

VILNIAUS UNIVERSITETAS

Rima Breidokienė

**ANKSTYVOSIOS SAVIREGULIACIJOS BIOLOGINIAI IR
PSICHOSOCIALINIAI VEIKSNIAI**

Daktaro disertacija

Socialiniai mokslai, psichologija (06S)

Vilnius, 2014

Disertacija rengta 2007–2014 m. Vilniaus universitete.

Mokslinė vadovė:

doc. dr. Roma Jusienė (Vilniaus universitetas, socialiniai mokslai,
psichologija – 06S)

TURINYS

PAGRINDINĖS SĄVOKOS	5
ĮVADAS	6
1. TEORINĖ APŽVALGA	18
1.1. Savireguliacijos ankstyvojoje vaikystėje samprata	18
1.2. Savireguliacija ir su ja konceptualiai persidengiantys konstruktai	20
1.2.1. Savireguliacija ir valinga kontrolė	20
1.2.2. Savireguliacija ir vykdomosios funkcijos	22
1.2.3. Valinga kontrolė, vykdomosios funkcijos ir savireguliacija: panašumai ir skirtumai	25
1.3. Savireguliacijos raida ankstyvojoje vaikystėje: C. Kopp raidos modelis	28
1.4. Savireguliacijos struktūra: teorija ir empirika	35
1.4.1. Dėmesio, elgesio ir emocijų reguliavimas	35
1.4.2. „Šalta“ ir „karšta“ savireguliacija	39
1.5. Savireguliacijos veiksniai	45
1.5.1. Biologiniai veiksniai: temperamentas, lytis, kognityvus funkcionavimas, gimimo aplinkybės	45
1.5.1.1. Savireguliacija ir temperamento reaktyvumas	45
1.5.1.2. Vaiko lytis	49
1.5.1.3. Vaiko kognityvus funkcionavimas	51
1.5.1.4. Vaiko gimimo aplinkybės	54
1.5.2. Šeimos aplinkos veiksniai: tėvystės praktika, sociodemografiniai veiksniai ir motinos emocinė sveikata	55
1.5.2.1. Tėvystės praktika	55
1.5.2.2. Šeimos sociodemografiniai ir ekonominiai veiksniai	61
1.5.2.3. Motinos emocinė sveikata	63
1.5.3. „Šaltą“ ir „karštą“ savireguliaciją prognozuojantys veiksniai	67
1.6. Ikimokyklinio amžiaus vaikų savireguliacijos matavimas	71
1.7. Ekologinio ir transakcinio modelių taikymas aiškinant savireguliacijos raidą	73
2. METODIKA	77
2.1. Tyrimo dalyviai	77
2.2. Tyrimo eiga	78
2.3. Kintamieji ir jų vertinimo būdai	79
2.4. Statistinės analizės metodai	98
3. REZULTATAI	100
3.1. Savireguliacijos struktūra	100
3.2. Motinų vertintos ir testuojant vertintos vaikų savireguliacijos sąsajos	103
3.3. Latentinių klasių analizė. „Karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos profilių modeliavimas	105
3.4. Su vaikų savireguliacija susiję sociodemografiniai veiksniai	110
3.5. Su vaikų savireguliacija susiję biologiniai veiksniai	113
3.6. Su vaikų savireguliacija susiję šeimos aplinkos veiksniai	119
3.6.1. Motinos emocinė sveikata nėštumo metu ir pogimdyminiu laikotarpiu	119
3.6.2. Motinos stresinių įvykių patyrimas	125
3.6.3. Nėštumo planavimas ir jo emocinis priėmimas	127
3.6.4. Subjektyvus motinos santykių su vyru / partneriu vertinimas	129

3.6.5. Motinos kūdikio auginimo nuostatos, jos saviveiksmingumo jausmas, patiriami sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį	130
3.6.6. Motinos taikomos strategijos vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu	132
3.7. Savireguliaciją aiškinantys biologiniai ir šeimos aplinkos veiksniai: regresinė analizė	135
3.7.1. „Karštą“ savireguliaciją prognozuojantys veiksniai	135
3.7.2. „Šaltą“ savireguliaciją prognozuojantys veiksniai	137
3.7.3. Dėmesio ir impulsų kontrolę testavimo metu prognozuojantys veiksniai	138
3.7.4. Valingą kontrolę (motinos vertinimu) prognozuojantys biologiniai ir šeimos aplinkos veiksniai	138
3.7.5. Savireguliaciją (motinos vertinimu) prognozuojantys biologiniai ir šeimos aplinkos veiksniai	140
3.7.6. Vaikų savireguliaciją prognozuojančių veiksnių struktūrinių lygčių modeliavimas	141
3.8. Su vaikų savireguliacija susijusi kumuliacinė rizika	143
4. REZULTATŲ APTARIMAS	149
4.1. Savireguliacijos struktūra	149
4.2. Vaikų „šaltos“ ir „karštos“ savireguliacijos profiliai	154
4.3. Su vaikų savireguliacija susiję sociodemografiniai veiksniai	155
4.4. Su vaikų savireguliacija susiję biologiniai veiksniai	157
4.5. Su vaikų savireguliacija susiję šeimos aplinkos veiksniai	163
4.6. Vaikų savireguliaciją prognozuojantys veiksniai	173
4.7. Su vaikų savireguliacija susijusi kumuliacinė rizika ir jos profiliai	175
4.8. Tyrimo ribotumai ir ateities tyrimų gairės	181
IŠVADOS	185
REKOMENDACIJOS ŠEIMOMS IR SU ŠEIMOMIS DIRBANTIEMS	
SPECIALISTAMS	188
LITERATŪROS SĄRAŠAS	190
PRIEDAI	223
AUTORĖS PUBLIKACIJOS DISERTACIJOS TEMA	242

PAGRINDINĖS SĄVOKOS

Savireguliacija – vaiko susiję gebėjimai reguliuoti savo elgesį, dėmesį, emocijas efektyviai reaguojant į aplinkos ir vidinius stimulus bei socialinius reikalavimus (Blair & Razza, 2007; Calkins & Fox, 2002; Raver et al., 2009). Taigi savireguliacija apima dėmesio, elgesio ir emocijų valdymą, moduliavimą, slopinimą ir inicijavimą prisitaikant prie vidinių ir išorinių reikalavimų. Tai yra fundamentalūs procesai, kurie aktyviai vystosi ankstyvojoje vaikystėje (Calkins & Howes, 2004).

Temperamentas – įgimti individualūs emocinio, motorinio ir dėmesio reaktyvumo skirtumai ir juos lydintys savireguliacijos procesai, kurie moduluoja šį reaktyvumą (Rothbart, 2007).

Valingos kontrolės terminas yra viena iš temperamento dimensijų ir vartojamas apibūdinant vaiko gebėjimą nuslopinti dominuojantį atsaką ir demonstruoti alternatyvų atsaką (Rothbart & Bates, 2006). Valinga kontrolė – vykdomojo dėmesio efektyvumas, apimant gebėjimą nuslopinti dominuojantį atsaką, aktyvinti alternatyvų atsaką, planuoti ir aptikti klaidas (Rothbart & Bates, 2006).

„Karšta“ savireguliacija – savireguliacijos dimensija, kuri rodo veiklos, apimančios ryškų emocinį komponentą (paprastai emociškai teigiamą arba neigiamą padarinį), kontrolę (Allan & Lonigan, 2011), tad ji yra susijusi su emociniais ar motyvaciniais procesais.

„Šalta“ savireguliacija – savireguliacijos dimensija, kuri rodo emociškai neutralios veiklos, nesusijusios su padariniais vaiko elgesiui, kontrolę (Allan & Lonigan, 2011).

IVADAS

Darbo aktualumas

Pastarųjų kelių dešimtmečių aktyviai atliekami tyrimai rodo, kad savireguliacija yra vienas iš esminių konstrukto, paaiškinančių individo funkcionavimą vaikystėje ir suaugus (Bronson, 2000), todėl savireguliacijai ir su ja susijusiems konstruktoams daug dėmesio yra skiriama raidos psichologijos ir psichopatologijos srityje. Individualūs savireguliacijos skirtumai išryškėja labai anksti gyvenime ir padeda paaiškinti vaikų psichosocialinio prisitaikymo ir pažintinės raidos padarinius. Tyrimai rodo, kad vaikams, pasižymintiems geresniais savireguliacijos gebėjimais, yra lengviau valdyti savo elgesį, dėmesį ir emocijas, todėl vykstant socialinei sąveikai jie linkę elgtis konstruktyviau, socialiai tinkamu būdu (Eisenberg & Fabes, 1992; Dennis, Brotman, Huang, & Gouley, 2007). Daugelyje tyrimų taip pat yra nustatytas neigiamas savireguliacijos ir su ja susijusių konstrukto bei esamų ar buvusių elgesio sunkumų ryšys (pvz., Eiden, Edwards, & Leonard, 2007; Eisenberg et al., 2005). Gerai save reguliuojantys vaikai (reguliuojantys ir savo elgesį, ir emocijas) geriau geba lanksčiai ir spontaniškai prisitaikyti prie kontekstinių ir situacinių aplinkos pokyčių, taip pat kai reikia atidėti (kontroliuoti) savo reakcijas (Eisenberg et al., 2001). Kaip rodo daugelis atliktų tyrimų, savireguliacija yra tas tarpinis veiksnys, per kurį tėvų veiksniai veikia vaiko psichosocialinį prisitaikymą (Schatz, Smith, Borkowski, Whitman, & Keogh, 2008; Eiden et al., 2007; Hardaway, Wilson, Shaw, & Dishion, 2012). Taigi savireguliacijos gebėjimai yra labai svarbūs optimaliai vaiko raidai, todėl svarbu aiškintis, kokie veiksniai – biologiniai ir psichosocialiniai yra susiję su individualiais vaiko savireguliacijos skirtumais. Vienas iš svarbiausių raidos psichologijos uždavinių per pastaruosius kelis dešimtmečius ir buvo suprasti, kodėl atsiranda šie individualūs skirtumai ir kaip padėti vaikams, turintiems savireguliacijos sunkumų (Thompson, 2009).

P. Karoly (1993) savireguliaciją apibrėžia kaip vidinius ir tarpasmeninius procesus, kurie leidžia individui tikslingai valdyti savo elgesį

tam tikrą laiką ir skirtingu kontekstu. Žinoma, kad savireguliacijos gebėjimai atsiranda labai anksti, juos formuoja ir vaiko prigimtis, ir patirtis (Kopp, 1982; Kochanska, Murray, & Harlan, 2000; Posner & Rothbart, 2000). Prieš 30 metų buvo įprasta manyti, kad vaikų savireguliacijos sunkumai pirmiausiai rodo neefektyviai taikomą tėvystės praktiką, o šiais laikais tyrėjai jau žino kur kas daugiau apie savireguliacijos raidą ankstyvojoje vaikystėje, neurobiologinį jos pagrindą, ankstyvojo socialinio patyrimo ir įgimtų temperamento skirtumų svarbą (Thompson, 2009). Geriau suprantamos ir savireguliacijos sunkumų priežastys. Tačiau ne viskas yra paaiškinta ir ne į visus klausimus yra atsakyta. Gali būti, kad skirtingi rizikos veiksniai įvairiais raidos etapais turi skirtingą poveikį vaiko savireguliacijai. Kuriame raidos etape psichosocialiniai veiksniai turi didžiausią poveikį? Ar kūdikystėje, kai vaiko reguliacija yra labiau diadinio pobūdžio ir priklauso nuo motinos ir vaiko interakcijos kokybės? Ar antraisiais ir trečiaisiais vaiko gyvenimo metais, kai vystosi vaiko savęs diferenciacija, autonomija, ir vaikas mokosi internalizuoti suaugusiųjų reikalavimus ir vertybes? Kokie veiksniai – įgimti, pvz., temperamento savybės, ar išoriniai, pvz., motinystės praktika arba emocinė jos būseną, turi daugiau reikšmės vaiko savireguliacijos gebėjimams? Savireguliacija yra vieningas konstruktas ar multidimensinis? Jei tai multidimensinis konstruktas, kokios dimensijos geriausiai apibūdina savireguliacijos struktūrą? Ar šios skirtingos savireguliacijos dimensijos turi tuos pačius jas prognozuojančius veiksnius, ar skirtingus? Kokia yra šių savireguliacijos dimensijų raiška normaliai besivystančių vaikų imtyje iš šeimų be didelių rizikos veiksnių? Kas paaiškina tokios imties vaikų individualius savireguliacijos skirtumus? Į dalį šių klausimų bus stengiamasi atsakyti analizuojant ketverius metus vykdyto tęstinio tyrimo rezultatus.

Nepaisant gausių tyrimų, savireguliacijos raidos vaizdas vis dar yra iš dalies fragmentiškas ir ne visai nuoseklus. Tą galėjo lemti skirtingas savireguliacijos sąvokos operacionalizavimas priklausomai nuo teorinės paradigmos ir tai, kad daug tyrėjų analizavo tam tikrų savireguliacijos gebėjimų ir išorinių veiksnių ryšį neįvertindami tokių šalutinių arba

netiesioginių kintamųjų: vaikų lyčių skirtumai, vaiko neonatalinė adaptacija arba individualios mamų savybės, įtakos, pvz., vaiko auginimo nuostatos arba jų pasitikėjimas savo motinystės kompetencija. Taip pat ne visada buvo atsižvelgiama į psichosocialinio konteksto, kuriame auga vaikas, ypatumus, pvz., kokia buvo motinos emocinė būseną nėštumo metu arba ankstyvuojų pogimdyminiu laikotarpiu arba kokia yra tėvų santykių kokybė. Kitaip sakant, mažai tyrimų, kai buvo tirti ne pavieniai su savireguliacija susiję veiksniai, bet atsižvelgta į platų veiksnų – psichosocialinių ir biologinių spektrą, taip pat į abipusį šių veiksnų ryšį.

Įvairūs teoriniai modeliai ir empiriniai duomenys rodo, kad savireguliacijos gebėjimai atsiranda ir stabilizuojasi vaikystėje ir paauglystėje (Kopp, 1982; Kochanska et al., 2000). Tyrimų duomenimis, sėkmingos savireguliacijos pamatas yra dedamas pirmuosius trejus metus, o šiuo laikotarpiu įgyti įgūdžiai turi ilgalaikį poveikį vaikų savireguliacijos raidai (Raikes, Robinson, Bradley, Raikes, & Ayoub, 2007). Savireguliacijos gebėjimai stabilizuojasi apie ketvirtus gyvenimo metus (Murphy, Eisenberg, Fabes, Shepard, & Guthrie, 1999), todėl būtent šiuo laikotarpiu svarbu tirti juos formuojančius veiksniai.

Mokslinis ir praktinis naujumas

Šis darbas yra aktualus ir naujas keliais aspektais. Pirma, mažai ankstyvosios raidos tyrimų analizavo biologiškai grįstų ir santykiškai grįstų procesų sąveiką savireguliacijos raidoje (Calkins & Fox, 2002). Dažniausiai buvo atsižvelgiama arba į biologinius (pvz., vaiko lytis, temperamento bruožai), arba į psichosocialinius veiksniai (pvz., motinos emocinė savijauta, jos taikoma motinystės praktika), tačiau ne į abiejų šių veiksnų reikšmę ankstyvajai vaiko savireguliacijos raidai. Longitudinis šio tyrimo dizainas leidžia ieškoti priežastinio ankstyvųjų biologinių ir šeimos aplinkos veiksnų ryšio bei tirti šių veiksnų reikšmę vaiko savireguliacijai.

Prie biologinių veiksnų šiame darbe yra priskiriamas ne tik temperamento reaktyvumas (jis tradiciškai yra priskiriamas prie biologiškai determinuotų savireguliacijos veiksnų), bet ir vaiko neonatalinė sveikata ir jo

gimimo aplinkybės. Svarbu pažymėti, kad mažai tyrimų analizavo vaiko gimimo aplinkybių reikšmę jo savireguliacijai ankstyvojoje vaikystėje. Dauguma tokių tyrimų buvo atlikta su rizikos grupės kūdikiais, pvz., neišnešiotais naujagimiais (pvz., Poelmann, Schwichtenberg, Bolt, & Dilworth-Bart, 2010), o neanalizuota, kaip sveikų vaikų imtyje savireguliacijai gali atsiliiepti vaiko gimimo būdas. Vaiko gimimo būdas gali veikti savireguliaciją tiek tiesiogiai (pvz., komplikuoto gimdymo metu dėl hipoksijos ar kitų nepalankių veiksnių gali būti pažeistos smegenų struktūros, atsakingos už savireguliaciją), tiek ir netiesiogiai, t. y. per motinos veiksnius. Kai kurie tyrimai rodo, kad gimdymas atlikus skubų (neplanuotą) cezario pjūvį didina pogimdyminės depresijos riziką (Boyce, Stubbs, & Todd, 1993; Hannah, Adams, Lee, Glover, & Sandler, 1992; Petrosyan, Armenian, & Arzoumanian, 2010) ir potrauminio streso riziką (Leeds & Hargreaves, 2008), kuri savo ruožtu gali atsiliiepti motinos ir kūdikio sąveikai ir jos taikomai motinystės praktikai. Tada gali komplikotis ir optimali vaiko savireguliacijos raida. Tad šiuo tyrimu ir siekta atskleisti, ar vaiko gimimo aplinkybės turi reikšmės savireguliacijai ankstyvojoje vaikystėje.

Kitas svarbus šio darbo naujumo aspektas – specifinių veiksnių, susijusių su „karšta“ (angl. *hot*) ir „šalta“ (angl. *cold*) savireguliacija, išryškinimas. Per kelis pastaruosius metus vis didesnio mokslininkų susidomėjimo sulaukia dviem savireguliacijos faktoriais pagrįstas modelis: „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija. „Karšta“ savireguliacija rodo ryškų emocinį komponentą (paprastai emociškai teigiamą arba neigiamą padarinį) turinčios veiklos kontrolę, o „šalta“ savireguliacija rodo emociškai neutralios veiklos, nesusijusios su padariniais vaiko elgesiui, kontrolę (Brock, Rimm-Kaufman, Nathanson, & Grimm, 2009; Allan & Lonigan, 2011). Tyrimai rodo, kad „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija apima skirtingų smegenų sričių veiklą (Denham, Warren-Khot, Basset, Wyatt, & Perna, 2012). Pavieniai tyrimai taip pat rodo, kad yra skirtingi šias savireguliacijos dimensijas prognozuojantys veiksniai ir jų padariniai vaiko raidai (Allan & Lonigan, 2011). Vaiko kognityvų funkcionavimą labiau prognozuoja vaiko „šaltų“ užduočių atlikimas

(Hongwanishkul, Happaney, Lee, & Zelazo, 2005), o „karštų“ užduočių atlikimas – dėmesio ir aktyvumo sunkumus (Willoughby, Kupersmidt, Voegler-Lee, & Bryant, 2011). Taigi „karšta“ savireguliacija yra labiau susijusi su socioemocine raida, o „šalta“ – su pažintine. Nors vis daugėja tyrimų, patvirtinančių dviejų faktorių struktūrą ir tų faktorių skirtingą reikšmę vaiko raidai (o tai yra labai prasminga planuojant ankstyvasias savireguliacijos sunkumų prevencijos ir intervencijos priemones), trūksta tyrimų, panašūs ar skirtingi veiksniai prognozuoja „šaltos“ ir „karštos“ savireguliacijos raidą. Šiame darbe siekiama patikrinti, ar dviejų faktorių modelis („karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos dimensijos) tinka savireguliacijos struktūrai apibūdinti. Taip pat išskirtini specifiniai veiksniai, prognozuojantys šias dvi savireguliacijos dimensijas – „karštą“ ir „šaltą“ savireguliaciją.

Remiantis *transakcine raidos teorija* (Sameroff & Fiese, 2000), raidą labiausiai veikia ne koks nors vienas aplinkos rizikos veiksnys, o skirtingų aplinkos rizikos veiksnių akumuliacija. Tyrimai rodo, kad daugiau nei vieno rizikos veiksnio patyrimas yra susijęs su mažiau optimaliais padariniais vaiko sveikatai, kognityvinei ir elgesio raidai (pvz., Sameroff, Bartko, Baldwin, Baldwin, & Seifer; Larson, Russ, Crall, & Halfon, 2008). Dauguma rizikos veiksnių taip pat yra labai susiję, pvz., jaunas motinos amžius, žemas motinos išsilavinimas, gyvenimas ne santuokoje ir pan., todėl yra prasminga šiuos veiksnius akumuliuoti. Šiuolaikiniuose kumuliacinės rizikos reikšmės vaiko savireguliacijos raidai tyrimuose (pvz., Lengua, 2002; Lengua, Honorado, & Bush, 2007; Lengua et al., 2013) dažniausiai yra atsižvelgiama tik į sociodemografinę ar psichosocialinę kumuliacinę riziką, o netiriama biologinė neonatalinė rizika. Tad vienas iš šio tyrimo uždavinių yra patikrinti, ar iš tikrųjų kumuliacinė rizika yra labiau susijusi su savireguliacija ankstyvojoje vaikystėje nei kurie nors vieni specifiniai rizikos veiksniai. Gali būti, kad vienus savireguliacijos gebėjimus labiau paaikškina specifiniai rizikos veiksniai, o kitus kumuliacinė rizika tam tikru ekologiniu lygmeniu.

Dar vienas šio tyrimo naujumas – mėginimas pritaikyti *į asmenį orientuotą požiūrį* (angl. *person-oriented approach*) bandant suprasti, kaip su

vaiko savireguliacija susiję rizikos veiksniai skirtingu ekologiniu lygiu. Pritaikant latentinių klasių analizę, mėginama išskirti vaikų grupes, arba latentines klases, kurios pasižymi panašiomis kumuliacinės rizikos savybėmis. Į asmenį orientuotas požiūris gali suteikti vertingos informacijos, kaip sąveikauja visas individo rizikos veiksnių spektras (Cicchetti & Rogosch, 1993). Jis taip pat turi svarbių implikacijų praktikai, nes leidžia išskirti vaikų grupes, pasižyminčias tam tikrų rizikos veiksnių konsteliacija, ir numatyti šioms grupėms konkrečias prevencijos ir intervencijos priemones.

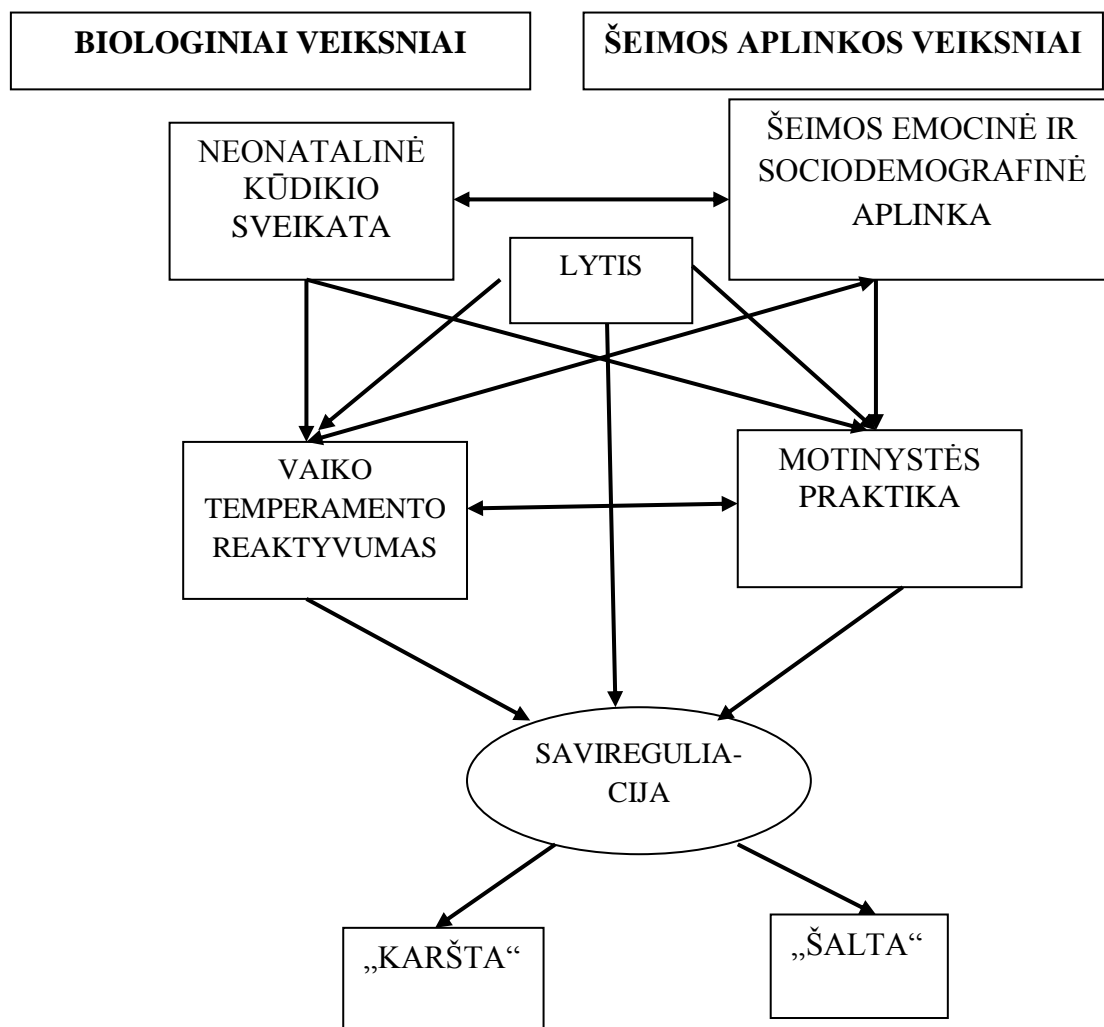
Svarbu atkreipti dėmesį į tai, kad šiame tyrime siekiama tirti veiksnius, paaiškinančius normalios raidos vaikų imties, kuri nepasižymi dideliais rizikos veiksniais, individualius savireguliacijos skirtumus. Dauguma šiuolaikinių tyrimų orientuojasi į problemines imtis, pvz., mažas pajamas gaunančias šeimas (pvz., Li-Grining, 2007; Lengua et al., 2013) arba neišnešiotus kūdikius (pvz., Poehimann et al., 2010). Ne visada yra aišku, kiek galima generalizuoti rezultatus, gautus tiriant problemines imtis, ir pritaikyti juos normalioms neprobleminėms imtims. Tad mūsų tyrimo dalyviai yra normaliai besivystantys vaikai iš šeimų be didelių rizikos veiksnių.

Viena iš teorijų, kuria grindžiamas tyrimo teorinis modelis, yra transakcinė raidos teorija. Kita teorija, kuria remiamasi, yra ekologinė teorija. *Ekologinė teorija* teigia, kad individą laikui bėgant veikia daugialypiai konteksto lygiai (Bronfenbrenner, 1986). Vis daugėja tyrimų, kurie rodo dinaminę sąveiką vaiko biologiškai pagrįstų savybių, tėvystės ir platesnio socialinio konteksto sąveiką ir šios sąveikos svarbą vaiko elgesiui ir raidai (Bronfenbrenner & Ceci, 1994). Yra išskiriami artimesni (angl. *proximal*) ir atokesni (angl. *distal*) procesai arba veiksniai. Raidą labiausiai veikia artimesni veiksniai, kurių atsiranda asmens tiesioginiame kontekste ir kurie medijuoja atokesnių veiksnių poveikį individui (Bronfenbrenner & Ceci, 1994). Mūsų teorinis modelis konstruojamas remiantis prielaida, kad savireguliaciją geriausiai paaiškina artimos aplinkos veiksniai (pvz., motinystės praktika), kurie medijuoja atokių veiksnių (pvz., šeimos sociodemografinės aplinkos) ir savireguliacijos ryšį.

Taigi, atsižvelgiant į šio disertacinio darbo tikslą – atskleisti savireguliaciją ankstyvojoje vaikystėje prognozuojančius biologinius ir psichosocialinius veiksnius, išskirtos dvi veiksnių grupės: **biologiniai ir šeimos aplinkos veiksniai**. Šiame darbe atskleidžiama šių veiksnių reikšmė vaikų savireguliacijai, kuri buvo įvertinta psichologinio testavimo metu ir pagal motinos pateiktus duomenis.

Prie **biologinių veiksnių** šiame darbe priskiriamos vaiko gimimo aplinkybės (vaiko gimimo būdas), neonatalinis funkcionavimas, įvertintas Apgar balais 1 ir 5 min., vaiko lytis, amžius, vaiko kognityvus funkcionavimas¹, vaiko temperamento reaktyvumą žymintys kintamieji – reaktyvumą kūdikystėje atspindintys kintamieji (verkimas, probleminis elgesys), taip pat 3 metų vaiko elgesio ir emocinį reaktyvumą išreiškiantys kintamieji. **Šeimos aplinkos veiksniai** šiame tyrime yra šeimos emocinė ir sociodemografinė aplinka bei motinystės praktika. *Šeimos emocinę ir sociodemografinę aplinką* apibūdina šie kintamieji: 1) sociodemografiniai kintamieji – šeimos sudėtis, motinos ir vyro išsilavinimas, motinos amžius; 2) motinos emocinė savijauta nėštumo metu ir laikotarpiu po gimdymo; 3) nėštumo planavimas ir jo emocinis priėmimas; 4) subjektyvus santykių su vyru / partneriu vertinimas. Remiantis ekologine teorija ir empirinių tyrimų rezultatais, daroma prielaida, kad šeimos emocinės ir sociodemografinės aplinkos poveikis vaikų savireguliacijai yra netiesioginis ir pasireiškia motinos konkrečiu elgesiu su vaiku – motinystės praktika. *Motinystės praktiką* išreiškiantys kintamieji šiame darbe yra motinos kūdikio auginimo nuostatos, motinos saviveiksmingumo jausmas, motinos sunkumai suprasti kūdikio verkimo priežastį bei jos taikomos strategijos vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu. Nors motinos nuostatos ir jos saviveiksmingumo jausmas tiesiogiai ir neišreiškia jos elgesio su vaiku, manoma, kad šie kintamieji rodo tikėtinas motinos reakcijas į vaiką. Teorinis darbo modelis vaizduojamas 1 paveiksle.

¹ Nors vaiko kognityvus funkcionavimas yra nulemtas ne vien biologinių veiksnių, tačiau susijęs abipusiais ryšiais su vaiko socioemocine aplinka, šiame darbe jis priskiriamas prie biologinių veiksnių, apibūdinančių individualias vaiko savybes.



1 pav. Teorinis darbo modelis

Remiantis 1 paveiksle pavaizduotu modeliu, savireguliaciją, kuri šiame tyrime apibūdinama „karšta“ ir „šalta“ dimensijomis, tiesiogiai paaiškina kūdikio temperamento reaktyvumas ir motinystės praktika. Netiesiogiai savireguliaciją paaiškina kūdikio neonatalinė sveikata² bei šeimos emocinė ir sociodemografinė aplinka. Taigi, remiantis šiuo modeliu, manoma, kad neonatalinė kūdikio sveikata atsiliepia jo temperamento reaktyvumui, šis savo ruožtu tiesiogiai prognozuoja savireguliaciją, o šeimos emocinė ir socialinė aplinka turi poveikį motinystės praktikai. Pastarasis veiksnys tiesiogiai prognozuoja savireguliaciją ankstyvojoje vaikystėje. Gali būti ir kitas

² Kūdikio neonatalinė sveikata gali veikti savireguliaciją ir tiesiogiai (pvz., komplikuoto gimdymo metu gali būti pažeisti smegenų centrai, atsakingi už savireguliaciją), tačiau šie pažeidimai atsispindės ir temperamento reaktyvumu. Remiantis C. Kopp (1982) ir M. Rothbart ir kt. (2011) modeliais, savireguliacija yra vaizduojama kaip judėjimas nuo reaktyvių prie valingai valdomų kontrolės formų, todėl šiame darbe temperamento reaktyvumas yra tarpinis veiksnys.

tarpusavio ryšys. Kūdikio neonatalinė sveikata turi įtakos motinystės praktikai, kuri tiesiogiai prognozuoja vaiko savireguliaciją. Šeimos emocinė ir sociodemografinė aplinka turi poveikį kūdikio temperamento reaktyvumui, o jis savo ruožtu – savireguliacijai. Biologinius ir šeimos aplinkos veiksnius sieja abipusis ryšys: neonatalinė kūdikio sveikata ir šeimos emocinė ir sociodemografinė aplinka bei kūdikio temperamento reaktyvumas ir motinystė praktika yra susiję abipusiu ryšiu. Vaiko lytis turi tiesioginį poveikį vaiko temperamento reaktyvumui bei motinystės praktikai. Kitaip sakant, berniukai ir mergaitės skiriasi savo temperamento savybėmis, be to, motinos elgesys su vaiku taip pat gali skirtis priklausomai nuo vaiko lyties. Vaiko lytis veikia savireguliaciją ir tiesiogiai – berniukų ir mergaičių savireguliacijos gebėjimai skiriasi. Nors šiame modelyje nepavaizduota, tačiau vaiko savireguliacijai taip pat turi įtakos amžius. Vaikui augant jo savireguliacijos gebėjimai lavėja. Be to, vaiko amžius gali atsiliepti ir motinystės praktikai – motinos ją priderina atsižvelgdamos į vaiko amžių.

Šis modelis atitinka šiuolaikinę savireguliacijos raidos sampratą: nors individualūs savireguliacijos skirtumai yra siejami su genetinėmis arba įgimtomis temperamento savybėmis (Eisenberg et al., 2003, Rothbart & Bates, 1998), savireguliacijos raidą formuoja socialinė ir fizinė aplinka, kurioje vaikas auga. Toks visapusiškas savireguliacijos raidos veiksnių tyrimas gali suteikti vertingos informacijos apie praktinių intervencijų ir prevencijų objektus ir uždavinius.

Šio tyrimo rezultatai leidžia išskirti savireguliacijos sunkumų rizikos veiksnius, o tai yra labai svarbu psichologams ir kitiems psichikos sveikatos specialistams, dirbantiems su mažais vaikais ir jų tėvais. Geriau suprasdami savireguliacijos sunkumų formavimosi mechanizmą, specialistai turi galimybių kurti individualius pagalbos vaikui planus, atsižvelgdami į kompleksą įvairių veiksnių: vaiko neonatalinę sveikatą, temperamentą, šeimos emocinę aplinką ir šeimos taikomą tėvystės praktiką. Potencialiai galimų modifikuoti tiesioginių ir tarpinių veiksnių atskleidimas gali prisidėti prie mažų vaikų savireguliacijos sunkumų prevencijos ir intervencijos programų kūrimo.

Be to, tyrimo metu aiškintasi prenatalinių ir neonatalinių veiksnių reikšmė tolesnei vaikų savireguliacijos raidai. Ši informacija yra svarbi ne tik psichikos sveikatos specialistams, bet ir medicinos personalui, dirbančiam su moterimi nėštumo ir gimdymo metu, siekiant sukurti kuo palankesnes prenatalines ir neonatalines biomedicininės aplinkybes tolesnei vaiko psichosocialinei raidai.

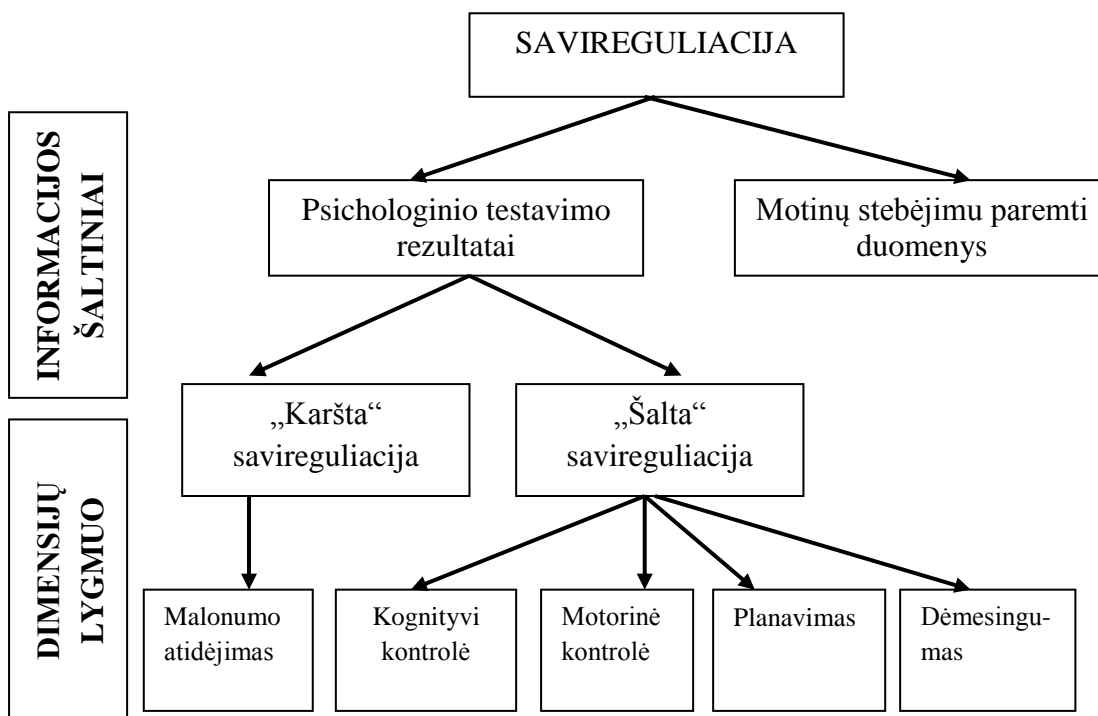
Taigi šio tyrimo metu siekta atsakyti į šiuos probleminius klausimus:

1. Ar savireguliacijos struktūrai nusakyti tinka dviejų dimensijų – „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos modelis?
2. Jei šis modelis tinka, ar „šalta“ ir „karšta“ savireguliaciją nusako tie patys veiksniai?
3. Kokia yra biologinių ir šeimos aplinkos veiksnių reikšmė vaiko savireguliacijos raidai?
4. Kaip su vaikų savireguliacija susijusi kumuliacinė rizika? Ar ji yra labiau susijusi su vaikų savireguliacija nei pavieniai veiksniai? Ar skiriasi vaikų savireguliacija priklausomai nuo kumuliacinės rizikos raiškos kiekviename iš ekologinių lygių?

Tyrimo tikslas ir uždaviniai

Disertacinio darbo objektas yra ketverių metų vaikų savireguliacija ir ją aiškinantys veiksniai.

Vaikų savireguliacijai vertinti buvo pasitelkti du informacijos šaltiniai: 1) motinos stebėjimu paremti duomenys ir 2) psichologinio testavimo rezultatai. Savireguliacija yra multidimensinis konstruktas (Bronson, 2000; Raffaelli, Crocket, & Shen, 2005), todėl ji tirta ir *dimensijų lygmeniu*. Savireguliacijai tirti dimensijų lygmeniu pasirinktas dviejų savireguliacijos dimensijų – „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos modelis. „Karštą“ savireguliaciją mūsų tyrime apibūdina vaiko malonumo atidėjimo gebėjimai, o „šaltą“ savireguliaciją – vaiko kognityvios kontrolės, stambiosios ir smulkiosios motorikos kontrolės, planavimo ir dėmesingumo gebėjimai (žr. 2 pav.).



2 pav. Disertacijos darbo objekto – savireguliacijos apibūdinimas

Disertacinio darbo tyrimo tikslas – įvertinti pagrindinius vaikų savireguliacijos biologinius ir psichosocialinius (šėimos aplinkos) veiksnis, kurie iš jų geriausiai paaškina ketverių metų vaikų savireguliacijos gebėjimus.

Disertacinio darbo uždaviniai:

1. Patikrinti, ar ketverių metų vaikų savireguliacijos struktūrai nusakyti tinka „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos modelis.
2. Taikant į asmenį orientuotą požiūrį, išskirti vaikų profilius pagal jų „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos raišką ir atlikti lyginamąją veiksnių, susijusių su šiais profiliais, analizę.
3. Įvertinti, kurie biologiniai veiksniai yra reikšmingi skirtingiems ketverių metų vaikų savireguliacijos gebėjimams.
4. Įvertinti, kurie šėimos aplinkos veiksniai yra reikšmingi skirtingiems ketverių metų vaikų savireguliacijos gebėjimams.
5. Įvertinti, kurie biologiniai ir šėimos aplinkos veiksniai paaškina „karštą“ savireguliaciją ir kurie – „šaltą“ savireguliaciją.

6. Taikant į asmenį orientuotą požiūrį, išskirti vaikų profilius pagal jų kumuliacinę riziką skirtingu ekologiniu lygiu ir palyginti juos pagal skirtingus ketverių metų vaikų savireguliacijos gebėjimus.

Ginamieji teiginiai:

1. Ketverių metų vaikų savireguliacijos struktūrai apibūdinti tinka dviejų dimensijų modelis: „karštos“ savireguliacijos, apimančios malonumo atidėjimo gebėjimus, ir „šaltos“ savireguliacijos, apimančios motorinės kontrolės, dėmesingumo, kognityvios kontrolės ir planavimo gebėjimus. Vaikai skiriasi pagal „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos raiškos lygį.
2. „Karšta savireguliacija“ yra susijusi su vaiko lytimi ir motinos emocine savijauta, o „šalta“ savireguliacija – su vaiko samprotavimo gebėjimais, vaiko amžiumi, tėvų išsilavinimu ir motinystės praktika.
3. Tiesiogiai savireguliaciją paaiškina vaiko temperamento reaktyvumas ir motinystės praktika, o kūdikio neonatalinės sveikatos ir šeimos emocinės ir sociodemografinės aplinkos poveikis yra netiesioginis.
4. Geresni savireguliacijos gebėjimai susiję su mažesne sociodemografinė, neonataline, motinos emocinės savijautos ir motinystės kumuliacine rizika. Vaikų grupės, išskirtos pagal kumuliacinę riziką skirtingu ekologiniu lygiu, skiriasi pagal savireguliacijos gebėjimus.

1. TEORINĖ APŽVALGA

1.1. Savireguliacijos ankstyvojoje vaikystėje samprata

Savireguliacija apima emocijų, dėmesio ir elgesio sistemų moduliaciją atsakant į tam tikrą situaciją arba stimulus (Calkins & Fox, 2002). Ją sudaro gebėjimai valdyti emocijas, sutelkti ir perkelti dėmesį, nuslopinti ir aktyvinti elgesį (Smith-Donald, Raver, Hayes, & Richardson, 2007).

Šiuolaikinės raidos psichopatologijos teorijos pabrėžia vaikų savireguliacijos gebėjimų svarbą kone visoms vaiko raidos sritims (Kochanska et al., 2000). Nors savireguliacija yra platus terminas ir operacionalizuojama per skirtingus gebėjimus, dauguma empirinių tyrimų sieja besivystančius vaiko gebėjimus reguliuoti savo elgesį, dėmesį ir emocijas su įvairiais raidos padariniais. Savireguliacija yra siejama su socialine kompetencija (Eisenberg et al., 2003; Spinrad et al., 2007), sąžinės raida (Kochanska, Murray, & Coy, 1997), paklusnumu (Kochanska, Coy, & Murray, 2001) ankstyvojoje vaikystėje. Empirinių tyrimų gausa patvirtina savireguliacijos svarbą ir pažintinei raidai. Ikimokyklinio amžiaus vaikai, prasčiau atliekantys savireguliacijos užduotis, pasižymi mažesniais raštingumo, žodyno ir matematinių įgūdžių įverčiais dar prieš lankydami ikimokyklinio ugdymo įstaigą (Blair & Razza, 2007; McClelland et al., 2007). Nustatyta, kad savireguliacijos gebėjimai prognozuoja ilgalaikį mokyklinį pasiekimą net tada, kai yra kontroliuojamas pradinis pasiekimų lygis ir kiti svarbūs veiksniai, pvz., intelekto gebėjimai (Blair & Razza, 2007; McClelland et al., 2007). Taip pat teigiama, kad mažų vaikų savireguliacijos sunkumai gali būti reikšmingesnė pasirengimo (brandos) mokyklai kliūtis nei nepakankamos akademinės žinios (pvz., raidžių ar skaičių nežinojimas) (Rimm-Kaufman, Pianta, & Cox, 2000). Savireguliacija yra susijusi ir su probleminiu elgesiu. Longitudiniai ir skerspjūvio tyrimai rodo, kad savireguliacija yra susijusi su dėmesio trūkumo ir hiperaktyvumo sutrikimu (Martel & Nigg, 2006; Barkley, 1997), su eksternaliais ir internaliniais sunkumais ir pagal tėvų, ir pagal auklėtojų vertinimus (Eisenberg et al., 1997, 2004; Murray & Kochanska, 2002). Prieš

kelis metus atliktų longitudinalių tyrimų duomenimis, savireguliacija, vertinta 3 – 11 metų amžiuje, prognozuoja fizinę sveikatą, psichoaktyvių medžiagų vartojimą, socioekonominį statusą ir kriminalinio nusižengimo tikimybę 32 metų amžiuje, net kontroliuojant kilmės socialinę klasę ir IQ (Moffitt et al., 2011). Taigi apibendrinant galima teigti, kad savireguliaciją apimantys gebėjimai yra vieni iš svarbiausių, lemiančių normalią raidą, o šių gebėjimų trūkumas gali lemti įvairius elgesio, emocinius ir pažintinius sunkumus vaikystėje. Įvertinus, kokias svarbias implikacijas įvairioms vaiko raidos sritims turi savireguliacija, labai svarbu tirti ir suprasti individualių savireguliacijos skirtumų šaltinius.

