55, 621–628.
70. Weinberg, M. K., Tronick, E. Z., Cohn, J. F., & Olson, K. L. (1999). Gender differences in emotional expressivity and self-regulation during early infancy. *Developmental Psychology*, 35(1), 175-188.
71. 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.
72. Žukauskienė, Klajokienė (2006). CBCL, TRF ir YSR metodikų standartizavimas naudojant 6–18 metų Lietuvos vaikų imties duomenis. *Psichologija*, 33, 31–45.
73. Žukauskienė R., Kajokienė I., Vaitkevičius R. (2012). Mokyklinio amžiaus vaikų ASEBA klausimynų (CBCL6/18, TRF6/18, YSR11/18) vadovas. Vilnius.

PRIEDAI

1 priedas. Tėvų informuoto sutikimo pavyzdys

ANKSTYVOSIOS SAVIREGULIAICJOS RAIDOS TYRIMAS: INFORMUOTAS SUTIKIMAS

Nuoširdžiai dėkojame, kad jau septynerius metus dalyvaujate tęstiniame ankstyvosios savireguliacijos raidos tyrime. Šį tyrimą vykdo Vilniaus universiteto Filosofijos fakulteto Psichologinio konsultavimo ir mokymų centras (tyrimo vadovė profesorė dr. Roma Jusienė). Informacija pasiteiravimui savireguliacija@gmail.com.

Šiuo metu Jūsų vaikui, kaip ir kitiems daugiau nei 200 šiame tyrime dalyvaujančių vaikų, yra septyni metai. Tikimės, kad Jūsų vaikas sėkmingai pradėjo naują svarbų savo gyvenimo etapą – eiti į mokyklą. Labai norėtume žinoti, kaip Jūsų vaikui sekasi šiuo metu, todėl būtume dėkingi, kad užpildytumėte Vaiko elgesio tyrimo lapą (pridedamas atskirai, šįkart jis kiek kitoks, nes skirtas vaikams nuo 6 iki 18 metų), taip pat prašytume užpildyti ir šią Vaiko raidos ir socialinės aplinkos anketą.

Jums tinkantį atsakymą (atsakymus) apie dalyvaujantį tyrime Jūsų vaiką ar apie Jus pažymėkite. Jei iš pateiktų atsakymų variantų nė vienas netinka Jūsų situacijai apibūdinti, įrašykite savąjį.

Užpildytą Vaiko raidos ir socialinės aplinkos anketą bei Vaiko elgesio tyrimo lapą įdėkite į voką, kurį radote šiame laiške, ir išsiųskite nurodytu adresu. Kaip įprastai, jeigu tik pageidausite, išsiūsime Jums grįžtamąjį ryšį apie Jūsų vaiko elgesio ir emocinius sunkumus, be to, galėsime pasidalinti ir apibendrintais tyrimo rezultatais, mūsų pastebėjimais.

Jeigu pageidaujate gauti grįžtamąjį ryšį apie savo vaiką ir (arba) informacijos apie tyrimo rezultatus, įrašykite čia savo elektroninio pašto adresą (arba kitus kontaktus, kaip su Jumis susisiekti):.....

Dar kartą Jums dėkojame ir tikimės tolesnio bendradarbiavimo.