Prieš aptariant įvairius savireguliacijos raidą skatinančius veiksnius, reikia operacionalizuoti savireguliacijos konstrukta. Nors per pastaruosius tris dešimtmečius savireguliacija tapo vienu iš populiariausių terminų raidos psichologijoje, jis taip pat yra ir vienas iš labiausiai difuziškų ir persidengiančių su kitais panašiais konstruktais (Kochanska et al., 2000; McClelland & Cameron 2012; Breidokienė ir Jusienė, 2012). Mažų vaikų savireguliacijos tyrimų pradininkas W. Mischel ir kolegos (pvz., Mischel & Rodriguez, 1993) savireguliaciją apibrėžė kaip gebėjimą atidėti malonumą arba kontroliuoti savo impulsus sulaukiant būsimo apdovanojimo. Temperamento teorijos atstovai (pvz., Rothbart & Bates, 2006) savireguliaciją mano esant viena iš temperamento dimensijų, kurią įvardija kaip valingą kontrolę. Kai kurie kognityvios psichologijos atstovai (pvz., Carlson, 2003) savireguliaciją sugretina su vykdomosiomis funkcijomis. Raidos psichologijoje galima aptikti ir kitų su savireguliacijos konstruktu susijusių sąvokų kaip antai: emocijų reguliavimas (Kopp, 1989; Eisenberg, Spinrad, & Eggum, 2010), paklusnumas (Kopp, 1982), Ego kontrolė (Eisenberg et al., 2003) ir kt. Visą šių gebėjimų įvairovę galima sujungti vienu bendru terminu – savireguliacija, nes visus juos vienija gebėjimai kontroliuoti ir moduluoti savo elgesį, emocijas, fiziologinius atsakus, dėmesį. Taigi šiame darbe **savireguliacija** vadinami susiję gebėjimai reguliuoti savo elgesį, dėmesį, emocijas prisitaikant prie vidinių ir išorinių

reikalavimų. Tolesniuose skyriuose plačiau aptariami savireguliacijos ir su ja konceptualiai persidengiančių konstrukty skirtumai.

1.2. Savireguliacija ir su ja konceptualiai persidengiantys konstruktai

Valinga kontrolė ir vykdomosios funkcijos yra du su savireguliacija konceptualiai persidengiantys konstruktai, kurie istoriškai buvo skirtingų sričių tyrimo objektai. Valinga kontrolė atsidūrė temperamento tyrimų dėmesio centre, o vykdomosios funkcijos – kognityvios ir klinikinės psichologijos dėmesio centre. Tačiau šie du konstruktai persidengia pagal apibrėžimą, struktūrinius komponentus ir matavimo priemones (Blair & Razza, 2007; Zhou, Chen, & Main, 2012).

1.2.1. Savireguliacija ir valinga kontrolė

Valinga kontrolė yra labai svarbus raidos konstruktas, susijęs su vaiko socioemociene raida, akademiniais pasiekimais ir psichopatologijos rizika (Allan & Lonigan, 2011). Valingos kontrolės terminas yra viena iš temperamento dimensijų ir vartojamas apibūdinant vaiko gebėjimą nuslopinti dominuojantį atsaką ir demonstruoti alternatyvų atsaką (Rothbart & Bates, 2006). Ši kontrolė rodo „vykdomojo dėmesio efektyvumą, apimant gebėjimą nuslopinti dominuojantį atsaką, aktyvinti sub-dominuojantį (angl. *sub-dominant*) atsaką, planuoti ir aptikti klaidas“ (Rothbart & Bates, 2006, p. 129). M. Rothbart savo teorijoje vartoja terminą „*vykdomasis dėmesys*“. Šis dėmesys yra siejamas su priekinės dėmesio sistemos veikla (angl. *Anterior Attentional System*). M. Rothbart, siekdama aprašyti ankstyvosios savireguliacijos raidą, temperamento teoriją sujungia su M. Posnerio ir S. Peterseno (1990) dėmesio sistemų modeliu. Pastarasis modelis skiria tris neurobiologinį pagrindą turinčias dėmesio sistemas: užpakalinę dėmesio sistemą (angl. *Posterior Attentional System*), priekinę dėmesio sistemą ir budrumo sistemą (angl. *Vigilance system*). Užpakalinė dėmesio sistema dar vadinama orientavimo tinklu (angl. *orienting*), o priekinė – vykdomuoju (angl. *executive*) tinklu (Rothbart, Sheese, Rueda, & Posner, 2011). Priekinė dėmesio

sistema yra aktyvinama atliekant įvairius motorinius ir erdvinius uždavinius, ypač, kai reikia paskirstyti dėmesį stebint skirtingus stimulo požymius arba pasirinkti atsakui tik vieną iš stimulo požymių (pvz., spalvą arba formą). Kitaip sakant, ši sistema atsakinga už valingai valdomą dėmesį.

Remiantis G. Kochanska ir bendraautoriais (2000), valinga kontrolė apima tokias dimensijas: atidėjimas esant prašymui, motorinės veiklos sulėtinimas, veiklos sustabdymas ir inicijavimas esant tam tikram signalui ir valingas dėmesys. Apibendrinant galima teigti, kad valinga kontrolė apima gebėjimą sutelkti ir perkelti dėmesį (dėmesio kontrolė), aktyvinti ir nuslopinti elgesį, kai reikia (elgesio ir slopinamoji kontrolė), ir kitus gebėjimus, dalyvaujančius integruojant informaciją, planuojant, moduluojant elgesį ir emocijas (Eisenberg, Valiente, & Eggum, 2010). Valingos kontrolės gebėjimai atsiranda pirmųjų metų pabaigoje, tampa pastovesni per antruosius metus ir išsivysto į labiau integruotą gebėjimų rinkinį ankstyvuju ikimokykliniu amžiumi (Kochanska et al., 2000).

Valingai kontrolei yra priešpriešinama reaktyvi kontrolė, kuri rodo tokius funkcionavimo aspektus, kaip antai impulsyvumas arba elgesio slopinimas (Eisenberg & Spinrad, 2004). Reaktyvi kontrolė apibūdina tokį individo elgesį, kai jis nepakankamai kontroliuoja save ir yra „traukiamas“ su apdovanojimu susijusios situacijos (pvz., impulsyvumas) arba, atvirkščiai, perdėtai kontroliuoja save ir yra atsargus reaguodamas į naują situaciją (pvz., elgesio slopinimas). Reaktyvi kontrolė nėra savireguliacijos komponentas (Eisenberg & Spinrad, 2004). Reaktyvūs procesai yra siejami su subkortikalinėmis sistemomis (Gray, 1991), o vykdomasis dėmesys, kuris yra valingos kontrolės pagrindas, su žieve, ypač su priekiniu juostiniu vingiu ir prefrontaline žieve (Posner & Rothbart, 2007).

Valinga kontrolė atsiranda vėlyvojoje kūdikystėje, labai sparčiai vystosi antraisiais gyvenimo metais (Spinrad et al., 2007). Slopinamosios kontrolės pažanga yra matoma tarp 6 ir 12 mėn. (Putnam & Stifter, 2002). Brandesnė valinga kontrolė iš dalies yra matoma apie pusantrų metų amžiaus, ji toliau ženkliai vystosi antraisiais ir trečiaisiais gyvenimo metais ir šiuo

raidos amžiumi tampa sąlygiškai stabili (Kochanska et al., 2000). Reaktyvi kontrolė atsiranda anksčiau už valingą kontrolę. Dėmesio orientavimo sistema vystosi per pirmuosius metus, antraisiais ir trečiaisiais gyvenimo metais gerėja vykdomasis dėmesys (Rothbart & Posner, 2006). Suaugusiųjų vertinamas dėmesio fokusavimas / koncentravimas stabilizuojasi nuo 5 iki 10 m., o matomas dėmesio ir elgesio atkaklumas (angl. *persistence*) šiuo periodu dar keičiasi (Zhou et al., 2007). Tyrimai taip pat rodo, kad individualūs valingos kontrolės skirtumai yra gana stabilūs nuo ankstyvosios iki vidurinės vaikystės (Kochanska et al., 2000).

Temperamento tyrimų atstovai terminus „savireguliacija“ ir „valinga kontrolė“ vartoja kaip sinonimus (pvz., Eisenberg, 2005; King, Lengua, & Monahan, 2012; Kochanska, Philibert, & Barry, 2009). Viena iš teorijų, kuria remiamasi konceptualizuojant šio tyrimo kintamuosius, yra M. Rothbart temperamento teorija, todėl šiame tyrime yra laikomasi teorinės prielaidos, kad savireguliaciją ankstyvojoje vaikystėje veikia įgimti temperamento skirtumai, taip pat išoriniai aplinkos veiksniai. Konceptualiai grindžiant tyrimą, neapsiribojama vien temperamento teorija, todėl vartojamas ne valingos kontrolės, o savireguliacijos terminas, tačiau teorinėje apžvalgoje remiamasi ir gausia temperamento teorijos atstovų empirine medžiaga apie valingą kontrolę ir jai turinčių poveikį veiksnius.

1.2.2. Savireguliacija ir vykdomosios funkcijos

S. Carlson (2005) vykdomąsias funkcijas apibrėžia kaip „aukštesnius savireguliacinius kognityvius procesus, kurie padeda tikrinti ir kontroliuoti mintis ir veiksmus ir apima slopinimo kontrolę, planavimą, dėmesio lankstumą, klaidų aptikimą ir korekciją bei atsparumą trukdžiams“. S. Carlson (2003) nuomone, daugelyje kontekstų terminą „vykdomoji funkcija“ galima pakeisti savireguliacijos terminu, nors, mūsų manymu, tai nėra visai tikslinga, nes savireguliacija yra platesnis terminas. Savireguliacijai yra priskiriami ir tokie gebėjimai: emocijų reguliavimas, motorinė kontrolė, paklusnumas. Tačiau neabejotina, kad vykdomosios funkcijos dalyvauja elgesio, emocijų ir

dėmesio reguliaciniuose procesuose, todėl bendruoju požiūriu galima teigti, kad savireguliacija apima, tačiau neapsiriboja vykdomosiomis funkcijomis. Remiantis L. Rakickiene ir S. Girdzijauskiene (2012), vykdomosios funkcijos terminu yra apibrėžiama pažintinių gebėjimų grupė, o savireguliacijai priskiriamos bendresnės kontrolės sistemos, todėl netikslu šiuos du terminus laikyti sinonimais. Tiksliau teigti, kad vykdomosios funkcijos yra būtinos sėkmingai elgesio ir emocijų reguliacijai. Su tuo sutinka ir W. Hofmann, B. Schmeichel ir A. Baddeley (2012), kurie aptaria įvairius būdus, kaip vykdomosios funkcijos (pvz., darbinė atmintis arba elgesio slopinimas) prisideda prie savireguliacijos gebėjimų, pvz., darbinė atmintis skatina aktyvų savireguliacinių tikslų ir standartų reprezentavimą, nepageidaujamų afektų ir troškimų reguliavimą. Apibendrinant, pažymėtina, kad savireguliacijos terminas konceptualiai yra platesnis nei vykdomoji funkcija (Breidokienė ir Jusienė, 2013), neapsiriboja vien aukštesniųjų pažintinių gebėjimų grupe.

Teoriniai modeliai, charakterizuojantys vykdomąsias funkcijas, yra skirtingi. Vieni iš jų apibrėžia vykdomąsias funkcijas kaip vieningą konstrukta (pvz., Zelazo et al., 2003). Kiti modeliai konceptualizuoja vykdomąsias funkcijas kaip atskirus komponentus, pvz., A. Miyake ir kolegos (2000) išskiria tris komponentus (perkėlimas, darbinė atmintis ir slopinimas). Remiantis trečiuoju modeliu, vykdomosios funkcijos – tai vieningas konstruktas su tam tikrais komponentais (Garon, Bryson, & Smith, 2008). Literatūroje dažniausiai skiriami šie vykdomosios funkcijos komponentai (pvz., Miyake et al., 2000; Davidson, Amso, Anderson, & Diamond, 2006): 1) slopinimas; 2) kognityvus perkėlimas; 3) darbinė atmintis. Prie svarbių vykdomųjų funkcijų yra priskiriamas ir planavimas (Stuss, 1992). Toliau trumpai aptariamas kiekvienas iš jų.

Slopinimas. R. Barkley (1997) konceptualizuoja slopinimą kaip tris susijusius gebėjimus: 1) gebėjimą nuslopinti dominuojantį atsaką; 2) gebėjimą nutraukti tebevykstančią elgesio seką; 3) užduoties vykdymo metu pasireiškiantį gebėjimą nuslopinti savo reakciją į nereikšmingus trukdžius arba išblaškymą. Taigi galima sakyti, kad slopinimas yra gebėjimas atsispirti

stipriam potraukiui daryti vieną dalyką ir vietoj to daryti tai, ko yra reikalaujama arba kas yra tinkama pagal situaciją (Thompson, 2009). Slopavimo gebėjimai yra labai svarbūs optimaliai vaiko raidai. Jie padeda vaikui sukaupti ir išlaikyti dėmesį, tęsti užduotį, nepaisant aplinkos trukdžių arba to, kad ši užduotis yra neįdomi, konstruktyviai reguliuoti savo emocijas (pvz., susilaikyti nuo pykčio priepuolio).

Darbinė atmintis. Tai gebėjimas išlaikyti atmintyje informaciją, kol su ja mintyse yra dirbama (Thompson, 2009). M. Welsh ir B. Pennington (1988) manė, kad darbinė atmintis yra esminė vykdomosios funkcijos koncepcija. Tam tikra informacija lieka pažinimo priešaky, nepaisant išblaškymo, ir ši informacija gali būti aktyviai naudojama būsimam tikslui. Darbinė atmintis orientuojasi į būsimą tikslo pasiekimą. Ši atmintis taip pat aktyviai dalyvauja reguliuojant elgesį ir emocijas, pvz., tada, kai vaikui reikia laikytis instrukcijų, dalyvauti socialinėje veikloje atsižvelgiant į socialinio konteksto ypatumus, nustatytus elgesio standartus.

Kognityvus perkėlimas. Tai gebėjimas judėti pirmyn ir atgal tarp skirtingų užduočių, operacijų arba mintinių veiksmų (pvz., Monsell, 1996, cit. pgl. Chair-Thompson & Garthercole, 2006). Kitaip sakant, tai gebėjimas keisti dėmesį arba mąstymo fokusą. Jis padeda keisti veiksmus ir mąstymą priklausomai nuo naujos informacijos (Thompson, 2009). Šis gebėjimas taip pat svarbus savireguliaciniuose procesuose, pvz., sprendžiant problemas, dalyvaujant socialinėse sąveikose. Maži vaikai stokoja kognityvaus lankstumo. Šie gebėjimai gerėja trečiaisiais – penktaisiais gyvenimo metais (Diamond, 2006).

Planavimas. Tai tikslingas ir ateičiai skirtas elgesys, kuris apima būsimą tikslo reprezentavimą ir pasiruošimą jam (Atance & Jackson, 2009). Planavimas apima keletą esminių koncepcijų, kaip antai intencija, veiksmų seka ir strategijos (Bauer, Schwade, Wewerka, & Delaney, 1999). Taigi planuodamas asmuo turi omenyje tam tikrą intenciją arba tikslą, suformuluoja veiksmų seką ir, kai įmanoma, įgyvendina savo planą. Tyrimų duomenys rodo, kad planavimo gebėjimai ilgainiui gerėja, ypač pažanga matoma tarp 3 ir 5

metų amžiaus (Carlson, Moses, & Claxton, 2004; Atance & Jackson, 2009). Planavimas taip pat svarbus vaiko savireguliacijai: planuodamas savo veiksmus vaikas gali efektyviai susidoroti su kognityviomis užduotimis, valdyti savo emocijas (pvz., numatyti, kokių padarinių sukels viena ar kita emocinė reakcija), konstruktyviai dalyvauti socialinėje veikloje (pvz., prognozuoti, kokių padarinių sukels tam tikri veiksmai, ir pasirinkti tinkamų veiksmų seką tikslui pasiekti).

1.2.3. Valinga kontrolė, vykdomosios funkcijos ir savireguliacija: panašumai ir skirtumai

Kaip teigia Q. Zhou ir kolegos (2012), savireguliacija vaikystėje ir paauglystėje gali būti tiriama konceptualizuojant ją kaip valingą kontrolę arba vykdomąsias funkcijas. Istoriskai šie konstruktai buvo atskirų sričių tyrimo objektai. Kaip jau teigta, valinga kontrolė – tai temperamento teorijos konstruktas, o vykdomosios funkcijos – kognityvios psichologijos tyrimo objektas. Mokslininkai (pvz., McClelland & Cameron, 2012; Zhou et al., 2012; Welsh & Peterson, 2014) tik pastarąjį dešimtmetį aktyviau ieško atsakymų į klausimą, kaip operacionalizuoti šiuos konstruktus, kokie yra jų konceptualūs panašumai ir skirtumai. Valingai kontrolei, savireguliacijai ir vykdomosioms funkcijoms matuoti naudojamos tos pačios užduotys. Valingos kontrolės tyrimuose mokslinėms prielaidoms pagrįsti yra remiamasi vykdomųjų funkcijų tyrimų atradimais, ir atvirkščiai (pvz., Kim et al., 2013; Alan & Lonigan, 2011; Zelazo & Carlson, 2012). Taigi tarp šių konstrukčių yra nemenka painiava. Šios sąvokos persidengia ir stokoja konceptualaus aiškumo. Šie konstruktai turi keletą panašumų ir skirtumų.

Visų pirma, valinga kontrolė ir vykdomosios funkcijos turi tą patį komponentą – slopinimo kontrolę (Zhou et al., 2012). Jai matuoti naudojamos tos pačios užduotys, pvz., Stroop'o tipo užduotis and *Eiti / Neiti* užduotis (angl. *Go / No Go*; Kochanska & Knaack, 2003). Kai tyrėjai analizavo slopinimo kontrolę kaip atskirą vykdomųjų funkcijų komponentą, užduotys, vertinančios slopinimo reakciją, stipriai koreliavo su klausimynais, skirtais valingai

kontrolei vertinti (Blair & Razza, 2007). Kitas bendras komponentas, kurį galima išskirti, – planavimas. M. Rothbart ir J. Bates (2006) rašė, kad valinga kontrolė apima gebėjimą nuslopinti dominuojantį atsaką, planuoti ir aptikti klaidas. Planavimui įvertinti taip pat naudojamos tos pačios užduotys, pvz., „Hanojaus bokštas“ (Welsh, 1991) arba „Sunkvežimio pakrovimas“ (Fagot & Gauvain, 1997). Kitas svarbus valingos kontrolės ir vykdomųjų funkcijų panašumas yra tas, kad jie apima tą patį procesą – vykdomąjį dėmesį. M. Rothbart ir J. Bates (2006) teigimu, valinga kontrolė, kuri atspindi su temperamentu susijusią savireguliacijos dimensiją, įvardijama kaip vykdomojo dėmesio efektyvumas. Remiantis S. Kaplan ir M. Berman (2010), dėmesys yra bendras vykdomųjų funkcijų ir savireguliacijos išteklius.

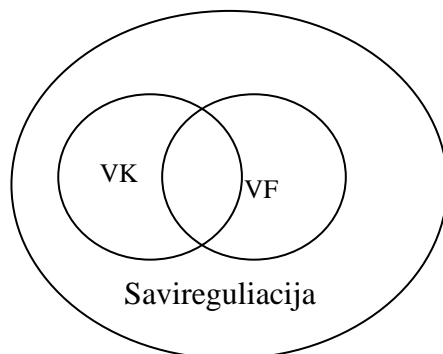
Dar vienas panašumas yra tas pats neurologinis pagrindas – priekinio juostinio vingio žievė (Garavan, Ross, Murphy, Roche, & Stein, 2002). Taigi valinga kontrolė ir vykdomosios funkcijos yra susijusios su tais pačiais neuroniniais procesais ir apima panašius gebėjimus kaip antai slopinimo kontrolę arba planavimą. Tačiau tarp šių konstrukčių esti ir skirtumų.

Vienas ryškus skirtumas yra tas, kad vykdomosios funkcijos apima darbinę atmintį, kuri paprastai nėra priskiriama valingai kontrolei. Dar vienas skirtumas, kurį įvardija Q. Zhoe ir kolegos (2012), – tyrimo kontekstas. Valingos kontrolės tyrėjai labiau orientuojasi į emocinį krūvį turintį kontekstą, o vykdomųjų funkcijų tyrėjai – į emociškai neutralų kontekstą. Siūloma net valingą kontrolę laikyti „karštomis“ vykdomosiomis funkcijomis. P. Zelazo ir W. Cunningham (2007) atskyrė „karštas“ ir „šaltas“ vykdomąsias funkcijas. Jų teigimu, „karštos“ vykdomosios funkcijos apima su apdovanojimu ar bausme susijusias situacijas, reikalaujančias emocijų reguliavimo, o „šaltos“ vykdomosios funkcijos orientuojasi į nepriklausomas nuo konteksto problemas. Taigi yra du ryškesni vykdomųjų funkcijų ir valingos kontrolės skirtumai: tai darbinė atmintis ir tyrimo kontekstas.

Nėra visai teisinga teigti, jog valinga kontrolė orientuojasi vien į „karštas“ užduotis. Valinga kontrolė – multidimensinis konstruktas, kuris apima įvairius gebėjimus. Šiems gebėjimams išmatuoti yra skiriamos kaip

emociškai pakrautos užduotys (pvz., malonumo atidėjimo gebėjimai), tiek emociškai neutralios užduotys (pvz., vykdomasis dėmesys, motorinio aktyvumo kontrolė) (Kochanska, Murray, Jacques, Koenig, & Vandegest, 1996; Kochanska et al., 2000).

Valinga kontrolė ir vykdomosios funkcijos, nors teoriškai ir yra atskiri konstruktai, tačiau praktiškai jie turi labai daug panašumų. Esminis panašumas tarp šių konstrukčių yra tas, kad abu jie daugmaž apima dėmesio, elgesio ir emocijų moduliavimą reaguojant į tam tikrą situaciją ar stimulą (pgl. Denham et al., 2012). Kitaip sakant, jie apima savireguliaciją. Šis terminas šiame darbe vartojamas pabrėžti valingą ir sąmoningą savo elgesio, dėmesio, emocijų valdymą kaip atsvarą nevalingai kontrolei, kuri apibūdina automatinę, reaktyvią kontrolę. Mūsų nuomone, savireguliacija yra konceptualiai platesnis terminas, nei valinga kontrolė ir vykdomosios funkcijos. Schemiškai konceptualios ribos tarp šių trijų konstrukčių (savireguliacijos, valingos kontrolės ir vykdomųjų funkcijų) vaizduojamos 3 paveiksle.



3 pav. Konceptualios ribos tarp valingos kontrolės (VK), vykdomųjų funkcijų (VF) ir savireguliacijos

Q. Zhou ir bendraautoriai (2012) skatina kurti integralų savireguliacijos modelį ir tose pačiose studijose sujungti valingos kontrolės ir vykdomųjų funkcijų dimensijas bei sistemiškai tirti jų ryšius. Manome, kad vaiko savireguliacijos tyrimas emociškai reikšmingame kontekste (susijusiame su apdovanojimu už atliktą veiklą) ir emociškai neutraliame kontekste yra vienas iš bandymų priartėti prie integralaus savireguliacijos modelio vaizdo. Šiame tyrime vaikų savireguliacija testavimo metu buvo vertinta ir emociškai

neutraliomis užduotimis, ir emocinį krūvį turinčiomis užduotimis, t.y. tokiomis, už kurių atlikimą yra numatytas tam tikras apdovanojimas.

1.3. Savireguliacijos raida ankstyvojoje vaikystėje: C. Kopp raidos modelis

Nesuklysimė teigdami, kad veikiausiai visos psichologinės paradigmos paliečia žmogaus elgesio reguliavimo klausimą. Psichoanalizės pradininkas S. Freud (1936) manė, kad už sąmonę ir elgesio adaptyvumą yra atsakingas Ego. Ego turi patenkinti varas, kylančias iš Id, prisitaikant prie realybės principų ir visuomenės moralės reikalavimų, internalizuotų kaip Superego (Freud, 1936). Vėlesni Ego psichologai išlaisvino Ego nuo jo tarnavimo Id varoms ir brandų Ego apibūdino kaip savarankišką ir turintį savo energijos ir motyvacijos šaltinį (Hartman, 1958, cit. pgl. Bronson, 2000). Ego buvo priskirtos savireguliacijos variklio funkcijos. Biheviorizmo atstovai savo tyrimo objektu pasirinko stebimą elgesį, o į savireguliaciją žiūrėjo kaip į išmoktą savikontrolę (Bronson, 2000). Rusų psichologas L. Vygotsky (1962) manė, kad savireguliacijos raidoje svarbiausi yra socialiniai ir kultūriniai veiksniai. Pirmiausia vaikas yra kontroliuojamas kitų, tačiau įgyja savikontrolę tuomet, kai internalizuoja kultūros papročius ir įvaldo simbolinius jos įrankius. Jis pabrėžė kalbos svarbą savireguliacijos raidai. Ypatingą dėmesį skyrė vadinamajai egocentriškai kalbai (kai kalba nėra vartojama komunikacijai, vaikas kalba „pats su savimi“) ir manė, kad tai yra pirminė valingos savireguliacijos priemonė (Vygotsky, 1962). C. Kopp sujungė svarbius įvairių paradigmų radinius ir išvystė savireguliacijos ankstyvojoje vaikystėje raidos modelį.

Kopp (1982) pabrėžia, kad savireguliacija atsiranda maždaug apie trečius gyvenimo metus. Ankstyvoji savireguliacija atsiranda tarpasmeninių santykių kontekste. Ši savireguliacija – tai abipusė motinos ir kūdikio reguliacija. Jautrios interakcijos su motina padeda vaikui nusiraminti ir moduliuoja jo susijaudinimą. Tėvai padeda kūdikiui reguliuoti fiziologinę jo būseną, vėliau reguliuoja kūdikio atsakus, pvz., žaisdami su kūdikiu palaiko jo

susidomėjimą, keičia afektines būsenas. Pirmųjų metų pabaigoje kūdikiai vaidina vis aktyvesnį vaidmenį patys inicijuodami diadines interakcijas (Fieldman, Greenbaum, Mayes, & Erlich, 1997). Tuo laiku atsiranda valingos kontrolės gebėjimai, kai kūdikiai yra pajėgesni paklusti, nuslopinti savo elgesį pagal tėvų prašymus (Kopp, 1982).

Kopp modelis pateikia įtikinamą paaiškinimą, kaip raidos metu vaikas įgyja vis turtingesnį elgesio reguliavimo strategijų repertuarą. Autorė teigė, kad antraisiais gyvenimo metais vaikai rodo vis didesnę autonomiją, vis labiau geba įvertinti socialinių ir kitų situacijų reikalavimus ir atitinkamai stebėti savo pačių elgesį. O trečiaisiais gyvenimo metais formuojasi nauja elgesio dimensija – savireguliacija. Taigi, remiantis Kopp (1982), savireguliacija atsiranda tik apie ketvirtuosius gyvenimo metus, o prieš tai matomi ankstyvieji kontrolės pirmtakai.

Kopp (1982), apibendrinusi skirtingas teorines perspektyvas į savikontrolės (angl. *self-initiated control*) mechanizmus (psichodinamiškai orientuotą požiūrį, rusų psichologų L. Vygotsky ir A. Lurija teorijas, socialinį-kognityvų požiūrį) pabrėžia, kad, vaikui augant, yra matomas laipsniškas perėjimas nuo išorinės kontrolės šaltinių prie vidinių vaiko veiksmų (pvz., vaiko kognityvių procesų, pvz., dėmesio strategijos). Taigi pagrindinė mintis yra tokia, kad vaikas augdamas pereina nuo išoriškai prie iš vidaus reguliuojamo elgesio. Šis procesas vyksta vaikui reaguojant į tėvų socializaciją ir jį skatina dėmesio branda (Kochanska et al., 2001; Rothbart & Bates, 1998).

Kopp (1982) pateikia savikontrolės raidos paveikslą kaip tam tikrų fazių (sąmoningai yra vartojamas terminas „fazė“, o ne „stadija“ norint pabrėžti laipsnišką perėjimą, o ne griežtas ribas) eigą. Kiekvienos fazės metu įgyjama naujų gebėjimų arba reorganizuojami prieš tai įgyti gebėjimai. Iš viso yra skiriamos penkios fazės: 1) neurofiziologinė moduliacija; 2) sensomotorinė moduliacija; 3) kontrolė; 4) savikontrolė; 5) savireguliacija. Skiriami kiekvienai fazei būdingi kognityvūs įrankiai, kurie ir leidžia vis brandesnę elgesio valdymą.

Pirmoji *neurofiziologinės moduliacijos* fazė matoma nuo gimimo ir trunka iki maždaug 2 – 3 mėnesių. Šios fazės metu vaikas mokosi moduluoti savo susijaudinimą ir aktyvinti labiau organizuotus elgesio modelius (pvz., rankos į burną judesio aktyvaciją čiulpiant nykštį). Neurofiziologinė moduliacija apima tuos procesus, kurie apsaugo dar nebrandų organizmą nuo perdėtos stimuliacijos (Kopp, 1982). Naujagimio dienos ir nakties miego režimo stabilizavimas, perdėto veiksmo ir irzlumo sumažėjimas per pirmąjį gyvenimo pusmetį taip pat rodo besivystančią elgesio kontrolę (Thompson, 2009). Taigi, rudimentiniai savireguliacijos gebėjimai matomi jau nuo pat gimimo ir yra susiję su neurofiziologine moduliacija.

Antrąją fazę Kopp (1982) įvardija kaip *sensomotorinę moduliaciją*. Ji prasideda nuo 3 mėnesių ir trunka iki 9 – 12 mėnesių. Šiuo laikotarpiu vaikas jau geba ištraukti į valingą motorinį veiksma (pvz., kažką pasiekti arba sugriebti) ir keisti savo atsaką reaguodamas į aplinkos pokyčius. Vaikai, naudodamiesi sensomotorinių veiksmų repertuaru, jau geba moduluoti dėmesį, ištraukti į socialines sąveikas. Įžengdami į sensomotorinės moduliacijos fazę kūdikiai dar negeba suprasti situacijos prasmės, atskirti savo veiksmų nuo kitų veiksmų. Tačiau būtent sensomotorinės moduliacijos ir padeda kūdikiams suvokti ir atskirti savo veiksmus laikant, žaidžiant, kažko siekiant. Įgiję šį svarbų gebėjimą, kūdikiai pereina į naują *kontrolės* fazę.

Kontrolės fazė, remiantis Kopp (1982), atsiranda antrąjį gyvenimo pusmetį (9 – 12 mėn.) ir trunka iki 18 mėn. ir ilgiau. Šiai fazei būdingas besivystantis vaiko gebėjimas suprasti socialinius arba kitus tėvų apibrėžtus reikalavimus ir atitinkamai inicijuoti, palaikyti, moduluoti ir stabdyti fizinius veiksmus, komunikaciją, emocinius signalus. Paklusnumas tėvų reikalavimams ir gebėjimas stebėti savo elgesį yra vieni iš svarbių šiai fazei būdingų elgesio repertuarų. Metukų sulaukusio vaiko gebėjimas ilgiau išlaikyti dėmesį ties tam tikru žaidimu ir nuslopinti savo elgesį, kai to prašo suaugęs, rodo pažangesnę elgesio savikontrolę. Šiuos ankstyvuosius raidos pokyčius paaškina biologinė smegenų ir kitų nervų sistemų branda (Diamond, 2002; Posner and Rothbart, 2006). Būtent šiuo laikotarpiu vystosi priekinė dėmesio sistema, kuri leidžia

vaikui „nukreipti dėmesį tiek į atminties sistemų produktus, tiek ir į tikslinius stimulus“ (Rothbart, Ziaie, & O'Boyle, 1992, p. 2). Tyrimo, kurio metu kūdikiams buvo pateikiami įvairūs garsiniai ir vizualūs stimulai, besiskiriantys naujumu ir intensyvumu, 10 mėn. kūdikiams gerokai dažniau nukreipdavo savo dėmesį nuo šių stimulų į motinas nei 3 ir 6 mėn. kūdikiams (Rothbart et al., 1992). 12 ir 18 mėn. kūdikiams dažniau demonstruoja tokias emocijų reguliacijos strategijas, kaip antai savęs nuraminimas ir savęs išblaškymas nei 6 mėnesių. Pastariesiems dažniau būdingas susierzinimas ir žvilgsnio nukreipimas (angl. *gaze aversion*) (Mangelsdorf, Shapiro, & Marzolf, 1995). Taigi šiuo laikotarpiu vaikai įgyja gebėjimą valingai valdyti savo dėmesį, pereina nuo pasyvių prie aktyvesnių elgesio reguliavimo strategijų.

Be to, vaikai įgyja vis geresnius kognityvius ir motorinius įgūdžius (pvz., jau pradeda vaikščioti), atskiria save nuo kitų, diferencijuoja, kur buvo ir kur jie planuoja eiti (Kopp, 1982). Vaikai jau geba pastebėti, kokių padarinių sukelia jų veiksmai, ir paklūsta suaugusiems, bet dažniausiai tik tada, kai jie yra šalia.

Nuo 24 mėn. prasideda *savikontrolės fazė*, kuriai taip pat būdingas paklusnumas. Tačiau vaikai jau pradeda demonstruoti ir gebėjimą atidėti tam tikrus veiksmus, kai jų to prašoma, ir elgtis atitinkamai socialiniams arba tėvų reikalavimams net tada, kai nėra išorinių stebėtojų (tėvų ar kitų suaugusiųjų) (Kochanska et al., 2001). Remiantis Kopp (1982), savikontrolės fazę nuo kontrolės fazės atskiria ir vaikui būdingi brandesni kognityvūs gebėjimai – simbolinis ir reprezentacinis mąstymas, prisiminimų atmintis (angl. *recall memory*). Reprezentacinis mąstymas leidžia vaikui naudoti simbolį objektui nurodyti, o atmintis – sukelti ir išlaikyti nesamo objekto vaizdą. Tai yra būtini kognityvūs mechanizmai, kurie padeda vaikui suformuoti labiau integruotą supratimą apie savo nepriklausomą tapatumą ir susieti savo veiksmus su tėvų paliepimais apie tinkamas ir netinkamas elgesio formas (p. 206). Dviejų metų vaikai jau išlaiko atmintyje informaciją, todėl atitinkamai tėvų reikalavimams gali modifikuoti savo elgesį. Šio amžiaus vaikai jau geba atidėti malonumą,

ypač tada, kai laukdami aktyviai naudojasi objekto pakaitalu (Grolnick, Bridges, & Connell, 1996).

Kopp (1982) rašo, kad skirtumas tarp savikontrolės ir *savireguliacijos fazės*, kurios pradžia siejama su 36 mėn., yra labiau kiekybinis, o ne kokybinis. Savikontrolės fazėje vaikas pasižymi dar ribotu lankstumu pritaikydamas savo veiksmus prie besikeičiančių situacinių reikalavimų, taip pat turi ribotus gebėjimus palaukti ir atidėti savo impulsus. Savireguliacija yra brandesnė kontrolės forma, kuriai būdingos brandesnės kognityvios strategijos, pvz., savistaba. Sulaukę 3 metų vaikai yra pajėgesni trumpam laikui valdyti savo impulsus, susikaupti ties įdomia veikla, vykdyti paprastus nurodymus, įskaitant ir tuos, kuriems reikia, kad vaikai sukauptų dėmesį, prisimintų taisykles ir priimtų sprendimus (Bronson, 2000). Šio amžiaus vaikai taip pat demonstruoja bazines emocijų reguliavimo formas, pvz., susijaudinę arba nusiminę, jie ieško suaugusiųjų, kad šie juos nuramintų, palieka neigiamas emocijas keliančią situaciją ir pan. (Thompson, 2009).

Kopp (1982) neaprašo tolesnės savireguliacijos raidos, tačiau vaikų savireguliacijos gebėjimas šiuo laikotarpiu nenustoja vystytis. Ikimokyklinio amžiaus pabaigoje vaikų savireguliacijos gebėjimai yra labiau išlavėję, pažengę į priekį, bet vis dar gali regresuoti, kai vaikai yra pavargę, streso situacijoje, nusiminę (Bronson, 2000). Penkerių metų vaikas yra mažiau išblaškomas, planingas ir gebantis kontroliuoti savo emocijas nei trejų metų vaikas. Paprastai vaikams iki 5 metų yra sunkiau atlikti Sroop'o tipo užduotis (McCabe, Cunnington, & Brooks-Gun, 2004). Trimečiai prasčiau atlieka slopinamąją kontrolę vertinančias užduotis (pvz., „dienos ir nakties“ užduotį (atliekant šią užduotį vaikui reikia sakyti „diena“, kai rodoma kortelė su mėnuliu ir žvaigždėmis, ir sakyti „naktis“, kai rodoma kortelė su saule), stuksenimo užduotį (šios užduoties metu vaikui reikia pastuksenti du kartus, kai tyrėjas pastuksena vieną kartą, ir pastuksenti vieną kartą, kai tyrėjas pastuksena du kartus) (Gerstadt, Hong, & Diamond, 1994; Diamond & Taylor, 1996). Penkiamečiai rodo sudėtingesnius problemų sprendimo įgūdžius, kai

reikia išlaikyti atmintyje aktualią informaciją ir įvykdyti kelių žingsnių planą (Thompson, 2009).

Savireguliacijos gebėjimai sparčiai vystosi ir mokykliniu bei iki paauglystės periodu. Vyresni vaikai jau geriau supranta psichikos procesus ir yra pajėgūs sąmoningai juos valdyti siekdami savo tikslų. Jų emocinė savikontrolė taip pat yra brandesnė, ir psichologinių strategijų emocijoms valdyti (pvz., atitraukti dėmesį, keisti tikslus, situacijos interpretaciją) spektras yra platesnis. Jie taip pat įgyja geresnius planavimo gebėjimus, pvz., gali numatyti, kiek jiems truks atlikti namų darbus (Thompson, 2009).

Šiuo metu daugelis raidos psichologų savireguliacijos raidą vaizduoja kaip procesą, kurio metu pasyvus ir reaktyvus naujagimis, kuris priklauso nuo suaugusiųjų, tampa vaiku, gebančiu savarankiškai valdyti ir moduluoti savo elgesį ir emocijas (Calkins & Hill, 2007; Sroufe, 1996). Nors C. Kopp savireguliacijos raidos modelis buvo publikuotas dar 1982 metais, mūsų nuomone, jis iki šiol yra išsamiausias ir nuosekliausias savireguliaciją kaip procesą vaizduojantis modelis. Vėlesni moksliniai tyrimai tik papildė ir patvirtino šio modelio prielaidas. Mūsų manymu, stipriausia šiame modelyje yra tai, kad savireguliacija yra vaizduojama kaip vaiko biologinių ir neurologinių procesų ir kontekstinių veiksnių, įskaitant tarpasmeninius santykius, sąveika. Be to, Kopp įtikinamai atskleidė kognityvių įrankių vaidmenį savireguliacijos raidoje. Kopp teiginys, kad neurofiziologiniai veiksniai ne tik formuoja atsaką į socialines patirtis, bet ir socialinės patirtys skatina funkcionalią neuroninę raidą, yra patvirtinamas šiuolaikiniais tyrimais, rodančiais, kad netinkami elgesio su vaiku įvykiai smegenų brendimo metu gali keisti net kai kurių smegenų dalių neuronų molekulinę struktūrą (pvz., Kaufman, Aikin, & Krystal, 2004, cit. pgl. Čekuoliene, 2008). Kita vertus, skaitant C. Kopp darbus, pritrūko aiškesnio įgimtų genetinių veiksnių įtakos savireguliacijos raidai išryškavimo, taip pat šių veiksnių ir aplinkos veiksnių sąveikos atskleidimo.

Įgimtiems veiksniams daug dėmesio skyrė M. Rothbart, priskirdama savireguliaciją prie vienos iš temperamento dimensijų. Rothbart ankstyvąją

savireguliacijos raidą vaizduoja kaip judėjimą nuo neuroninio orientavimo dėmesio tinklo kūdikystėje prie vykdomojo dėmesio tinklo maždaug trečiaisiais ketvirtaisiais gyvenimo metais (Rothbart et al., 2011). Perėjimas prie vykdomojo dėmesio tinklo sutampa su laikotarpiu, kai, pasak C. Kopp, atsiranda vaiko savikontrolė. Pati Rothbart teigia, kad jos tyrimų rezultatai neprieštarauja Kopp modeliui (Rothbart, Ellis, & Posner, 2004). Kita vertus, Rothbart savo darbuose kur kas mažiau dėmesio skyrė aplinkos veiksnių reikšmei savireguliacijos raidai ir savireguliacijos diadinei prigimčiai atskleisti. Pati Rothbart nesutinka su Kopp, teigiančia, kad genetinis efektas apsiriboja pirmąja savireguliacijos raidos stadija (Rothbart, Ellis, & Posner, 2004), veikiau šis efektas yra matomas ir per kitas savireguliacijos raidos stadijas. Teigėme, kad Kopp modelio trūkumas, kad neatskleista vaiko įgimtų charakteristikų ir konteksto veiksnių sąveika, tad šiai M. Rothbart pastabai taip pat reikėtų pritarti.

Remiantis aprašytu Kopp (1982) modeliu, būtent ketvirtaisiais gyvenimo metais matomas tikrasis savireguliacinis elgesys, kai vaikas geba moduluoti savo atsakus prisitaikydamas prie besikeičiančių aplinkos sąlygų. Tyrimai taip pat rodo, kad po ketverių metų yra matomas mažesnis šių gebėjimų augimas (Jones, Rothbart, & Posner, 2003; Murphy et al., 1999). Taigi, ketveri metai yra tas amžius, kai savireguliacijos gebėjimai įsitvirtina ir stabilizuojasi. Būtent šiuo raidos tarpsniu šiame tyrime ir buvo tirti vaikų savireguliacijos gebėjimai.

Savireguliacijos raida nesustoja paauglystėje, ji vystosi ir ankstyvos suaugystės metu. Kas paaiškina savireguliacijos raidą? Kodėl jaunesni vaikai sunkiau atlieka įvairias savireguliacijos užduotis, kurias vyresni vaikai atlieka be jokių sunkumų?

Savireguliacijos raidą iš dalies paaiškina smegenų raida. Už savireguliaciją atsakingos smegenų dalys apima priekinį juostinį vingį (angl. *anterior cingulate cortex*), taip pat įvairias prefrontalinės žievės sritis, kaip antai kaktos srityje esančią galvos smegenų žievę (angl. *dorsolateral prefrontal cortex*) ir orbitofrontalinę žievę (angl. *orbitofrontal cortex*) (Zelazo and

Cunningham, 2007). Tai yra smegenų sritis, kurios raida yra viena iš ilgiausiai trunkančių iš kitų smegenų sričių. Ji trunka iki dviejų dešimtmečių visiškai brandai pasiekti (Diamond, 2002). Ilgai vystosi ir kitos prefrontalinės smegenų sritys, jos yra vienos iš sudėtingiausių smegenų sričių. Taigi viena iš priežasčių, kodėl maži vaikai patiria įvairių savireguliacijos sunkumų, yra ta, kad atitinkamos smegenų sritys dar vystosi ir nepasiekė savo visiškos brandos.

Svarbu pažymėti ir tai, kad vyresni vaikai naudoja tinkamesnes savireguliacijos strategijas, pvz., savęs išblaškymą (McCabe et al., 2004). Iki 5 metų vaikai pradeda suvokti, kad jiems yra lengviau išlaukti, jei apdovanojimas yra pašalinamas iš regos lauko (Mischel & Mischel, 1983). Geriau išlaukti sekėsi ir tiems vaikams, kurių buvo prašoma galvoti apie „šaltus“ arba abstrakčius apdovanojimo aspektus (Mischel & Rodriguez, 1983).

Taigi savireguliacijos raida yra laipsniškas procesas, kuriame matomas judėjimas nuo išorinės reguliacijos šaltinių prie vidinių reguliacijos veiksnių. Kaip rašė L. Sroufe (1996), ankstyvoji savireguliacija – tai laipsniškas perėjimas nuo diadinio pobūdžio kūdikio ir motinos reguliacijos pirmaisiais gyvenimo metais prie autonominės reguliacijos esant dar tam tikrai suaugusiojo paramai antraisiais gyvenimo metais ir visiškos emocijų kontrolės internalizacijos trečiaisiais – penktaisiais gyvenimo metais. Vadinasi, vienas iš ankstyvosios savireguliacijos bruožų yra diadinė jos prigimtis: savireguliacijos gebėjimai skleidžiasi ankstyvųjų santykių kontekste. Šie gebėjimai vystosi didėjant neurobiologinei brandai ir vaikui įgyjant brandesnę kognityvių įrankių arsenalą. Tad antroji ankstyvosios savireguliacijos raidos skiriamoji savybė yra ta, kad ji neatsiejama nuo kognityvios brandos.

1.4. Savireguliacijos struktūra: teorija ir empirika

1.4.1. Dėmesio, elgesio ir emocijų reguliavimas

Gausi empirinė medžiaga rodo, kad savireguliacija yra multidimensinis terminas (Vohs & Baumeister, 2007; McClelland & Cameron, 2012; Raffaelli, Crocket, & Shen, 2005), ir nors tebevyksta debatai, kokias

dimensijas apima savireguliacijos struktūra, dažnai literatūroje yra skiriamos trys sudedamosios savireguliacijos dimensijos: emocijų, dėmesio ir elgesio reguliavimas. Toliau trumpai aptariama kiekviena iš šių dimensijų.

Emocijų reguliavimas. Tai svarbus socioemocinės kompetencijos komponentas, kuris dalyvauja beveik visose vaiko ir aplinkinio pasaulio sąveikose (Calkins & Hill, 2007). Emocijų reguliavimo terminas žymi du dalykus: 1) kaip emocijos reguliuoja kitus psichologinius procesus (pvz., pyktis trukdo vaikui susikaupti); 2) kaip yra reguliuojamos pačios emocijos (pvz., dėmesio nukreipimas padeda vaikui sumažinti baime) (Cole, Martin, & Dennis, 2004). Dauguma tyrėjų palaiko požiūrį, kad emocijų reguliavimas apima elgesį, įgūdžius ir strategijas – sąmoningas arba nesąmoningas, valingas arba automatines – moduliuoja, slopina arba skatina emocinį patyrimą ir išraišką (Calkins & Hills, 2007). Vaikų gebėjimas palaikyti ir moduluoti emocijas yra tiriamas pagal teigiamo ir neigiamo afekto raišką, vaikų atsaką stresinėmis situacijomis, vaikų gebėjimą stebėti kitų emocines būsenas. Atliekami tyrimai, kuriuose keliamas klausimas, kaip geriau apibrėžti ir matuoti emocijų reguliavimą (Cole, Martin & Dennis, 2004). Emocijų reguliavimas yra neatsiejamai susijęs su dėmesio ir elgesio reguliavimu. Emocijų reguliavimo terminas apibrėžia ne tik vidinės emocijos patyrimo būsenos intensyvumo ir trukmės pokytį, bet ir dėmesio bei suvokimo procesų moduliavimą (pvz., dėmesio perkėlimą arba kognityvų pervertinimą), taip pat tam tikro elgesio atsako generavimą (pvz., išorinė emocijos išraiška arba jos maskavimas ir kt.) (Breidokienė ir Jusienė, 2012). Taigi emocijų reguliavimas yra svarbi savireguliacijos dimensija, susijusi su kitomis jos dimensijomis – dėmesio ir elgesio reguliavimu.

Dėmesio reguliavimas. Vaikų gebėjimas susidoroti su emocinėmis ir stresinėmis situacijomis labai priklauso nuo dėmesio sistemų raidos (Derryberry & Rothbart, 1997). Dėmesingi vaikai geba geriau nukreipti ir sufokusuoti dėmesį spręsdami Stroop'o tipo užduotis, išlaikydami informaciją ir planuodami savo būsimus veiksmus (Derryberry, 2002; Zelazo et al., 2003). Geriau dėmesį sukaupiantiems vaikams yra lengviau valdyti savo emocijas ir

elgesį, nes jie taiko efektyvesnes dėmesio nukreipimo strategijas. Pavyzdžiui, per malonumo atidėjimo užduotį lengviau išlaukti sekėsi tiems vaikams, kurie atitraukė savo dėmesį nuo malonaus objekto ir nukreipė jį į labiau neutralius stimulus. Taip pat lengviau išlaukti sekėsi tiems vaikams, kurie laukimo metu sutelkdavo dėmesį ne į patrauklias skanėsto savybes (pvz., jo skonį ar kvapą), bet į neutralias jo savybes (pvz., formą), t.y. tiems vaikams, kurie geriau valdė savo dėmesį (Mischel, Ebbesen, & Zeiss, 1972; Mischel, Shoda, & Rodriguez, 1989; Mischel & Ayduk, 2004). Taigi efektyvesnė dėmesio kontrolė padeda vaikui susidoroti su emocinę įtampą keliančiomis situacijomis.

Nors individualūs dėmesingumo skirtumai yra siejami su įgimtais biogenetiniais procesais (Rothbart & Bates, 1998), dėmesio sistemos vystosi laikui bėgant. Remiantis H. Ruff ir M. Rothbart (1996), pirminė dėmesio sistema (orientavimo tinklas) rodo labiau automatinius, orientavimo procesus. Antroji dėmesio sistema (vykdomasis tinklas) atsiranda antrųjų metų pabaigoje ir yra labiau valingai kontroliuojama. Taigi ikimokyklinio amžiaus vaikų gebėjimai sukaupti dėmesį didėja – vaikas gali dažniau ir ilgiau sukaupti dėmesį, o tai neatsiejamai susiję su geresniu jo emocijų ir elgesio reguliavimu.

Elgesio reguliavimas. Dauguma mažų vaikų savireguliacijos tyrimų matuoja elgesio reguliavimą. Vienas iš dažniausiai tiriamų elgesio reguliavimo aspektų yra malonumo atidėjimas. Tai yra vaiko gebėjimas atsispirti frustracijai, palaukti, kontroliuoti savo impulsus, atsispirti tiesioginei pagundai (Eisenberg et al., 2003; Jong-Ray, 2007; Mischel et al., 1989). Malonumo atidėjimas – vaiko gebėjimas sulaukti apdovanojimo, užuot gauti neatidėliotiną, bet mažesnę apdovanojimą tuoj pat (Wilson et al., 2009). Verta pažymėti, kad malonumo atidėjimas apima ne tik elgesio, bet ir emocijų reguliavimą, nes susilaikant nuo pagundos ir atidedant malonumą vaikui neišvengiamai tenka kontroliuoti ir savo emocijas.

Teigiama, kad vaikai, pasižymintys geresne impulsų kontrole, turi mažesnę prisitaikymo sunkumų riziką vėlesniame amžiuje, nei vaikai, kuriems sunkiau sekasi kontroliuoti savo impulsyvumą (Olson, Bates, Sandy, & Schilling, 2002; Smith-Donald et al., 2007). Dar prieš kelis dešimtmečius

atlikti tyrimai rodo, kad geresnes savireguliacijos strategijas per malonumo atidėjimo užduotį demonstruojantys vaikai pasižymi geresniais intelekto ir socialinių įgūdžių rodikliais (Mischel et al., 1989). Vaikai, kurie būdami ikimokyklinio amžiaus gebėjo ilgesniam laikui atidėti malonumą, paauglystės laikotarpiu savo tėvų buvo įvertinti kaip pajėgesni susidoroti su socialinėmis ir asmeninėmis problemomis, atsakingesni, brandesni ir patikimesni (Mischel et al., 1989; Mischel, 1978). Tyrimai taip pat parodė, kad vaikai, kuriems sunkiau sekasi atidėti malonumą ankstyvaisiais metais, yra labiau linkę į depresiją ir agresyvų elgesį vėlesniame gyvenime (Rodriguez, Shoda, Mischel, & Wright, 1995). Vadinasi, malonumo atidėjimo gebėjimai yra labai svarbūs vaiko adaptyviam elgesiui.

Malonumo atidėjimą vertina įvairios užduotys, kurias atliekant vaikui reikia sulaukti tam tikro paskatinimo, malonumo, apdovanojimo (pvz., dovanos ar skanėsto). Šios struktūruotos malonumo atidėjimo užduotys laboratorinėmis sąlygomis yra plačiai naudojamos savireguliacijai matuoti (Wilson et al., 2009). Malonumo atidėjimo paradigmos pradininkai yra W. Mischel ir kolegės (Mischel et al., 1972; Mischel et al., 1989), kurie daugiau nei prieš keturis dešimtmečius sukūrė vadinamąjį „zefyro testą“. Šio testo metu ikimokyklinio amžiaus vaikui yra pateikiama kas nors patrauklaus, pvz., skanėstas. Vėliau vaikas susiduria su dilema: palaukti, kol grįš tyrėjas ir gauti du trokštamus skanėstus, arba paskambinti varpeliu ir gauti tik vieną skanėstą, bet tuoj pat (Mischel, DeSmet, & Kross, 2006). Malonumo atidėjimo užduotys buvo sukurtos norint geriau suprasti normalius, su amžiumi susijusius savireguliacijos raidos pokyčius (Duckworth & Kern, 2011).

Nors literatūros analizė leidžia išskirti tris savireguliacijos dimensijas – emocijų, dėmesio ir elgesio reguliavimą, kasdieniame patyrimo jos yra labai susijusios ir sunkiai atskiriamos (Raffaelli et al., 2005). Pavyzdžiui, atlikdamas malonumo atidėjimo užduotį, vaikas turi reguliuoti iš karto tris dimensijas – elgesio, dėmesio ir emocijų. Kai vaikui reikia išlaukti malonaus apdovanojimo (pvz., saldainio), jam kyla neigiamų emocijų (pyktis, nusivylimas, susierzinimas). Vadinasi, norėdamas sėkmingai atlikti užduotį, vaikas turi

gebėti reguliuoti savo emocijas, valdyti savo dėmesį (pvz., nukreipti jį nuo malonaus objekto) ir panaudoti tam tikrą elgesio strategiją (pvz., nususukti nuo saldainio arba pradėti galvoti apie neutralius, su apdovanojimu nesusijusius dalykus). Taigi atlikdamas daugelį savireguliacijos užduočių, vaikas reguliuoja visas tris aptartas dimensijas. Kitas būdas pasižiūrėti į savireguliacijos struktūrą – konceptualizuoti jos gebėjimus priklausomai nuo konteksto, kuriame jie skleidžiasi. Ar šis kontekstas (arba savireguliaciją matuojanti užduotis) yra emociškai pakrautas ar emociškai neutralus? Dar vienas būdas pasižiūrėti į savireguliacijos struktūrą – konceptualizuoti ją kaip „karštą“ arba „šaltą“ savireguliaciją.

1.4.2. „Šalta“ ir „karšta“ savireguliacija

Pastaraisiais metais mokslininkai siekia giliau suprasti gebėjimų, priskiriamų savireguliacijai, struktūrą. Keliamas klausimas, ar savireguliacijos struktūrą geriau paaiškina vienas faktorius, ar keli (Kim, Nordling, Yoon, Boldt, & Kochanska, 2013). Tai turi svarbių implikacijų ir praktikai, nes buvo nustatyta, kad skirtingos savireguliacijos dimensijos turi skirtingų padarinių vaiko raidai (Brock et al., 2009). Per kelis pastaruosius metus vis didesnio mokslininko susidomėjimo sulaukia dviem savireguliacijos faktoriais pagrįstas modelis: savireguliacija atliekant „karštas“ (*hot*) ir „šaltas“ (*cold*) užduotis. „Karštos“ užduotys turi ryškų emociinį komponentą (paprastai emociškai teigiamą arba neigiamą padarinį), o „šaltos“ neturi tokio komponento ir paprastai rodo labiau emociškai neutralią savireguliaciją (Brock et al., 2009; Allan & Lonigan, 2011). Taigi „karštą“ savireguliaciją galima apibrėžti kaip savireguliacijos dimensiją, kuri rodo veiklos, turinčios ryškų emociinį komponentą, kontrolę, o „šaltą“ savireguliaciją – savireguliacijos dimensija, kuri rodo emociškai neutralios veiklos, nesusijusios su padariniais vaiko elgesiui, kontrolę.

„Karšto“ ir „šalto“ skirstymo pradininkas yra W.Mischelis ir kolegės (Metcalfe & Mischel, 1999). Tiesa, savo modelį jie pasiūlė aiškindami malonumo atidėjimą ir integruodami afektyvius ir kognityvius procesus.

„Šalta“ sistema (arba „žinau“ sistema) yra emociškai neutrali, sudėtinga, lėta, o „karšta“ sistema (arba „veikiu“ sistema) yra greita ir paprasta, evoliuciškai svarbi, nes leidžia staigias kovos ar bėgimo reakcijas. „Šalta“ sistema atsakinga už valingą kontrolę, o „karšta“ sistema vystosi labai anksti, naujagimio ši sistema vyrauja ir iš prigimties yra automatinė, valdoma refleksų, stimulus-atsakas reakcijų. Dviejų sistemų modelis buvo naudojamas retrospektyviai aiškinantis gautus tyrimo rezultatus, pvz., tai, kad vaiko gebėjimas palaukti mažėja, kai jis tiesiogiai mato apdovanojimą (pvz., Mischel & Ebbesen, 1970). Autoriai aiškina, kad, kai dominuoja „karšta“ sistema, akivaizdus malonaus stimulo demonstravimas bus linkęs sukelti tiesiogiai susijusią reakciją (t. y. negebėjimą išlaukti). Vėliau „šaltų“ ir „karštų“ procesų skirstymas buvo perkeltas tiriant su savireguliacija susijusių procesų struktūrą.

Pirmiausia „karšta“ ir „šalta“ dimensijos buvo pasiūlytos vykdomųjų funkcijų literatūroje (Zelazo & Müller, 2002). „Šaltos“ vykdomosios funkcijos yra reikalingos abstrakčioms situacijoms, kai užduočiai reikia tam tikro atsako iš dalyvio, tačiau su užduoties atlikimu nėra susijęs specifinis apdovanojimas arba bausmė (Zelazo & Müller, 2002). O „karštos“ vykdomosios funkcijos yra reikalingos atlikti užduotis, apimančias emocijų reguliavimą. Tai yra tokios užduotys, kurios susijusios su apdovanojimu arba bausme (Kerr & Zelazo, 2004). Tačiau svarbu turėti omeny, kad W. Mischelio ir kolegų aprašytos „karštos“ ir „šaltos“ sistemos ir P. Zelazo ir U. Müller (2002) pasiūlytos „karštos“ ir „šaltos“ vykdomosios funkcijos nėra tapačios. W. Mischelio modelyje „karšti“ procesai yra emociniai, automatiniai, stimulo valdomi atsakai į aplinką, kurie yra matomi ankstyvojoje raidoje, ir nuolat valdomi ir kontroliuojami labiau adaptyvių „šaltų“ procesų, susijusių su prefrontalinės žievės aktyvumu. O „karštos“ vykdomosios funkcijos yra tikslingi ir sąmoningi atsakai į „karštas“ užduotis ir situacijas (Welsh & Peterson, 2014).

P. Zelazo ir U. Müller (2002) analizuoja vykdomųjų funkcijų reikšmę dviejų vaikystėje prasidedančių psichikos sutrikimų – autizmo ir dėmesio ir aktyvumo sutrikimo – vystymuisi. Ši analizė paskatino diskusiją apie naudingumą atskirti „karštas“ ir „šaltas“ vykdomąsias funkcijas. Nors pirmieji

„karšto“ ir „šalto“ skirstymo tyrimai buvo atlikti tiriant vykdomąsias funkcijas, šiuo metu yra tiriama ir savireguliacijos (arba valingos kontrolės) struktūra, konceptualizuojant ją per „karšta“ ir „šalta“ dimensijas.

Neurobiologiniai tyrimai taip pat patvirtina tikslingumą atskirti „karštus“ ir „šaltus“ procesus. Tyrimai rodo, kad savireguliacija atliekant „šaltas“ ir „karštas“ užduotis apima skirtingų smegenų sričių veiklą. Vykdomoji kontrolė (arba „šalta“ savireguliacija) gali būti labiau susijusi su tiesioginiu prefrontalinės žievės aktyvumu, o atidėjimas apdovanojimo kontekste (arba „karšta“ savireguliacija) gali rodyti papildomą motyvacinę komponentą, susijusį su mezolimbiniu-dopaminerginiu keliu (angl. *mesolimbic-dopaminergic pathway*) (Dixon, 2010). Tyrimų taip pat nustatyta, kad, sprendžiant emocinį krūvį turinčias problemas, yra aktyvinama orbitofrontalinė žievė (angl. *orbitofrontal*), tuo tarpu sprendžiant emociškai neutralias kognityvias problemas – aktyvinama kaktos srityje esanti galvos smegenų žievė (angl. *dorsolateral prefrontal cortex*). Neurobiologinių pažeidimų turinčių žmonių ir gyvūnų tyrimai taip pat patvirtina, kad yra pagrindo skirti „karštą“ ir „šaltą“ savireguliaciją. Pavyzdžiui, tyrimai rodo, kad pacientai, kurių yra pažeista orbitofrontalinė žievė, gerai atlieka klasikinės vykdomąsias funkcijas matuojančias užduotis (tradiciškai laikoma, kad šios užduotys matuoja ir „šaltą“ savireguliaciją), tačiau turi rimtų su impulsų kontrole susijusių sunkumų savo kasdiniame gyvenime ir prasčiau sprendžia emocinį krūvį turinčias problemas (Bechara, 2004). Taigi tyrimai rodo, kad „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija gali turėti skirtingą neurobiologinį pagrindą.

Kurios užduotys paprastai priskiriamos prie „karštų“, o kurios prie „šaltų“? Malonumo atidėjimo užduotys paprastai yra „karštos“, nes yra labai aiškus afektinis komponentas, o užduotys, reikalaujančios sutelkti dėmesį, sulėtinti motorinį aktyvumą, yra „šaltos“. Pavyzdžiui, užduotis iš G. Kochanskos valingos kontrolės baterijos (Kochanska et al., 1996) „Dovanos įvyniojimas“, kurią atliekant vaikui reikia palaukti neatsisukant, kol tyrėjas už nugaros įvynios dovaną, būtų priskirta prie „karštų“ užduočių, nes yra susijusi su apdovanojimu už atliktą veiklą. Be to, ši užduotis reikalauja aukštos

emocijų reguliacijos. O užduotis „Pasivaikščiojimas takeliu“ , kai vaikui reikia pereiti per siaurą takelį iš pradžių normaliu greičiu, o paskui du kartus taip lėtai, kaip jis gali, būtų priskirta prie „šaltų“ užduočių, nes ji atsiejama nuo emocinį krūvį turinčio konteksto ir nėra susijusi su apdovanojimu už atliktą veiklą. Vadinasi, pagrindinis „karštų“ ir „šaltų“ užduočių skirtumas – ar joms reikia aukšto emocijų reguliavimo lygio, ar ne, ir ar jos yra susijusios su apdovanojimu už atliktą veiklą (Allan & Lonigan, 2011).

Ar tyrimų yra patvirtinta, kad savireguliacijos struktūrą geriausiai apibūdina dviejų faktorių – „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos modelis? K. Murray ir G. Kochanska (2002) ketverių metų longitudinalinio tyrimo tikslas buvo iširti valingos kontrolės struktūrą normaliai besivystančių vaikų imtyje bei atskleisti valingos kontrolės ir vaikų adaptyvaus elgesio sąsajas. Tiriančiosios faktorinės analizės rezultatai atskleidė, kad keturios iš šešių užduočių, daugiausiai vertinančios malonumo atidėjimą, sudaro pirmą faktorių, kurį galima laikyti „karšta“ dimensija, kadangi jį sudarančios užduotys yra susijusios su tam tikru apdovanojimu (pvz., skanėsto atidėjimas). Šešių iš septynių užduočių, vertinančių slopinamąją kontrolę, smulkiosios ir stambiosios motorikos kontrolę, šnabždesio kontrolę, faktorinės apkrovos leidžia kalbėti apie antrą faktorių, kurį galima laikyti „šalta“ dimensija. Šį faktorių apimančios užduotys nėra susijusios su apdovanojimu arba bausme. Taigi šis tyrimas patvirtino dvi savireguliacijos dimensijas: „karštą“ ir „šaltą“.

Dauguma „karštos“ ir „šaltos“ dimensijų tyrimų apie buvo atlikta tiriant vykdomąsias funkcijas (Zelazo & Müller, 2002; Carlson & Wang, 2007; Hongwanishkul et al., 2010; Brock et al., 2009). Beje, vykdomosioms funkcijoms tirti buvo naudojamos tos pačios užduotys kaip ir savireguliacijai tirti. Kadangi, kaip jau aptarta, vykdomosios funkcijos yra susijusios su savireguliaciniais procesais, manome, kad tyrimai, patvirtinantys „karšta“ ir „šalta“ modelio tinkamumą tiriant vykdomąsias funkcijas, gali suteikti tokio modelio tinkamumo ir tiriant savireguliaciją įrodymų.

S. Carlson ir T. Wang (2007) tyrime buvo nustatyta, kad su apdovanojimu susijusios „karštos“ užduotys susijusios, tačiau nesusijusios su

„šalta“ užduotimi, kuri vertino slopinamąją kontrolę. L. Brock ir kolegu (2009) ir M. Willoughby ir kolegu (2013) tyrimai su ikimokyklinio amžiaus vaikais atskleidė, kad dviejų faktorių („karšta“ ir „šalta“ dimensijos) modelis geriau paaiškina duomenis, nei vieno faktoriaus modelis.

Apibendrinę mokslinių tyrimų rezultatus, galime kelti pagrįstą mokslinę prielaidą, kad yra prasminga tyrinėti savireguliaciją kaip multidimensinį („karšta“ ir „šalta“ savireguliaciją), nei viendimensinį konstrukta. Tai pagrindžia: 1) neurobiologiniai tyrimai, taip pat pacientų, kuriems yra smegenų pažeidimai, tyrimai; 2) skirtingi „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos padariniai vaiko pažintinei ir socioemocinei raidai, o tai rodo, kad prevencijos ir intervencijos tikslais yra labiau tikslinga tyrinėti savireguliaciją kaip multidimensinį konstrukta; 3) savireguliacijos struktūros tyrimas remiantis tiriamąja ir patvirtinančiąja faktorine analize. Be to, daugėja duomenų, kad „šalta“ ir „karšta“ savireguliacija turi skirtingus raidos ir aplinkos koreliatus, kitaip sakant, juos prognozuoja skirtingi veiksniai, o tai irgi yra svarbu planuojant prevencijos ir ankstyvosios intervencijos priemones. Pavyzdžiui, 2008 metais A. Karreman ir kolegu atlikta metaanalizė (Karreman, van Tuijl, van Aken, & Deković, 2006) parodė, kad tėvų kontrolė (teigiama ir neigiama) yra susijusi su vaikų paklusnumu, bet ne su emocijų reguliavimu (tikėtina, kad emocijų reguliavimą labiau matuoja „karštos“ savireguliacijos užduotys, kurios atliekamos emociškai reikšmingame kontekste). Esti ir kitų tyrimų, atskleidžiančių skirtingus veiksnius, susijusius su „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija (plačiau jie apžvelgiami 1.5.3 skyrelyje „Šalta“ ir „karšta“ savireguliaciją prognozuojantys veiksniai“).

Taigi dalis tyrimų patvirtina, kad savireguliacijos užduotys, kurios apima neutralius kognityvius procesus, yra atskiriamos nuo užduočių, apimančių emocinius ar motyvacinius procesus. Tačiau kai kurie tyrimai rodo, kad savireguliaciją matuojančios užduotys gali turėti kitas dimensines savybes nei „karšta“ ir „šalta“ (Allan & Lonigan, 2011). J. Nigg (2000) pasiūlė, kad valingos kontrolės užduotys gali skirtis priklausomai nuo to, kokį atsaką jos apima – motorinį arba kognityvų. Užduotys, kurioms atlikti reikia nuslopinti

vidinį elgesį (pvz., mintis), skirsis nuo užduočių, kurioms atlikti reikia nuslopinti arba atidėti motorinį arba vokalinį atsaką. S. Carlson ir kolegos (2002) teigė, kad valingos kontrolės užduotys gali skirtis pagal tai, ar jos apima atsako atidėjimą (atidėjimo užduotys), ar susilaikymą nuo dominuojančio atsako subdominuojančio (alternatyvaus) atsako naudai (konflikto užduotys). Pastarosios laikomos sudėtingesnėmis, nes joms atlikti reikia didesnių darbinės atminties gebėjimų (Carlson et al., 2002).

S. Denham ir kolegos (2012) tyrime buvo tikrintas ir dviejų, ir trijų savireguliacijos faktorių modelis. Autoriai išskyrė tris savireguliacijos dimensijas: kognityvią, afektinę ir elgesio. „Karšta“ vykdomoji kontrolė atspindėjo afektinį savireguliacijos pagrindą, „šalta“ – kognityvų, o elgesio aspektą reprezentavo paklusnumas. Šiame tyrime žaislų rūšiavimas buvo priskirtas prie paklusnumo faktoriaus. Rezultatai parodė, kad šis trijų faktorių modelis yra geriausiai suderintas su duomenimis nei alternatyvių tikrintų modelių. Kai kurie tyrimai rodo, kad savireguliacijos gebėjimai vieną faktorių (pvz., Allan & Lonigan, 2011). N. Allan ir C. Lonigan (2011) atliko tyrimą, kuriame dalyvavo 234 ikimokyklinio amžiaus vaikai, ir nustatė, kad valingai kontrolei matuoti skirtas užduotis geriausiai apibūdina ne dviejų faktorių – „karšta“ (su emociniu krūviu) ir „šalta“ (emociškai neutrali) dimensijos, bet vienas faktorius. Kitame tyrime, kuriame dalyvavo 853 ikimokyklinio amžiaus vaikai, taip pat buvo patvirtintas vieno faktoriaus savireguliacijos modelis (Sulik et al., 2009).

Taigi rezultatai apie savireguliacijos struktūrą iki šiol nenuoseklūs: nors daugėja empirinio pagrįstumo patvirtinti dviejų faktorių modelį, išskiriantį „karštą“ ir „šaltą“ savireguliaciją, yra duomenų ir apie vieno faktoriaus ar trijų faktorių modelio tinkamumą. Atsižvelgiant į tai, yra tikslingi tolesni savireguliacijos struktūros tyrimai. Šiame tyrime siekiama atskleisti, ar ketverių metų vaikų savireguliacijos struktūrai nusakyti tinka dviejų faktorių – „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos dimensijų modelis. Gali būti, kad tyrimo rezultatai atskleis, kad savireguliacijos struktūrai nusakyti tinka ne tik dviejų faktorių (t. y. „šaltos“ ir „karštos“ savireguliacijos dimensijų), bet ir vieno ar

trijų faktorių modeliai. Tačiau šiame tyrime sieksime ne nustatyti, kuris modelis geriausiai nusako savireguliacijos struktūrą, bet atsakyti į klausimą, ar savireguliacijos struktūrą galima apibūdinti dimensija „karšta“ ar „šalta“. Prie „karštą“ savireguliaciją matuojančių užduočių priskirsime malonumo atidėjimo užduotis, nes jos tiesiogiai susijusios su apdovanojimu už atliktą elgesį, o prie „šaltą“ savireguliaciją matuojančių užduočių – užduotis, vertinančias kognityvią kontrolę, dėmesio valdymą, planavimą, taip pat stambiosios ir smulkiosios motorikos kontrolę. Visos šios užduotys nėra susijusios su emociškai reikšmingu kontekstu, t. y. tiesiogiai nesusijusios su apdovanojimu arba bausme už elgesį. Jei dviejų faktorių modelis pasitvirtins, sieksime atskleisti specifinius veiksnius, prognozuojančius „karštą“ ir „šaltą“ savireguliaciją.

1.5. Savireguliacijos veiksniai

1.5.1. Biologiniai veiksniai: temperamentas, lytis, kognityvus funkcionavimas, gimimo aplinkybės

1.5.1.1. Savireguliacija ir temperamento reaktyvumas

Temperamento modeliai pabrėžia individualius skirtumus. Maži vaikai skiriasi tam tikromis savybėmis, kurios formuoja jų aplinkos patyrimą ir reakcijas į aplinką. A. Thomas ir S. Chess (1977) pirmieji aprašė individualius temperamento skirtumus kūdikystėje. Jie išskyrė devynias temperamento dimensijas ir temperamentą aprašė elgesio terminais, o mokslininkai M. Rothbart ir D. Derryberry (1981) siekė plačiau apibrėžti individualius temperamento skirtumus ir manė, kad šie pasireiškia genetiniu, neuroniniu, endokrininiu, autonominiu, centrinės nervų sistemos lygmeniu. M. Rothbart ir kolegos pirmieji temperamentą susiejo su savireguliacija. Šiuo metu tai yra populiariausia ir plačiausiai taikoma temperamento teorija, todėl šiame darbe ja ir remiamasi.

Temperamentas – įgimti individualūs emocinio, motorinio ir dėmesio reaktyvumo skirtumai ir juos lydintys savireguliacijos procesai, kurie moduluoja šį reaktyvumą (Rothbart, 2007). Manoma, kad būtent

temperamento skirtumai paaiškina kognityvios, socialinės ir akademinės raidos skirtumus (Blair & Razza, 2007; Rothbart, Ahadi, & Hersley, 1994), psichopatologijos vystymąsi (Nigg, 2006) ir individualius asmenybės skirtumus (Evans & Rothbart, 2007).

Minėta, kad M. Rothbart temperamento teorijoje temperamentas yra hierarchinė struktūra, kurią sudaro trys plačios dimensijos – ekstraversija, neigiamas emocionalumas ir valinga kontrolė (Rothbart, 2007). Pirmosios dvi dimensijos nurodo reaktyvius temperamento aspektus ir atspindi individo jautrumą situacijoms, susijusioms su bausme ir apdovanojimu (Posner & Rothbart, 2000). Tuo tarpu valinga kontrolė atspindi reguliacinį aspektą (Rothbart & Bates, 2006). Taigi individualūs savireguliacijos skirtumai yra susiję su mažų vaikų temperamento savybėmis (Rothbart and Sheese, 2007).

Remiantis M. Rothbart (2004), „dėka valingos kontrolės mes galime lanksčiai artėti prie situacijų, kurių mes bijome, nuslopinti veiksmus, kurių trokštame, ir inicijuoti veiklas, į kurias norėtume neįsitraukti“ (p. 497). Tyrimai patvirtina tokį valingos kontrolės konceptualizavimą (Allan & Lonigan, 2011). Pavyzdžiui, G. Kochanska ir kolegos (2009) nustatė, kad vaikai, kurie pasižymi geresniais valingos kontrolės gebėjimais, geriau reguliuoja ir savo pyktį. Vaikai, kurie pasižymi dideliu temperamento impulsyvumu ir neigiamu emocionalumu, gali patirti daugiau savireguliacijos sunkumų, nei tie vaikai, kuriems būdingas geras elgesio slopinimas ir gebėjimas nusiraminti (Thompson, 2009).

Minėta, kad valinga kontrolė atspindi reguliacinį temperamento aspektą, o neigiamas emocionalumas ir ekstraversija – reaktyvius temperamento aspektus. Neigiamą emocionalumą, susijusį su neigiamomis emocijomis, šiame tyrime priskirsime prie vaiko emocinį reaktyvumą apibūdinančių kintamųjų, o ekstraversiją, susijusią su vaiko aktyvumu – prie elgesio reaktyvumą apibūdinančių kintamųjų.

Savireguliacija ir neigiamas emocionalumas. Neigiamas emocionalumas rodo, kaip greitai ir intensyviai yra sukeltamos neigiamos emocijos (Rothbart, 1989). Vaikai, kurių neigiamas emocionalumas yra ryškesnis, gali turėti

didesnių savireguliacijos sunkumų, nes jų reakcijų intensyvumas ir dažnumas viršija jų reguliacines išgales bei apsunkina gebėjimą pasinaudoti aplinkos siūloma pagalba (pvz., vadovautis tėvų instrukcijomis) (Calkins, 1994). Studijos, kuriose vaiko emocijų reguliavimas buvo matuotas laboratorijos sąlygomis stebint, parodė, kad, tėvų vertinimu, stipresnis vaikų neigiamas emocionalumas yra susijęs su mažesniais savireguliaciniais gebėjimais. Pavyzdžiui, ryškesnis 5 mėn. kūdikio neigiamas emocionalumas yra susijęs su mažesniais reguliacinio elgesio įverčiais 10 mėn. amžiaus (Braungart-Rieker & Stifter, 1996). Kitoje tęstinėje studijoje ryškesnis neigiamas emocionalumas buvo neigiamai susijęs su dėmesio sukaupimu 18 mėn. ir praėjus metams (Gaertner, Spinrad, & Eisenberg, 2008). Taip pat nustatyta, kad neigiamo emocionalumo augimas kūdikystės laikotarpiu prognozuoja mažesnę valingos kontrolės lygį vėlesniais ikimokyklinio laikotarpio metais (Hill-Soderlund & Braungardt-Rieker, 2008).

P. Tan ir kolegų (2013) tyrimas siekė atskleisti, kaip stebint įvertintą emocijų reguliavimą prognozuoja mamų įvertintas vaikų neigiamas emocionalumas ir valinga kontrolė. Šie vaiko temperamento bruožai buvo vertinti 18, 30 ir 42 mėn., o vaiko pykčio reguliavimas laboratorijos situacijoje, kurioje vaikui reikėjo palaukti dovanos, 24, 36 ir 48 mėn. amžiaus. Kaip ir tikėtasi, valinga kontrolė buvo teigiamai susijusi su vaiko gebėjimu atidėti pyktį (didesniais pykčio atsiradimo latentinio laiko įverčiais) ir greitesniu dėmesio atitraukimo strategijų naudojimu (mažesniais dėmesio atitraukimo latentinio laiko įverčiais). Kitaip sakant, vaikai, turintys stipresnę valingą kontrolę, greičiau atitraukė dėmesį nuo norimo objekto. Įdomu, kad vaikai, kurių didesnė valinga kontrolė ir mažesnis neigiamas emocionalumas, nepasižymėjo ilgesne dėmesio atitraukimo trukme. Ilgesnė pastarojo kintamojo trukmė buvo susijusi su didesniais valingos kontrolės ir neigiamo emocionalumo įverčiais. Autoriai daro prielaidą, kad vaikai, kurių neigiamas emocionalumas yra ryškesnis, ilgesniam laikui atitraukia dėmesį, jeigu jie taip pat pasižymi didesne valinga kontrole. Tai aiškinama tuo, kad vaikai, kurių

neigiamas emocionalumas yra ryškesnis, turi daugiau galimybių praktikuoti, lavinti savireguliacijos gebėjimus, o valinga kontrolė palaiko šias pastangas.

Taigi esami tyrimai rodo, kad sunkiau savo emocijas ir dėmesį reguliuoti sekasi tiems vaikams, kurie pasižymi dideliu neigiamu emocionalumu. Šių vaikų polinkis į reaktyvumą ir emocionalumą trukdo efektyvių įveikos mechanizmų vystymuisi ir juos panaudoti (Lawson & Ruff, 2004). Yra sunkiau moduluoti intensyvias emocijas nei mažiau stiprias. Be to, intensyvus neigiamas afektas gali išblaškyti vaikus, mažinti jų gebėjimą sėkmingai sutelkti dėmesį (Blair, 2002). Nepaisant to, kad vaikų neigiamas emocionalumas gali būti savireguliacijos sunkumų rizikos veiksnys, kai kurie tyrimai rodo, kad vaikų polinkis į negatyvumą sukelia elgesio sunkumus tik tada, kai jis yra lydimas tėvų neįtakos (Belsky, Hsieh, & Crnic, 1998). Taigi jautrus ir nuoseklus tėvų elgesys su vaiku yra apsauginis veiksnys, kuris apsaugo turintį polinkį į neigiamą emocionalumą vaiką nuo žalingų padarinių jo raidai.

Kita vertus, vaiko neigiamas emocionalumas gali turėti įtakos tam, kaip tėvai reguliuoja jo elgesį. Viename iš tyrimų motinos, kurios savo 30 mėn. amžiaus vaikų neigiamą emocionalumą įvertino kaip ryškesnį, daugiau kontroliavo (fiziškai nukreipdavo vaikus, neigiamu arba neutraliu tonu sakydavo „padėk žaislą atgal“, „neliesk žaislo“) ir mažiau vadovavo savo vaikams (teigiamu arba neutraliu tonu paaiškino, kodėl negalima liesti žaislo arba pasiūlydavo imtis kitos veiklos) dviejų struktūruotų užduočių metu – atliekant atidėjimo užduotį (vaikas turėjo susilaikyti nuo patrauklaus objekto lietimui) ir susitvarkymo užduotį (Braungart-Rieker, Garwood, & Stifter, 1997).

Apibendrinus empirinių tyrimų rezultatus, galima kelti prielaidą, kad yra reikšmingas neigiamas neigiamo emocionalumo ir savireguliacijos ryšys.

Savireguliacija ir elgesio reaktyvumas. Remiantis M. Rothbart, S. Ahadi, K. Hershey ir P. Fisher (2001), ekstraversijos temperamento faktorius apima intensyvios veiklos mėgimą, teigiamą nusiteikimą, impulsyvumą, aktyvumo lygį ir žemą drovumą. Valingos kontrolės, kuri atspindi savireguliacijos aspektą, ir ekstraversijos sąsajos yra nevienareikšmės. Atrodo,

kad šios sąsajos skiriasi kultūriškai: Kinijos vaikų imtyje valinga kontrolė yra neigiamai susijusi su ekstraversija, o JAV imtyje – nesusijusi (Ahadi, Rothbart, & Ye, 1993). Taip pat šioms sąsajoms turi įtaką vaikų amžius: kūdikystėje ekstroversijos ir reguliacijos koreliacija yra žema teigiama (Garstein & Rothbart, 2003), o ikimokyklinio amžiaus ir vidurinėje vaikystėje neigiama (Putnam, Garstein, & Rothbart, 2006; Deater-Deckard, Mullineaux, Petrill, & Thompson, 2008) arba nereikšminga (Ahadi et al., 1993).

A. Gray pasiūlytas BIS/BAS modelis (1971) elgesio reguliavimą aiškina pagal dvi neurobiologinį pagrindą turinčias sistemas. Autorius skiria dvi pagrindines sistemas: elgesio slopinimo sistemą (BIS, angl. *behavioral inhibition system*) ir elgesio aktyvinimo sistemą (BAS, angl. *behavioral activation system*). BIS sistema reaguoja į su bausme ar galimo apdovanojimo nebuvimu susijusius stimulus ir jos tikslas yra užkirsti kelią arba sustabdyti elgesį, vedantį prie bausmės arba apdovanojimo praradimo. BAS sistema yra jautri apdovanojimui ir bausmės išvengimui žymintiems stimulams ir jos tikslas yra suteikti energijos elgesiui, skirtą gauti tam tikrą apdovanojimui arba išvengti bausmės. Ekstraversijos faktorius daugiausia rodo sąlyginę BIS ir BAS sistemos aktyvaciją (Panksepp, 1998; cit. pagal Oldehinkel, Hartman, de Winter, Veenstra, & Ormel, 2004). Tyrimai rodo, kad stiprus ekstraversijos bruožas (t. y. didelė aktyvacija ir / arba žemas slopinimas) yra susijęs su ikimokyklinio amžiaus vaikų dėmesio ir aktyvumo sutrikimu / impulsyvumu (Martel, Gremilion, & Roberths, 2012), taip pat su daugiau eksternalių sunkumų (pvz., Rothbart & Putnam, 2002; Martel et al., 2007).

Mokslinių tyrimų rezultatai leidžia kelti pagrįstą prielaidą, kad mūsų tyrime elgesio reaktyvumas ir savireguliacija bus susiję reikšmingu neigiamu ryšiu.

1.5.1.2. Vaiko lytis

Dauguma tyrimo rezultatų rodo, kad vaiko lytis yra svarbus biologinis veiksnys, susijęs su vaiko savireguliacijos gebėjimais. Berniukai paprastai pasižymi prastesniais savireguliacijos gebėjimais ir pagal motinos, ir pagal objektyvius elgesio vertinimus testavimo aplinkoje (Murphy et al., 1999,

Raffaelli et al., 2005, Li-Grining, 2007). Kai kurie tyrimai atskleidžia, kad berniukai nuo mergaičių skiriasi pagal „karštos“, o ne „šaltos“ savireguliacijos gebėjimus (pvz., Li-Grining, 2007). Galima manyti esant kelis procesus, galinčius paaiškinti savireguliacijos skirtumus pagal lytį. Viena vertus, šie skirtumai gali būti susiję su įgimtomis biologinėmis savybėmis, turinčiomis neurofiziologinį pagrindą. Nustatyti ir temperamento skirtumai pagal lytį. N. Else-Quest, J. Hyde, H. Goldsmith ir C. Hulle (2006) atliktoje metaanalizėje buvo nustatyta, kad mergaitės lenkia berniukus pagal valingą kontrolę. Berniukai pasižymi ryškesne ekstraversija. O pagal neigiamą emocionalumą berniukai ir mergaitės nesiskiria.

Antra, remiantis vyrų pažeidžiamumo hipoteze, būtent berniukai yra jautresni įvairiems neigiamiems aplinkos veiksniams, pvz., motinos depresijai ar mažiau jautriai tėvystės praktikai. 2013 metų mūsų atlikto tyrimo rezultatai taip pat atskleidė, kad motinos depresiškumas ankstyvuojų pogimdyminiu laikotarpiu yra susijęs tik su berniukų savireguliacijos sunkumais (Braidokienė ir Jusienė, 2013). Galima teigti, kad iš tiesų berniukai gali būti jautresni motinos emocinei būsenai. Motinos emocinė būsena gali atsilipti jos elgesiui su vaiku, o tai savo ruožtu apsunkinti arba paskatinti savireguliacijos raidą.

Trečia, tėvai gali taikyti nevienodus skirtingos lyties vaikų auklėjimo būdus. Pavyzdžiui, tam tikrais atvejais skiriasi tėvų reakcija į dukrų ir sūnų emocijas – tėvai labiau priima stipresnę berniukų, bet ne mergaičių, pykčio išraišką (Eisenberg, Cumberland. & Spinrad, 1998). Lyties ir tėvystės praktikų rezultatai yra nenuoseklūs ir prieštaringi. Vienų tyrimų nustatyta, kad ši sąveika yra reikšminga (pvz., Russell & Russell, 1996; Davidov & Grusec, 2006), o kitų – kad ji nėra reikšminga (von Suchodoletz et al., 2010). Galima manyti, kad šiuose tyrimuose buvo vertinti skirtingi tėvystės aspektai, kas ir sąlygojo prieštaringus rezultatus.

Atsižvelgiant į empirinių tyrimų rezultatus, šiame darbe keliami prielaida, kad mergaitės pasižymės geresniais savireguliaciniais gebėjimais nei berniukai.

1.5.1.3. Vaiko kognityvus funkcionavimas

Vaikų kognityvūs gebėjimai gali turėti įtakos tam, kaip jie orientuojasi savo aplinkoje ir mokosi savireguliacijos (pvz., Calkins & Fox, 2002). Remiantis C. Kopp (1982, 1989) savireguliacijos raidos modeliu, būtent kognityvių gebėjimų branda užtikrina efektyvesnį elgesio, dėmesio ir emocijų reguliavimą. Galima kelti prielaidą, kad mažesni intelektualiniai gebėjimai yra susiję su mažiau sėkminga savireguliacijos raida. Tą patvirtina ir empirinių tyrimų rezultatai. Mokyklinio amžiaus vaikų tyrimai rodo, kad aukštesnius intelektualinius gebėjimus turintiems vaikams būdingi geresni savireguliacijos gebėjimai (Calero, Garscia-Martin, Jimenez, Kazen, & Araque, 2007). Vaikai, kurie turi kognityvių ir kalbos gebėjimų raidos sutrikimų (pvz., Dauno sindromą), turi daugiau reguliacijos problemų (Kopp, Krakow, & Johnson, 1983; Wilson, 1999). Be to, mažesni vaikų intelektualiniai gebėjimai yra susiję su eksternaliais sunkumais (Sonuga-Barke, Lamparelli, Stevenson, Thompson, & Henry, 1994; Dionne, Tremblay, Boivin, Laplante, & Perusse, 2003). Minėta, kad gausi empirinė medžiaga patvirtina eksternalių sunkumų ir mažesnių savireguliacijos gebėjimų sąsajas (Eiden et al., 2007; Eisenberg et al., 2005), taigi galima teigti, kad eksternalūs sunkumai rodo nepakankamą elgesio, emocijų ir dėmesio reguliavimą. D. Hongwanishkul ir kolegų atliktas tyrimas (2005) rodo, kad su bendru vaiko intelektiniu funkcionavimu yra susijusi „šalta“ savireguliacija, kurią matuoja emociškai neutralios užduotys. Apibendrinus tyrimų rezultatus, galima numanyti, kad savireguliacijos (ypač „šaltos“) gebėjimai persidengia su vaiko kognityviais gebėjimais, todėl šiame darbe vaiko kognityvius gebėjimus laikysime vienu iš biologinių veiksnių, galbūt paaiškinančių individualius savireguliacijos skirtumus.

1.5.1.4. Vaiko gimimo aplinkybės

Kadangi savireguliacija turi biologinį pagrindą ir jos raidą užtikrina smegenų branda, tam tikri neurologiniai ar fiziologiniai pažeidimai gali atsiliepti vaiko savireguliacijos gebėjimams. Nepalankios gimimo aplinkybės, pvz., neišnešiotumas, gali atsiliepti vaiko savireguliaciniams gebėjimams dėl

nepakankamai susiformavusių neurologinių struktūrų (Poehilman et al., 2010). Yra žinoma, kad prefrontalinė žievė ir priekinis juostinis vingis, atsakingi už valingą kontrolę, susiformuoja vėlyvose nėštumo stadijose (Thompson, Lewis, & Calkins, 2008). Nepalankios gimdymo aplinkybės, pvz., priešlaikinis arba komplikotas gimdymas, gali pažeisti šias neurologines struktūras. C. Li-Grining (2007) atliktas tyrimas taip pat parodė, kad mažas gimimo svoris apsunkina ir „karštos“, ir „šaltos“ savireguliacijos raidą. Autorius tai sieja su bendru neurobiologiniu pažeidimu. Taigi, gimimo aplinkybės gali turėti reikšmės vaiko savireguliacijos raidai.

Sveikatos sutrikimų turinčio kūdikio gimimas gali tapti dideliu išbandymu šeimai ir sukelti daug stresinių išgyvenimų, susijusių su nerimu dėl kūdikio sveikatos, naujagimio atskyrimu arba fizinio kontakto su jo ribojimu, komplikacijomis po gimdymo. Tyrimai rodo, kad didelės rizikos naujagimių motinos išgyvena stipresnę distresą nei mažos rizikos naujagimių motinos (pvz., Klebanov et al., 2001). D. Bennet ir P. Slade (1991) nustatė, kad didesnės rizikos naujagimių motinos išreiškė didesnę emocinę distresą, daugiau susirūpinimo dėl savęs ir kūdikių ir daugiau sunkumų reiškiant meilės jausmus savo kūdikio atžvilgiu nei mažesnės rizikos naujagimių motinos. Aukštas motinos depresijos simptomų lygis didina riziką, kad mažų vaikų netinkamas elgesys peraugs į rimtesnes elgesio problemas vėlesnėje vaikystėje ir paauglystėje (Goodman et al., 2011).

Literatūroje nėra plačiai tirtos vaiko gimdymo aplinkybių ir jo vėlesnių savireguliacijos gebėjimų sąsajos. Tačiau tam tikra empirinė medžiaga leidžia kelti prielaidų apie gimdymo aplinkybių reikšmę vaiko elgesio ir emocijų reguliacijai. C. De Weerth ir J. Buitelaar (2007) tyrimas parodė, kad labiau stresinis gimdymas (ilgesnės pirmoji ir antroji gimdymo fazės, žemesni Apgar balai) lemia intensyvesnę kūdikio verkimą ir daugiau jo elgesio reguliavimo sunkumų (pvz., vaikas yra sunkiau nuraminamas arba ilgiau verkia). S. Barnow, M. Lucht ir H. Freyberger (2005) nustatė reikšmingą kai kurių gimdymo komplikacijų (pvz., žemas kūdikio svoris gimimo metu, reikia inkubatoriaus) ir impulsyvumo paauglystėje ryšį, o K. Beaver ir J. Wright

(2005) nustatė, kad kai kurios gimdymo komplikacijos, ypač deguonies stoka gimdymo metu, yra susijusios su mažesne vaikų savikontrole. Kito tyrimo nustatyta, kad gimdymo komplikacijos turėjo tiek tiesioginę, tiek netiesioginę įtaką vaiko elgesio problemoms pasireikšti (per intelekto koeficientą) (Liu, Raine, Wuerke, Vebables, & Mednick, 2009).

Tiriamos ir gimdymo būdo ir tolimesnės vaiko raidos sąsajos. Tyrimų rezultatai rodo, kad vaikai, gimę po cezario pjūvio, turi daugiau fizinės sveikatos problemų, kaip antai astma, alerginiai susirgimai (Bager, Wohlfahrt, & Westergaard, 2008; Thavagnanam et al., 2008), didesnę nutukimo riziką (Huh et al., 2012), tačiau yra mažai žinoma apie skirtingo gimdymo būdo poveikį vaiko pažintinei ir psichosocialinei raidai, kartu ir savireguliacijos raidai. H. Keller ir kolegų (1998) tyrimo rezultatais, kūdikiai, gimę skirtingu būdu, turi tam tikrų elgesio skirtumų 3 mėn. amžiaus – kūdikiai gimę natūralaus komplikuoto gimdymo metu pasižymėjo ilgiausiais verkimo periodais palyginti su kitu būdu gimusiais kūdikiais, o trumpiausi verkimo periodai būdingi atlikus planinį cezario pjūvį gimusiems kūdikiams (Keller et al., 1998). H.-T. Li ir bendraautorių (2011) tyrimo duomenimis, mažiausiais probleminio elgesio įverčiais pasižymėjo 4 – 6 metų vaikai, gimę po planinio cezario pjūvio operacijos, o didžiausiais – vaikai, gimę komplikuoto gimdymo metu. Kadangi elgesio ir emociniai sunkumai gali rodyti savireguliacijos sunkumus – nepakankamą arba perdėtą savireguliaciją (Viduolienė, 2013), minėtus rezultatus galima apibendrinti taip: mažiausiai savireguliacijos sunkumų turi vaikai, gimę atlikus planinę cezario pjūvio operaciją, o daugiausiai – po komplikuoto natūralaus gimimo. I. Kelmanson (2013), lyginęs ikimokyklinio amžiaus vaikus, gimusius per planines cezario pjūvio operacijas (jos buvo atliktos pačių motinų pageidavimu) ir gimusius natūraliai, teigia, kad būtent planinės cezario pjūvio operacijos metu gimę 5 metų vaikai turėjo didesnius emocinių sunkumų įverčius (Kelmanson, 2013). Taigi duomenys apie planinio cezario pjūvio poveikį vaiko savireguliacijai nėra nuoseklūs. Dar mažiau yra žinoma apie skubaus cezario pjūvio poveikį vaiko savireguliacijai.

Skubus cezario pjūvis paprastai atliekamas tada, kai vaiko ar motinos sveikatai kyla reali grėsmė (pvz., yra hipoksijos pavojus) (Levy, 2006). Tad galima manyti, kad vaikai, gimę atlikus skubų cezario pjūvį, atsiduria rizikos grupėje dėl neurobiologinių pažeidimų gimdymo metu ateityje turėti reguliacinių problemų. Skubus cezario pjūvis turi prastesnius padarinius vaiko raidai nei planinis cezario pjūvis. Pavyzdžiui, nustatyta, kad naujagimiai, gimę skubaus atlikus cezario pjūvį, turėjo mažesnę Apgar balą tiek po 1 min., tiek ir 5 min. po gimimo (Elvedi-Gasparović, Klepac-Pulanic, & Peter, 2006).

Kitas tarpinis veiksnys, per kurį gimimo būdas gali veikti vaiko savireguliacijos gebėjimus, yra motinos sveikata. Tyrimo duomenimis, moterys, kurioms buvo atliktas skubus cezario pjūvis, turi didesnę depresijos po gimdymo (Koo, Lynch, & Cooper, 2003; Boyce & Todd, 1992) ir potrauminio streso sutrikimo riziką (Ryding, Wijma, & Wijma, 2010). L. Leeds ir I. Hargreaves (2008) žymi tendenciją, kad netikėtos medicininės intervencijos yra potrauminio streso sutrikimo simptomatikos rizikos veiksnys. Taip pat potrauminio streso simptomatika atsirado daugiau nei pusei tyrime dalyvavusių moterų, kurių gimdymas baigėsi skubiu cezario pjūviu. O tiriant planinės cezario pjūvio operacijos metu pagimdžiusias moteris ryškus gimdymo būdo poveikio moterų emocinei sveikatai nėra pastebima (Huang, Tao, Liu, & Wu, 2011).

Kita vertus, ne visada skubus cezario pjūvis reiškia prastesnius vaiko neonatalinius ir vėlesnius raidos padarinius. Moterys, kurioms buvo atliktas skubus Cezario pjūvis, suvokdamos šį gimdymo būdą kaip rizikos veiksnį, gali daugiau investuoti į vaiko priežiūros ir sveikatos raidą, tai, atvirkščiai, gali sukelti teigiamų padarinių vaiko raidai.

Reikėtų pažymėti, kad literatūroje mažai dėmesio skiriama vaiko gimdymo aplinkybių reikšmės savireguliacijai tyrimui. Be to, daugiausia yra tiriamos sunkios gimdymo komplikacijos (pvz., vaiko neišnešiotumas, labai mažas kūdikio svoris gimimo metu), tačiau rečiau tiriamos dažnesnės, lengvesnės gimdymo komplikacijos (pvz., mažas Apgar balas arba gimdymas atliekant cezario pjūvį).

1.5.2. Šeimos aplinkos veiksniai: tėvystės praktika, sociodemografiniai veiksniai ir motinos emocinė savijauta

1.5.2.1. Tėvystės praktika

Vaiko globos ar priežiūros aplinka ir kokybė turi neabejotinai svarbią reikšmę vaiko raidai. Kūdikystėje ir ankstyvojoje vaikystėje vaikai yra daugiausia priklausomi nuo suaugusiųjų, todėl jų nuostatos ir elgesys negali neatsiliepti vaiko elgesiui ir prisitaikymui. Didelė reikšmė tėvystės veiksniams yra skiriama ir savireguliacijos literatūroje. Nors savireguliacijos kilmė yra siejama su temperamentu ir į ją žiūrima kaip į temperamento bruožą, daugelis mokslininkų teigia (ir patvirtina tai empiriniais duomenimis), kad patirtis – ypač tėvų ir vaikų sąveika vaidina lemiamą vaidmenį vystantis vaikų savireguliacijos gebėjimams (Kochanska et al., 2000; Lengua et al., 2013). Būtent ankstyvojoje vaikystėje smegenų raidą labiausiai veikia vaiko patirtis (Carlson, 2005; Bavelier & Neville, 2002).

Ankstyvoji savireguliacija yra diadinio pobūdžio. Kūdikiai ir maži vaikai stokoja savireguliacijos išteklių ir gebėjimų, todėl, reguliuodami savo elgesį ir emocijas, remiasi tėvais (Kopp, 1989). Ankstyvoji savireguliacija – laipsniškas perėjimas nuo diadinio pobūdžio kūdikio ir motinos reguliacijos pirmaisiais gyvenimo metais prie autonominės reguliacijos esant dar tam tikrai suaugusiojo paramai antraisiais gyvenimo metais ir visiškos emocijų kontrolės internalizacijos trečiaisiais – penktaisiais gyvenimo metais (Sroufe, 1996). Diadinio funkcionavimo kokybė yra ypač svarbi vaikų savireguliacijos raidai, nes vaikai mokosi reguliuoti savo emocijas ir elgesį dalyvaudami abipusėje sąveikoje su globėjais (Bronson, 2000; Sroufe, 1983). Tyrimai rodo, kad kūdikystėje tėvai naudoja įvairias kūdikių raminoimo strategijas, o jautrus šių strategijų taikymas skatina kūdikio savireguliacinių mechanizmų formavimąsi (Cohn & Tronick, 1983; Jahromi, Putnam, & Stifter, 2004).

Tėvų jautrumas vaikų poreikiams ir aiški kontrolė yra susijusi su geresniais vaiko savireguliacijos gebėjimais tiek skerspjūvio, tiek longitudinaliuose tyrimuose. Nustatyta, kad didesnę savireguliaciją prognozuoja motinos šiluma ir jautrumas (kaip antai įsitraukimas, priėmimas,

bendradarbiavimas, prieinamumas ir kt.) (Kochanska et al., 2000; Bernier, Carlson, & Whipple, 2010; Colman et al., 2006), aiškių ir nuoseklių ribų nustatymas ir parėmimas (angl. *scaffolding*) (pvz., Lengua et al., 2007; Karreman, van Tuijl, van Aken, & Dekovic, 2008), o mažesnę savireguliaciją – prievarta ir jėga grįsta disciplina (Colman et al., 2006; Karreman et al., 2008; Kochanska & Knaack, 2003).

Vienas iš tarpinių veiksnių, per kurį tėvų elgesys veikia vaiko savireguliacijos raidą, yra prierašumas. Šiltas ir jautrus tėvų elgesys padeda formuoti saugiams prierašumo santykiams (Bowlby, 1980; Sroufe, 1983). Yra žinoma, kad su saugiu prierašumo stiliumi yra labiausiai susijęs motinos jautrumas (De Wolff & van IJzendoorn, 1997), todėl šiltas ir jautrus motinos elgesys padeda formuoti saugiams prierašumo santykiams. Saugiai prisirišę vaikai gali labiau noriai internalizuoti tėvų vertybes ir standartus, taip pat tėvų lūkesčius, kaip geriausiai elgtis tam tikroms situacijoms (Dix, 1991). Tyrimai rodo, kad saugiai prisirišę vaikai demonstruoja geresnius reguliacinius gebėjimus nei nesaugiai prisirišę vaikai (Kochanska, 2001). M. Gilliom ir kolegų (2002) atliktas tyrimas atskleidė, kad saugiai prisirišę vaikai naudojo efektyvesnes dėmesio kontrolės strategijas užduoties, skatinančios frustraciją, metu. Taigi, galima teigti, kad šilta ir jautri tėvystė skatina saugių prierašumo santykių formavimąsi, kurie kuria svarbų kontekstą vaikų savireguliacijos gebėjimams formuoti.

Tėvų prievarta grįsta disciplina, pvz., fizinės bausmės, apsunkina vaiko savireguliacijos raidą dėl kelių priežasčių. Pirma, tėvystė, kurioje yra naudojama prievarta ir jėga, neleidžia susiformuoti saugiams prierašumo santykiams (Finzi, Ram, Har-Even, Shnit, & Weizman, 2001). Antra, prievarta grįsta disciplina didina vaiko susijaudinimą, o tai apsunkina sudėtingus kognityvius procesus, reikalingus tėvų vertybėms internalizuoti ir reguliacijos gebėjimams įgyti (Blair, 2002; Kopp, 1982). Be to, galima teigti, kad tėvai demonstruoja netinkamą elgesio ir afekto reguliavimo modelį, kurį vaikai gali mėgdžioti moduliuodami savo pačių emocines būsenas ir kontroliuodami elgesį.

Kita vertus, ne visi tyrimai patvirtina, kad jautrumas, emocinis tėvystės komponentas, yra susijęs su vaikų savireguliacija. Pavyzdžiui, A. Karreman ir bendraautorių (2006) atliktoje metaanalizėje nebuvo rasto reikšmingų motinos jautrumo (angl. *responsiveness*; pozityvus afektas, vaiko priėmimas, šilumos jam demonstravimas) ir savireguliacijos 2 – 5 metų vaikų imtyje sąsajų. Tačiau minėtos metaanalizės trūkumas yra tas, kad jos autoriai analizavo tik skerspjūvio tyrimus. Daugumoje jų į analizę įtrauktų tyrimų dalyviai priklausė aukštam arba vidutiniam socioekonominiam statusui, buvo atsižvelgta tik į motinystės praktikas, neanalizuoti lyčių skirtumai. Minėta, kad tėvai gali taikyti skirtingą tėvystės praktiką priklausomai nuo vaiko lyties (Keenan & Shaw, 1997). Be to, buvo analizuota 2 – 5 metų vaikų savireguliacija, o motinos jautrumas gali būti svarbus vaiko reguliaciniams mechanizms vystytis ir jiems sutvirtinti pirmaisiais kūdikio gyvenimo metais.

Šiame darbe yra tiriamas vienas iš motinystės praktikų aspektų – *jos reakcijos vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu*. Tėvų reakcijos į vaiko neigiamas emocijas gali būti *paremiančios* (pvz., kai tėvai skatina vaikus išreikšti savo emocijas arba padeda spręsti iškilusią problemą) arba *neparemiančios* (pvz., tėvai baudžia vaikus už jų neigiamų emocijų raišką arba nuvertina vaikų patiriamas emocijas) (Spinrad et al., 2007). Tėvai, reaguodami į vaiko neigiamas emocijas, gali skatinti jų savireguliacijos raidą įvairiais būdais. Pirma, pačios motinos gali būti modelis elgesiui ir emocijoms reguliuoti, pvz., labiau palaikančios ir pozityvios motinos modeliuoja labiau konstruktyvų būdą stresui įveikti. Antra, kai motinos taiko neparemiančias strategijas vaikų neigiamų emocijų atžvilgiu, gali padidėti vaikų susijaudinimas ir jiems gali būti sunkiau sukaupti ir perkelti dėmesį (Hoffman, 2000). Be to, kaip jau buvo aptarta, jautrios, palaikančios ir šiltos motinos ir vaiko interakcijos padeda kurtis saugiam motinos ir vaiko prierašumo ryšiui, o tai vėlgi skatina veiksmingesnę emocijų reguliavimą. Motinos reakcijos į vaiko neigiamas emocijas teikia galimybių vaikams išmokti savo elgesio ir emocijų kontrolės strategijų. Kitaip sakant, tėvų reakcijos į vaikų neigiamas emocijas gali būti svarbi vaikų emocijų socializacijos dalis. Paremiančios tėvų reakcijos gali

padėti sumažinti vaikų neigiamas emocijas, padėti jiems geriau suprasti emocijas arba tiesiogiai išmokyti, kaip tvarkytis su būsimomis neigiamomis situacijomis (Spinrad et al., 2007).

Motinos, kurios taiko neparemiančias strategijas, moduluoja ir sukelia vaiko elgesio disreguliaciją (Cole, Michel, & Teti, 1994). Šių motinų vaikai mažiau pažįsta emocijas (Davidav & Grusec, 2006) ir prasčiau jas reguliuoja (Spinrad, Stifter, Donelan McCall, & Turner, 2004). Vaikai, kurių tėvai taiko neparemiančias strategijas, išlieka emocinio susijaudinimo būsenos ir negali efektyviai reguliuoti savo elgesio, kai patiria neigiamų emocijų (Eisenberg et al., 1996). Be to, tyrimai rodo, kad yra vidutinė teigiama tarp tėvų neparemiančių reakcijų ir žemos vaikų emocinės ir socialinės kompetencijos lygio koreliacija (Eisenberg et al., 1996, 1999).

N. Eisenberg ir R. Fabes (1994) nustatė, kad tėvų nuvertinimo ir baudymo reakcijos buvo susijusios su pačių motinų prasčiau įvertinta vaiko dėmesio kontrole. Šio tyrimo trūkumas yra tas, kad buvo remtasi vien motinos informacija apie vaiko elgesį. T. Spinrad ir kolegos (2007) ištyrė daugiau kaip 200 vaikų 18 mėn. amžiaus ir po metų. Jie nustatė, kad didesnis paremiančių ir mažesnis neparemiančių strategijų įvertis yra susijęs su didesniu motinos jautrumu ir šiluma, vertintų stebint, taip pat su didesne vaikų slopinamąja kontrole, dėmesio kontrole, malonumo atidėjimo gebėjimais, kurie buvo įvertinti ir motinos, ir laboratorinėmis sąlygomis. Longitudiniai teigiami motinos paremiančių strategijų ir vaiko savireguliacijos ryšiai buvo nustatyti net kontroliuojant pradinį motinos elgesio ir vaiko savireguliacijos lygį (Spinrad et al., 2007).

Taigi, apibendrinus motinos taikomų strategijų vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu ir savireguliacijos sąsajų tyrimo rezultatus, galima kelti prielaidą, kad didesnė vaikų savireguliacija yra susijusi su stipresnėmis tėvų paremiančiomis ir ne tokiomis stipriomis tėvų neparemiančiomis strategijomis. Kita vertus, yra mažai atlikta specifinių motinos taikomų strategijų vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu (pvz., baudymo arba emocijų raiškos skatinimo) reikšmės skirtingiems vaiko savireguliacijos gebėjimams (pvz., malonumo atidėjimui arba

planavimui) tyrimų. Mums taip pat nepavyko aptikti tyrimų, kuriuose būtų ieškoma motinos taikomų strategijų ir „karštos“ bei „šaltos“ savireguliacijos dimensijų sąsajų. Taip pat tyrimuose pasigedome atsižvelgimo į vaiko temperamento bruožus, pvz., jo neigiamą emocionalumą.

Yra pabrėžiama, kad kūdikio temperamentas veikia vaiko raidą ir tiesiogiai – per savireguliacijos gebėjimų vystymąsi, ir netiesiogiai – per tėvystės praktikas (pvz., Bronfenbrenner & Ceci, 1994; Belsky, 1997). Tėvystė gali labiau veikti sunkaus temperamento kūdikius, nes jie yra jautresni tam tikrai patirčiai ir interakcijoms (Belsky, 2005). Remiantis J. Belsky, sunkaus temperamento kūdikiai gali būti jautresni pozityviai tėvystei nei kiti kūdikiai. R. Feldman ir kolegų (1999) tyrimas parodė, kad ankstyvojo motinos jautrumo ir skirtingų vaiko savikontrolės aspektų sąsajos buvo stipresnės sunkesnio temperamento kūdikių. Šio tyrimo rezultatai taip pat atskleidė, kad vaikams, kurie reaguoja į aplinką su didesniu emociniu susijaudinimu, gali būti ypač svarbios palankios tėvystės sąlygos.

Kita vertus, tam tikros motinos reakcijos vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu, net jei jos yra neparemiančios, gali būti naudingos vaikams, pasižymintiems tam tikromis individualiomis savybėmis. Pavyzdžiui, D. Arcus (2001) nustatė, kad didelio neigiamo emocionalumo kūdikiai mažiau demonstruoja elgesio slopinimo būdami 14 mėnesių, jei jų motinos labiau nustato elgesio ribas. Autorė daro prielaidą, kad vidutinės frustracijos ir iššūkiai gali labiau skatinti vaikų, kurie yra labiau linkę į emocinį reaktyvumą, savireguliacijos raidą. Šiame tyrime taip pat keliamą prielaidą, kad motinos reakcijų vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu ir vaikų savireguliacijos sąsajos skirsis priklausomai nuo vaiko neigiamo emocionalumo ir ekstraversijos stiprumo.

Dar vienas motinystės praktikų aspektas, kuris vertintas tyrime, – *vaiko auginimo nuostatos*. Šiame tyrime vertinome, kiek motinos nuostatos į kūdikio auginimą yra lanksčios ir orientuotos į vaiko poreikius (pvz., motina maitina vaiką pagal jo poreikį) ir kiek jos yra rigidiškos ir orientuotos į tėvų poreikius (pvz., motina maitina vaiką reguliariai pagal grafiką). Nustatyta, kad labiau

rigidiškos motinos nuostatos yra susijusios su daugiau 3 mėn. kūdikio elgesio problemų (Širvinskienė, Žemaitienė, Zaborskis, Markūnienė, & Jusienė, 2012). Kadangi probleminis kūdikio elgesys gali rodyti nepakankamą emocijų ir elgesio reguliavimą (pvz., perdėtą verkimą, dažną prabudimą naktimis), kelta prielaida, kad su geresniais vaikų savireguliacijos gebėjimais susijusios labiau į kūdikių poreikius orientuotos motinos nuostatos. Lankstesnės motinos nuostatos gali reikšti ir didesnę jos jautrumą, t. y. kūdikio signalų supratimą, tinkamą jų reagavimą (Ainsworth et al., 1974). Nors motinos nuostatos tiesiogiai ir neišreiškia jos elgesio, šiame darbe jos priskiriamos prie motinystės praktiką atspindinčių veiksnių remiantis prielaida, kad motinos elgesys su kūdikiu ir jos nuostatos kūdikio atžvilgiu yra susijusios.

Šiame darbe taip pat analizuojami *motinos saviveiksmingumo jausmas* ir *motinos patiriami sunkumai suprasti kūdikio verkimo priežastį*. A. Bandura – saviveiksmingumo tyrimų pradininkas, rašė, kad savivertė yra labiau globali ir statinė savo gebėjimų perspektyva, tuo tarpu saviveiksmingumas yra dinaminė ir trunkanti esybė, priklausoma nuo konteksto, prigimties ir patyrimo, atliekant kasdienes užduotis (Bandura, 1982). Saviveiksmingumas yra tikėjimas savo gebėjimais organizuoti ir vykdyti daug veiksmų būsimoms situacijoms įvaldyti (Bandura, 1995). *Motinos saviveiksmingumas* – motinos įsitikinimas gebėjimams efektyviai bendrauti su vaiku, reaguoti į vaiko poreikius (Leerkes & Crockenberg, 2002). Šie gebėjimai gali aprėpti vaiko maudymą ir sauskelnių keitimą, taip pat sudėtingesnius uždavinius, kaip antai: nuraminti verkiantį vaiką ir suprasti jo verkimo priežastį. Gausi empirinė medžiaga rodo, kad tėvų saviveiksmingumas yra labai svarbus veiksnys, susijęs su jų elgesiu. Mažas motinos saviveiksmingumas yra susijęs su jos išmoktu bejėgiškumu, gynybišku ir kontroliuojančiu elgesiu su vaikais (Donovan, Leavitt, & Walsh, 1990). Didelis motinos saviveiksmingumas yra susijęs su adaptyvia motinystės elgsena, kaip antai: motinos šiluma ir jautrumas (Teti & Gelfand, 1991), daugiau dėmesio kūdikio signalams (Coleman & Karraker, 1997). Su motinos saviveiksmingumu yra susijusi ir motinos depresija. D. Gross ir kolegų (1994)

tyrime buvo nustatyta, kad kuo didesnė motinos depresija, tuo mažesnis yra jos saviveiksmingumas ir tuo didesnė rizika, kad motina turės depresijos simptomų 6 mėnesius vėliau. Taigi mažesnis motinos saviveiksmingumas yra susijęs su nepalankia motinystės praktika ir prastesne motinos emocine savijauta, todėl tyrime kelta prielaida, kad geresni vaikų savireguliacijos gebėjimai yra susiję su didesniu motinos saviveiksmingumu. Ši prielaida grindžiama ir tuo, kad motinoms gali būti lengviau jaustis efektyvioms, kai vaikas patiria mažiau reguliacijos sunkumų. Tyrime taip pat vertintas ir ankstyvasis *motinos sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį*. Motinai sunku suprasti kūdikio verkimo priežastį gali būti dėl to, kad ji jaučiasi prasčiau pasitikinti savo motinystės kompetencijomis. Tai taip pat gali būti motinos nejautrumo kūdikio signalams atspindys. Remiantis M. Ainsworth ir kolegomis (1974), gebėjimas suprasti kūdikio siunčiamus signalus yra vienas iš motinos jautrumo bruožų.

1.5.2.2. Šeimos sociodemografiniai ir ekonominiai veiksniai

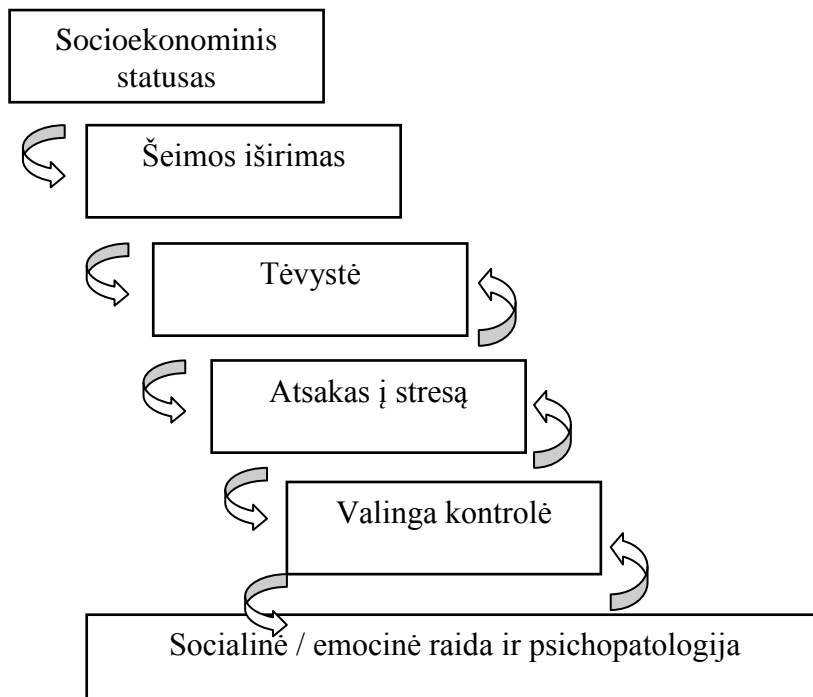
Literatūros analizė rodo, kad ankstyvajai vaikų savireguliacijos raidai yra svarbūs šeimos sociodemografiniai ir ekonominiai veiksniai. Vaikai iš prastesnių socioekonominių sąlygų šeimų, pasižymi mažesniais savireguliacijos gebėjimais (Eisenberg et al., 2001; Li-Grining, 2007; Raver, 2004; Zalewski et al., 2012). Neurobiologiniai tyrimai nurodo, kad prefrontalinės žievės ir kitų smegenų sričių, susijusių su savireguliacija, aktyvumas yra mažesnis vaikų, gyvenančių nepalankiomis socioekonominėmis sąlygomis (Farah et al., 2006; Kishiyama, Boyce, Jimenez and Farah, 2005). Vaikai iš aukštesnio socioekonominio statuso šeimų geriau atlieka dėmesio kontrolės užduotis (Mezzacappa, 2004; Howse, Lange, Farran, & Boyles, 2003). Vaikai iš socialiai palankių šeimų taip pat geriau atlieka vykdomųjų funkcijų užduotis (Hughes & Ensor, 2005). Dauguma autorių taip pat nurodo, kad žemesnis tėvų išsilavinimas ir tėvų socioekonominis statusas siejamas su didesniais eksternaliais sunkumais, kurie rodo nepakankamą dėmesio ir elgesio reguliavimą (Zukauskiene, Ignataviciene, & Daukantaite, 2003; Dodge, Pettit,

& Bates, 1994; Scaramella, Neppl, Ontai, & Conger, 2008). Tokios šeimos gali patirti daugiau streso, o mažiems vaikams, reguliariai susiduriantiems su stresu, gali būti sunkiau atsispirti aplinkos trukdžiams, kontroliuoti savo impulsus, valdyti emocijas (National Scientific Council on the Developing Child, 2005). Be to, žemesnio išsilavinimo šeimos gali neturėti pakankamai žinių apie vaiko raidai palankias auklėjimo praktikas. Kaip jau analizavome, savireguliacija gali sietis ir su pažintiniais gebėjimais, o mažesnis tėvų išsilavinimas paprastai reiškia ir prastesnius vaiko pažintinius gebėjimus (Gintilienė ir Butkienė, 2005).

L. Lengua (2009) iškėlė prielaidą, kad tėvystė gali būti tas tarpinis veiksnys, per kurį nepalankios šeimos socioekonominės sąlygos gali turėti poveikį vaiko savireguliaciją nusakančiai temperamento dimensijai – valingai kontrolei. Remiantis jos pasiūlytu modeliu (4 pav.), mažos šeimos pajamos didina šeimos iširimo, neigiamų gyvenimo įvykių, gyvenamosios vietos nestabilumo, motinos depresijos ir šeimos konfliktų riziką. Šie savo ruožtu lemia mažiau optimalią tėvystę, kuriai būdingas labiau neigiamas afektas, nenuosekli disciplina, mažesnis jautrumas. Mažiau optimali tėvystė prognozuoja mažesnę valingą kontrolę tiek tiesiogiai, tiek netiesiogiai – per vaiko fiziologinio streso atsaką. Valinga kontrolė savo ruožtu veikia vaiko socioemocinį prisitaikymą.

Pasiūlytas modelis buvo iš dalies patvirtintas empirine medžiaga. Ikimokyklinio amžiaus vaikų grupėje skurdas, kumuliacinė aplinkos rizika (ji apėmė tokius kintamuosius, kaip antai priklausymą tautinės mažumos grupei, neigiamus gyvenimo įvykius, pilnametystės nesiekiantį motinos amžių vaiko gimimo metu ir kt.), šeimos iširimas ir nepalanki tėvystė buvo susiję su mažesniais valingos kontrolės augimo įverčiais 6 mėnesių laikotarpiu (Lengua, 2002; Lengua, Honorado, & Bush, 2007). Be to, tėvystė buvo tarpinis veiksnys, per kurį skurdas ir kumuliacinė rizika veikė valingą kontrolę. Motinos tinkamas ribų nustatymas, jautrumas ir vaiko autonomijos skatinimas buvo susiję su didesniu vaiko valingos kontrolės augimu (Lengua et al., 2007).

Autoriai daro išvadą, kad vaiko emocinių ir elgesio atsakų struktūravimas kartu su autonomijos skatinimu lemia vaiko savireguliacijos augimą.



4 pav. L. Lengua (2009) pasiūlytas valingos kontrolės ir aplinkos veiksnių sąsajos modelis. *Pastaba. Remiantis M. Rothbart temperamento teorija, valinga kontrolė yra savireguliaciją nusakanti temperamento dimensija, kuriai daro poveikį ne tik įgimti biologiniai, bet ir išoriniai aplinkos veiksniai (pvz., Rothbart, 1989).*

Kita vertus, L. Lengua et al. (2007) daro išvadą, kad nors yra gerai žinoma apie neigiamą nepalankių šeimos socioekonominių veiksnių reikšmę vaiko raidai, vis dar mažai žinoma apie šių veiksnių įtaką savireguliacijos raidai ikimokykliniame amžiuje. Nors yra pripažįstama, kad motinos elgesys labai svarbus savireguliacijos raidai, tačiau mažiau yra žinoma apie aplinkos ir socialinių stresorių poveikį ir kokį poveikį vaikų savireguliacijai turi jų sąveika su motinystės praktika (Doan et al., 2012). Mūsų tyrime taip pat kelta prielaida, kad mažesnis motinos ir tėvų išsilavinimas yra susijęs su mažesniais vaikų savireguliacijos gebėjimų įverčiais.

1.5.2.3. Motinos emocinė savijauta

Šiame tyrime yra analizuojami keli motinos emocinės savijautos aspektai: motinos depresiškumas, distreso ir stresinių įvykių patyrimas nėštumo metu ir pogimdyminiu laikotarpiu.

Tyrimai rodo, kad gana dažnai pasitaiko mažus vaikus auginančių motinų depresiniai sutrikimai (Kessler et al., 2003). Pogimdyminės depresijos simptomų paplitimas svyruoja nuo 10 iki 30 procentų (Mayberry, Horowitz and Declercq, 2007), kai kuriuose literatūros šaltiniuose nurodoma iki 50 procentų. Motinos depresija nėštumo metu arba ankstyvuojų laikotarpiu po gimdymo yra susijusi su įvairiais neigiamais vaiko raidos padariniais. Teigiama, kad depresiškų motinų kūdikiai ir vaikai patiria didesnių kognityvių, socialinių ir emocinių, taip pat savireguliacijos sunkumų (Lengua, Bush, Long, Kovacs, & Trancik, 2008; Sektnan, McClelland, Acock, & Morrison, 2010). Remiantis T. Field (1998), tokių motinų kūdikiai patiria sunkumų reguliuodami fiziologines ir biochemines reakcijas į stresą ir frustracijas. Motinos, kurios nėštumo metu gavo didesnius depresiškumo įverčius, įvertino savo kūdikius kaip daugiau verkiančius ir sunkiau nuraminamus (Zuckerman et al., 1990).

Motinos depresijos ir streso patyrimas mažina jos jautrumą kūdikio signalams (Landy, 2000), gali apsunkinti motinos ir vaiko sąveiką (Du Rocher Schudlich & Cummings, 2007; Crnic, Gaze, & Hoffman, 2005), lemti mažesnę jos įsitraukimą ir reagavimą (Downey, Coyne, 1990; Lanzi, Bert, & Jacobs 2009) ir mažiau jautrią priežiūrą (Lyoins-Ruth, Connell, Grunebaum, & Botein, 1990). Tyrimai rodo, kad depresiškų motinų sąveikos yra nesinchroniškos, o jų metu motinos yra: 1) atsiribojusios, panirusios į save, psichologiškai neprieinamos; 2) suirzusios ir pernelyg įkyrios, besikišančios (Landy, 2000). Depresiškos motinos yra blankesnės, mažiau įsitraukusios ir nejautresnės nei nedepresiškos motinos, dėl to joms sunkiau stabilizuoti bazinius kūdikio biologinius procesus, o tai apsunkina jo savireguliacinių mechanizmų vystymąsi (Cohn & Tronick, 1989). Be to, vaikai gali mėgdžioti disfunkcines motinų, patiriančių emocinį distresą, strategijas (Silk, Shaw, Forbes, Lane, & Kovacs, 2006).

Motinos depresijos ir vaikų savireguliacijos ryšys gali būti abipusis ir greičiausiai netiesioginis, bet per sąveiką su vaikais ir taikomas elgesio strategijas, ypač reaguojant į vaiko emocijas. Didesni depresijos simptomų

įverčiai gali būti susiję su neįautriu ir neparemiančiu motinos elgesiu, kuris gali trukdyti vaikui įgyti efektyvių savireguliacijos gebėjimų. Kita vertus, sunkiau auginti vaikus, turinčius reguliacijos problemų, o tai gali dar labiau pabloginti motinos emocinę būseną. Nepakankamai save reguliuojantys vaikai patiria didesnių sunkumų reguliuodami savo reaktyvumą į stresorius, dėl to jie gali turėti daugiau elgesio sunkumų ir jiems gali būti sunkiau nuslopinti netinkamus savo elgesio impulsus (Choe, Olson, & Sameroff, 2013). Šiems vaikams gali būti reikalinga didesnė parama iš aplinkos reguliuojant savo reaktyvumą, tačiau depresiją išgyvenančios motinos gali būti nepajėgios jos suteikti. Susidaro uždaras ratas: depresija sergančios motinos gali vertinti savo vaiką kaip labiau probleminį, o savo motinystės gebėjimus kaip mažiau efektyvius, todėl gali jausti dar daugiau neigiamų emocijų, o tai savo ruožtu apsunkina jų motinystės gebėjimus (Landy, 2000).

Didelis motinos emocinis distresas, įskaitant ir prenatalinį laikotarpį, taip pat skatina vaikų savireguliacijos ir eksternalius sunkumus (Goodman et al., 2011; Kochanska et al., 2000; Spinrad et al., 2007; Huizink et al., 2002). Tėvai, susiduriantys su neigiamais gyvenimo įvykiais ir stresoriais, labiau linkę į nerimo, depresijos ir priešiško išgyvenimą (pvz., Gallo & Matthews, 1999), o tai savo ruožtu gali sumažinti jų tėvystės jautrumą (Conger & Donellan, 2007). Motinos patiriamas stresas yra laikomas rizikos veiksniu kūdikio prierašumo saugumui (Coyle, Roggman, & Newland, 2002; Scher & Mayseless, 2000). Streso sąlygomis tėvai yra mažiau orientuoti į vaiką, yra labiau atstumiantys ir nenuoseklūs jį auklėdami, o tai neigiamai atsiliepia vaiko psichologinei gerovei (Conger & Donellan, 2007). Taigi *stresinių įvykių patyrimas* taip pat gali turėti neigiamą reikšmę vaiko emocijų, elgesio ir dėmesio reguliacijai.

Apibendrinus tyrimų rezultatus, galima teigti, kad motinos emocinė savijauta veikia vaiko savireguliaciją per motinystės kintamuosius. D. Choe ir kolegų (2013) atliktame tyrime buvo nustatyta, kad motinystės elgsena yra tarpinis veiksnys tarp motinos distreso ir vaiko savireguliacijos (vertintos pagal valingą kontrolę). Tyrime valinga kontrolė su motinos distresu buvo susijusi

tik netiesiogiai – per motinystę. Vienas iš šio tyrimo trūkumų yra tas, kad motinos savo patiriamą distresą įvertino tik vieną kartą – praėjus 3 metams po gimdymo. Lieka neaišku, ar būtų gauta panašių rezultatų įvertinus ankstesnį motinos distreso patyrimą. Yra žinoma, kad su didesniais vaikų elgesio ir emocinių sunkumų įverčiais yra susijęs didesnis motinos nerimas nėštumo metu (O'Connor et al., 2003), taip pat stresinių įvykių patyrimas nėštumo metu (Robinson et al., 2008). Vadinasi, nėštumo metu patirti neigiami išgyvenimai gali apsunkinti gimusio vaiko elgesio reguliavimą.

Apibendrinus literatūrą apie motinos emocinės savijautos reikšmę vaiko savireguliacijai, galima išryškinti kelis momentus. Visų pirma, dauguma literatūros šaltinių analizuoja motinos depresijos ar stresinių įvykių patyrimo reikšmę vaiko elgesio ir emociniams sunkumams, o ne tiesiogiai savireguliacijai. Be to, motinos depresijos ar neigiamų gyvenimo įvykių patyrimas yra integruojamas į kumuliacinę psichosocialinę riziką (pvz., Lengua et al., 2007, 2008), todėl lieka neaišku, kokią specifinę reikšmę turi motinos depresija ar stresinių įvykių patyrimas vaiko savireguliacijai. Minėta, kad dažnai, net jei ir atliekamas longitudinis tyrimas, motinos emocinė savijauta yra vertinama tik vieną kartą. Taip yra apribojama galimybė giliau suprasti, kokią specifinę reikšmę turi motinos emocinė savijauta skirtingais vaiko raidos periodais. Mažai analizuota motinos emocinės savijautos nėštumo metu reikšmė vėlesnei vaiko savireguliacijos raidai. Be to, dažniausiai tiriamos klinikinės imtys (t. y. depresijos arba nerimo sutrikimų turinčios motinos), tačiau svarbūs tyrimai, kuriais būtų atsakyta į klausimą, ar klinikinio lygio nesiekiančių depresijos ir distreso simptomų patyrimas taip pat apsunkina vaiko savireguliacijos gebėjimų formavimąsi.

Remiantis literatūros analize, šiame darbe kelta prielaida, kad geresnė motinos emocinė savijauta (mažesnis depresiškumas, neigiamų emocijų ir stresinių įvykių patyrimas) yra susijęs su geresniais vaikų savireguliacijos gebėjimais. Kita vertus, keliama prielaida, kad didesnis motinos depresiškumas gali lemti didesnę, ypač mergaičių, savireguliaciją (paklusnumą, elgesio ir emocijų slopinimą). Ši prielaida grindžiama tyrimais, kad motinos depresija

yra labiau susijusi su mergaičių nei berniukų internaliais sunkumais (pvz., Goodman et al., 2010), o internalūs sunkumai rodo perdėtą emocijų slopinimą ir kontrolę.

Dar vienas veiksnys, gali turėti netiesioginę reikšmę vaikų savireguliacijos gebėjimams ir veikti ją per motinos emocinę savijautą, *motinos santykiai su vyru ar partneriu*. Tyrimai rodo, kad didesnė socialinė parama, taip pat ir sutuoktinio, yra susijusi su geresne motinos emocine būseną (pvz., Gjerdingen, McGovern, Attanasio, Johnson, & Kozhimannil, 2014; Sayil, Güre, & Uçanok, 2006, Webster, Velacott, & Fawcett 2011). Kadangi geresnė motinos emocinė savijauta yra susijusi su palankesne motinystės praktika, kelta prielaida, kad geriau įvertinti motinos santykiai su vyru ar partneriu gali būti susiję su geresniais vaiko savireguliacijos gebėjimais.

1.5.3. „Šaltą“ ir „karštą“ savireguliaciją prognozuojantys veiksniai

Nors vis daugėja tyrimų, patvirtinančių dvi savireguliacijos dimensijas – „karštą“ ir „šaltą“ savireguliaciją, tyrimų apie skirtingas savireguliacijos dimensijas prognozuojančius veiksnius ir padarinius vaiko raidai ir elgesiui vis dar labai trūksta. Tyrimų apie specifinius veiksnius, prognozuojančius „šaltą“ ir „karštą“ savireguliaciją, yra labai nedaug.

Vieno tyrimo metu (Huijbregts, Warren, de Sonnevile, & Swaab-Barneveld, 2008) rūkymas nėštumo metu buvo susijęs tik su „karštomis“ vykdomosiomis funkcijomis. Autoriai daro prielaidą, kad nėštumo metu rūkančių motinų vaikams sunkiau sekasi užduotys, reikalaujančios emocijų reguliavimo. Tiesa, šiame tyrime buvo tiriami vyresni jau pradinio mokyklinio amžiaus vaikai. Be to, neatsižvelgta į kitus veiksnius, kurie galėtų paaiškinti motinos rūkymo ir vaikų vykdomųjų funkcijų ryšį, pvz., tėvų išsilavinimą, intelekto lygį, šeimos statusą, šeimos funkcionavimą, tėvų psichopatologiją ir kt.

Pavieniai tyrimai taip pat rodo, kad yra skirtingi „karštą“ ir „šaltą“ savireguliaciją prognozuojantys veiksniai ir skirtingi jų padariniai vaiko raidai

(Allan & Lonigan, 2011). D. Hongwanishkul ir kolegų tyrime (2005), kuriame buvo tiriami 3 – 5 metų vaikai, nustatyta, kad „šaltos“, bet ne „karštos“ vykdomosios funkcijos yra susijusios su bendru vaiko intelektiniu funkcionavimu. Jie svarsto, kad tarp „šaltų“ vykdomųjų funkcijų ir intelekto konstrukčių gali būti žymus persidengimas. O „karštos“ vykdomosios funkcijos gali būti labiau susijusios su emociniu ar socialiniu intelektu. Minėtame tyrime valinga kontrolė, kuri buvo vertinta tėvų, taip pat buvo susijusi su „šaltomis“ vykdomosiomis funkcijomis. Nė vienas temperamento bruožas, kuriuos įvertino tėvai, nebuvo susijęs su „karštomis“ vykdomosiomis funkcijomis. Šie rezultatai gali būti aiškinami tuo, kad valinga kontrolė, kaip ją apibrėžia M. Rothbart ir J. Bates (2006, p. 126), rodo vykdomojo dėmesio efektyvumą. Su vykdomuoju dėmesiu yra susijusios ir „šaltos“ užduotys. Įdomu, kad „karštų“ užduočių atlikimas šiame tyrime nebuvo susijęs su neigiamu emocionalumu, kaip tikėjosi patys darbo autoriai. Autoriai mini, kad tai, kad nėra temperamento bruožų ir „karštų“ užduočių sąsajų, galima aiškinti tuo, kad savo darbe jie taikė kitokią malonumo atidėjimo versiją – ne atidėjimo versiją, kai matuojama, kiek vaikas gali išlaukti prieš įsitraukdamas į kitą veiklą, bet pasirinkimo versiją – pasirinkti mažesnę paskatinimą, bet prieinamą tuoj pat, arba didesnę paskatinimą, bet prieinamą vėliau. Kadangi temperamentą šiame tyrime vertino motinos, mūsų nuomone, šio tyrimo rezultatai rodo ir tai, kad motinų teikiami duomenys apie vaikų savireguliaciją labiau atitiko testavimo metu gautus duomenis apie vaikų „šaltą“ savireguliaciją.

Kitame tyrime, atliktame su vaikais iš mažas pajamas gaunančių šeimų, buvo nustatyta, kad biologinis veiksnys – mažas gimimo svoris apsunkina ir vaikų malonumo atidėjimo (atitinka „karštą“ savireguliaciją) raidą, ir vykdomosios kontrolės³ raidą. Didesnis sociodemografinių ir gyvenamosios vietos stresorių kiekis taip pat apsunkina malonumo atidėjimo, bet ne vykdomosios kontrolės raidą (Li-Grining, 2007). Šiame tyrime ekologinė

³ Li-Grining (2007) tyrime vykdomoji kontrolė pagal ją matuojančias užduotis atitinka „šaltą“ savireguliaciją.

rizika (sociodemografinė ir gyvenamosios vietos rizika) labiau susijusi su vykdomąja kontrole, o motinos ir kūdikio ryšys, vertintas stebėjimo metu, su malonumo atidėjimo gebėjimais. Autoriai daro prielaidą, kad labiau baziniai savireguliacijos procesai, t. y. „karštų“ užduočių atlikimas, yra jautresni artimesniems veiksniams, pavyzdžiui, motinystės praktikai, o labiau sudėtingi savireguliacijos procesai, t. y. „šaltų“ užduočių atlikimas – atokesniems ekologiniams stresoriams, kurie sukelia riziką prenatalinei ir postnatalinei aplinkai. Įdomu, kad šiame tyrime psichosocialinė rizika (motinos psichologinė gerovė ir socialinė parama) nebuvo susijusi nei su malonumo atidėjimo gebėjimais, nei su vykdomąja kontrole. Autoriai nesvarsto prielaidų, kad šiame tyrime psichosocialinė rizika galėjo turėti netiesioginę reikšmę ir veikti „karštą“ savireguliaciją per motinos elgesį.

Nors C. Li-Grining (2007) tyrime „karšta“ savireguliacija nebuvo susijusi su ekologine rizika, L. Lengua ir kolegų (2013) atliktame tyrime išryškėjo, kad atidėjimo gebėjimai yra jautresnė kumuliacinei rizikai. Tiesa, šiame tyrime kumuliacinė rizika apėmė 8 kintamuosius: žemas motinos išsilavinimas, vieniša motina, motina nepilnametė, gyvenamosios vietos nestabilumas, skyrybos, gyvenamosios vietos tankumas, neigiami įvykiai ir depresija. Taigi kumuliacinė rizika apėmė ir psichosocialinius stresorius. Autoriai daro prielaidą, kad didelė kumuliacinė rizika gali rodyti chaotišką ir neprognozuojamą aplinką, kurioje vaikas neturi nuoseklios apdovanojimo gavimo patirties, todėl jam gali būti sunku toleruoti stresą arba diskomfortą, kai tenka palaukti apdovanojimo. Šiame tyrime taip pat buvo vertinti keli motinos elgsenos aspektai: motinos šiluma, negatyvumas, ribų nustatymas, parėmimas (angl. *scaffolding*) ir jautrumas. Kontroliuojant vaiko kognityvius gebėjimus, šeimos pajamas ir kumuliacinę riziką, motinos parėmimas prognozavo didesnę pradinę „šaltos“ savireguliacijos lygį, o ribų nustatymas – didesnę „šaltos“ savireguliacijos augimą („šalta“ ir „karšta“ savireguliacija buvo vertinta keturiais tyrimo pjūviais ikimokykliniame amžiuje). Motinos parėmimo elgesys suteikia vaikams reikalingą paramą, praktikavimąsi ir savarankiškumą, kurių reikia sutvirtinant kognityvius ir elgesio kontrolės

gebėjimus, o ribų nustatymas suteikia motinos lūkesčių aiškumą ir nuspėjamumą, tai padeda internalizuoti tėvų taisykles ir lūkesčius. Motinos elgesys neprognozavo malonumo atidėjimo pokyčių. Motinos parėmimas taip pat atsiskleidė kaip tarpininkas tarp kumuliacinės rizikos ir šeimos pajamų bei „šaltos“ savireguliacijos augimo, o šie rezultatai patvirtina ekologinį raidos modelį, kuriuo remiantis atokesni veiksniai turi poveikį vaiko raidai per artimesnius veiksnius (Bronfenbrenner & Morris, 2006). Šie tyrimo rezultatai parodė, kad kumuliacinė rizika ir motinystė vaidina skirtingą vaidmenį „šaltos“ ir „karštos“ savireguliacijos raidos trajektorijoje. Motinos elgesys turi didesnę reikšmę „šaltai“ savireguliacijai, tai patvirtina ir A. Karreman ir kolegų (2006) atlikta metaanalizė, nurodanti nesant tarp tėvų elgesio ir emocijų reguliavimo sąsajų.

Kitame tyrime (Thompson, Lengua, Zalewski, & Moran, 2013), kuriame taip pat buvo tiriami vaikai iš mažas pajamas gaunančių šeimų, buvo nustatyta, kad mažesnės šeimos pajamos yra susijusios ir su „karšta“, ir su „šalta“ savireguliacija, tačiau prognozuoja tik „šaltos“ savireguliacijos pokyčius. Šio tyrimo rezultatai taip pat iš dalies patvirtino hipotezę, kad šeimos pajamos turi poveikį vaiko prisitaikymui per „šaltą“ savireguliaciją. Straipsnio autoriai vėlgi nurodo, kad yra pagrindas atskirti savireguliacijos dimensijas („karštą“ ir „šaltą“), o ne analizuoti viendimensinį savireguliacijos konstruklą.

Apibendrinus tyrimų rezultatus, galima kelti prielaidą, kad yra skirtingi „karštą“ ir „šaltą“ savireguliaciją prognozuojantys veiksniai. Galima sakyti, kad „šalta“ savireguliacija yra susijusi su vaiko kognityviais gebėjimais, sociodemografiniais veiksniais, motinystės praktikomis, o „karšta“ savireguliacija – su psichosocialiniais veiksniais, pavyzdžiui, motinos emocinė savijauta. Motinos emocinė savijauta gali būti svarbi „karštai“ savireguliacijai ir dėl to, kad „karštos“ savireguliacijos užduotys matuoja jos afektinį aspektą (Denham et al., 2012), o motinos emocinė būseną yra svarbi vaiko emocijų reguliacijai. Kadangi „šalta“ savireguliacija labiau susijusi su kognityviu aspektu (Denham et al., 2012), kelta prielaida, kad tėvų išsilavinimas gali būti svarbus būtent „šaltai“ savireguliacijai. Li-Grining (2007) tyrimas parodė, kad

mergaičių lytis yra susijusi tik su „karšta“ savireguliacija. Remiantis šių tyrimų rezultatais, kelta prielaida, kad „šalta“ savireguliacija yra susijusi su vaiko amžiumi, kognityviais gebėjimais, tėvų išsilavinimu ir motinystės praktikomis, o „karšta“ savireguliacija – su lytimi ir motinos emocine savijauta. Dauguma tyrimų atlikta su rizikos grupės imtimis, todėl svarbu tirti „karštą“ ir „šaltą“ savireguliaciją prognozuojančius veiksnius normaliai besivystančių vaikų imtyje.

1.6. Ikimokyklinio amžiaus vaikų savireguliacijos matavimas

Mažų vaikų savireguliacijai matuoti yra naudojami įvairūs metodai: struktūruotas ir pusiau struktūruotas vertinimas laboratorijos arba namų sąlygomis, nestruktūruotas natūralistinis stebėjimas, tėvų ar auklėtojų stebėjimu paremti klausimynai (Smith-Donald et al., 2007).

Kūdikių ir ikimokyklinio amžiaus vaikų temperamentui įvertinti plačiausiai yra taikomi M. Rothbart ir kolegų sukurti Kūdikių elgesio klausimynas (Infant Behavior Questionnaire (IBQ ir IBQ-R) ir Ankstyvosios vaikystės elgesio klausimynas (The Early Childhood Behavior Questionnaire (ECBQ) (Garstein & Rothbart, 2003). Dėl tėvų pateiktos informacijos šališkumo temperamentui vertinti buvo sukurtos ir standartinės laboratorinės procedūros. Bene plačiausiai taikoma yra Laboratorinė temperamento įvertinimo baterija (Laboratory Temperament Assessment Battery (LAB-TAB) (Goldsmith & Rothbart, 1991), kurią sudaro trys versijos: prelokomotorinė (kūdikiams, kurie dar nepradėjo ropoti), lokomotorinė (kūdikiams, kurie jau pradėjo ropoti) ir versija, skirta ikimokyklinio amžiaus vaikams.

Valingai kontrolei vertinti taikomos malonumo atidėjimo užduotys (pvz., klasikinis W. Mischelio „zefyro testas“), vykdomosioms funkcijoms įvertinti skirtos užduotys (pvz., Head-Toes-Knees-Shoulders (McClelland et al., 2012)), taip pat specialiai sukurtos baterijos. Šiuo metu vienas iš plačiausiai taikomų instrumentų yra G. Kochanska ir bendraautorių (1996) baterija valingai kontrolei įvertinti (Kochanska's Battery for Assessing Effortful Control). Šis instrumentas matuoja penkias valingos kontrolės

dimensijas: 1) atsako atidėjimas (pvz., malonaus įvykio laukimas); 2) smulkiosios ir stambiosios motorikos aktyvumo kontrolė (pvz., vaikščiojimas arba piešimas); 3) aktyvumo slopinimas / inicijavimas į tam tikrą signalą (žaidimai, kuriuose vaikas generuoja atsaką į vieną signalą ir slopina į kitą); 4) valingas dėmesys (Stroop'o paradigma paremtos užduotys); 5) balso žeminimas (šnabždėjimas).

Struktūruotas laboratorinis vertinimas leidžia palyginti vaikų atsakus toje pačioje situacijoje (pvz., Kochanska, Murray, Jacques, Koenig, & Vandegest, 1996; Blair, 2003), tačiau nemažai išteklių reikia tyrėjus ir koduotojus mokyti, reikalingoms priemonėms įsigyti. Be to, tyrėjai mato vaikus tik labai konkrečioje struktūruotoje situacijoje, todėl netenka informacijos apie vaiko elgesio įvairovę.

Nestrukūruotas natūralistinis stebėjimas šiais aspektais yra pranašesnis, tačiau vaikų palyginimą apsunkina tai, kad vaikai gali susidurti su skirtingomis situacijomis bendraudami su tėvais arba bendraamžiais (Smith-Donald et al., 2007). Pagrindinis tėvų ar auklėtojų stebėjimu paremtų metodų pranašumas yra tas, kad jiems nereikia didelių išteklių (apmokytų tyrėjų, tėvų kvietimo atvesti vaikus į laboratoriją ir pan.), per trumpą laiką galima ištirti dideles imtis (Rothbart et al., 2001). Tačiau respondentai gali skirtis pagal savo patirtį, lūkesčius ir asmenybinius ypatumus, o tai turi įtakos tam, kaip jie įvertina vaikus (Burchinal & Cryer, 2003). Tyrimai rodo, kad tėvų ankstyvieji vaikystės patyrimai ir depresija lemia didesnius skirtumus tarp to, kaip jie įvertina vaiko temperamento bruožus, ir to, kaip juos įvertina tyrėjai stebėjimo metu (Mebert, 1991). Beje, manoma, kad šios priežastys daugiausia lemia neatitiktis, kaip vaiko temperamento bruožus įvertina tyrėjai objektyviomis sąlygomis ir kaip juos įvertina tėvai. Teigiama, kad net jei tarp skirtingų vertintojų pateiktos informacijos apie vaiką ir yra reikšminga koreliacija, ji paprastai būna žema ($r's < 0,30$) (Stifter, Willoughby, Towe-Goodman, & the Family Life Project Key Investigators, 2008).

Įvertinus kiekvieno šio metodo pranašumus ir trūkumus, galima teigti, kad geriausia strategija yra naudotis skirtingais metodais ir rinkti informaciją iš

skirtingų vertintojų (Cole et al., 2004; Raver, 2004). Šiame tyrime taip pat naudojamosi skirtingais informacijos apie vaiko savireguliaciją šaltiniais: motinos pateikta informacija ir vaikų vertinimu (testavimu) laboratorinėmis sąlygomis.

1.7. Ekologinės ir transakcinės teorijų taikymas aiškinant savireguliacijos raidą

Remiantis ekologine ir transakcine teorijomis, vaikų raida – abipusių mainų tarp vaiko ir daugybės ekologinių lygių, kuriuose integruotas jo gyvenimas, produktas (Bronfenbrenner, 1986; Sameroff, 2000). Dauguma tyrimų analizavo, kaip artimesni veiksniai, pavyzdžiui, vaiko savybės (temperamentas) arba tėvų taikomi auklėjimo būdai formuoja jo savireguliacijos gebėjimus. Pastaraisiais metais, atliekant vaikų savireguliacijos etiologijos tyrimus, tiriama ir atokesnių veiksnių (pvz., socioekonominio konteksto) reikšmė, tačiau tokių tyrimų vis dar nėra pakankamai.

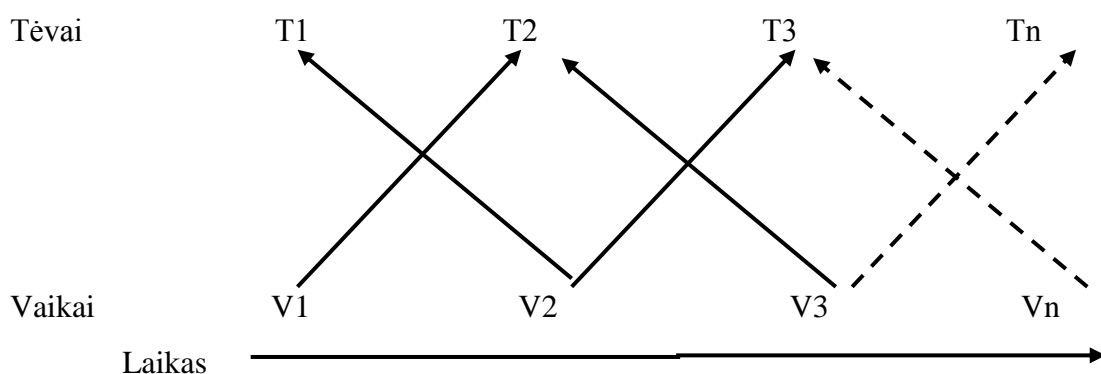
Remiantis ekologine teorija, individas nuolat sąveikauja su aplinka, ir individualios savybės filtruoja rizikos patyrimą (Bronfenbrenner & Morris, 1998). U. Bronfenbrenner (1979) konceptualizavo vaiko patyrimą per daugelį platėjančių kontekstų, kurie veikia vienas kitą. Jo ekosistemų modelis pabrėžia ir tiesioginę aplinką (pvz., vaiko ir tėvų interakcijas), kuri turi tiesioginį poveikį vaiko kasdieniam patyrimui, ir atokesnius kontekstus (pvz., institucijas), kurie tiesiogiai nesąveikauja su vaiku, bet turi įtakos jo raidai netiesiogiai (pvz., vaiko gerovės politika, kultūrinės vertybės).

Yra kelios svarbios žmogaus raidos ekologijos (angl. *the ecology of human development*) mokslinio požiūrio prielaidos. Pirma, į žmogų yra žiūrima ne kaip į „tabula rasa“, kurį veikia aplinka, bet kaip į augantį dinaminį subjektą, laipsniškai veikiantį ir restruktūrizuojantį aplinką, kurioje gyvena. Antra, kadangi aplinka taip pat daro poveikį ir reikalauja abipusio prisitaikymo proceso, žmogaus ir aplinkos sąveika suvokiama kaip abipusė. Vystymuisi svarbi aplinka neapsiriboja viena tiesiogine situacija, tačiau apima jungtis tarp

skirtingų situacijų, taip pat išorinį aplinkos poveikį. Ekologinė aplinka yra suvokiama kaip kelios koncentriškos sistemos, išsidėsčiusios viena kitoje ir sudarančios bendrą visumą (Bronfenbrenner, 1986, p. 22).

Ekologinė teorija teigia, kad individą, laikui bėgant, veikia daugialypiai konteksto lygiai (Bronfenbrenner, 1986). Skiriami artimieji ir atokesni veiksniai. Raidą labiausiai veikia artimieji veiksniai, kurie atsiranda asmens tiesioginiame kontekste ir medijuoja atokesnių veiksnių poveikį individui (Bronfenbrenner and Ceci, 1994). Artimieji kontekstai yra multidimensiniai (Bronfenbrenner, 1979), o vaikai rodo jautrumą ir teigiamiems, ir neigiamiems šeimos kontekstams (Belsky, 1997).

Transakcinė teorija atkreipia dėmesį į unikalų tėvų ir vaiko aplinkos gebėjimą veikti vaiko raidos padarinius. Transakcinė teorija pripažįsta, kad vaikai ir vaikų ir tėvų santykiai yra įtvirtinti šeimos kontekste ir laikui bėgant vystosi abipuse kryptimi (Sameroff & Fiese, 2000). Šioje teorijoje yra pabrėžiama, kad ir vaikas, ir aplinka turi unikalų indėlį, be to, tarp vaiko ir tėvų nuolat vyksta abipusiai mainai. Kiekvienas socialinis partneris reaguoja į kito nario elgesį ir per šį atsaką gali būti keičiamas vėlesnis elgesys (5 pav.; Sameroff, 2004). Laikui bėgant, socialinės interakcijos ir abipusio poveikio dėka tėvai ir vaikai mokosi prisitaikyti ir keisti savo elgesį atsakydami į partnerio interakciją (Barnard, 1997).



5 pav. Transakcinis procesas tarp tėvų ir vaiko laikui bėgant (Sameroff, 2004)

Pavyzdžiui, motina po komplikuoto gimdymo gali jausti didesnę nerimą dėl vaiko sveikatos būklės ir savo gebėjimų juo pasirūpinti. Prastesnė jos

emocinė būseną gali atsiliesti jos ir kūdikio interakcijų kokybei, dėl to kūdikis, reaguodamas į nenuoseklias ir mažiau nei optimalias sąveikas, gali turėti valgymo ir miego sunkumų, gali ilgiau ir dažniau verkėti, būti sunkiau nuraminamas. Motinos neigiami išgyvenimai auginant, kaip galima teigti, sunkesnio temperamento kūdikį, gali dar labiau stiprėti, o jos pasitikėjimas savo motinystės kompetencijomis mažėti. Motinos ir kūdikio interakcijos gali dar labiau komplikotis, o pati motina gali būti neefektyvi reguliuodama kūdikio neigiamas emocijas. Kūdikiui, kuris nepatiria efektyvios pagalbos iš išorės reguliuojant jo emocinį susijaudinimą, sunku pačiam išmokti reguliuoti savo elgesį ir emocijas. Augdamas jis gali turėti daugiau savireguliacijos sunkumų, o auginanti tokį vaiką motina jaustis labiau nekompetentinga, patirti daugiau emocinio distreso ir taikyti neefektyvius vaiko auklėjimo būdus. Šis pavyzdys rodo, kaip tarp motinos ir vaiko laikui bėgant vyksta nuolatinės abipusės interakcijos ir kokios svarbios vaiko savireguliacijos raidai gali būti ankstyvosios gimimo ir motinos emocinės būsenos aplinkybės.

Remiantis transakcine raidos teorija (Sameroff & Fiese, 2000), raidą labiausiai veikia ne koks nors vienas aplinkos rizikos veiksnys, o skirtingų aplinkos rizikos veiksnių sanaupa. Tyrimai rodo, kad daugiau nei vieno rizikos veiksnio patyrimas yra susijęs su mažiau optimaliais padariniais vaiko sveikatai, kognityviai ir elgesio raidai (Larson et al., 2008).

Raida vyksta skirtinguose kontekstuose ir ją veikia individualios, šeimos ir aplinkos charakteristikos (Bronfenbrenner & Evans, 2000). Remiantis daugybinės arba kumuliacinės rizikos modeliais galima teigti, kad vaikų raidos padarinius geriau prognozuoja rizikos veiksnių akumuliacija nei pavieniai rizikos indikatoriai. Kiekvienas individualus rizikos veiksnys gali neturėti vienodos įtakos vaiko raidai. O tyrimai, kuriuose yra tiriami daugybiniai rizikos veiksniai, rodo, kad vaiko IQ arba socioemocinę būseną geriau prognozuoja esamų rizikos veiksnių kiekis, o ne pavienis veiksnys. Pavyzdžiui, dar 1979 metais M. Rutter studija parodė, kad nors nė vienas iš analizuojamų rizikos veiksnių – stipri šeiminių nesantaika, žemas socioekonominis statusas, gausi šeima (daugiavaikė), tėvų nusikalstamumas ir

motinos psichikos ligos reikšmingai nedidina rizikos išsivystyti psichikos sutrikimui vaikystėje, keturi rizikos veiksniai dešimteriopai padidina psichikos sutrikimo riziką. Didesnis aplinkos stresorių skaičius yra siejamas su didesniais elgesio problemų įverčiais (pvz., Deater-Deckard, Dodge, Bates & Pettit, 1998; Acherman, Izard, Schoff, Youngstrom, & Kogos, 1999), tačiau ekologine teorija grindžiamų tyrimų, aiškinančių savireguliacijos etiologiją, nėra atlikta daug. Nustatyta, kad didesnė kumuliacinė rizika, apimanti motinos psichikos ligą ir žemesnį motinos išsilavinimą, prognozuoja mažesnius vykdomosios kontrolės įverčius (Bendersky, Gambini, Lastella, Bennet & Lewis, 2003). Taip pat kumuliacinė rizika yra siejama su mokyklinio amžiaus vaikų, gyvenančių kaimo vietovėse, sunkumais atidėti malonumą (Evans, 2003). Tačiau čia minimuose tyrimuose nebuvo vertinta vaikų charakteristikų ir motinos ir vaiko sąveikos reikšmė.

Dauguma tyrimų nepakankamai dėmesio skyrė išorinės rizikos ir individualių vaiko savybių sąveikai ir šios sąveikos reikšmei prognozuojant savireguliaciją normalioje vaikų imtyje. Šiuo tyrimu siekiama užpildyti šią spragą ir atsižvelgti į biologinius ir šeimos aplinkos veiksnius. Bus ieškoma ankstyvosios vaiko savireguliacijos (jos skirtingų dimensijų – „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos), biologinių ir šeimos aplinkos veiksnių ryšio. Keliamą prielaidą, kad vaiko savireguliacijos raidoje vyksta nuolatinė šių veiksnių sąveika. Taip pat keliamą prielaidą, kad kumuliacinė rizika, o ne pavieniai veiksniai labiau susiję su vaiko savireguliacija.

2. METODIKA

2.1. Tyrimo dalyviai

Šiame darbe analizuojami 142 vaikų (71 mergaitės ir 71 berniuko), kurie dalyvauja tęstiniame vaikų ankstyvosios savireguliacijos raidos tyrime, pradėtame 2009 metais, ir kurie 2013 metais atvyko į vaikų savireguliacijos ir pažintinių gebėjimų testavimą, duomenys. Visi 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.

Kaip matome iš 1 lentelėje pateiktų duomenų, daugumos tyrime dalyvaujančių vaikų tėvai turi aukštąjį išsilavinimą, yra susituokę ir gyvena mieste.

1 lentelė. Tyrimo imties demografinės charakteristikos

Charakteristikos	% (N)
Vaiko amžius (mėnesiai)^a	50,27 \pm 1,53 (N=142)
Motinos amžius vaiko gimimo metu	
25 metų ir mažiau	18,8 (N=26)
26 – 34 metų	63,0 (N=87)
35 metų ir daugiau	18,1 (N=25)
Vaiko lytis	
Mergaitė	50,0 (N=71)
Berniukas	50,0 (N=71)
Motinos išsilavinimas (%)	
Vidurinis ir žemesnis	16,5 (N=23)
Aukštasis neuniversitetinis	16,5 (N=23)
Aukštasis universitetinis	65,5 (N=93)
Vyro / partnerio išsilavinimas (%)	
Vidurinis ir žemesnis	27,0 (N=37)
Aukštasis neuniversitetinis	23,4 (N=32)
Aukštasis universitetinis	49,6 (N=68)
Šeimos statusas (%)	
Registruota santuoka	92,3 (N=131)
Gyvena viena arba su draugu / partneriu	7,7 (N=11)
Ar vaikas yra pirmagimis (%)	
Pirmagimis	53,2 (N=74)
Ne pirmagimis	46,8 (N=65)
Gyvenamoji vieta (%)	
Miestas	80,5 (N=103)
Kaimas	19,5 (N=25)

^a Pateikiamas vidurkis \pm SD

2.2. Tyrimo eiga

Šiame disertaciniame darbe naudojami duomenys, kurie buvo surinkti vykdant kelis projektus. 2009 metais buvo vykdyti mokslininkų grupių projektai „Veiksnių, darančių įtaką išnešiotų naujagimių ankstyvos adaptacijos sutrikimams, analizė“ (projekto vadovė doc. E. Markūnienė) ir „Kūdikių savireguliaciją prognozuojantys prenataliniai, neonataliniai ir postnataliniai veiksniai“ (projekto vadovė doc. dr. Roma Jusienė). Juos finansavo Lietuvos valstybinis mokslo ir studijų fondas. 2010 metais buvo įgyvendintas Lietuvos mokslo tarybos finansuojamas projektas „Kūdikių ir mažų vaikų fizinės ir psichikos sveikatos tyrimas“ (projekto vadovė doc. dr. Roma Jusienė). 2012 – 2014 metais įgyvendinamas Lietuvos mokslo tarybos finansuojamas projektas „Ankstyvoji savireguliacijos įgūdžių raida“ (projekto vadovė doc. dr. Roma Jusienė).

Empirinė medžiaga buvo renkama 8 tyrimo etapais: antrą-trečią dieną po gimimo, praėjus 3 mėn., 6 mėn., 12 mėn., 18 mėn., 2 metams, 3 metams ir 4 metams po gimimo (2 lentelė). Pirmame tyrimo etape (antrą – trečią dieną po gimdymo) LSMU klinikose pagimdžiusioms moterims buvo pateiktas klausimynų paketas. Kituose tyrimo etapuose, išskyrus paskutinįjį, klausimynai moterims buvo siunčiami paprastu arba elektroniniu paštu (pageidautiną būdą nurodydavo tyrime dalyvaujančio vaiko motina). Į paskutinį tyrimo etapą, kuris buvo vykdomas vaikams sulaukus 4 metų, tėvai buvo kviečiami palydėti vaikus savireguliacijos ir pažintinių gebėjimų testavimui.

Tiriamųjų skaičius aštuoniuose tyrimo etapuose varijavo nuo 109 iki 142. Visuose aštuoniuose tyrimo etapuose dalyvavo 37,6 proc. vaikų. Šie vaikai nuo likusios imties (vaikų, dalyvavusių nuo dviejų iki šešių tyrimo etapų) nesiskiria pagal motinos amžių ($t = 1,57$, $p = 0,123$), vaikų lytį ($\chi^2 = 0,01$, $p = 0,914$), motinos vyro ar partnerio išsilavinimą ($\chi^2 = 1,01$, $p = 0,603$), šeimos padėtį ($\chi^2 = 0,01$, $p = 0,930$), gyvenamąją vietą ($\chi^2 = 0,65$, $p = 0,420$), tačiau skiriasi pagal motinos išsilavinimą ($\chi^2 = 7,47$, $p = 0,024$). Dauguma (80,8 proc.) motinų, dalyvavusių visuose tyrimo etapuose, turėjo aukštą universitetinį išsilavinimą. Taigi, galima sakyti, kad aukštesnį išsilavinimą

turinčios motinos buvo labiau motyvuotos dalyvauti visuose tęstinio tyrimo etapuose.

2 lentelė. Tyrimo etapų apibūdinimas

Tyrimo etapas ir data	Vaikų amžius	Duomenų rinkimo būdai	Tyrimo dalyvių skaičius
I (2009 m. gegužė – rugsėjis)	2 – 3 dienos	Išnešiotus naujagimius pagimdžiusioms motinoms buvo pateiktas klausimynų paketas (Prenatalinės aplinkos anketa, Edinburgo pogimdyminės depresijos skalė)	141
II (2009 m. rugsėjis – gruodis)	3 mėnesiai	Motinoms paprastu arba elektroniniu būdu išsiųstas klausimynų paketas (Kūdikio raidos ir socialinės aplinkos anketa, Edinburgo pogimdyvinės depresijos skalė, Kūdikio probleminio elgesio skalė, Motinos nuostatų į kūdikio auginimą skalė)	109
III (2009 m. gruodis – 2010 m. kovas)	6 mėnesiai	Motinoms paprastu arba elektroniniu būdu buvo išsiųstas klausimynų paketas (Kūdikio raidos ir socialinės aplinkos anketa, Edinburgo pogimdyminės depresijos skalė, Motinos nuomonės apie kūdikio probleminį elgesį skalė)	116
IV (2010 m. gegužė – rugsėjis)	12 mėnesių	12 mėnesių kūdikių motinoms paprastu arba elektroniniu būdu buvo išsiųsta Vaiko raidos ir socialinės aplinkos anketa	113
V (2010 m. gruodis – 2011 m. sausis)	18 mėnesių	Pusantrų metų vaikų motinoms paprastu arba elektroniniu būdu buvo išsiųsti Vaiko raidos ir socialinės aplinkos anketa, Motinos saviveiksmingumo skalė	118
VI (2011 m. lapkritis – 2012 m. sausis)	2 metai	2 metų vaikų motinoms paprastu arba elektroniniu paštu buvo išsiųsta Vaiko raidos ir socialinės aplinkos anketa	115
VII (2012 m. gruodis – 2013 m. sausis)	3 metai	3 metų vaikų motinoms paprastu arba elektroniniu paštu buvo išsiųsti šie klausimynai: Vaiko raidos ir socialinės aplinkos anketa, Edinburgo pogimdyminės depresijos skalė, Vaiko elgesio klausimynas, Tėvų įveikos strategijų klausimynas	109
VIII (2013 m. rugpjūtis – lapkritis)	4 metai	4 metų vaikų tėvai buvo kviečiami atvykti vaikų pažintiniams ir savireguliacijos gebėjimams įvertinti. Vaikų pažintiniams gebėjimams vertinti buvo taikomas Raveno spalvotų progresuojančių matricių testas, o savireguliacijos gebėjimams vertinti – tyrimų autorių sudarytas struktūruotų savireguliacijos užduočių rinkinys. Motinos taip pat buvo kviečiamos užpildyti Adaptyvaus elgesio skalę	142

2.3. Kintamieji ir jų vertinimo būdai

Išsami ir objektyvi informacija apie **vaikų gimimo būdą ir neonatalinį funkcionavimą, įvertintą Apgar balais 1 ir 5 min. po gimimo**, buvo surinkta vaiko gimimo metu vykdant mokslininkų grupės projektą „Veiksnių, įtakančių išnešiotų naujagimių ankstyvosios adaptacijos sutrikimus, analizė“ (projekto vadovė doc. E. Markūnienė).

Sociodemografiniai kintamieji vertinti naudojant Prenatalinės aplinkos anketą (Jusienė et al., 2009), 3 mėn. ir 6 mėn. Kūdikio raidos ir socialinės aplinkos anketas (Jusienė et al., 2009, 2010), 18 mėn., 2 ir 3 metų Vaiko raidos ir socialinės aplinkos anketas (Jusienė et al., 2010, 2011, 2012). Tyrimo metu buvo įvertinti šie motinų sociodemografiniai kintamieji: motinos išsilavinimas (pradinis, pagrindinis, vidurinis, aukštasis neuniversitetinis, aukštasis universitetinis), motinos vyro / partnerio išsilavinimas (pradinis, pagrindinis, vidurinis, aukštasis neuniversitetinis, aukštasis universitetinis), šeimos padėtis (registruota santuoka, gyvena su draugu / partneriu, gyvena viena) ir motinos amžius (metais).

Nėštumo planavimas vertintas moterų prašant atsakyti į Prenatalinės aplinkos anketos klausimą, pildomą 2 – 3 dieną po vaiko gimimo, ar jos planavo nėštumą (0 – neplanavo, 1 – planavo).

Moters emocinė reakcija į nėštumą buvo vertinta moterų prašant atsakyti į Prenatalinės aplinkos klausimyno klausimą, kokia buvo jų emocinė reakcija į nėštumą. Galimi atsakymų variantai: 1 – nudžiugau, 2 – apėmė prieštaringi jausmai, 3 – nuliūdau.

Motinos santykiai su vyru / partneriu iki pastojimo, nėštumo metu, 3 mėn., 12 mėn., 18 mėn., 2 metai, 3 metai po gimdymo motinos buvo įvertinti 5 balų skalėje, kur 1 reiškia – labai gerus santykius, o 5 – labai prastus santykius.

Neigiamų emocijų patyrimas nėštumo metu, 3 mėn. ir 2 metai po gimdymo. Moterų buvo prašoma 5 balų skale (nuo 1 – beveik kiekvieną dieną iki 5 – retai arba niekada) įvertinti, kaip dažnai per vertinamą laikotarpį jos jautė: 1) liūdesį, prislėgtumą; 2) irzlumą, blogą nuotaiką; 3) nervinę įtampą, susirūpinimą. Skaičiuotas suminis neigiamų emocijų patyrimo įvertis. Šios trijų teiginių skalės vidinis suderinamumas trimis vertinamais pjūviais (nėštumo metu, 3 mėn. ir 2 metai po gimdymo) yra labai geras: Cronbach'o alpha atitinkamai: 0,84, 0,80 ir 0,91.

Motinos patiriami sunkumai suprasti kūdikio verkimo priežastį. Motinos, pildydamos 3 ir 6 mėn. Kūdikio raidos ir socialinės aplinkos anketas,

savo patiriamus sunkumus suprasti kūdikio verkimo priežastį įvertino 4 balų skale, kur 1 reiškia, kad joms buvo labai sunku suprasti kūdikio verkimo priežastį, 2 – šiek tiek sunku, 3 – gana lengva, o 4 – labai lengva.

Motinos stresinių įvykių, nelaimingų atsitikimų, sukrėtimų patyrimas nėštumo metu, po 3 mėn., 6 mėn., 12 mėn., 18 mėn., 2 ir 3 metų po gimdymo buvo vertintas moterų prašant atsakyti, ar per pastaruosius mėnesius (arba metus, priklausomai nuo tyrimo etapo) jos patyrė stresų, nelaimingų atsitikimų, sukrėtimų (1 – patyrė, 0 – nepatyrė).

Motinos depresiškumas antrą – trečią dieną po vaiko gimimo, vaikui esant 3 mėn., 6 mėn. ir 3 metų amžiaus buvo įvertintas naudojant į lietuvių kalbą išverstą Edinburgo pogimdyminės depresijos skalę (Edinburgh Postnatal Depression Scale, EPDS; Cox, Holden & Sagovsky, 1987; Lapkienė et al., 2004). 10 klausimų skalė skirta įvertinti pogimdyminę depresiją. Respondenčių prašyta įvertinti savo savijautą per pastarąsias septynias dienas, kartu kiekvieno teiginio atitiktį savijautai, pasirenkant vieną iš galimų atsakymų: taip, kaip visada, dabar kiek mažiau, dabar žymiai mažiau, visiškai ne. Maksimali suma yra 30 balų. Galimą depresiją rodo $\geq 12/13$ balų. Tyrime naudota Lietuvoje adaptuota Edinburgo pogimdyminės depresijos skalė (Lapkienė L. ir kt., 2004). Kai kurie skalės teiginiai buvo patikslinti tyrimo autorių. Tyrimo duomenimis, Cronbach'o alpha šiai skalei skirtingais tyrimo pjūviais varijavo nuo 0,81 iki 0,89.

Motinos nuostatos į 3 mėnesių kūdikio auginimą buvo vertintos pagal *Požiūrio į kūdikių auginimą skalę* (Zeifman, 2003). Buvo gautas autorius leidimas versti šią skalę į lietuvių kalbą. Metodika skirta vertinti tėvų požiūrį į kūdikių iki vienerių metų priežiūrą. Šia metodika siekiama nustatyti, kiek tėvai, augindami kūdikį, vadovaujasi „į kūdikį orientuotu“, kiek „į tėvus orientuotu“ požiūriu. Pavyzdžiui, teiginio „Kūdikiai turi būti maitinami reguliariai pagal grafiką“ patvirtinimas yra laikomas rigidišku, į tėvų poreikius orientuotu požiūriu, o sutikimas su teiginiu „Kūdikiai turi būti maitinami, kai tik jie nori“ yra laikomas į vaiko poreikius orientuotu požiūriu. Taigi kraštutiniai skalės vertinimai gali būti traktuojami kaip „griežta“ ir „lanksti“

kūdikių priežiūros praktika. Tiriamiesiems pateikiami 8 teiginiai ir pašoma įvertinti, kiek teiginiai atitinka jų požiūrį skalėje nuo 1 (labai nepritariu) iki 8 (labai pritariu). Didesnis šios skalės įvertis rodo labiau į kūdikio poreikius orientuotas motinos nuostatas. Šios skalės Cronbach'o alpha yra 0,74.

Motinos saviveiksmingumo jausmas, vaikui esant 18 mėnesių amžiaus, buvo vertintas *Motinos saviveiksmingumo skale* (van Ijzendoorn, Bakermans-Kranenburg & Juffer, 1999; Kalinauskienė, 2010). Penkių balų skale vertinama, kiek motina jaučiasi kompetentinga auklėdama vaiką (pradedant nuo „tikrai negaliu“, baigiant „tikrai galiu“), pvz., „Net ir tada, kai esu užsiėmusi pirkiniais, pastebiu, kad mano vaikas kažkuo nepatenkintas“, „Galiu gerai išauklėti savo vaiką“. Mūsų tyrime šios skalės vidinis suderinamumas buvo labai geras (Cronbach'o alpha yra 0,86)

Kūdikio probleminis elgesys, vaikui esant 3 mėn. ir 6 mėn., buvo vertintas *Motinos nuomonės apie kūdikio probleminį elgesį skale* (Bornstein et al., 2006). Skalę sudaro 10 klausimų, skirtų įvertinti kūdikių patiriamas įprastas elgesio problemas, pvz., „labai dažnai ir daug atpila“, „dažnai pabunda ir verkia naktį“, „menkai domisi tuo, kas vyksta aplinkui“. Buvo gautas autorių leidimas versti šią skalę į lietuvių kalbą. Motinų buvo prašoma įvertinti, ar kūdikis patyrė (1) ar ne (0) tam tikrų problemų. Balų suma (nuo 0 iki 10) rodo kūdikio elgesio problemišumą motinos vertinimu. Naudotos skalės lietuviško varianto vidinio suderinamumo koeficientas Cronbach'o alpha yra 0,64 ir 0,60 atitinkamai.

Vaiko temperamento bruožai – neigiamas emocionalumas, ekstraversija ir valinga kontrolė, vaikui esant 3 metų amžiaus, buvo vertinti naudojant *Vaiko elgesio klausimyno trumpąją formą* (*Children's Behavior Questionnaire Short Form*, Rothbart, Ahadi & Hershey, 1994; Rothbart, Ahadi, Hershey & Fisher, 2001). Instrumentas apima 94 teiginius, apibūdinančius 3 – 7 metų vaiko elgesį skirtingomis situacijomis (pvz., „Supyksta, kai jam / jai liepiama eiti miegoti“ arba „Kai užsiima kokia nors veikla, sunkiai išlaiko dėmesį“). Tėvų prašoma pasirinkti, kokia tikėtina vaiko reakcija minėtomis situacijomis ir nurodyti labiausiai tinkamą atsakymą

(visiškai netinka Jūsų vaikui, dažnai netinka Jūsų vaikui, kartais netinka Jūsų vaikui, nei tinka, nei netinka Jūsų vaikui, kartais tinka Jūsų vaikui, dažnai tinka Jūsų vaikui, visiškai tinka Jūsų vaikui). Jei tėvai nėra matę vaiko aprašytoje situacijoje, jiems siūloma pasirinkti alternatyvą „Netaikoma“. Pasitelkdama faktorinę analizę M. Rothbart ir kolegos (2001) išskyrė tris bendrus faktorius: Ekstraversija, Neigiamas emocionalumas ir Valinga kontrolė. Ekstraversijos faktorius paaiškino penkias subskales – Impulsyvumą, Intensyvios veiklos mėgimą, Aktyvumo lygį ir Drovumą, Neigiamo emocionalumo faktorius paaiškino penkias subskales – Liūdnumą, Baimingumą, Pyktį / Frustraciją, Diskomfortą ir Gebėjimą nusiraminti, o Valingos kontrolės faktorius paaiškino keturias subskales – Slopinamąją kontrolę, Dėmesingumą, Ramios veiklos mėgimą ir Suvokimo jautrumą.

Norėdami nustatyti, ar mūsų imtyje išskirtos 15 subskalių sudaro 3 faktorius, atlikome pagrindinių komponentų analizę. Duomenys faktorių analizei tiko gerai (KMO=0,73; Barlett testo $p=0,000$). Optimaliam faktorių skaičiui nustatyti taikyta Kaiser K1 taisyklė ir Cattell nuobirų diagrama. Remiantis mūsų tyrimo duomenimis, yra 4 faktoriai, kurie turi tikrines reikšmes, didesnes už 1. Tiesa, ketvirto faktoriaus tikrinė reikšmė yra tik šiek didesnė už 1 (1,01). Be to, Cattell nuobirų diagrama rodo, kad pakankamas faktorių skaičius yra 3 (žr. 2 priedo 2.1 paveikslą). Vadinasi, optimalus Vaiko elgesio klausimyno faktorių skaičius yra 3. Šie trys faktoriai, kurių tikrinė reikšmė 2,05, paaiškina 51,65 proc. dispersijos. Kaip rodo 2 priedo 2.1 lentelėje pateikti rezultatai, po pasukimo gautieji subskalių faktorių svoriai atitinka autorių išskirtus faktorius. Pirmas faktorius (vadinamas Ekstraversija) paaiškina Impulsyvumo, Intensyvios veiklos mėgimo, Aktyvumo lygio ir Drovumo subskales, antras faktorius (vadinamas Neigiamu emocionalumu) – Liūdnumo, Baimingumo, Pykčio / Frustracijos, Diskomforto ir Gebėjimo nusiraminti subskales. Trečias faktorius (Valinga kontrolė) paaiškina penkias subskales - Slopinamąją kontrolę, Dėmesingumą, Ramios veiklos mėgimą, Suvokimo jautrumą ir Linksmumą. Teigiamas nusiteikimas vienodai susijęs su dviem faktoriais. Remiantis M. Rothbart ir kt. (2001), duomenys apie Teigiamą

nusiteikimą ir Linksmumą yra nenuoseklūs ir jie dažnai siejasi su daugiau nei vienu faktoriumi, todėl skaičiuojant bendrą Valingos kontrolės skalės vidurkinį įvertį, į ją Linksmumo subskalės ir Teigiamo nusiteikimo įverčiai įtraukti nebuvo.

Klausimyno subskalių vidinio suderinamumo tikrinimo rezultatai pateikiami 3 lentelėje. Kaip matoma iš 3 lentelėje pateiktų rezultatų, didžiųjų skalių (Ekstraversijos, Neigiamo emocionalumo ir Valingos kontrolės) vidinis suderinamumas yra geras, tačiau ne visos smulkiosios subskalės pasižymi pakankamu vidiniu suderinamumu. Jei Cronbach'o alpha siekia 0,60, tai tinka tyrimams (Pakalniškienė, 2012, p. 11), todėl šiame tyrime neanalizuotos Liūdnumo, Ramios veiklos mėgimo, Suvokimo jautrumo ir Teigiamo nusiteikimo subskalės, nes jų vidinio suderinamumo rodikliai nesiekia 0,60.

3 lentelė. Vaiko elgesio klausimyno trumposios formos skalių vidinis suderinamumas (Cronbach'o alpha koeficientai)

Subskalės	α
Aktyvumo lygis	0,77
Intensyvios veiklos mėgimas	0,70
Impulsyvumas	0,60
Drovumas	0,77
Baimingumas	0,74
Pyktis / nusivylimas	0,65
Liūdnumas	0,47
Diskomfortas	0,71
Gebėjimas nusiraminti	0,61
Dėmesingumas	0,63
Slopinamoji kontrolė	0,69
Ramios veiklos mėgimas	0,26
Suvokimo jautrumas	0,56
Teigiamas nusiteikimas	0,57
Linksmumas	0,61
Ekstraversija (bendras)	0,87
Neigiamas emocionalumas (bendras)	0,80
Valinga kontrolė (bendras)	0,70

Motinos taikomos strategijos vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu, vaikui esant 3 metų amžiaus, buvo vertintos naudojant *Tėvų įveikos strategijų klausimyną (Coping with Children's Negative Emotions*

Scale; CCNES, Fabes, Eisenberg, & Bernzweig, 1990). Šis instrumentas skirtas vertinti, kokias įveikos strategijas naudoja tėvai, reaguodami į vaiko neigiamas emocijas. Klausimyne pateikiama 12 hipotetinių situacijų (pvz., „Jei Jūsų vaikas pravirkto pametęs vertingą daiktą“) ir galimoms tėvų reakcijoms, kurias tėvai įvertino nuo 1 („visiškai netinka“) iki 7 („visiškai tinka“). Instrumentas turi 6 subskales: Mėginimo spręsti problemą reakcijos („padėtumėte prisiminti tas vietas, kuriose jis dar neieškojo“), Mėginimo keisti emocijas reakcijos („išblaškytumėte kalbomis apie tai, kas jam kelia nuotaiką“), Emocijų raiškos skatinimo reakcijos („pasakytumėte, jog nėra blogai nusiminus verkti“), Susikrimitimo reakcijos („nuliūstumėte kartu su vaiku, kad buvo toks nerūpestingas ir pravirko“), Sumenkinimo reakcijos („pasakytumėte, jog jis pernelyg jautriai reaguoja“) ir Baudimo reakcijos („pasakytumėte, kad taip visada nutinka, jei būni neatsargus“). Remiantis kitais tyrimais, skaičiuojami dviejų skalių įverčiai: Paremiančios motinos strategijos (mėginimas spręsti problemą, mėginimas keisti emocijas, emocijų raiškos skatinimas) ir Neparemiančios motinos strategijos (susikrimitimas, situacijos sumenkinimas ir baudimas).

Norėdami patikrinti, ar tinka dviejų faktorių struktūra mūsų imties duomenims, atlikome pagrindinių komponentų analizę. Nustatytas ne visai pakankamas duomenų tinkamumas analizei ($KMO = 0,53$; Barlett testo $p = 0,000$). Tyrimo duomenys rodo, kad yra du faktoriai, kurių tikrinės reikšmės yra didesnės už 1. Šie du faktoriai paaiškina 60,89 proc. dispersijos. Cattell nuobirų diagrama taip pat rodo, kad pakankamas faktorių skaičius yra 2 (žr. 2 priedo 2.2 paveikslą). Kaip rodo 2 priedo 2.2 lentelėje pateikti duomenys, po pasukimo gautieji subskalių faktorių svoriai atitinka autorių išskirtas skales.

Klausimyno subskalių vidinio suderinamumo rezultatai pateikti 4 lentelėje. Visų subskalių, išskyrus Susikrimitimo ir Mėginimo spręsti problemą, vidinis suderinamumas yra labai geras. Pastarųjų subskalių vidinis suderinamumas yra pakankamas.

4 lentelė. Tėvų įveikos strategijų skalių vidinis suderinamumas (Cronbach'o alpha koeficientai)

Subskalės	α
Susikrimtimas	0,61
Baudimas	0,82
Emocijų raiškos skatinimas	0,87
Mėginimas keisti emocijas	0,80
Mėginimas spręsti problemą	0,67
Situacijos ar reakcijos sumenkinimas	0,86
Paremiančios motinos strategijos	0,87
Neparemiančios motinos strategijos	0,88

Samprotavimo gebėjimams, vaikui esant 4 metų amžiaus, įvertinti buvo naudotos *Raveno progresuojančios spalvotos matricos* (Coloured Progressive Matrices; Raven, 1947; Gintilienė ir Butkienė, 2005). Spalvotos progresuojančios matricos naudojamos 5-11 m. vaikų neverbaliniams arba produktyviesiems gebėjimams vertinti. CPM sudaro 36 užduotys: 3 dalys (A, Ab ir B) po 12 spalvotų, patrauklių vaikams užduočių – piešinių su trūkstama dalele. A dalies atlikimo sėkmė priklauso nuo vaiko gebėjimo užbaigti vientisą raštą, kuris iš pradžių keičiasi viena, o dalies pabaigoje – iš karto dviem kryptimis. Ab dalies atlikimo sėkmė priklauso nuo vaiko gebėjimo pamatyti atskiras figūras kaip erdviškai susijusią visumą ir parinkti figūrą, galinčią užpildyti piešinį. B dalį sudaro užduotys, kurioms atlikti užtenka nustatyti panašumą. Vaikui atliekant kiekvieną iš 36 užduočių reikia rasti trūkstamą piešinio dalį tarp šešių alternatyvių atsakymo variantų, pateiktų piešinio apačioje, ir ją parodyti. Lietuvoje standartizuoto CPM patikimumas, įvertintas dalijimo pusiau būdu, išsidėsto intervale nuo 0,81 iki 0,90 (amžiaus grupės nuo 6 iki 11 metų), ir naudojant vidinio suderinamumo metodą – nuo 0,76 ir 0,87 (amžiaus grupės nuo 6 iki 11 metų) (Gintilienė ir Butkienė, 2005). D. Butkienė ir G. Gintilienė (2011) nurodo, kad CPM patikimumas, vertintas dalijimo pusiau metodu, keturmečių grupėje yra nedidelis, tačiau pakankamas ($r = 0,70$).

Vaiko savireguliacijai pagal motinos vertinimus, vaikui esant 4 metų amžiaus, buvo naudojama Savireguliacijos ir veiklos organizavimo subskalė iš

Lietuviškos adaptyvaus elgesio skalės (Černiauskaitė, 2002). Adaptyvaus elgesio skalė skirta įvertinti vaiko kasdienį funkcionavimą skirtingose veiklos srityse. Adaptyvaus elgesio skalę sudaro 9 subskalės: „Komunikacija“, „Savitvarka“, „Buities įgūdžiai“, „Socialiniai įgūdžiai“, „Laisvalaikio leidimas“, „Bendruomenės įgūdžiai“, „Savireguliacija ir veiklos organizavimas“, „Akademinių žinių taikymas“ ir „Sveikata ir saugumas“. Tėvų prašoma įvertinti kiekvieną teiginį 3 balų skale: 0 – veikla savarankiškai (be pagalbos ir paraginimo) niekada neatliekama arba atliekama labai retai; 1 – veikla tik kartais atliekama be pagalbos (paraginimo) arba veikla atliekama tik iš dalies; 2 – visa veikla visada (beveik visada) atliekama savarankiškai (be pagalbos ir be paraginimo). Siekiant užtikrinti instrumento išorinį validumą, atsisakyta teiginių, aprašančių veiklas, kurių sėkmingas atlikimas reikalingas tik gerokai vyresniems nei 4 metų vaikams, ir teiginių, apibūdinančių veiklas, kurių atlikimo tėvams netenka stebėti. Siekiant išlaikyti instrumento galią tiksliai matuoti norimą konstrukta, skalės buvo papildytos naujais teiginiais, apibūdinančiais ikimokyklinukų funkcionavimą. Dalis teiginių patikslinta skliausteliuose pateikiant tėvams suprantamus konkrečius veiklos pavyzdžius. Keturmečiams pritaikytą Lietuviškos adaptyvaus elgesio skalės versiją sudarė 152 teiginiai.

Šiame darbe analizuojama tik Savireguliacijos ir veiklos organizavimo subskalė (toliau Savireguliacijos subskalė). Keturmečiams pritaikytos Adaptyvaus elgesio skalės versijos Savireguliacijos ir veiklos organizavimo sritį sudarė 22 teiginiai, aprašantys domėjimosi aplinka (1 teiginys), pasirinkimą (2 teiginiai), veiklos pradėjimą ir planavimą (4 teiginiai), veiklos atlikimo patvarumą (4 teiginiai), reagavimą į atlikimo kritiką (1 teiginys), impulsų kontrolę (7 teiginiai) bei tėvų taisyklių / reikalavimų laikymąsi (3 teiginiai). Savireguliacijos ir veiklos organizavimo skalės patikimumas, vertintas pagal vidinį suderinamumą, yra didelis (Cronbacho'o alpha - 0,86).

Vaiko elgesio, emocijų ir dėmesio reguliacijai psichologinio testavimo metu vertinti naudota *Vaiko elgesio testavimo metu įvertinimo skalė* (PSRA

Assessor Report Form; Smith-Donalt, Raver, Hayes, & Richardson, 2007). Buvo gautas autorių leidimas versti šią skalę į lietuvių kalbą (klausimynas lietuvių kalba pateikiamas 1 priede). Tai yra 28 teiginių skalė, skirta vertinti vaiko emocijas, dėmesį ir impulsyvumą viso testavimo metu. Skalė buvo pildoma peržiūrint visą vaiko elgesio testavimo metu vaizdo įrašą. Skalę apie psichologiniame testavime dalyvavusius vaikus užpildė du tyrime dalyvavę tyrėjai. Dvidešimt atsitiktinai parinktų atvejų kodavo du nepriklausomi koduotojai, kurie nedalyvavo psichologinio vertinimo metu. Teiginiai buvo koduojami Likerto skale nuo 0 iki 3, kai kurie teiginiai buvo apversti, siekiant sumažinti automatinio atsako riziką. Klausimyno autorių (Smith-Donald et al., 2007) bandomojo tyrimo duomenys atskleidė, kad klausimyno teiginiai sudaro du konstruktus: Dėmesio / Impulsų kontrolę (16 teiginių, kurių faktorių svoriai $> 0,4$) ir Pozityvias emocijas (7 teiginiai, kurių faktorių svoriai $> 0,4$). Tokia klausimyno struktūra buvo patvirtinta ir vėlesnių tyrimų (Raver et al., 2011).

Siekdami patikrinti, kelis faktorius sudaro į lietuvių kalbą išverstos *Vaiko elgesio testavimo metu įvertinimo skalės* teiginiai, atlikome pagrindinių komponenčių faktorių analizę taikydami Varimax sukinį. Pirmiausia, iš duomenų analizės pašalinti teiginiai su nepakankama duomenų sklaida (asimetrijos koeficientas $> 2,0$). Tokių teiginių buvo 9, pvz., „Neatsargiai arba destruktiviai elgiasi su užduočių stimuline medžiaga“ arba „Vaikas demonstruoja stiprius pykčio / susierzinimo jausmus ir / ar elgesį“. Rezultatai parodė, kad likusių 19 teiginių duomenys tinka faktorių analizei: KMO = 0,88, Barleto sferiškumo testo $p = 0,000$. Tyrimo duomenys parodė, kad yra trys faktoriai, kurių tikrinės reikšmės didesnės už 1 (žr. 2 priedo 2.3 lentelę). Šie trys faktoriai paaiškina 64,11 proc. duomenų sklaidos. Tačiau kai kurių teiginių faktorių svoris yra panašus keliuose faktoriuose, be to, Cattell nuobirų diagrama rodo, kad optimalus faktorių skaičius yra 2 (žr. 2 priedo 2.3 paveikslą). Atsižvelgdami į tai, dar kartą atlikome faktorinę analizę apribodami faktorių skaičių iki 2. Šios faktorinės analizės rezultatai pateikiami 2 priedo 2.4 lentelėje. Du faktoriai paaiškina 57,21 proc. duomenų sklaidos. Tokiu būdu, palyginus su 3 faktoriais, praradome tik 6,9 proc. aiškinamos duomenų

sklaidos. Pateikti 2.4 lentelėje duomenys rodo, kad 9 teiginiai priklauso pirmam faktoriui, kurį mes, kaip ir instrumento autoriai, pavadinsime *Dėmesio ir impulsų kontrole*, o 10 teiginių priklauso antram faktoriui, kurį pavadinsime *Pozityviomis emocijomis*.

Mūsų faktorinės analizės rezultatai nedaug skiriasi nuo instrumento autorių atliktos faktorinės analizės remiantis bandomojo tyrimo rezultatais. R. Smith-Donald ir kolegų (2007) rezultatais, teiginys „Bendradarbiauja; paklūsta tyrėjo nurodymams“ priklauso pirmam faktoriui *Dėmesio ir impulsų kontrolė*. Mūsų tyrimo rezultatais, šio teiginio faktorinis svoris yra didesnis antro faktoriaus *Pozityvios emocijos*, nors faktorinis svoris yra pakankamas ir pirmo faktoriaus. Be to, remiantis instrumento autorių rezultatais, dviejų teiginių faktoriniai svoriai buvo nepakankami abiejų faktorių. Mūsų tyrime visų teiginių faktoriniai svoriai buvo pakankami. Kadangi siekta sudaryti tyrimo imčiai validžią skalę, be to, faktorinės analizės rezultatai nuo instrumento autorių atliktos analizės skiriasi nedaug, bus remiamasi tyrime atliktos faktorinės analizės rezultatais. Sudarytų konstrukto vidinis suderinamumas labai geras: Dėmesio ir impulsų kontrolės subskalės Cronbach'o $\alpha = 0,91$, o Pozityvių emocijų subskalės Cronbach'o $\alpha = 0,87$. Sutarimas tarp vertintojų atsitiktinai atrenkant 11,97 proc. atvejų buvo skaičiuotas naudojant intraklasių koreliaciją (ICC). Gauti rezultatai rodo, kad sutarimas tarp skirtingų vertintojų yra labai geras: ir Dėmesio ir impulsų kontrolės, ir Pozityvių emocijų subskalių ICC = 0,87.

Savireguliacijos gebėjimai, vaikui esant 4 metų amžiaus. Keturių metų vaikų savireguliacijos gebėjimai buvo vertinti laboratorinėmis sąlygomis naudojant tyrimo autorių sudarytą užduočių rinkinį. Užduotys parinktos remiantis plačiai naudojamomis metodikomis vaikų savireguliacijos gebėjimams ankstyvojoje vaikystėje įvertinti: *Kochanskos baterija valingai kontrolei įvertinti* (Kochanska's Battery for Assessing Effortful Control, Kochanska et al., 1996), užduotimis, kurios buvo taikytos GAMES (Games as

Measurement of Early Self-regulation, McCabe, Rebello-Britto, Hernandez, & Brooks-Gunn, 2004) projekte ir kt.

Savireguliacijos matavimo užduotys išbandytos su ketverių metų vaikais, dalyvavusiais bandomajame tęstiniame tyrime. Tyrimas vykdomas nuo 2008 metų gruodžio mėnesio. Šio tyrimo užduotys buvo išbandytos siekiant patikrinti jų psichometrines savybes ir patikslinti administravimo procedūrą. Bandomasis tyrimas, kuriame vertinti 4 metų vaikų savireguliacijos gebėjimai, atliktas 2013 m. balandžio – gegužės mėn. Jame dalyvavo 32 vaikai.

Vaikų testavimas taikant struktūruotas savireguliacijos matavimo užduotis buvo atliekamas laboratorinėmis sąlygomis. Tyrimo procedūroje, kuri buvo filmuojama, dalyvavo vaikas ir tyrėjas (vienoje iš užduočių dalyvavo ir vaiko motina). Individualus vaiko testavimas (be paskutinės užduoties „Žaislų maišai“) vidutiniškai truko 45 minutes. Paskutinei užduočiai, kurioje dalyvavo ir vaiko motina, buvo skiriama 10 minučių. Šiame darbe ši užduotis nėra analizuojama.

Naudotos šios savireguliacijos gebėjimų vertinimo užduotys:

Skanėsto atidėjimas. Užduotis pritaikyta pagal G. Kochanska ir kt. (1996). Jos paskirtis – įvertinti vaiko malonumo atidėjimo gebėjimą, kiek vaikas gali išlaukti skanėsto. Tyrėjas sėdi su vaiku prie staliuko. Ant prieš vaiką padėtos kortelės tyrėjas padeda saldainį guminuką (arba saldų kukurūzą). Tyrėjas pasako vaikui, kad jis galės suvalgyti šį guminuką, bet tik tada, kai išgirs tyrėją skambinant varpeliu. Atliekamas mokomasis bandymas, po kurio – 6 skirtingos laukimo trukmės (20 s, 30 s, 0 s, 40 s, 0 s, 60 s) bandymai. Laukimo metu tyrėjas prašo vaiko uždėti rankas ant kortelės su nupieštomis vaikiškomis rankytėmis.

Užduoties kodavimas. Priklausomai nuo vaiko gebėjimo išlaukti kiekvieno epizodo metu jo elgesiui buvo priskiriamas kodas: 1 – suvalgė skanėstą; 2 – prisilietė prie skanėsto; 3 – prisilietė prie kortelės ar varpelio; 4 – ragino tyrėją greičiau paskambinti; 5 – tiesė ranką prie skanėsto; 6 – palinko kūnu link skanėsto; 7 – išlaukė signalo ir tik tada suvalgė skanėstą. Papildomi balai buvo skiriami už rankų ant kortelės laikymą: 0 – visai nelaike;

1 – laikė mažiau nei 50 proc.; 2 – laikė 50 – 90 proc.; 3 – laikė 90 – 100 proc. Bendras užduoties balas –vaikui skirtų balų per visus 5 epizodus (išskyrus 0 s trukmės epizodą) vidurkis. Didesnis įvertis rodo geresnį vaiko gebėjimą išlaukti. 21,13 proc. atsitiktinai parinktų atvejų kodavo du koduotojai. Vertintojų atitikimo duomenys pateikiami 5 lentelėje. Jie rodo, kad vertintojų sutarimas yra geras.

Dovanos įvyniojimas. Ši užduotis paimta iš G. Kochanska ir kolegų (1996) baterijos valingai kontrolei įvertinti. Užduoties paskirtis – įvertinti vaiko malonumo atidėjimą, kiek vaikas gali išlaukti dovanos taip, kaip jam liepia tyrėjas. Tyrėjas pasako vaikui, kad nori jam įteikti dovaną, bet prieš tai ji turi būti įvyniota. Kadangi dovana turi būti staigmena, tyrėjas paprašo vaiko nežiūrėti į jį, kol vynios dovaną vaikui už nugaros. Po 1 min. vaikas gauna įvyniotą dovaną.

Užduoties kodavimas. Bendras šios užduoties balas apima 3 įverčius: 1) žvilgčiojimo kodas (vaiko dairymosi per petį ir atsisukimo laipsnis: *1 – vaikas pasisuka kūnu pasižiūrėti ir niekada neatsisuka atgal, 2 – pasisuka kūnu pasižiūrėti, bet ilginiui atsisuka atgal, 3 – žvilgčioja (dairosi per petį) taip, kad galėtų pamatyti vyniojamą dovaną, 4 – pasuka galvą į šoną, bet nepakankamai, kad pamatytų vyniojamą dovaną, 5 – niekada neatsisuka ir nežvilgčioja*); 2) latentinis dairymosi per petį laikas (gali svyruoti nuo 0 iki 60 s); 3) latentinis atsisukimo laikas (gali svyruoti nuo 0 iki 60 s). 21,13 proc. atsitiktinai parinktų atvejų kodavo du koduotojai. Vertintojų atitikties duomenys yra pateikti 5 lentelėje; jie rodo, kad vertintojų sutarimas yra geras. Žvilgčiojimo kodas, žvilgčiojimo latentinis laikas ir atsisukimo latentinis laikas reikšmingai koreliuoja (vidutinė koreliacija $r_s = 0,52$), todėl šie kintamieji buvo standartizuoti ir suvidurkinti. Didesnis įvertis reiškia, kad vaikas yra labiau linkęs išlaukti nežvilgčiodamas į vyniojamą dovaną.

Galva-kojos. Užduotis pritaikyta pagal L. McCabe ir bendraautorius (2004). Ji skirta vaiko kognityviai kontrolei vertinti. Tyrėjas pasiūlo vaikui pažaisti tokį žaidimą – kai tyrėjas pasako žodį „galva“, vaikas turi paliesti savo kojas, o kai pasako „kojos“, paliesti savo galvą. Prieš tikruosius bandymus

vaikas atlieka mokomuosius bandymus. Iš viso leidžiama su vaiku atlikti 6 mokomuosius bandymus. Po to atliekama 10 užduoties bandymų: 1) galva; 2) kojos; 3) galva; 4) kojos; 5) galva; 6) galva; 7) kojos; 8) kojos; 9) galva; 10) kojos.

Užduoties kodavimas. Kiekvienas vaiko atsakas vertinamas šių balų skale: 0 – neteisingas atsakas, 1 – pataisymas į neteisingą (neteisingas atsakymas po teisingo), 2 – pataisymas į teisingą (teisingas atsakymas po neteisingo), 3 – teisingas atsakymas. Bendras balas yra sumuojamas iš visų balų, kuriuos vaikas gavo per 10 bandymų. 21,13 proc. atsitiktinai parinktų atvejų kodavo du koduotojai. Vertintojų atitikties duomenys pateikiami 5 lentelėje; jie rodo, kad vertintojų sutarimas yra geras.

Pasivaikščiojimas takeliu. Užduotis pritaikyta pagal G. Kochanska ir bendraautorius (1996), skirta vaiko stambiosios motorikos kontrolei vertinti. Tyrėjas pasiūlo vaikui pasivaikščioti siauru takeliu (takelio ilgis – 2 m, plotis – 15 cm). Vaiko prašoma iš pradžių pereiti takelį normaliu greičiu, o vėliau du kartus tiek greitai, kiek jis gali.

Užduoties kodavimas. Skaičiuojamas laikas (s), kiek vaikas užtrunka pereiti takelį per kiekvieną iš trijų bandymų, paskui vedamas vidurkis iš vaiko laiko „lėtų“ bandymų metu. Galutiniam užduoties įverčiui yra skaičiuojamas skirtumas tarp „lėtų“ bandymų laiko vidurkio ir „normalaus“ bandymo laiko.

Apskritimai. Užduotis pritaikyta pagal Kochanska et al., 1996, skirta vaiko smulkiosios motorikos kontrolei vertinti. Vaiko yra paprašoma nupiešti apskritimą tarp dviejų apskritimų (vienas iš jų didesnis, kitas mažesnis) tris kartus: pirma kartą – normaliu greičiu, antrą kartą – taip greitai, kaip tik jis gali, trečią kartą – taip lėtai, kaip tik jis gali. Skaičiuojamas laikas (s), kiek vaikas užtrunka nupiešti apskritimą per kiekvieną iš trijų bandymų.

Užduoties kodavimas. Pirmiausia skaičiuojamas laikas, kiek vaikas užtrunka nupiešti apskritimą normaliu greičiu, greitai ir lėtai. Galutiniam užduoties įverčiui skaičiuojamas skirtumas tarp lėto piešimo ir greito piešimo.

Dėmesingumas atliekant CPM B dalį. Vaiko gebėjimas sukaupti ir išlaikyti dėmesį buvo vertinamas jam atliekant paskutinę (B) CPM dalį.

Kadangi B dalis yra kiek per sudėtinga keturmečiams, manoma, kad ji suteikia jiems mažą sensorinę stimuliaciją, ir vaikas turi parodyti gebėjimą valingai sukaupti dėmesį ir įsižiūrėti į jam rodomus paveikslėlius.

Užduoties kodavimas. CPM B dalis buvo skeliama į dvi lygias dalis, per kurias vaiko elgesiui buvo priskiriamas kodas: 1 – vaikas beveik arba viso epizodo metu elgiasi atsainiai, pateikia atsitiktinius atsakymus, nerodo pastangų gerai atlikti užduotį; 2 – vaikas maždaug pusę epizodo daro apgalvotus sprendimus, per kitą pusę – skuba, pateikia atsitiktinius atsakymus; 3 – vaikas beveik viso arba viso epizodo metu skiria laiko užduočiai atlikti, daro apgalvotus sprendimus. Bendras dėmesingumo įvertis apima dviejų epizodų vidurkį. 21,13 proc. atsitiktinai parinktų atvejų kodavo du koduotojai. Vertintojų atitikties duomenys pateikiami 5 lentelėje, jie rodo, kad vertintojų sutarimas yra pakankamas.

Sunkvežimio pakrovimas. Ši užduotis pritaikyta pagal C. Atance ir L. Jackson (2009), S. Carlson ir kolegų (2004), B. Fagot ir M. Gauvain (1997) darbuose aprašytas procedūras. Ji yra skiriama vaiko planavimo gebėjimams vertinti. Šioje užduotyje vaikas vaidina paštininką, kuriam reikia išnešioti kvietimus į gimtadienį, ir kuris vairuoja sunkvežimį. Sunkvežimį vaikas vežioja per U formos kelią, nupieštą ant didelio plakato. Penkių namelių spalvos atitinka 5 kvietimų į gimtadienį spalvas. Pakvietimus paštininkas turi sukrauti į sunkvežimio priekabą ir juos išvežioti į namelius pagal šias taisykles: a) gatvė yra vienos krypties, todėl vaikas gali vežioti sunkvežimį tik viena kryptimi (taip, kaip ant plakato nupieštos strėlytės); b) paštininkas turi pervaziuoti gatvę tik vieną kartą, nes nori kvietimus pristatyti tiek greitai, kiek tik gali, c) kvietimo spalva turi atitikti namelio spalvą, d) kvietimą iš sunkvežimio priekabos galima paimti tik nuo viršaus. Šios taisyklės yra pristatomos laipsniškai, po taisyklių pristatymo atliekami praktikavimosi bandymai. Pvz., kai vaikui yra pristatoma pirmą taisyklę, jo paprašoma tiesiog vežti sunkvežimį keliu nuo vieno kelio galo iki kito. Kiekvieną kartą, kai vaikas pažeidžia taisyklę per pirmą kiekvieno lygio bandymą, jam pakartojama taisyklė, kurią jis pažeidė. Užduotis prasideda nuo apšilimo pratimo – tyrėjas

parodo vaikui, kaip teisingai sukrauti ir išvežioti kvietimus į du namelius (raudoną ir geltoną). Toliau vaikui skiriami du praktikavimosi bandymai. Užduotis susideda iš 4 lygių (1 lygis – 2 nameliai, 2 lygis – 3 nameliai, 3 lygis – 4 nameliai, 4 lygis – 5 nameliai), kiekvieną lygį sudaro du bandymai. Jei vaikas teisingai atlieka užduotį bent per 1 bandymą (t. y. sudeda kvietimus eilės tvarka taip kaip stovi nameliai), jis pereina į kitą lygį (t.y. tyrėjas ant gatvės pastato dar vieną namelį, į kurį reikia pristatyti kvietimą).

Užduoties kodavimas. Taškų, kuriuos vaikas gauna už šią užduotį, skaičius priklauso nuo jo pereito lygio: nuo 0 iki 4.

Procedūra. Visus vaikus į savireguliacijos ir pažintinių gebėjimų įvertinimą atlydėjo jų tėvai. Vaikai buvo vertinami jiems testuoti pritaikytoje aplinkoje (ramioje, be pašalinių, vaiko dėmesį galinčių išblaškyti žaislų aplinkoje). Vaikų savireguliacijos gebėjimų vertinimą atliko šio darbo autorė, taip pat trys apmokytos Vilniaus universiteto psichologijos studentės, turinčios ne mažesnę kaip psichologijos bakalauro laipsnį.

Užduotis kodavo šio darbo autorė ir psichologijos studentės. Vertintojų sutarimas buvo apskaičiuotas iš 21,13 proc. tyrime dalyvavusių atvejų. Antrosios vertintojos buvo Vilniaus universiteto Bendrosios psichologijos katedros docentė ir lektorė, kurios nedalyvavo testuojant vaikus. Koheno kapos matas (angl. *Cohen's kappa*) buvo skaičiuojamas kategoriniams balams, o intraklasinė koreliacija (angl. *intraclass correlations ICCs*) – intervaliniams kintamiesiems (pvz., latentiniams laikams).

5 lentelė. Savireguliacijos užduočių aprašomoji statistika ir sutarimo įvertinimas

Savireguliacijos užduotis ir jos koduojamos kategorijos	M	SD	Maksimali reikšmė	Minimali reikšmė	Sutarimas ^a
<i>Skanėsto atidėjimas</i>					
Atidėjimo kodas	6,57	0,74	7,00	2,20	0,91
Rankų ant kortelių laikymas	2,77	0,48	4,20	0,00	0,82
<i>Dovanos įvyniojimas</i>					
Žvilgčiojimo kodas	4,09	1,20	5,00	1,00	0,80 ^k
Latentinis žvilgčiojimo laikas (s)	54,84	14,90	60,00	1,00	0,81
Latentinis atsisukimo laikas (s)	51,56	19,30	60,00	1,00	0,95
<i>Galva-kojos</i>					

Lentelės tęsinys

Bendras įvertis	20,45	9,02	30,00	0,00	0,95
<i>Dėmesingumas atliekant CPM</i>					
Įsitraukimas	2,16	0,77	4,00	1,00	0,74

^a - Sutarimas skaičiuotas naudojant intraklasinę koreliaciją (ICC), išskyrus atvejus, kai nurodyta kitaip.

^k - Cohen's kappa.

Ekologinė rizika. Kadangi statistinės interakcijos nėra pakankamai galingos užfiksuoti sisteminę raidą formuojančių proksimalių ir distalinių procesų sąveiką, tyrėjai naudoja kumuliacinės rizikos modelius (Evans, 2003). Rizika, remiantis teoriniais arba statistiniais kriterijais, yra fiksuojama kaip dichotominis kintamasis, kai *rizikos buvimas* yra koduojamas kaip 1, o *jos nebuvimas* – 0. Tyrėjai vėliau sumuoja dichotominius rizikos indikatorius į vieną rodiklį, kuris parodo, kiek apskritai vaikas patiria stresorių (Li-Grining, 2007). Kumuliacinė rizika yra apibrėžiama kaip paprasta, „nepasverta“ (angl. *unweighted*) rizikos veiksnių suma. G. Evans (2003) pateikia kelias tokio sprendimo priežastis. Pirma, kumuliacinės rizikos teorijos esmė yra ta, kad rizikos veiksnių samplaika, o ne vienas kuris nors rizikos veiksnys, neatsižvelgiant į jo turinį, lemia disfunkciją, nes viršija adaptyvius organizmo išteklius. Nė vienas rizikos veiksnys nelaikomas svarbesnis arba reikšmingesnis už kitus. Be to, pasverti modeliai yra mažiau patikimi nei nepasverti, ypač, kai imtis dydis nėra didelė.

Šiame tyrime analizuota kumuliacinė rizika keturiose srityse: sociodemografinė rizika, kūdikio neonatalinės sveikatos rizika, motinos emocinės savijautos rizika ir motinystės rizika.

Sociodemografinė rizika. Ši kumuliacinė rizika apima 5 kintamuosius. *Motinos išsilavinimui* rizikos veiksnys buvo priskiriamas tada, jei motinos išsilavinimas yra vidurinis ir žemesnis (remiantis Li-Grining, 2007). *Motinos vyro / partnerio išsilavinimas* buvo priskirtas rizikos veiksniumi tada, kai jis buvo vidurinis ir žemesnis už vidurinį. *Šeimos struktūra* buvo priskiriama rizikos veiksniumi, kai motina yra vieniša arba nesusituokusi (Deater-Deckard et al., 1998; Li-Grining, 2007). *Gyvenimas su 4 ir daugiau nepilnamečių* taip pat buvo priskirtas rizikos veiksniumi (Ackerman et al., 1999, Li-Grining, 2007).

Rizikos veiksniais buvo laikomas ir *jaunas motinos amžius vaiko gimimo metu* – 21 metai ir mažiau (Deater-Deckard et al., 1998).

Kūdikio neonatalinės sveikatos rizika. Buvo išskirti šie kūdikio neonatalinės sveikatos rizikos veiksniai: 1) mažas kūdikio gimimo svoris (buvo koduojamas kaip 1, t. y. kaip rizikos veiksnys, kai jis lygus arba mažesnis už 2500 g); 2) vaikas gimė atlikus skubų cezario pjūvį; 3) vaikas gavo mažus Apgar balus 1 ar 5 min. po gimimo (7 balai ir žemesni); 4) taikytas kūdikio gaivinimas. Kūdikio neonatalinės sveikatos rizika buvo akumuliuojama ir kituose tyrimuose, pvz., Poelhman et al., 2010.

Motinos emocinės savijautos rizika. Motinos emocinės savijautos kumuliacinė rizika apima: 1) *motinos depresiškumą* per pirmuosius keturis metus; 2) *motinos emocinę reakciją į vaiką*. Motinos buvo priskiriamos rizikos grupei, jei jų *Edinburgo pogimdyminės depresijos skalės* įvertis praėjus 3 mėn., 6 mėn. ir 3 metams po gimdymo lygus arba didesnis už 12 balų (Cox et al., 1987). *Nėštumo emocinis priėmimas* įvertintas kaip 0, jei motina pažymėjo, kad apsidžiaugė sužinojusi apie nėštumą, 1 – jei jos emocinė reakcija buvo prieštaringa arba neigiama.

Motinstės rizika. Motinstės rizikos indeksas turi 3 kintamuosius: 1) *motinos saviveiksmingumo jausmą* (motinos buvo priskiriamos rizikos grupei (koduojama 0), jei jų Motinos saviveiksmingumo skalės įvertis buvo lygus arba mažesnis už 1,5 SD⁴); 2) *motinos nuostatas į 3 mėn. kūdikio augimą* (koduojama 1, jei įvertis yra lygus arba mažesnis už 1,5 SD); 3) *neparemiančias motinos strategijas vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu* (koduojama 1, jei įvertis yra lygus arba didesnis už 1,5 SD); 4) *paremiančios motinos strategijos vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu* (koduojama 1, jei įvertis yra lygus arba mažesnis už 1,5 SD).

Pateikti duomenys 6 lentelėje rodo, kad 11,6 proc. tyrimo imties būdingi du ir daugiau sociodemografiniai rizikos veiksniai, 7,1 proc. būdingi du ir

⁴ Tyrimo dalyviai buvo priskirti rizikos grupei, jei jų rezultatas yra nutolęs nuo vidurkio 1,5 SD atsižvelgiant į kitų mokslininkų darbus, kuriuose yra formuojami kumuliacinės rizikos kintamieji (pvz., Lengua, 2002).

daugiau biologiniai neonataliniai rizikos veiksniai. Daugiau nei penktadalis tiriamųjų pasižymi dviem ir daugiau motinos emocinės savijautos rizikos veiksniais, o bent vienas motinystės rizikos veiksnys yra būdingas maždaug ketvirtadaliui tyrimo dalyvių.

6 lentelė. Biologinių ir šeimos veiksnių aprašomoji statistika

Veiksniai	M	SD	Minimali reikšmė	Maksimali reikšmė	Rizikos dažnis (proc.)
<i>Sociodemografiniai veiksniai</i>					
Motinos išsilavinimas	N.T.				16,2
Vyro / partnerio išsilavinimas	N.T.				25,4
Šeimos struktūra	N.T.				7,8
Vaikų skaičius	1,93	0,87	1	5	4,3
Motinos amžius	29,83	4,86	19	43	0,7
Kumuliacinė sociodemografinė rizika ^a					11,6
<i>Biologiniai neonataliniai veiksniai</i>					
Gimimo svoris, g	3508,74	484,85	2070	4890	3,5
Skubus cezario pjūvis	N.T.				19,9
Apgar balai 1 min.	8,82	0,98	4	10	7,0
Apgar balai 5 min.	9,45	0,69	7	10	1,4
Taikytas gaivinimas	N.T.				6,3
Kumuliacinė neonatalinė rizika ^a					7,1
<i>Šeimos aplinkos veiksniai</i>					
EPDS 3 mėn.	5,38	4,73	0,00	21,00	10,6
EPDS 6 mėn.	5,31	4,93	0,00	22,00	12,7
EPDS 3 metai	6,54	5,42	0,00	27,00	17,3
Motinos emocinė reakcija į nėštumą	N.T.				19,0
Kumuliacinė motinos emocinės savijautos rizika ^a					23,3
Motinos saviveiksmingumo jausmas	25,72	8,15	-1,00	44,00	7,2
Motinos nuostatos į kūdikio auginimą	45,31	10,16	18,00	64,00	6,4
Motinos paremiančios strategijos vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu	5,57	0,68	3,28	7,00	7,0
Motinos neparemiančios strategijos vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu	2,68	0,84	1,33	5,33	10,4
Kumuliacinė motinystės rizika ^b					24,7

Pastabos: NT – netaikoma; a – imties su dviem ir daugiau rizikos veiksniais dažnis (proc.), b – imties su vienu ir daugiau rizikos veiksnių dažnis (proc.)

2.4. Statistinės analizės metodai

Duomenų analizei buvo pasitelkti įvairūs statistiniai kriterijai – aprašomoji statistika, koreliacinė analizė, regresinė analizė, latentinių klasių analizė, patvirtinančioji faktorinė analizė, taip pat struktūrinių lygčių modeliavimas. Pirmiausia patikrintas savireguliacijos užduočių ir *Vaiko elgesio testavimo metu įvertinimo skalės* (VETS) subskalių normalumas. Rezultatai pateikiami 7 lentelėje.

7 lentelė. Tyrimo kintamųjų normalumo tikrinimo rezultatai

Užduočių / subskalių pavadinimas ir matuojami gebėjimai	Aprašomoji statistika				Kolmogorovo-Smirnovo kriterijus		
	M	SD	Asimetrijos koeficiento reikšmė (S)	Eksceso koeficiento reikšmė (K)	Statistika	df	p
<i>Motinos teikti duomenys</i>							
VEK Valingos kontrolės subskalė	5,17	0,68	-0,83	1,98	0,08	104	0,08
AE Savireguliacijos subskalės	24,87	6,70	-0,49	0,04	0,09	128	0,01
<i>Psichologinio testavimo rezultatai</i>							
„Skanėsto atidėjimas“: malonumo atidėjimas	9,34	0,92	-2,04	4,86	0,23	128	0,000
„Dovanos įvyniojimas“: malonumo atidėjimas ^a	-0,02	0,87	-1,58	1,21	0,36	138	0,000
„Galva-kojos“: kognityvi kontrolė	22,49	6,52	-1,15	1,70	0,12	115	0,000
CPM B dalis: dėmesingumas	2,16	0,77	0,08	-0,87	0,18	130	0,000
„Pasivaikščiavimas takeliu“: stambiosios motorikos kontrolė	2,16	2,59	1,01	8,45	0,15	135	0,000
„Apskritimai“: smulkiosios motorikos kontrolė	6,14	6,62	1,32	1,20	0,16	137	0,000
„Sunkvežimio pakrovimas“: planavimas	2,32	1,20	-0,13	-1,09	0,17	133	0,000
VETS Dėmesio ir impulsų kontrolės subskalė	22,26	4,58	-1,05	0,34	0,17	138	0,000
VETS Pozityvių emocijų subskalė	21,83	5,33	-1,45	2,37	0,15	137	0,000

^a suminis įvertis, kuris apima standartizuotas užduoties komponentų reikšmes (žr. kintamųjų aprašymą)

Pateikiami 7 lentelėje duomenys rodo, kad pagal Kolmogorovo-Smirnovo kriterijaus reikšmes visų savireguliacijos užduočių ir VTES subskalių skirstinių nuokrypis nuo normaliojo skirstinio yra statistiškai reikšmingas. Papildomai atsižvelgta į asimetrijos ir eksceso koeficientus. Asimetrijos ir eksceso koeficiento reikšmės, kurių absoliuti reikšmė viršija 1, laikomos didelio skalės įverčių nuokrypio nuo normaliojo skirstinio požymiu (SPSS for Windows, 2009). Kaip matoma iš 7 lentelės, beveik visų mūsų tyrimo vertintų užduočių asimetrijos ir eksceso koeficientų reikšmės yra didesnės už 1. Motinų pildomos VEK Valingos kontrolės subskalės skirstinys pagal Kolmogorovo-Smirnovo kriterijų statistiškai reikšmingai nesiskiria nuo normaliojo, o AE Savireguliacijos subskalės asimetrijos ir eksceso koeficientai neviršija absoliutaus 0, tad šio kintamojo skirstinį galima laikyti nenukrypusį nuo normaliojo.

Duomenų analizei buvo pasirinkti aprašomosios statistikos metodai, atlikta koreliacinė analizė (naudojant Pearson'o ir Spearman'o koreliacijos koeficientus), dviem grupėms lyginti buvo taikytas Mann-Whitney, nepriklausomų imčių Student t kriterijus ir χ^2 kriterijai, trims ir daugiau grupėms palyginti – vienfaktorinė dispersinė analizė ANOVA, Kruskal-Wallis ir χ^2 kriterijai. Siekiant įvertinti nustatytų skirtumų praktinę reikšmę, skaičiuoti efekto dydžiai: naudojant Student t kriterijų, taikytas Cohen d, naudojant vienfaktorinę dispersinę analizę ir Kruskal-Wallis testą taikytas η^2 , o Mann-Whitney kriterijų – r efekto dydžio matas.

Taip pat buvo atlikta patvirtinančioji faktorinė analizė, struktūrinių lygčių modeliavimas ir latentinių klasių modeliavimas naudojant „MPLUS“ 6.0 programinį paketą (Muthén & Muthén, 2006). Kadangi savireguliacijos užduočių ir VETS subskalių įverčiai yra nukrypę nuo normaliojo skirstinio, modelių parametrai buvo įvertinti naudojant MLR įvertinimo metodą, kuris yra pritaikytas duomenimis, nukrypusiems nuo normalumo (Pakalniškienė, 2012).

Remiantis medianos įverčiu pagal temperamento bruožą tyrimo dalyviai taip pat buvo suskirstyti į grupes: vaikus, pasižyminčius mažiau ir labiau ryškiu neigiamu emocionalumu, ir vaikus, kurių ekstraversija mažesnė ir didesnė.

3. REZULTATAI

3.1. Savireguliacijos struktūra

Pateiktos 8-oje lentelėje skirtingų savireguliacijos užduočių koreliacijos rodo, kad savireguliacijos užduotys susijusios (koreliacija nuo 0,19 iki 0,38). Mažiausiai su kitomis savireguliacijos užduotimis susijusi „Galva-kojos“ užduotis, o labiausiai susijusios užduotys, vertinančios motorinę kontrolę, „Pasivaikščiojimas takeliu“ ir „Apskritimai“.

8 lentelė. Savireguliacijos užduočių Spearman'o koreliacijos koeficientai

Savireguliacijos užduotys	SA	DĮ	GK	PT	AP	DĖ	SP
SA	-						
DĮ	0,22*	-					
GK	-0,02	0,19*	-				
PT	0,21*	0,19*	0,12	-			
AP	0,21*	0,25**	0,14	0,38**	-		
DĖ	0,10	0,21*	0,16†	0,19*	0,16†	-	
SP	0,20*	0,18*	0,25**	0,27**	0,25**	0,32**	-

Pastaba. † $p < 0,10$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; SA – Skanėsto atidėjimas, DO – Dovanos įvyniojimas, GK – Galva-kojos, PT – Pasivaikščiojimas takeliu, AP – Apskritimai, DĖ – Dėmesingumas atliekant CPM B dalį, SP – Sunkvežimio pakrovimas.

Savireguliacijos užduotys susijusios ir su vaiko dėmesio ir impulsų kontrole, ji buvo įvertinta testavimo metu Vaiko elgesio testavimo metu skale (9 lentelė). Matome, kad didžiausia buvo dėmesio ir impulsų kontrolės ir užduoties „Dėmesingumas atliekant CPM B dalį“ koreliacija. Silpniausiai impulsų ir dėmesio kontrolė susijusi su užduotimi „Galva-kojos“ (matoma tik artėjanti link reikšmingos tendencija).

9 lentelė. Savireguliacijos užduočių ir VETS subskalių koreliacijos (taikytas Spearman'o koreliacijos koeficientas)

Užduočių / subskalių pavadinimas	VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė		VETS: Pozityvios emocijos	
	rs	N	rs	N
Skanėsto atidėjimas	0,28**	127	0,00	127
Dovanos įvyniojimas	0,38**	137	-0,03	136
Galva-kojos	0,17†	127	-0,09	125
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	0,49**	130	-0,09	128
Pasivaikščiojimas takeliu	0,30**	135	0,12	133

Lentelės tęsinys

Apskritimai	0,37**	135	0,11	134
Sunkvežimio pakrovimas	0,35**	132	0,01	130

Pastaba. † $p < 0,10$, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

Norėdami nustatyti, kiek faktorių geriausiai paaiškina savireguliacijos užduotis, atlikome pavirtinančiąją faktorinę analizę. Teigiama, kad patvirtinančioji faktorinė analizė tinkamesnė tikrinant specifines hipotezes, taip pat analizuojant potencialių moderatorių, galinčių paveikti modelio parametrus, įtaką, nei tiriančioji faktorinė analizė (Alan & Lonigan, 2011).

Pasitelkdami patvirtinančiąją faktorinę analizę, patikrinome tris savireguliacijos užduočių modelius (3 priedo 3.1 lentelė). Pirmiausia tikrinome vieno faktoriaus modelį, kuriame visas savireguliacijos užduotis gali paaiškinti vienas faktorius. Antras modelis yra dviejų faktorių modelis: „karštos“ savireguliacijos (užduotys „Skanėsto atidėjimas“ ir „Dovanos įvyniojimas“) ir „šaltos“ savireguliacijos (visos likusios 5 užduotys). Remiantis literatūros analize, išskirtas ir trečias modelis, kurį apibūdina trys faktoriai. Pirmąjį šio modelio faktorių pavadiname „atidėjimu“ – jis atspindi „karštas“, su malonumo atidėjimu susijusias užduotis „Skanėsto atidėjimas“ ir „Dovanos įvyniojimas“. Likę du faktoriai yra susiję su „šalta“ savireguliacija: vienas iš jų yra susijęs su motorine kontrole (užduotys „Pasivaikščiavimas takeliu“ ir „Apskritimai“), kitas – su kognityvia kontrole (užduotys „Galva-kojos“, „Dėmesingumas atliekant CPM“ ir „Sunkvežimio pakrovimas“).

Patvirtinančiosios faktorinės analizės rezultatai pateikiami 10 lentelėje. Kaip matoma iš lentelėje pateiktų rezultatų, visų trijų modelių rodikliai (CFI, TLI, RMSEA) yra geri, Satorra-Bentler pasverto Chi kvadrato (the Satorra-Bentler Scaled Chi-square, toliau S-B χ^2) skirtumas rodo, kad modeliai tarpusavyje nesiskiria. Tačiau 13 lentelėje pateikti duomenys rodo, kad, remiantis trijų faktorių modeliu, motorinės kontrolės faktoriaus kintamųjų svoriai nėra pakankami, tad šis modelis atmestas. Remiantis V. Pakalniškiene (2012) bei A. Stelmokiene ir A. Endriulaitiene (2009), kuo mažesne χ^2 reikšmė, tuo modelis yra tinkamesnis. Kadangi dviejų faktorių modelis pagal kai kuriuos rodiklius (χ^2 , df) yra šiek tiek geresnis nei vieno faktoriaus modelis, be

to, dviejų faktorių modelis atitinka mūsų teorines prielaidas, savo darbe remsimės dviejų faktorių modeliu. Atsižvelgiant į tai, yra suformuoti du kintamieji: „karšta“ savireguliacija (apima „Skanėsto atidėjimo“ ir „Dovanos įvyniojimo“ užduotis) ir „šalta“ savireguliacija (apima likusias 5 užduotis). Savireguliacijos užduočių įverčiai buvo transformuoti pagal Cohen ir kt. formulę (Cohen, Cohen, West, & Aiken, 2003, cit. pgl. Dennis, Brotman, Huang, & Gouley, 2007): $N = 100 (I - \text{galimas minimalus balas}) / (\text{galimas maksimalus balas} - \text{galimas minimalus balas})$, čia N – naujai transformuotas įvertis, o I – senas įvertis. Ši transformacija įgauna originalią išsibarstymo formą, tačiau kartu leidžia tirti prasmingus sklaidos skirtumus. „Skanėsto atidėjimo“ ir „Dovanos įvyniojimo“ transformuoti balai buvo suvidurkinti, gautas bendras „karštos“ savireguliacijos balas, o suvidurkinus užduotis „Galva-kojos“, „Dėmesingumas atliekant CPM B dalį“, „Pasivaikščiojimas takeliu“, „Apskritimai“ ir „Sunkvežimio pakrovimas“, gautas „šaltos“ savireguliacijos balas. Didesnis balas reiškia geresnę savireguliaciją.

10 lentelė. Trijų modelių patvirtinančios faktorinės analizės rezultatai

Modelis	χ^2	df	p	CFI	TLI	RMSEA	S-B skirtumas	χ^2
1 modelis: 1 faktorius	12,09	14	0,60	1,00	1,05	0,000		
2 modelis: Karšta / šalta	11,97	13	0,53	1,00	1,03	0,000	$\Delta\chi=1,02$; $\Delta df=1$; $p>0,05$ lyginant su 1 modeliu	
3 modelis: Atidėjimas / motorinė kontrolė / kognityvinė kontrolė	10,61	11	0,48	1,00	1,01	0,000	$\Delta\chi=1,59$; $\Delta df=3$; $p>0,05$ lyginant su 1 modeliu	

11 lentelė. Vieno faktoriaus modelio savireguliacijos užduočių faktoriniai svoriai, gauti patvirtinančiąja faktorine analize

Užduotis	1 faktorius
Skanėsto atidėjimas	0,461**
Dovanos įvyniojimas	0,419**
Galva-kojos	0,482**
Pasivaikščiojimas takeliu	0,420**
Apskritimai	0,459**
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	0,571**
Sunkvežimio pakrovimas	0,453**

† $p < 0,10$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

12 lentelė. Modelio „Karšta ir šalta“ (dviejų faktorių) savireguliacijos užduočių faktoriai svoriai, gauti patvirtinančiaja faktorine analize

Užduotis	1 faktorius: „karšta“	2 faktorius: „šalta“
Skandėsto atidėjimas	0,436**	
Dovanos įvyniojimas	0,486**	
Galva-kojos		0,486**
Pasivaikščiojimas takeliu		0,419**
Apskritimai		0,460**
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį		0,572**
Sunkvežimio pakrovimas		0,456**

† $p < 0,10$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

13 lentelė. Trijų faktorių modelio savireguliacijos užduočių faktoriai svoriai, gauti patvirtinančiaja faktorine analize

Užduotis	1 faktorius: „atidėjimas“	2 faktorius: Motorinė kontrolė	3 faktorius: kognityvi kontrolė
Skandėsto atidėjimas	0,495**		
Dovanos įvyniojimas	0,424**		
Galva-kojos			0,483*
Pasivaikščiojimas takeliu		0,353†	
Apskritimai		0,326*	
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį			0,568**
Sunkvežimio pakrovimas			0,455**

† $p < 0,10$; * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

3.2. Motinų vertintos ir testuojant vertintos vaikų savireguliacijos sąsajos

Šioje dalyje siekėme patikrinti, kiek motinos pateikti duomenys apie vaiko savireguliaciją siejasi su atliekant psichologinį testavimą įvertinta vaiko savireguliacija. Motinos pateiktus vaiko savireguliacijos duomenis reprezentuoja du kintamieji: Vaiko elgesio klausimyno (toliau – VEK) Valingos kontrolės skalė ir Adaptyvaus elgesio skalės (toliau – AES) Savireguliacijos subskalė. Kadangi Valingos kontrolės skalę sudaro dar 4 subskalės (Dėmesingumo, Slopinamosios kontrolės, Ramios veiklos mėgimo ir Suvokimo jautrumo), dvi iš šių pakankamo vidinio suderinamumo subskalių (Dėmesingumo ir Slopinamosios kontrolės) taip pat buvo įtrauktos į analizę. Be to, būtent šios dvi subskalės teoriškai yra labiausiai susijusios su valinga

kontrole (Posner & Rothbart, 2000) ir moksliniuose darbuose dažnai sudaro valingos kontrolės konstrukta (pvz., Choe et al., 2013).

Kaip matoma iš 14 lentelės, savireguliacija, įvertinta AES pagal motinos pateiktus duomenis, nors ir silpnai, tačiau teigiamai susijusi su savireguliacija, įvertinta „Skanėsto atidėjimo“, „Galva-kojos“ ir „Sunkvežimio pakrovimas“ užduotimis. Taip pat matomas artėjantis link reikšmingo ryšys su „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija, taip pat – su dėmesio ir impulsų kontrole. Dėmesingumas teigiamai susijęs su savireguliacija, vertinta „Dovanos įvyniojimo“ užduotimi: kuo geriau motinos įvertino 4 metų vaikų dėmesingumą, tuo geriau jiems sekėsi atlikti dovanos įvyniojimo užduotį. Atkreiptinas dėmesys į tai, kad bendras valingos kontrolės konstruktas neigiamai susijęs su smulkiosios motorikos kontrole, vertinta užduotimi „Apskritimai“.

14 lentelė. Savireguliacijos užduočių ir VETS subskalių bei VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių koreliacijos

Užduočių / subskalių pavadinimas		VEK Valinga kontrolė (bendras)	VEK Dėmesingumas	VEK Slopinamoji kontrolė	AES Savireguliacija
Skanėsto atidėjimas	rs	-0,06	-0,04	-0,08	0,19*
	N	95	95	95	115
Dovanos įvyniojimas	rs	0,09	0,20*	0,05	0,08
	N	102	102	102	124
Galva-kojos	rs	-0,01	0,02	-0,03	0,19*
	N	95	95	95	115
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	rs	0,07	0,10	0,08	133
	N	97	97	97	117
Pasivaikščiojimas takeliu	rs	-0,04	-0,01	-0,05	0,01
	N	101	101	101	122
Apskritimai	rs	-0,20*	-0,07	-0,16	0,05
	N	103	103	103	124
Sunkvežimio pakrovimas	rs	-0,02	0,00	-0,08	0,19*
	N	98	98	98	121
„Karšta“ savireguliacija	rs	0,04	0,16†	-0,03	0,15†
	N	103	103	103	125
„Šalta“ savireguliacija	rs	-0,13	-0,04	-0,14	0,16†
	N	101	101	101	122
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	rs	0,00	0,07	0,06	0,15†
	N	102	102	102	124
VETS: Pozityvios emocijos	rs	-0,09	-0,07	-0,03	0,00
	N	102	102	102	123

Pastaba. † $p < 0,10$, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

3.3. Latentinių klasių analizė

„Karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos profilių modeliavimas

Latentinių klasių analizė – statistinis modeliavimas su latentiniu kategoriniu kintamuoju, kuris reprezentuoja subgrupes, kai grupės narystė nėra žinoma, tačiau numatoma iš duomenų. Tokie rodikliai, kaip antai Akaike informacijos kriterijus (angl. *Akaike Information Criterion, AIC*) ir Bajeso informacijos kriterijus (angl. *Bayesian Information Criterion, BIC*) yra naudingi pasirenkant tinkamą latentinių klasių skaičių (Lanza et al., 2010). Kaip rekomenduoja Muthén ir Muthén (2000), Muthén (2003), naudotini trys kriterijai, norint nuspręsti dėl tinkamo latentinių klasių skaičiaus: 1) modelio tinkamumas naudojant BIC rodiklį (kuo jis mažesnis, tuo modelis tinkamesnis) ir Vuong-Lo-Mendell-Rubin testą; 2) klasifikacijos kokybę tikrinant tikimybes kiekvienam individui priklausyti tam tikrai klasei (angl. *posterior probabilities*) ir entropijos reikšmes (entropijos reikšmės svyruoja nuo 0 iki 1, kuo jos yra arčiau 1, tuo tikslesnė yra interpretacija); 3) latentinių klasių pritaikymas praktikoje ir galimybė jas interpretuoti (pvz., žmonių kiekvienoje grupėje skaičius, įvertintų parametrų skaičius).

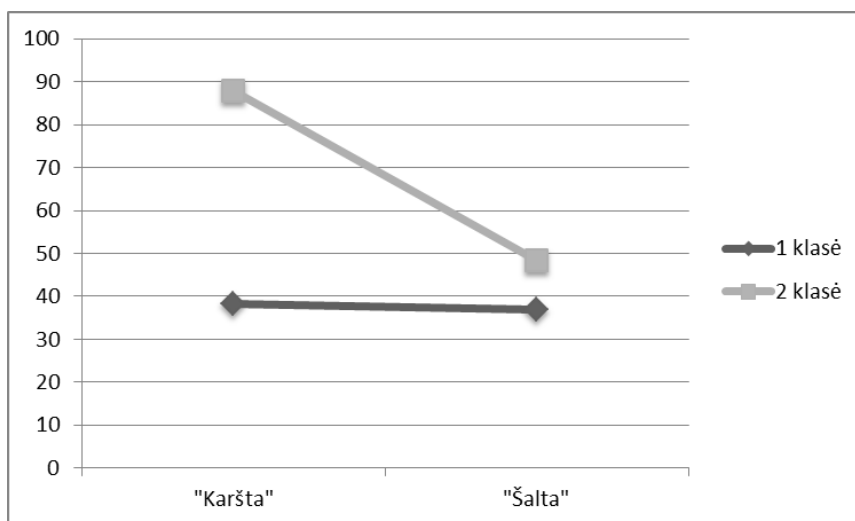
Latentinės klasės buvo sudarytos, remiantis dviejų kintamųjų reikšmėmis: „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija. Iš 15 lentelėje pateiktos informacijos matoma, kad trijų klasių modelis pasižymi mažiausiomis BIC, SSABIC ir AIC reikšmėmis. Vuong-Lo-Mendell-Rubin testas taip pat rodo, kad keturių klasių modelis statistiškai reikšmingai nesiskiria nuo trijų klasių modelio ($p = 0,131$), o trijų klasių modelis statistiškai reikšmingai skiriasi nuo dviejų klasių modelio ($p = 0,001$). Taigi, trijų klasių modelis yra geriausiai suderintas su mūsų tyrimo duomenimis. Tačiau trijų klasių modelis išskiria vienoje iš klasių tik 8 dalyvius (kitose klasėse 27 ir 105 asmenis), todėl mažėja jo praktinio pritaikymo ir interpretavimo galimybė. Keturių klasių modelis vienoje iš klasių išskiria tik 7, o kitoje tik 5 dalyvius, tad šis modelis praktiškai taip pat sunkiai pritaikomas. Atsižvelgiant į tai, duomenų analizei pasirinktas dviejų klasių modelis. Šis modelis vienoje iš klasių išskiria 23 vaikus, o kitoje – 117 vaikų.

15 lentelė. Latentinių klasių sprendimai

Klasių skaičius	Parametrų skaičius	Log likelihood	BIC	SSABIC	AIC	Entropija
1	4	-1229,33	2478,42	2465,70	2465,70	-
2	7	-1194,55	2423,68	2401,54	2403,09	0,927
3	10	-1166,87	2383,16	2351,52	2353,74	0,967
4	13	-1162,23	2388,71	2347,58	2350,47	0,951

Pastaba. BIC – Bayeso informacijos kriterijus, SSABIC – pagal imties dydį koreguotas Bayeso informacijos kriterijus, AIC – Akaike informacijos kriterijus

Vaizdinis klasių pavaizdavimas pateikiamas 6 paveiksle.



6 pav. Dviejų latentinių klasių išskyrimas pagal „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos reikšmes.

Kaip matoma iš 6 paveikslo, pirmai klasei priklauso 16,5 proc. tyrime dalyvavusių vaikų ($n = 23$). Šie vaikai pasižymi mažesne nei vidutine „karšta“ ir šiek tiek mažesne nei vidutine „šalta“ savireguliacija. Kitai klasei priklausė 117 vaikų (83,5 proc.). Jiems būdinga didelė „karšta“ savireguliacija ir vidutinė „šalta“ savireguliacija.

Kitame žingsnyje siekta atskleisti, pagal kokius biologinius ir šeimos aplinkos veiksnius skiriasi šios dvi grupės. Pirmiausia ištirta, ar skyrėsi šios dvi grupės pagal motinos pateiktus vertinimus apie vaiko savireguliaciją. Iš 16 lentelės matoma, kad motinos geriau įvertino savireguliaciją tų vaikų, kurie testavimo metu pasižymėjo didele „karšta“ savireguliacija ir vidutine „šalta“ savireguliacija.

16 lentelė. VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių įverčių skirtumai pagal „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos latentines klases

Subskalė	t	df	p	Cohen d	Mažesnė nei vidutinė „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija	Didelė „karšta“ savireguliacija ir vidutinė „šalta“ savireguliacija
					M (SD)	
VEK Valinga kontrolė	-1,54	102	0,126	-0,409	4,94 (0,94)	5,22 (0,62)
AES Savireguliacija	-2,64	127	0,009	-0,643	21,45 (7,35)	25,72 (6,50)

Taip pat analizuota, ar išskirtos dvi grupės skiriasi pagal tyrime nagrinėjamus biologinius ir šeimos aplinkos veiksnius. Paaiškėjo, kad tyrimo dalyviai skiriasi tik pagal vieną iš veiksnių. Antrai grupei priklausančių vaikų (kuriems būdinga didelė „karšta“ savireguliacija ir vidutinė „šalta“ savireguliacija) motinos pasižymėjo didesniais depresiško įverčiais antrą – trečią dieną po gimimo (17 lentelė). Taip pat šių vaikų motinos yra aukštesnio išsilavinimo (18 lentelė). Pagal motinos gimdymo būdą, nėštumo planavimą ir emocinę reakciją į nėštumą išskirtos vaikų grupės nesiskiria (19 lentelė).

17 lentelė. Tyrimo dalyvių biologinių veiksnių rangų vidurkiai, tyrimo dalyvių skaičius (N) ir Mann-Whitney rodiklių reikšmės pagal „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos latentines klases

Kintamųjų pavadinimas	Mann-Whitney U	Z	p	r	Mažesnė nei vidutinė „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija	Didelė „karšta“ savireguliacija ir vidutinė „šalta“ savireguliacija
					Rangų vidurkis (N)	
<i>Reaktyvumą kūdikystėje atspindintys kintamieji</i>						
Verkimas per parą 6 mėn.	827,50	-0,30	0,762	0,030	50,40 (21)	52,41 (82)
Probleminis elgesys 3 mėn.	784,00	-0,31	0,757	0,029	58,88 (17)	56,67 (96)
Probleminis elgesys 6 mėn.	744,00	-0,15	0,883	0,014	55,00 (16)	56,17 (95)
<i>Trijų metų elgesio ir emocinį reaktyvumą atspindintys kintamieji</i>						
Ekstraversija	665,00	-0,66	0,513	0,064	56,88 (17)	51,64 (87)
Neigiamas emocionalumas	696,50	-0,38	0,705	0,037	55,03 (17)	52,01 (87)
<i>Motinos emocinės savijautos kintamieji</i>						
EPDS 2 – 3 d.	523,00	-2,68	0,007	0,262	36,65 (20)	56,85 (85)

Lentelės tęsinys

EPDS 3 mėn.	829,50	0,00	0,997	0,000	51,98 (20)	52,01 (83)
EPDS 6 mėn.	687,50	-0,73	0,466	0,070	49,44 (17)	55,45 (91)
EPDS 3 metai	635,00	-1,50	0,133	0,144	65,19 (18)	52,98 (91)
Distresas nėštumo metu	1051,00	-1,53	0,126	0,131	80,30 (23)	66,72 (114)
Distresas 3 mėn.	661,00	-1,68	0,094	0,165	61,52 (21)	49,56 (82)
Distresas 24 mėn.	626,50	-1,48	0,138	0,140	45,85 (17)	58,41 (95)
<i>Subjektyvaus motinos santykių su vyru / partneriu vertinimo kintamieji</i>						
Santykiai iki pastojimo	1012,50	-0,83	0,405	0,072	72,88 (20)	65,96 (113)
Santykiai nėštumo metu	1030,00	-1,15	0,249	0,099	75,95 (21)	66,54 (114)
Santykiai 3 mėn.	857,50	-0,03	0,976	0,003	51,83 (21)	52,04 (82)
Santykiai 12 mėn.	655,00	-0,92	0,355	0,093	54,53 (19)	48,29 (79)
Santykiai 18 mėn.	684,50	-0,39	0,694	0,038	56,72 (16)	53,52 (91)
Santykiai 2 metai	594,00	-1,92	0,055	0,179	71,06 (17)	55,12 (97)
Santykiai 3 metai	740,00	-0,07	0,942	0,007	53,47 (17)	52,91 (88)
<i>Motinstės praktiką išreiškiantys kintamieji</i>						
Motinos sunkumas suprasti vaiko verkimo priežastį 3 mėn. po gimdymo	775,50	-1,10	0,272	0,106	59,07 (21)	52,12 (85)
Motinos sunkumas suprasti vaiko verkimo priežastį 6 mėn. po gimdymo	670,50	-0,87	0,383	0,083	61,59 (16)	55,06 (95)
Motinos saviveiksmingumo jausmas	708,00	-0,44	0,662	0,041	59,25 (16)	55,45 (95)
Motinos nuostatos į kūdikio augimą	705,00	-1,84	0,066	0,177	65,45 (22)	51,70 (86)
Susikrimtumo reakcija	605,00	-0,34	0,731	0,115	50,69 (16)	48,06 (80)
Baudimo reakcija	525,50	-1,13	0,260	0,115	41,34 (16)	49,93 (80)
Sumenkinimo reakcija	507,00	-1,31	0,191	0,133	40,19 (16)	50,16 (80)
Neparemiančios reakcijos	565,00	-0,74	0,461	0,075	43,81 (16)	49,44 (80)
Emocijų raiškos skatinimo reakcija	577,00	0,98	0,328	0,099	55,06 (17)	47,71 (80)
Mėginimo keisti emocijas reakcija	647,00	-0,47	0,642	0,047	52,94 (17)	49,39 (82)
Problemų sprendimo reakcija	539,50	-1,46	0,143	0,147	59,26 (17)	48,08 (82)
Paremiančios reakcijos	583,50	-1,05	0,292	0,106	56,68 (17)	48,62 (82)

18 lentelė. Tyrimo dalyvių „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos latentinės klasės ir sociodemografiniai veiksniai (vaiko lytis, šeimtinė padėtis, motinos ir jos vyro / partnerio išsilavinimas)

Veiksniai	Mažesnė nei vidutinė „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija		Didelė „karšta“ savireguliacija ir vidutinė „šalta“ savireguliacija		χ^2	p
	n	%	n	%		
<i>Vaiko lytis</i>						
Mergaitė	9	39,1	62	53,0	1,48	0,224
Berņiukas	14	60,9	55	47,0		
<i>Šeimtinė padėtis</i>						
Registruota santuoka	20	87,0	108	93,1	1,00	0,318
Motina gyvena viena arba su draugu / partneriu	3	13,0	8	6,9		
<i>Motinos išsilavinimas</i>						
Vidurinis ir žemesnis	9	39,1	13	11,4	12,18	0,002
Aukštasis neuniversitetinis	1	4,3	22	19,3		
Aukštasis universitetinis	13	56,5	79	69,3		
<i>Motinos vyro / partnerio išsilavinimas</i>						
Vidurinis ir žemesnis	7	30,4	29	25,9	0,65	0,723
Aukštasis neuniversitetinis	4	17,4	28	25,0		
Aukštasis universitetinis	12	52,2	55	49,1		

19 lentelė. Tyrimo dalyvių „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos latentinės klasės, gimdymo būdas, nėštumo planavimas ir emocinė reakcija į nėštumą

Veiksniai	Mažesnė nei vidutinė „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija		Didelė „karšta“ savireguliacija ir vidutinė „šalta“ savireguliacija		χ^2	p
	n	%	n	%		
<i>Gimdymo būdas</i>						
Natūralus	18	78,3	70	60,3	4,40	0,111
Skubus cezario pjūvis	1	4,3	27	23,3		
Planuotas cezario pjūvis	4	17,4	19	16,4		
<i>Nėštumo planavimas</i>						
Planuotas	15	65,2	87	75,7	1,082	0,298
Neplanuotas	8	34,8	28	24,3		
<i>Motinos emocinė reakcija į nėštumą</i>						
Teigiama	18	78,3	91	81,3	0,11	0,741
Neigiama arba prieštaringa	5	21,7	21	18,8		

3.4. Su vaikų savireguliacija susiję sociodemografiniai veiksniai

Tyrimo metu analizuoti šie sociodemografiniai veiksniai: vaiko amžius tyrimo metu, motinos amžius vaiko gimimo metu, motinos ir jos vyro / partnerio išsilavinimas ir šeimos struktūra. Iš 20 lentelėje pateiktų duomenų matyti, kad motinos amžius nesusijęs nei su psichologinio įvertinimo, nei su motinos pateiktais duomenimis apie vaiko savireguliaciją. Vaiko amžius tyrimo metu susijęs su „šalta“ savireguliacija. Kuo vaikas vyresnis, tuo geriau jis atliko užduotis „Galva-Kojos“, „Apskritimai“, „Sunkvežimio pakrovimas“. Vyresnis vaikas pasižymi didesne bendra „šalta“ savireguliacija ir dėmesio ir impulsų kontrole testavimo metu. Motinos taip pat geriau įvertino vyresnių vaikų savireguliaciją AES klausimynu.

20 lentelė. Savireguliacijos užduočių, VETS subskalių, VEK Valingos kontrolės ir AE Savireguliacijos subskalių koreliacijos su motinos amžiumi ir vaiko amžiumi tyrimo metu

Užduočių / subskalių pavadinimas	Vaikų amžius tyrimo metu		Motinos amžius	
	rs / r	N	rs / r	N
<i>Psichologinio testavimo rezultatai^a</i>				
Skanėsto atidėjimas	-0,03	128	0,06	124
Dovanos įvyniojimas	0,04	138	0,01	134
Galva-kojos	0,18*	127	-0,12	123
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	0,16†	130	-0,05	127
Pasivaikščiavimas takeliu	0,15†	135	0,06	131
Apskritimai	0,23**	137	0,11	133
Sunkvežimio pakrovimas	0,26**	133	0,03	129
„Karšta“ savireguliacija	-0,04	139	0,04	135
„Šalta“ savireguliacija	0,31**	135	0,02	131
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	0,21*	138	0,08	134
VETS: Pozityvios emocijos	0,06	137	0,00	133
<i>Motinos teikti duomenys^b</i>				
VEK Valinga kontrolė	0,11	90	0,05	101
AES Savireguliacija	0,18*	128	-0,09	124

Pastaba.1) ^a - taikytas Spearman'o koreliacijos koeficientas, ^b - taikytas Pearson'o koreliacijos koeficientas; 2) † p < 0,10, * p < 0,05; ** p < 0,01

Analizuojant, kaip su vaikų savireguliacija susijęs jų motinų išsilavinimas, išryškėjo, kad skirtingo motinos išsilavinimo vaikų

savireguliacija, vertinta užduotimis „Skanėsto atidėjimas“ ir „Sunkvežimio pakrovimas“, skiriasi (21 lentelė). Taip pat pagal motinų išsilavinimą skiriasi bendras „šaltos“ savireguliacijos įvertis ir VTES vertinta dėmesio ir impulsų kontrolė. Didesniais savireguliacijos įverčiais pasižymi tie vaikai, kurių motinos yra aukštojo universitetinio išsilavinimo. Tačiau įdomu tai, kad aukštojo universitetinio išsilavinimo motinos pačios savo vaikų valingą kontrolę įvertino prasčiausiai (22 lentelė). Taip pat šį išsilavinimą turinčios motinos savo vaikų valingą kontrolę įvertino prasčiau nei motinos, kurios turi aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą.

21 lentelė. Skirtingo motinos išsilavinimo tyrimo dalyvių savireguliacijos užduočių ir VETS subskalių rangų vidurkiai, tyrimo dalyvių skaičius (N) ir Kruskal-Wallis kriterijaus rodiklių reikšmės

Užduočių subskalių pavadinimas /	Kruskal-Wallis kriterijaus rodikliai			Vidurinis ir žemesnis	Aukštasis neuniversitetinis	Aukštasis universitetinis
	χ^2 (df=2)	p	η^2	Rangų vidurkis (N)		
Skanėsto atidėjimas	8,80	0,012	0,071	43,90 (21)	59,24 (23)	69,02 (81)
Dovanos įvyniojimas	0,31	0,855	0,002	65,57 (22)	71,39 (23)	67,73 (90)
Galva-Kojos	2,164	0,339	0,018	50,91 (17)	62,14 (22)	64,91 (85)
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	1,070	0,586	0,008	59,70 (20)	59,93 (23)	66,86 (85)
Pasivaikščiojimas takeliu	4,98	0,083	0,038	56,85 (20)	54,96 (23)	71,65 (89)
Apskritimai	3,37	0,185	0,025	53,26 (21)	69,09 (23)	70,42 (90)
„Karšta“ savireguliacija	4,51	0,105	0,033	53,41 (22)	65,70 (23)	72,86 (91)
„Šalta“ savireguliacija	8,01	0,018	0,061	46,75 (20)	60,70 (23)	72,44 (89)
Sunkvežimio pakrovimas	8,31	0,016	0,064	48,33 (18)	55,15 (23)	71,65 (89)
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	8,56	0,014	0,064	46,59 (22)	66,61 (23)	73,59 (90)
VETS: Pozityvios emocijos	4,41	0,110	0,033	52,73 (22)	75,85 (23)	68,99 (89)

22 lentelė. Skirtingo motinos išsilavinimo tyrimo dalyvių VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių vidurkiai (M), standartiniai nuokrypiai (SD) ir statistinio reikšmingumo rodikliai (F, p ir η^2).

Subskalė	F	p	η^2	Vidurinis ir žemesnis	Aukštasis neuniversitetinis	Aukštasis universitetinis
				M (SD)		
VEK Valinga kontrolė	4,43	0,014	0,083	5,44 (0,34)	5,46 (0,55)	5,03 (0,74) ^a
AES Savireguliacija	0,51	0,603	0,008	24,28 (4,54)	26,20 (6,55)	24,62 (7,21)

a – nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas nuo tyrimo dalyvių, kurių motinos turi aukštąjį neuniversitetinį išsilavinimą, pagal Turkey *post hoc* kriterijų

Skiriasi ir tyrimo dalyvių „šalta“ savireguliacija priklausomai nuo motinos vyro / partnerio išsilavinimo (žr. 23 lentelę). Iš šioje lentelėje pateiktų rezultatų matoma, kad vaikų dėmesingumas atliekant CPM ir vaikų planavimas, vertintas „Sunkvežimio pakrovimas“ užduotimi, skiriasi priklausomai nuo vyro / partnerio išsilavinimo. Kuo aukštesnis yra motinos vyro / partnerio išsilavinimas, tuo vaikų savireguliacija, vertinta minėtomis užduotimis, taip pat bendra „šalta“ savireguliacija yra geresnė. Pagal motinos pateiktus duomenis, vaikų savireguliacija priklausomai nuo jos vyro / partnerio išsilavinimo nesiskiria (3 priedo 3.2 lentelė).

23 lentelė. Skirtingo motinos vyro / partnerio išsilavinimo tyrimo dalyvių savireguliacijos užduočių ir VETS subskalių rangų vidurkiai, tyrimo dalyvių skaičiai (N) ir Kruskal-Wallis rodiklių reikšmės

Užduočių subskalių pavadinimas /	Kruskal-Wallis kriterijaus rodikliai			Vidurinis ir žemesnis	Aukštasis neuniversitetinis	Aukštasis universitetinis
	χ^2 (df=2)	p	η^2	Rangų vidurkis (N)		
Skanėsto atidėjimas	5,77	0,056	0,047	50,56 (35)	70,03 (30)	64,75 (58)
Dovanos įvyniojimas	1,04	0,595	0,008	63,60 (36)	72,38 (32)	67,27 (66)
Galva-kojos	3,83	0,147	0,035	46,58 (25)	51,00 (25)	60,26 (59)
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	10,03	0,007	0,080	50,43 (34)	58,60 (29)	73,66 (64)
Pasivaikščiavimas takeliu	3,363	0,186	0,026	63,74 (34)	56,97 (32)	71,63 (65)
Apskritimai	1,33	0,515	0,010	63,64 (35)	61,83 (32)	70,34 (65)

Lentelės tęsinys

Sunkvežimio pakrovimas	8,96	0,011	0,071	52,39 (33)	58,16 (31)	73,81 (64)
„Karšta“ savireguliacija	4,22	0,121	0,032	56,68 (36)	74,80 (32)	69,86 (66)
„Šalta“ savireguliacija	14,96	0,001	0,115	49,82 (34)	57,53 (32)	78,63 (65)
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	5,02	0,081	0,038	56,26 (35)	65,88 (32)	74,15 (67)
VETS: Pozityvios emocijos	0,39	0,823	0,003	64,33 (35)	70,19 (32)	66,87 (66)

Tyrime dalyvavo tik 11 vaikų, kurių motinos gyveno ne santuokoje (viena arba su draugu / partneriu). Šių vaikų savireguliacija nei pagal motinos pateiktus duomenis, nei pagal psichologinio įvertinimo rezultatus nesiskiria nuo tų vaikų, kurių motinos gyvena registruotoje santuokoje, savireguliacijos (3 priedo 3.3 ir 3.4 lentelės).

3.5. Su vaikų savireguliacija susiję biologiniai veiksniai

Šiame tyrime analizuoti šie biologiniai veiksniai: vaiko lytis, vaiko samprotavimo gebėjimai, vaiko gimimo būdas, vaiko neonatalinis funkcionavimas, įvertintas Apgar balais, taip pat vaiko temperamento reaktyvumą atspindintys kintamieji – kūdikio verkimo trukmė, probleminis elgesys, ekstraversija ir neigiamas emocionalumas. Pirmiausia analizuoti savireguliacijos lyčių skirtumai. Išryškėjo, kad mergaitės geriau atliko „Dovanos įvyniojimo“ užduotį (24 lentelė), taip pat jos pasižymėjo didesne bendra „karšta“ savireguliacija. Motinos taip pat geriau įvertino mergaičių nei berniukų valingą kontrolę (25 lentelė).

24 lentelė. Savireguliacijos užduočių ir VETS subskalių įverčių skirtumai pagal lytį

Užduočių / subskalių pavadinimas	Mann-Whitney U	Z	p	r	Mergaitės	Berniukai
					Rangų vidurkis (N)	
Skanėsto atidėjimas	2025,00	-0,11	0,910	0,010	64,86 (64)	64,14 (64)
Dovanos įvyniojimas	1790,00	-2,76	0,006	0,235	77,93 (70)	60,82 (68)
Galva-kojos	1932,00	-0,41	0,685	0,036	65,31 (64)	62,67 (63)
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	1940,00	-0,82	0,414	0,072	68,11 (66)	62,81 (64)

Lentelės tęsinys

Pasivaikščiojimas takeliu	2308,00	-0,14	0,891	0,012	67,55 (69)	68,47 (66)
Apskritimai	2580,50	-1,01	0,313	0,086	65,60 (69)	72,45 (68)
Sunkvežimio pakrovimas	2159,00	-0,24	0,810	0,021	67,78 (67)	66,21 (66)
„Karšta“ savireguliacija	1923,00	-2,09	0,037	0,177	77,03 (70)	62,87 (69)
„Šalta“ savireguliacija	2270,00	-0,03	0,975	0,003	67,90 (69)	68,11 (66)
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	2001,50	-1,62	0,105	0,138	74,91 (70)	63,93 (68)
VETS: Pozityvios emocijos	2313,50	-0,13	0,899	0,011	69,42 (71)	68,55 (66)

25 lentelė. VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių įverčių skirtumai pagal lytį

Subskalė	t	df	p	Cohen d	Mergaitės	Berniukai
					M (SD)	
VEK Valinga kontrolė	3,00	93,55	0,003	0,589	5,37 (0,53)	4,98 (0,76)
AES Savireguliacija	1,85	110,66	0,067	0,327	25,95 (5,26)	23,78 (7,78)

Vaiko pažintinė raida, įvertinta jo samprotavimo gebėjimais, yra susijusi su „šaltos“ savireguliacijos gebėjimais (26 lentelė). Didesni vaiko dėmesingumo, smulkiosios motorikos kontrolės ir planavimo gebėjimų įverčiai yra susiję su geresniais vaiko samprotavimo gebėjimais. Didesni vaiko samprotavimo gebėjimai statistiškai reikšmingai susijusi su didesniais „šaltos“ savireguliacijos ir dėmesio bei impulsų kontrolės įverčiais.

26 lentelė. Savireguliacijos užduočių, VETS subskalių, VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių koreliacijos su 4 metų vaiko samprotavimo gebėjimų įvertinimu

Užduočių / subskalių pavadinimas	Vaiko samprotavimo gebėjimai	
	rs / r	N
<i>Psichologinio testavimo rezultatai^a</i>		
Skanešto atidėjimas	0,13	122
Dovanos įvyniojimas	0,14	131
Galva-kojos	0,12	121
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	0,19*	124
Pasivaikščiojimas takeliu	0,10	129
Apskritimai	0,30**	130
Sunkvežimio pakrovimas	0,23**	127
„Karšta“ savireguliacija	0,11	132

Lentelės tęsinys

„Šalta“ savireguliacija	0,31**	129
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	0,33**	132
VETS: Pozityvios emocijos	0,10	130
<i>Motinos pateikti duomenys^b</i>		
VEK Valinga kontrolė	-0,04	100
AES Savireguliacija	0,01	123

Pastaba. † $p < 0,10$, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; ^a - taikytas Spearman'o koreliacijos koeficientas, ^b - taikytas Pearson'o koreliacijos koeficientas

Vienas iš tyrime nagrinėtų biologinių veiksnių – vaiko gimimo būdas. Gauti rezultatai (27 lentelė) rodo, kad savireguliacija, vertinta „Dovanos įvyniojimo“ ir „Sunkvežimio pakrovimas“ užduotimis, skiriasi priklausomai nuo vaiko gimimo būdo. Vaikai, kurie gimė atlikus skubų cezario pjūvį, pasižymėjo didžiausiais savireguliacijos, vertintos minėtomis užduotimis, įverčiais. „Karšta“ savireguliacija taip pat skiriasi priklausomai nuo vaiko gimimo būdo: didžiausiais jos įverčiais pasižymi vaikai, gimę atliekant skubų cezario pjūvį. O pagal motinos pateiktus duomenis savireguliacija priklausomai nuo vaiko gimimo būdo nesiskiria (3 priedo 3.5 lentelė). Vaikų neonatalinis įvertinimas Apgar balais 1 ir 5 min. po gimimo nesiskiria priklausomai nuo vaiko gimimo būdo ($F = 0,38$, $p = 0,683$ ir $F = 0,43$, $p = 0,654$ atitinkamai).

27 lentelė. Tyrimo dalyvių savireguliacijos užduočių ir VETS subskalių rangų vidurkiai, tyrimo dalyvių skaičiu (N) ir Kruskal-Wallis kriterijaus rodiklių reikšmės priklausomai nuo gimimo būdo

Užduočių / subskalių pavadinimas	Kruskal-Wallis kriterijaus rodikliai			Natūraliais gimimo takais	Skubus cezario pjūvis	Planuotas cezario pjūvis
	$\chi^2(df=2)$	p	η^2			
Skanėsto atidėjimas	0,63	0,730	0,005	64,48 (82)	67,13 (82)	58,95 (22)
Dovanos įvyniojimas	8,16	0,017	0,060	65,97 (88)	86,26 (27)	59,93 (22)
Galva-kojos	2,93	0,230	0,023	65,73 (80)	66,19 (27)	50,32 (19)
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	4,33	0,115	0,034	60,26 (84)	76,54 (25)	70,48 (20)
Pasivaikščiojimas takeliu	1,04	0,596	0,008	68,48 (84)	70,59 (28)	60,05 (22)
Apskritimai	1,24	0,538	0,009	65,72 (86)	74,61 (28)	71,61 (22)
Sunkvežimio pakrovimas	8,43	0,015	0,064	61,45 (82)	84,59 (28)	62,30 (22)
„Karšta“ savireguliacija	7,08	0,029	0,052	66,35 (88)	87,26 (27)	60,70 (23)
„Šalta“ savireguliacija	4,75	0,092	0,036	63,06 (84)	81,50 (28)	66,64 (22)

Lentelės tęsinys

VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	4,09	0,130	0,030	64,64 (87)	81,68 (28)	70,77 (22)
VETS: Pozityvios emocijos	1,54	0,463	0,003	66,06 (88)	76,78 (27)	68,07 (21)

Vaikų savireguliacija, vertinta psichologinio testavimo metu ir pagal motinos pateiktus duomenis, reikšmingai nesisiejo su vaiko neonataliniu funkcionavimu, įvertintu Apgar balais (3 priedo 3.6 lentelė). Nustatyta tik artėjanti link reikšmingos tendencija, kad mažesni Apgar balai susiję su labiau pozityviomis emocijomis, vertintomis testavimo metu, ir su motinos įvertinta valinga kontrole.

Patikrinta, kaip su vaikų savireguliacija susiję reaktyvumą kūdikystėje atspindintys kintamieji – kūdikio verkimas per parą 6 mėn. po gimimo, taip pat jo probleminis elgesys 3 ir 6 mėn. Gauti rezultatai (3 priedo 3.7 lentelė) rodo, kad yra tik viena reikšminga koreliacija: kuo mažiau probleminio elgesio buvo 6 mėn. amžiuje, tuo geriau jis atliko „Galva-kojos“ užduotį būdamas 4 metų. Savireguliacija, motinų vertinimu, taip pat nesusijusi su vaiko reaktyvumu kūdikystėje.

Trijų metų vaiko elgesio reaktyvumą rodo ekstraversijos temperamento bruožas ir jo dimensijos – aktyvumas, impulsyvumas, intensyvios veiklos mėgimas ir drovumas. Iš 28 lentelės matyti, kad vaiko drovumas yra teigiamai reikšmingai susijęs su jo dėmesio ir impulsų kontrole. Vaiko dėmesio ir impulsų kontrolė yra neigiamai susijusi su jo ekstraversijos bruožu. Kuo, pagal motiną, yra ryškesnis 3 metų vaiko ekstraversijos bruožas, tuo prasčiau vaikas valdo savo impulsus ir dėmesį testavimo situacijos metu būdamas 4 metų. Remiantis motinos pateiktais duomenimis, ekstraversija yra neigiamai susijusi ir su valinga kontrole, vertinta VEK 3 metų amžiaus, ir su savireguliacija, vertinta AES 4 metų amžiaus. Kuo ryškesnis yra vaiko ekstraversijos bruožas, tuo prasčiau jis save reguliuoja.

28 lentelė. Savireguliacijos užduočių, VETS subskalių, VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių bei 3 metų vaiko elgesio reaktyvumą atspindinčių temperamento bruožų koreliacijos

Užduočių subskalių pavadinimas		Aktyvumas	Impulsyvumas	Intensyvios veiklos mėgimas	Drovumas	Ekstraversija (bendras)
<i>Psichologinio testavimo rezultatai^a</i>						
Skanėsto atidėjimas	rs	-0,12	-0,06	-0,01	0,11	-0,09
	N	95	95	95	95	95
Dovanos įvyniojimas	rs	-0,07	0,09	-0,10	0,08	-0,06
	N	102	102	102	102	102
Galva-kojos	rs	0,01	0,14	-0,05	-0,01	0,03
	N	95	95	95	95	95
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	rs	-0,05	-0,02	-0,00	0,19†	-0,05
	N	97	97	97	97	97
Pasivaikščiavimas takeliu	rs	-0,05	0,00	0,06	0,11	-0,02
	N	101	101	101	101	101
Apskritimai	rs	-0,03	-0,03	0,13	0,02	0,02
	N	103	103	103	103	103
Sunkvežimio pakrovimas	rs	-0,09	0,05	-0,09	0,17†	-0,11
	N	98	98	98	98	98
„Karšta“ savireguliacija	rs	-0,05	0,06	-0,12	0,11	-0,09
	N	103	103	103	103	103
„Šalta“ savireguliacija	rs	-0,01	0,09	0,05	0,12	0,01
	N	101	101	101	101	101
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	rs	-0,18†	-0,17†	-0,11	0,34**	-0,26**
	N	102	102	102	102	102
VETS: Pozityvios emocijos	rs	0,01	-0,02	-0,13	-0,04	-0,03
	N	102	102	102	102	102
<i>Motinos pateikti duomenys^b</i>						
VEK Valinga kontrolė	r	-0,46**	-0,17†	-0,37**	0,13	-0,38**
	N	105	105	105	105	105
AES Savireguliacija	r	-0,38**	-0,12	-0,24*	0,11	-0,28**
	N	99	99	99	99	99

^a - nurodyti Spearman'o koreliacijos koeficientai; ^b - nurodyti Pearson'o koreliacijos koeficientai.

Pastaba. † p < 0,10, * p < 0,05; ** p < 0,01

Trijų metų vaiko emocinį reaktyvumą rodo neigiamo emocionalumo temperamento bruožas ir jo dimensijos – baimingumas, pyktis, liūdnumas, diskomfortas ir gebėjimas nusiraminti. Dėl prasto vidinio suderinamumo liūdnumas į analizę nėra įtrauktas. Iš 29 lentelėje nurodytų rezultatų matyti, kad vaiko pyktis susijęs su malonumo atidėjimu, vertintu „Skanėsto atidėjimo“ užduotimi: kuo ne toks ryškus 3 metų vaiko pyktis, tuo geriau jam sekasi atlikti „Skanėsto atidėjimo“ užduotį. Taip pat nustatyta teigiama vaiko gebėjimo nusiraminti ir kognityvios kontrolės, vertintos užduotimi „Galva-kojos“,

koreliacija. Pagal motinos pateiktus duomenis, kuo stipresnis vaiko pyktis ir mažiau ryškus jo gebėjimas nusiraminti, tuo mažesnė jo savireguliacija. Bendras vaiko neigiamas emocionalumas, motinų vertinimu, yra neigiamai susijęs su savireguliacija, vertinta AES. Statistiškai reikšmingo valingos kontrolės ir neigiamo emocionalumo ryšio nenustatyta.

29 lentelė. Savireguliacijos užduočių, VETS subskalių, VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių ir 3 metų vaiko emocinį reaktyvumą rodančių temperamento bruožų koreliacijos

Užduočių subskalių pavadinimas		Baimingumas	Pyktis	Diskomfortas	Gebėjimas nusiraminti	Neigiamas emocionalumas (bendras)
<i>Psichologinio testavimo rezultatai^a</i>						
Skanėsto atidėjimas	rs	-0,11	-0,23*	-0,03	-0,04	-0,10
	N	95	95	95	95	95
Dovanos įvyniojimas	rs	-0,18†	-0,06	0,00	0,06	-0,11
	N	102	102	102	102	102
Galva-kojos	rs	-0,05	-0,10	-0,03	0,22*	-0,11
	N	95	95	95	95	95
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	rs	-0,09	0,01	-0,14	0,08	-0,10
	N	97	97	97	97	97
Pasivaikščiojimas takeliu	rs	0,13	-0,01	0,07	0,01	0,11
	N	101	101	101	101	101
Apskritimai	rs	-0,11	0,04	0,08	-0,07	0,04
	N	103	103	103	103	103
Sunkvežimio pakrovimas	rs	-0,12	-0,04	-0,02	-0,00	-0,00
	N	98	98	98	98	98
„Karšta“ savireguliacija	rs	-0,09	-0,12	0,04	-0,02	-0,05
	N	103	103	103	103	103
„Šalta“ savireguliacija	rs	-0,12	0,00	0,01	0,06	-0,02
	N	101	101	101	101	101
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	rs	0,03	-0,07	0,04	0,07	0,01
	N	102	102	102	102	102
VETS: Pozityvios emocijos	rs	0,09	0,05	0,12	-0,08	0,15
	N	102	102	102	102	102
<i>Motinos pateikti duomenys^b</i>						
VEK Valinga kontrolė	r	0,08	-0,30*	0,04	0,24*	-0,11
	N	105	105	105	105	105
AES Savireguliacija	r	0,04	-0,33**	-0,06	0,31**	-0,21*
	N	99	99	99	99	99

^a - nurodyti Spearman'o koreliacijos koeficientai; ^b - nurodyti Pearson'o koreliacijos koeficientai.
Pastaba. † p < 0,10, * p < 0,05; ** p < 0,01

3.6. Su vaikų savireguliacija susiję šeimos aplinkos veiksniai

3.6.1. Motinos emocinė savijauta nėštumo metu ir pogramdyminiu laikotarpiu

Motinos emocinę savijautą rodo tokie kintamieji: depresiškumas, vertintas antrą – trečią dieną po gimimo, taip pat praėjus 3 mėn., 6 mėn. ir 3 metams po gimimo, bei distresas (neigiamų emocijų patyrimas), vertintas antrą – trečią dieną po gimimo (tačiau apie nėštumo laikotarpį), 3 mėn. ir 2 metai po vaiko gimimo. Rezultatai, pateikti 30 lentelėje, rodo, kad motinos depresiškumas, vertintas antrą – trečią dieną po vaiko gimimo, yra teigiamai susijęs su savireguliacija, vertinta „Dovanos įvyniojimo“ ir „Pasivaikščiojimas takeliu“ užduotimis: kuo prasčiau jautėsi motinos antrą – trečią dieną po vaiko gimimo, tuo geriau vaikai atliko minėtas užduotis. Vėlesniu laikotarpiu vertintas depresiškumas nebuvo susijęs su vaikų savireguliacija nei pagal psichologinio įvertinimo, nei pagal motinos pateiktus duomenis. Distresas, patirtas ankstyvuojų laikotarpiu – 3 mėn. po vaiko gimimo, yra neigiamai susijęs su vaiko planavimo gebėjimais, vertintais užduotimi „Sunkvežimio pakrovimas“. Kuo daugiau motina patyrė neigiamų išgyvenimų praėjus 3 mėnesiams po gimimo, tuo geriau vaikas atliko minėtą užduotį. Tačiau distresas vėlesniu laikotarpiu su vaiko malonumo atidėjimo gebėjimais, vertintais „Skanėsto atidėjimo“ užduotimi, taip pat su bendra „karšta“ savireguliacija yra reikšmingai teigiamai susijęs: kuo mažiau motina patyrė neigiamų išgyvenimų antraisiais vaiko gyvenimo metais, tuo didesnė vaiko „karšta“ savireguliacija, taip pat motinos įvertinta savireguliacija pagal AES.

30 lentelė. Savireguliacijos užduočių, VETS subskalių, VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių ir motinos depresiškumo (EPDS) ir neigiamų emocijų patyrimo (distreso) koreliacijos

Užduočių subskalių pavadinimas		EPDS 2 – 3 d.	EPDS po 3 mėn.	EPDS po 6 mėn.	EPDS po 3 metų	Distresas nėštumo metu	Distresas po 3 mėn.	Distresas po 2 metų
<i>Psichologinio testavimo rezultatai^a</i>								
Skanėsto atidėjimas	r _s	-0,02	-0,12	-0,01	0,04	-0,06	0,04	0,26**
	N	96	97	100	99	126	95	102
Dovanos įvyniojimas	r _s	0,20*	0,04	-0,00	-0,13	-0,10	-0,05	0,16
	N	104	102	107	107	135	102	110

Lentelės tęsinys

Galva-kojos	r _s	-0,06	0,15	-0,03	0,04	-0,16	-0,14	0,08
	N	95	95	98	99	124	95	104
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	r _s	0,03	0,06	0,03	0,01	0,02	-0,15	0,07
	N	98	96	101	102	127	96	105
Pasivaikščiavimo takeliu	r _s	0,20*	0,05	0,08	-0,02	-0,12	-0,02	-0,13
	N	101	99	103	105	132	99	109
Apskritimai	r _s	0,17†	0,12	0,15	0,09	-0,14	-0,09	-0,10
	N	103	100	105	107	134	101	109
Sunkvežimio pakrovimas	r _s	0,13	0,12	0,15	-0,04	-0,17†	-0,21*	0,10
	N	99	97	103	102	130	97	106
„Karšta“ savireguliacija	r _s	0,09	-0,02	0,00	-0,09	-0,09	-0,08	0,24*
	N	105	103	108	108	136	103	111
„Šalta“ savireguliacija	r _s	0,12	0,17	0,11	0,03	-0,12	-0,18†	0,09
	N	101	103	103	105	132	99	109
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	r _s	0,19†	0,15	0,07	0,16†	-0,07	-0,12	0,14
	N	103	102	106	107	135	102	111
VETS: Pozityvios emocijos	r _s	-0,07	-0,05	-0,00	-0,16	0,15†	0,05	-0,10
	N	103	101	106	107	134	101	111
<i>Motinos pateikti duomenys^b</i>								
VEK Valinga kontrolė	r	0,06	0,11	0,14	-0,19†	-0,12	-0,10	0,60
	N	80	79	80	104	103	80	88
AES Savireguliacija	r	-0,10	0,03	0,08	-0,11	-0,07	-0,16	0,21*
	N	94	96	101	102	125	97	105

^a - nurodyti Spearman'o koreliacijos koeficientai; ^b - nurodyti Pearson'o koreliacijos koeficientai.
Pastaba. † p < 0,10, * p < 0,05; ** p < 0,01

Latentinių klasių analizė: motinos pogimdyminio depresiško ir distreso patyrimo profilių modeliavimas

Latentinės klasės buvo sudarytos dviejų kintamųjų grupėms: motinos depresiškumui, vertintam 3 mėn., 6 mėn. ir 3 metai po gimdymo⁵, ir distresas nėštumo metu, 3 mėn. ir 2 metai po gimdymo. Identifikuojant klases susidurta su praleistomis reikšmėmis, nes tyrimo dalyviai nedalyvavo visuose tyrimo etapuose arba neatsakė į visus klausimus. Praleistų reikšmių problema buvo sprendžiama taikant išsamios informacijos didžiausio tikėtumo metodą.

⁵ Motinos depresiškumas, vertintas antrą – trečią dieną po gimdymo, į analizę nebuvo trauktas, atsižvelgiant į galimą šio kintamojo jautrumą gimdymo aplinkybių poveikiui motinos emocinei būsenai.

Motinos pogimdyminio depresiškumo profiliai

Remiantis 31 lentelės duomenimis, mažiausiomis BIC, SSABIC ir AIC reikšmėmis pasižymi keturių klasių sprendimas, tačiau keturių klasių sprendimo entropijos rodiklis yra mažesnis nei trijų klasių sprendimo. Vuong-Lo-Mendell-Rubin testas rodo, kad keturių klasių modelis statistiškai reikšmingai nesiskiria nuo trijų klasių modelio ($p = 0,376$), trijų klasių modelis taip pat statistiškai reikšmingai nesiskiria nuo dviejų klasių modelio ($p = 0,677$). Trijų klasių modelis vienai klasei priskiria 13 tyrimo dalyvių, kitai – 7 dalyvius, o trečiai – 122 dalyvius. Dėl mažo tiriamųjų skaičiaus dviejose grupėse yra menkas šio modelio pritaikymas praktikoje ir ribota galimybė jį interpretuoti. Remiantis dviejų klasių sprendimu, vienoje iš klasių atsiduria 126 dalyvių, o kitoje – 16 dalyvių. Vienoje iš klasių taip pat yra mažas tiriamųjų skaičius, tačiau, manome, kad galimybė interpretuoti šį modelį yra šiek tiek didesnė. Taigi buvo pasirinktas dviejų klasių modelio sprendimas. Grafinis šio modelio vaizdavimas pateikiamas 7 paveiksle.

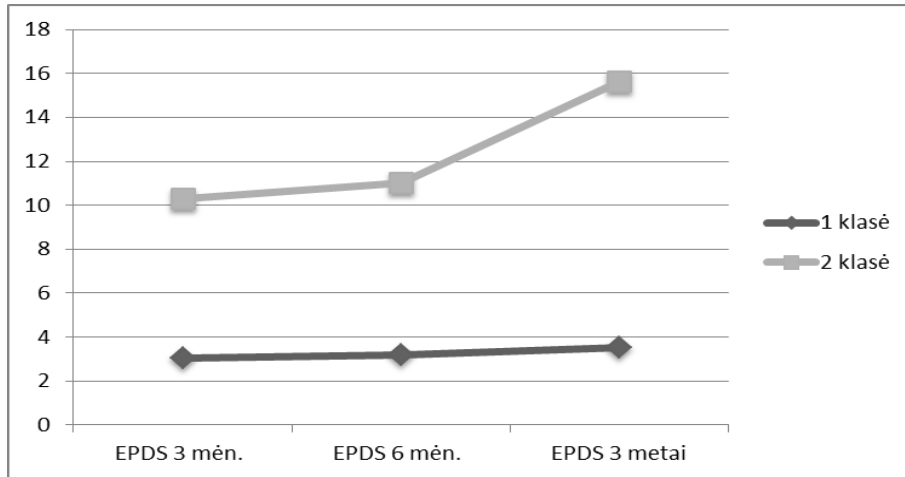
31 lentelė. Latentinių klasių sprendimai

Klasių skaičius	Parametrų skaičius	Log likelihood	BIC	SSABIC	AIC	Entropija
1	6	-1289,67	2609,08	2590,10	2591,35	-
2	10	-1241,06	2531,69	2500,05	2502,13	0,946
3	14	-1228,23	2525,84	2481,54	2484,46	0,948
4	18	-1205,11	2499,43	2442,48	2446,22	0,922

Pastaba. BIC – Bayeso informacijos kriterijus, SSABIC – pagal imties dydį koreguotas Bayeso informacijos kriterijus, AIC – Akaike informacijos kriterijus.

Remiantis 7 paveikslu, pirmai klasei priklauso dauguma tyrime dalyvavusių moterų ($n = 126$). Ši klasė pasižymi gana žemais pogimdyminio depresiškumo rodikliais praėjus 3 mėn. ($M = 3,04$, $SE = 0,36$), 6 mėn. ($M = 3,17$, $SE = 0,38$) ir 3 metams ($M = 3,53$, $SE = 0,49$) po gimdymo. Antroji klasė paaiškina 11,3 proc. tyrimo dalyvių depresiškumo įverčių ($n = 16$). Šiai klasei būdingi didesni depresiškumo įverčiai visais trimis laikotarpiais (3 mėn. $M = 10,30$, $SE = 3,03$, 6 mėn. $M = 11,03$, $SE = 1,87$ ir 3 metai $M = 15,63$, $SE = 1,67$), be to, depresiškumo simptomai ilgainiui didėja. Remiantis Edinburgo

pogimdyminės depresijos skalės autoriais J. Cox ir kolegomis (1987), galima depresiją leidžia įverti skalės įvertis, kuris yra lygus arba didesnis už 12 balų. Galima teigti, kad antrai grupei priklauso moterys, galbūt turinčios depresijos riziką.



7 pav. Latentinių klasių išsiskyrimas pagal motinos pogimdyminio depresišumo reikšmes.

Motinos distreso patyrimo profiliai

Remiantis 32 lentelėje pateiktais rezultatais, mažiausiomis BIC, SSABIC ir AIC reikšmėmis pasižymi keturių klasių modelis, tačiau šio modelio entropijos rodiklis yra žemesnis. Vuong-Lo-Mendell-Rubin testas rodo, kad keturių klasių modelis statistiškai reikšmingai nesiskiria nuo trijų klasių modelio ($p = 0,170$), tačiau trijų klasių modelis statistiškai reikšmingai skiriasi nuo dviejų klasių modelio ($p = 0,031$). Remiantis trijų klasių modeliu, vienai grupei yra priskiriami 38 tyrimo dalyviai, kitai – 79, o trečiai – 25, taigi, šio modelio praktinis pritaikymas yra gana geras. Šio modelio grafinis vaizdavimas pateikiamas 8 paveiksle. Atkreiptinas dėmesys, kad didesnis įvertis rodo mažesnę motinos distresą (retesnę neigiamų emocijų patyrimą) arba geresnę emocinę savijautą.

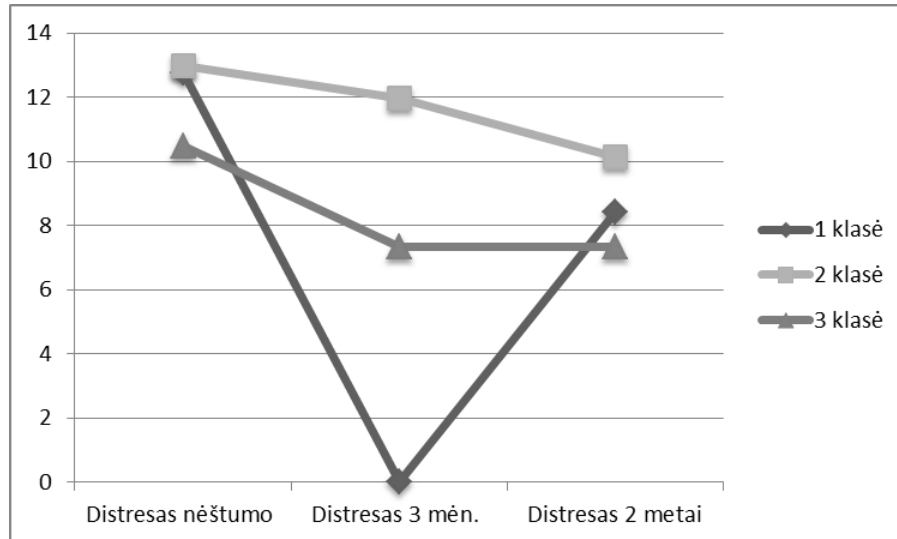
32 lentelė. Latentinių klasių sprendimai

Klasių skaičius	Parametrų skaičius	Log likelihood	BIC	SSABIC	AIC	Entropija
1	6	-1242,45	2514,64	2495,66	2496,91	-
2	10	-1176,83	2403,21	2371,57	2373,65	0,970

Lentelės tęsinys

3	14	-1135,75	2340,88	2296,58	2299,50	0,970
4	18	-1127,92	2345,04	2288,09	2291,84	0,961

Pastaba. BIC – Bayeso informacijos kriterijus, SSABIC – pagal imties dydį koreguotas Bayeso informacijos kriterijus, AIC – Akaike informacijos kriterijus.



8 pav. Latentinių klasių išskyrimas pagal motinos distreso (neigiamų emocijų) patyrimą

Remiantis 8 paveiksle pateikiama informacija, pirmoji klasė sudaro 26,8 proc. tyrime dalyvavusių motinų. Šiai klasei būdingas mažas distreso patyrimas nėštumo metu ($M = 12,76$, $SE = 0,50$), didelis distreso patyrimas praėjus 3 mėn. po gimdymo ($M = 0,02$, $SE = 0,03$) ir mažas distreso patyrimas praėjus dveji metai po gimdymo ($M = 8,41$, $SE = 0,99$). Antroji grupė paaiškina 55,6 proc. tyrimo dalyvių. Šiai grupei būdingas mažas neigiamų emocijų patyrimas nėštumo metu ($M = 12,98$, $SE = 0,34$), šiek tiek didesnis distreso patyrimas praėjus 3 mėn. po gimdymo ($M = 11,95$, $SE = 0,13$) ir dveji metai po gimdymo ($M = 10,13$, $SE = 0,59$). Galima sakyti, kad antra grupė pasižymi gana gera emocine savijauta visais trimis laiko tarpiais. Trečioji grupė paaiškina 17,6 proc. tyrime dalyvusių motinų. Šiai grupei būdinga vidutinė ir gana stabili emocinė savijauta visais trimis laikotarpiais (nėštumo $M = 10,47$, $SE = 0,80$; 3 mėn. $M = 7,32$, $SE = 0,46$ ir 2 metai $M = 7,33$, $SE = 7,33$).

**Motinos pogimdyminio depresiškumo ir distreso patyrimo profilių
sugretinimas**

33 lentelė. Motinos pogimdyminio depresiškumo ir distreso patyrimo klasės

Veiksniai	1 distreso klasė (didelis distresas 3 mėn.)		2 distreso klasė (mažas distresas)		3 distreso klasė (vidutinis distresas)		χ^2	p
	n	%	n	%	n	%		
1 pogimdyminio depresiškumo klasė (mažas depresiškumas)	36	94,7	72	93,5	16	64,0	18,19	<0,001
2 pogimdyminio depresiškumo klasė (didelis depresiškumas)	2	5,3	5	6,5	9	36,0		

Kaip matoma iš 33 lentelėje pateiktų rezultatų, tarp moterų, kurios per pirmuosius dvejus metus patiria stabilų vidutinį distresą, yra daugiau tokių moterų, kurioms būdingi didesni depresiškumo įverčiai per pirmuosius trejus metus.

**Vaiko savireguliacija priklausomai nuo motinos pogimdyminio
depresiškumo klasės**

Rezultatai atskleidžia, kad savireguliacijos užduočių ir VETS subskalių įverčiai nesiskiria priklausomai nuo motinos pogimdyminio depresiškumo klasės (3 priedo 3.8 lentelė). Nustatyta tik artėjanti link reikšmingos tendencija, kad vaikų malonumo atidėjimo gebėjimai, vertinti „Dovanos įvyniojimo“ užduotimi, yra mažesni didesnio depresiškumo grupės motinų. VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalės įverčiai taip pat nesiskiria priklausomai nuo motinos pogimdyminio depresiškumo klasės ($t = -0,02$, $p = 0,988$ ir $t = 0,66$, $p = 0,518$ atitinkamai).

Vaikų savireguliacija priklausomai nuo motinos distreso patyrimo klasės

Pateikti 34 lentelėje rezultatai rodo, kad vaikų malonumo atidėjimo gebėjimai, įvertinti „Dovanos įvyniojimo“ užduotimi, skiriasi priklausomai

nuo motinos distreso patyrimo klasės: geriausi gebėjimai yra būdingi vaikams, kurių motinos patyrė dažnas neigiamas emocijas 3 mėn. po gimdymo, tačiau nėštumo metu ir dveji metai po gimdymo pasižymėjo mažu distresu. VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalės įverčiai nesiskiria priklausomai nuo motinos distreso patyrimo klasės ($F = 0,310$, $p = 0,734$ ir $F = 0,302$, $p = 0,740$ atitinkamai).

34 lentelė. Skirtingos motinos distreso patyrimo klasės tyrimo dalyvių savireguliacijos užduočių ir VETS subkalių rangų vidurkiai, tyrimo dalyvių skaičius (N) ir Kruskal-Wallis rodiklių reikšmės

Užduočių / subkalių pavadinimas	Kruskal-Wallis kriterijaus rodikliai			1 distreso klasė (didelis distresas 3 mėn.)	2 distreso klasė (mažas distresas)	3 distreso klasė (vidutinis distresas)
	$\chi^2(df=2)$	p	η^2	Rangų vidurkis (N)		
Skanėsto atidėjimas	0,39	0,824	0,003	68,16 (35)	63,51 (71)	64,80 (23)
Dovanos įvyniojimas	7,78	0,020	0,057	83,70 (37)	64,80 (76)	62,76 (25)
Galva-kojos	2,72	0,257	0,022	59,61 (33)	62,44 (71)	75,13 (23)
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	4,98	0,083	0,039	75,74 (34)	59,26 (72)	69,73 (24)
Pasivaikščiavimas takeliu	2,12	0,347	0,016	62,35 (37)	67,82 (74)	77,25 (24)
Apskritimai	0,77	0,681	0,006	66,68 (37)	68,14 (76)	75,31 (24)
Sunkvežimio pakrovimas	3,76	0,152	0,029	65,99 (36)	63,28 (74)	80,54 (23)
„Karšta“ savireguliacija	4,44	0,109	0,032	81,34 (37)	64,49 (77)	70,20 (25)
„Šalta“ savireguliacija	3,35	0,187	0,025	66,89 (37)	64,32 (74)	81,04 (24)
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	1,68	0,432	0,032	76,73 (37)	66,71 (76)	67,28 (25)
VETS: Pozityvios emocijos	3,35	0,187	0,000	70,24 (37)	69,16 (76)	66,58 (24)

3.6.2. Motinos stresinių įvykių patyrimas

Iš 35 ir 36 lentelėse pateiktų rezultatų ryškėja, kad stresinių įvykių 3 mėn. po gimdymo nepatyrusių motinų vaikai pasižymi didesniais dėmesio ir impulsų kontrolės įverčiais, taip pat savireguliacijos, vertintos „Skanėsto atidėjimo“ užduotimi, įverčiais. Vaikams, kurių motinos nepatyrė stresinių įvykių 6 mėn. po gimdymo, būdingi didesni užduoties „Galva-kojos“ įverčiai, tačiau mažesni „Sunkvežimio pakrovimo“ užduoties įverčiai. Vaikams, kurių motinos nepatyrė stresinių išgyvenimų 18 mėn. po vaiko gimimo, būdingi

didesni malonumo atidėjimo gebėjimai, vertinti „Dovanos įvyniojimo“ užduotimi. Praėjus dviem metams po gimdymo stresinių įvykių nepatyrusių motinų vaikai geriau atliko „Dovanos įvyniojimo“ užduotį, tačiau prasčiau „Sunkvežimio pakrovimo“ užduotį. Stresinių įvykių 3 mėn. po gimdymo patyrusios motinos geriau įvertino savo 3 metų vaikų valingą kontrolę.

35 lentelė. Savireguliacijos užduočių ir VETS subskalių įverčių skirtumai atsižvelgiant į motinos stresų patyrimą (pateikiami tik statistiškai reikšmingi skirtumai arba artėjančios link reikšmingų tendencijos)

Užduočių / subskalių pavadinimas	Mann-Whitney U	Z	p	r	Patyrė	Nepatyrė
					Rangų vidurkis (N)	
<i>Ar patyrė stresų, nelaimingų atsitikimų, sukrėtimų 3 mėn. po gimdymo?</i>						
Skanėsto atidėjimas	568,00	-1,92	0,055	0,197	38,05 (21)	50,82 (74)
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	644,500	-1,71	0,087	0,170	41,69 (21)	54,04 (81)
<i>Ar patyrė stresų, nelaimingų atsitikimų, sukrėtimų 6 mėn. po gimdymo?</i>						
Galva-kojos	342,00	-2,42	0,016	0,238	33,31 (13)	54,70 (90)
Sunkvežimio pakrovimas	489,00	-2,27	0,023	0,222	67,24 (17)	49,62 (87)
<i>Ar patyrė stresų, nelaimingų atsitikimų, sukrėtimų 12 mėn. po gimdymo?</i>						
„Šalta“ savireguliacija	548,00	-1,74	0,082	0,170	64,76 (17)	50,73 (88)
<i>Ar patyrė stresų, nelaimingų atsitikimų, sukrėtimų 18 mėn. po gimdymo?</i>						
Dovanos įvyniojimas	578,00	-2,52	0,012	0,245	39,40 (20)	56,78 (86)
Sunkvežimio pakrovimas	633,500	-1,75	0,080	0,172	62,83 (20)	50,04 (84)
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	624,00	-1,92	0,055	0,186	41,70 (20)	56,24 (86)
<i>Ar patyrė stresų, nelaimingų atsitikimų, sukrėtimų 2 metai po gimdymo?</i>						
Dovanos įvyniojimas	511,50	-2,67	0,007	0,253	39,09 (17)	59,62 (95)
Sunkvežimio pakrovimas	460,00	-2,17	0,030	0,209	70,33 (15)	51,95 (93)
„Karšta“ savireguliacija	611,00	-1,66	0,097	0,156	44,94 (17)	59,14 (96)
VETS: Pozityvios emocijos	567,50	-2,00	0,045	0,189	71,62 (17)	54,41 (96)
<i>Ar patyrė stresų, nelaimingų atsitikimų, sukrėtimų 3 metai po gimdymo?</i>						
Galva-kojos	692,00	-1,88	0,060	0,189	59,32 (25)	46,85 (74)

36 lentelė. VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių įverčių skirtumai priklausomai nuo motinos stresų patyrimo (pateikiami tik statistiškai reikšmingi skirtumai arba artėjančios link reikšmingų tendencijos)

Subskalė	t	df	p	Cohen d	Patyrė	Nepatyrė
					M (SD)	
<i>Ar patyrė stresų, nelaimingų atsitikimų, sukrėtimų 3 mėn. po gimdymo?</i>						
VEK Valinga kontrolė	-2,08	78	0,041	-0,612	5,50 (0,39)	5,08 (0,72)
AES Savireguliacija	-1,89	95	0,062	-0,473	27,25 (7,34)	23,96 (6,85)

3.6.3. Nėštumo planavimas ir emocinis jo priėmimas

Iš 37 lentelės matoma, kad šeimų, kuriose nėštumas buvo planuotas, vaikai geriau atliko užduotis „Galva-kojos“, kai vertinama kognityvi kontrolė, ir „Sunkvežimio pakrovimas“, kai vertinami planavimo gebėjimai. Nėštumą planavusių motinų vaikams yra būdinga didesnė „šalta“ savireguliacija. O motinos įvertinta savireguliacija pagal tai, ar nėštumas buvo planuotas, nesiskiria (38 lentelė).

37 lentelė. Savireguliacijos užduočių ir VETS subskalių įverčių skirtumai atsižvelgiant į tai, ar šeima planavo nėštumą

Užduočių / subskalių pavadinimas	Mann-Whitney U	Z	p	r	Planavo	Neplanavo
					Rangų vidurkis (N)	
Skanėsto atidėjimas	138,50	-1,47	0,140	0,130	66,82 (93)	56,28 (34)
Dovanos įvyniojimas	1744,00	-0,13	0,898	0,011	68,73 (101)	67,83 (35)
Galva-kojos	1118,50	-2,10	0,036	0,187	66,97 (93)	51,45 (32)
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	1254,50	-1,81	0,070	0,160	68,43 (96)	55,02 (33)
Pasivaikščiavimas takeliu	1602,50	-0,25	0,805	0,021	66,53 (100)	68,44 (33)
Apskritimai	1647,50	-0,52	0,607	0,044	69,03 (100)	65,07 (35)
Sunkvežimio pakrovimas	1216,00	-2,34	0,019	0,204	70,46 (97)	53,26 (34)
„Karšta“ savireguliacija	1636,00	-0,90	0,370	0,077	70,80 (101)	63,94 (36)
„Šalta“ savireguliacija	1258,00	-2,04	0,041	0,177	70,92 (100)	55,12 (33)

Lentelės tęsinys

VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	1446,50	-1,45	0,146	0,125	71,32 (102)	60,04 (34)
VETS: Pozityvios emocijos	1517,50	-1,02	0,310	0,087	66,02 (101)	73,87 (34)

38 lentelė. VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių įverčių skirtumai atsižvelgiant į tai, ar šeima planavo nėštumą

Subskalė	t	df	p	Cohen d	Planavo	Neplanavo
					M (SD)	
VEK Valinga kontrolė	0,03	101	0,975	0,002	5,18 (0,71)	5,17 (0,62)
AES Savireguliacija	1,07	124	0,288	0,221	25,23 (6,97)	23,74 (6,01)

Motinių, kurių reakcija į nėštumą buvo teigiama, vaikai geriau atliko „Galva-kojos“ užduotį (39 lentelė). Šios motinos taip pat geriau įvertino savo 4 metų vaikų savireguliaciją pagal AES (40 lentelė).

39 lentelė. Savireguliacijos užduočių ir VETS subskalių įverčių skirtumai atsižvelgiant į motinos emocinę reakciją į nėštumą

Užduočių / subskalių pavadinimas	Mann-Whitney U	Z	p	r	Teigiama	Neigiama arba prieštaringa
					Rangų vidurkis (N)	
Skandėsto atidėjimas	1226,50	-0,07	0,944	0,006	62,39 (99)	62,94 (25)
Dovanos įvyniojimas	1349,50	-0,00	0,997	0,000	67,00 (108)	66,98 (25)
Galva-kojos	805,50	-2,19	0,029	0,198	64,86 (99)	47,02 (23)
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	1124,00	-0,63	0,526	0,056	64,48 (102)	59,33 (24)
Pasivaikščiavimas takeliu	1135,00	-0,58	0,560	0,051	64,61 (107)	69,65 (23)
Apskritimai	1289,50	-0,28	0,780	0,024	66,95 (107)	64,58 (25)
Sunkvežimio pakrovimas	1096,00	-0,96	0,340	0,084	65,96 (104)	58,17 (24)
„Karšta“ savireguliacija	1346,50	-0,33	0,745	0,028	68,03 (108)	65,29 (26)
„Šalta“ savireguliacija	1092,00	-0,85	0,398	0,074	66,79 (107)	59,48 (23)
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	1266,50	-0,48	0,629	0,042	66,23 (108)	70,34 (25)
VETS: Pozityvios emocijos	1187,00	-0,88	0,380	0,076	67,91 (107)	60,48 (25)

40 lentelė. VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių įverčių skirtumai atsižvelgiant į motinos emocinę reakciją į nėštumą

Subskalė	t	df	p	Cohen d	Teigiama	Neigiama arba prieštaringa
					M (SD)	
VEK Valinga kontrolė	-0,30	98	0,764	-0,018	5,16 (0,67)	5,21 (0,79)
AES Savireguliacija	2,21	121	0,029	0,520	25,45 (6,44)	21,95 (7,90)

3.6.4. Subjektyvus motinos santykių su vyru / partneriu vertinimas

Gauta, kad subjektyvus motinos santykių su vyru / partneriu vertinimas susijęs su vaiko planavimo gebėjimais ir jo „šalta“ savireguliacija (41 lentelė). Kuo geriau buvo įvertinti santykiai 18 mėn. ir dveji metai po gimimo, tuo geriau vaikas atliko planavimo užduotį. Geresni motinos santykiai su vyru ar partneriu 12 mėn. ir 18 mėn. po gimimo taip pat susiję su didesne vaiko „šalta“ savireguliacija. Motinos, kurios geriau įvertino savo santykius su vyru / partneriu nėštumo metu ir iki pastojimo, geriau įvertino ir vaiko savireguliaciją pagal AES.

41 lentelė. Savireguliacijos užduočių, VETS subskalių, VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių ir subjektyvaus motinos santykių su vyru / partneriu įvertinimo (1 – labai geri, 5 – labai prasti santykiai) koreliacijos

Užduočių subskalių pavadinimas		Santykiai iki pastojimo	Santykiai nėštumo metu	Santyki ai 3 mėn.	Santyki ai 12 mėn.	Santyki ai 18 mėn.	Santyki ai 2 metai	Santyki ai 3 metai
<i>Psichologinio testavimo rezultatai^a</i>								
Skanėsto atidėjimas	r _s	-0,07	0,11	-0,06	-0,13	-0,09	-0,10	0,02
	N	123	124	95	90	97	104	95
Dovanos įvyniojimas	r _s	0,05	-0,01	-0,06	-0,13	-0,13	-0,12	-0,07
	N	131	133	103	97	106	112	104
Galva-kojos	r _s	-0,10	-0,00	0,12	-0,18†	-0,17	-0,10	0,07
	N	120	122	96	89	97	106	96
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	r _s	-0,10	-0,11	0,06	-0,09	-0,16	-0,15	-0,15
	N	125	126	97	91	100	107	99
Pasivaikščioji – mas takeliu	r _s	-0,01	-0,01	0,13	-0,18†	0,06	0,01	0,12
	N	128	130	100	94	104	111	102
Apskritimai	r _s	-0,01	0,02	0,09	-0,13	0,06	0,05	0,17†
	N	130	132	101	95	106	111	103
Sunkvežimio pakrovimas	r _s	-0,04	-0,05	0,14	-0,20†	-0,24*	-0,24*	-0,09
	N	127	128	97	92	103	108	99
„Karšta“ savireguliacija	r _s	-0,02	0,01	-0,04	-0,10	-0,13	-0,11	-0,07
	N	132	134	103	97	106	113	104
„Šalta“ savireguliacija	r _s	-0,04	0,01	0,15	-0,22*	-0,22*	-0,17†	0,39
	N	128	130	100	94	104	111	102
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	r _s	0,13	0,02	0,02	-0,12	0,00	-0,05	0,01
	N	131	133	103	97	106	113	104
VETS: Pozityvios emocijos	r _s	0,05	0,01	0,04	0,09	0,00	0,04	0,02
	N	130	132	102	97	105	113	104
<i>Motinos pateikti duomenys^b</i>								
VEK Valinga kontrolė	r	-0,09	-0,13	0,08	-0,06	0,09	-0,19†	-0,13
	N	98	100	80	76	86	90	100

Lentelės tęsinys

AES	r	-0,19*	-0,18*	-0,04	-0,12	-0,04	-0,16	-0,02
Savireguliacija	N	123	123	97	89	102	107	99

^a - nurodyti Spearman koreliacijos koeficientai; ^b - nurodyti Pearson koreliacijos koeficientai.

Pastaba. † $p < 0,10$, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

3.6.5. Motinos kūdikio auginimo nuostatos, jos saviveiksmingumo jausmas, patiriami sunkumai suprasti kūdikio verkimo priežastį

Iš 42 lentelėje nurodytų rezultatų matyti, kad motinos kūdikio auginimo nuostatos yra reikšmingai susijusios su tam tikromis savireguliacijos užduotimis, taip pat bendra „karšta“ savireguliacija. Su didesniais malonumo atidėjimo gebėjimais, įvertintais „Dovanos įvyniojimas“ užduotimi, taip pat planavimo gebėjimais, įvertintais „Sunkvežimio pakrovimas“ užduotimi, susijusios labiau rigidiškos ir į tėvų poreikius orientuotos nuostatos. Didesnė „karšta“ savireguliacija ir dėmesio ir impulsų kontrolė taip pat susijusi su labiau rigidiškais ir į motinos poreikius orientuotomis nuostatomis. O pagal motinos pateiktus duomenis vaiko savireguliacija nėra susijusi su motinos 3 mėn. kūdikio auginimo nuostatomis.

42 lentelė. Savireguliacijos užduočių, VETS subskalių, VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių ir motinos nuostatų į kūdikio auginimą (vertintos 3 mėn. po kūdikio gimimo) koreliacijos

Užduočių / subskalių pavadinimas	Motinos nuostatos į kūdikio auginimą	
	rs / r	N
<i>Psichologinio testavimo rezultatai^a</i>		
Skanėsto atidėjimas	-0,14	99
Dovanos įvyniojimas	-0,24*	106
Galva-kojos	0,02	99
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	0,00	100
Pasivaikščiavimas takeliu	0,01	103
Apskritimai	-0,18†	105
Sunkvežimio pakrovimas	-0,28**	101
„Karšta“ savireguliacija	-0,21*	108
„Šalta“ savireguliacija	-0,13	104
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	-0,22*	106

Lentelės tęsinys

VETS: Pozityvios emocijos	-0,05	105
<i>Motinos pateikti duomenys^b</i>		
VEK Valinga kontrolė	-0,02	-0,06
AES Savireguliacija	83	99

*Pastaba.1) ^a - taikytas Spearman'o koreliacijos koeficientas, ^b - taikytas Pearson'o koreliacijos koeficientas;2) † p < 0,10, * p < 0,05; ** p < 0,01*

Kuo lengviau motinai buvo suprasti kūdikio verkimo priežastį 3 mėn. amžiuje, tuo prasčiau vaikas 4 metų amžiuje atliko „Sunkvežimio pakrovimo“ užduotį, taip pat testavimo metu jis demonstravo mažiau pozityvias emocijas (43 lentelė). Kuo lengviau motinai buvo suprasti 6 mėn. kūdikio verkimo priežastį, tuo prasčiau vaikui sekėsi atlikti ir kognityvios kontrolės užduotį. Motinos sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį 6 mėn. po gimdymo yra susijęs ir su jos pateiktais duomenimis apie vaiko savireguliaciją. Kuo lengviau buvo motinai suprasti kūdikio verkimo priežastį, tuo geriau ji įvertino savo vaiko savireguliaciją. Motinos saviveiksmingumas, įvertintas 18 mėn. po gimdymo, taip pat teigiamai susijęs su motinos įvertinta vaiko savireguliacija: labiau pasitikinti savo motinystės kompetencijomis motina geriau įvertino vaiko savireguliaciją.

43 lentelė. Savireguliacijos užduočių, VETS subskalių, VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių ir subjektyvaus motinos sunkumo suprasti kūdikio verkimo priežastį įvertinimo (3 ir 6 mėn.) bei subjektyvaus saviveiksmingumo jausmo įvertinimo (18 mėn.) koreliacijos

Užduočių subskalių pavadinimas /		Motinos sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį 3 mėn.	Motinos sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį 6 mėn.	Motinos saviveiksmingumas (18 mėn.)
<i>Psichologinio testavimo rezultatai^a</i>				
Skanėsto atidėjimas	rs	-0,15	0,08	-0,04
	N	98	105	101
Dovanos įvyniojimas	rs	-0,10	-0,05	-0,10
	N	105	110	109
Galva-kojos	rs	-0,06	-0,25*	0,03
	N	98	100	100
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	rs	0,10	0,07	0,05
	N	99	103	103
Pasivaikščiojimas takeliu	rs	0,07	-0,03	-0,11
	N	102	106	107
Apskritimai	rs	-0,01	0,01	-0,13
	N	104	108	110

Lentelės tęsinys

Sunkvežimio pakrovimas	rs	-0,27**	-0,12	-0,18†
	N	100	106	107
„Karšta“ savireguliacija	rs	-0,16	0,00	-0,09
	N	106	111	110
„Šalta“ savireguliacija	rs	-0,09	-0,16	-0,15
	N	102	106	107
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	rs	-0,09	-0,08	-0,15
	N	105	109	109
VETS: Pozityvios emocijos	rs	-0,34**	-0,12	-0,04
	N	104	109	108
<i>Motinos pateikti duomenys^b</i>				
VEK Valinga kontrolė	r	0,10	0,24*	0,41**
	N	82	84	90
AES Savireguliacija	r	0,05	0,25*	0,39**
	N	100	102	104

^a - nurodyti Spearman'o koreliacijos koeficientai; ^b - nurodyti Pearson'o koreliacijos koeficientai.
Pastaba. † $p < 0,10$, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

3.6.6. Motinos taikomos strategijos vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu

Nustatytos reikšmingos tarp tam tikrų motinos reakcijų vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu ir vaiko savireguliacijos gebėjimų koreliacijos. Kuo stipresnė yra motinos baudimo reakcija, tuo geriau vaikui sekėsi atlikti „Skanėsto atidėjimo“ užduotį (44 lentelė). Kuo rečiau motina taiko emocijų raiškos skatinimo reakcija, tuo geriau įvertinta vaiko kognityvi kontrolė užduotimi „Galva-kojos“. Mažiau ryški motinos problemos sprendimo reakcija susijusi su didesniais savireguliacijos, vertintos užduotimis „Dovanos įvyniojimas“ ir „Sunkvežimio pakrovimas“, įverčiais. Apskritai, kuo mažiau yra silpnesnės motinos paremiančios reakcijos, tuo geriau buvo įvertinti vaiko planavimo gebėjimai psichologinio įvertinimo metu. Įdomu, kad pagal motinos pateiktus duomenis stipresnės paremiančios reakcijos, atvirkščiai, susijusios su didesne vaiko savireguliacija. Nustatytas teigiamas motinos sumenkinimo reakcijos ir jos pateiktų duomenų apie 3 metų vaiko valingą kontrolę ryšys. Verta paminėti ir tai, kad stipresnė motinos baudimo reakcija yra susijusi su mažiau pozityviomis vaiko emocijomis testavimo metu.

44 lentelė. Savireguliacijos užduočių, VETS subskalių, VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių ir motinos taikomų strategijų vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu koreliacijos

Užduočių subskalių pavadinimas		SKR	BR	SMR	PR	ERS	MKE	PSR	NR
<i>Psichologinio testavimo rezultatai^a</i>									
Skanėsto atidėjimas	r _s	0,07	0,33**	0,12	0,20†	0,13	0,01	-0,09	0,06
	N	88	88	88	88	89	91	91	91
Dovanos įvyniojimas	r _s	0,02	0,12	0,06	0,05	-0,09	-0,11	-0,20*	-0,14
	N	94	94	94	94	95	97	97	97
Galva-kojos	r _s	0,05	0,01	-0,05	0,00	-0,28**	0,08	-0,12	-0,18
	N	88	88	88	88	89	91	91	91†
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	r _s	-0,09	0,06	0,09	0,01	0,05	-0,07	0,04	0,02
	N	90	90	90	90	91	93	93	93
Pasivaikščiavimo stakeliu	r _s	-0,10	0,00	-0,02	-0,06	-0,02	0,03	-0,09	-0,03
	N	93	93	93	93	94	96	96	96
Apskritimai	r _s	-0,12	-0,04	-0,03	-0,10	-0,09	0,03	-0,03	-0,06
	N	95	95	95	95	96	98	98	98
Sunkvežimio pakrovimas	r _s	0,02	0,03	-0,07	-0,02	-0,19†	-0,1	-0,23*	-0,20*
	N	90	90	90	90	91	93	93	93
„Karšta“ savireguliacija	r _s	0,02	0,20†	0,05	0,09	-0,01	-0,08	-0,21*	-0,10
	N	95	95	95	95	96	98	98	98
„Šalta“ savireguliacija	r _s	-0,06	0,03	-0,06	-0,06	-0,17†	-0,02	-0,14	-0,17
	N	93	93	93	93	94	96	96	96
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	r _s	-0,06	0,17	0,15	0,08	-0,08	-0,15	-0,11	-0,12
	N	94	94	94	94	95	97	97	97
VETS: Pozityvios emocijos	r _s	-0,11	-0,23*	-0,12	-0,17	-0,11	-0,02	-0,04	-0,12
	N	94	94	94	94	95	97	97	97
<i>Motinos pateikti duomenys^b</i>									
VEK Valinga kontrolė	r	0,06	0,06	0,30**	0,18	0,15	0,16	0,21	0,23*
	N	94	94	94	94	97	98	98	98
AES Savireguliacija	r	0,04	-0,02	0,17	0,09	0,12	0,28**	0,30**	0,28*
	N	89	89	89	89	92	93	93	93

1) MSP – mėginimas spręsti problemą, MKE – mėginimas keisti emocijas, ERS – emocijų raiškos skatinimas, PS – paremiančios strategijos, SKR – susikrimitimo reakcija, SMR – sumenkinimo reakcija, BR – baudymo reakcija, NP – neparemiančios strategijos; 2) ^a - nurodyti Spearman'o koreliacijos koeficientai; ^b - nurodyti Pearson'o koreliacijos koeficientai; 3) † p < 0,10, * p < 0,05; ** p < 0,0

Pateikta 45 lentelėje informacija rodo motinos taikomų strategijų vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu ir vaikų savireguliacijos, vertintos testavimo metu, sąsajas atsižvelgiant į vaiko neigiamo emocionalumo ir ekstraversijos ryškumą. Matome, kad mažesnio neigiamo emocionalumo vaikų reikšmingo ryšio tarp motinos taikomų strategijų ir objektyviai įvertintos vaiko savireguliacijos nėra, tačiau tokių sąsajų yra vaikų, kuriems būdingas ryškus neigiamas

emocionalumas, grupėje. Didesnio neigiamo emocionalumo vaikų grupėje emocijų raiškos skatinimo reakcija ir apskritai paremiančios motinos reakcijos yra neigiamai susijusios su kognityvia kontrole, vertinta užduotimi „Galvokojos“, ir planavimo gebėjimais, vertintais užduotimi „Sunkvežimio pakrovimas“, taip pat apskritai „šalta“ savireguliacija. Šioje grupėje motinos baudimo reakcija yra reikšmingai susijusi su malonumo atidėjimo gebėjimais, vertintais „Skanėsto atidėjimo“ užduotimi, dėmesingumu atliekant CPM, ir apskritai „karšta“ savireguliacija. Motinos neparemiančios strategijos yra susijusios su „Skanėsto atidėjimo“ užduotimi. Reikšmingų motinos reakcijų ir vaikų savireguliacijos sąsajų aptinkama ir mažesnės bei didesnės ekstraversijos vaikų grupėse. Vaikų, kuriems būdinga mažesne ekstraversija, grupėje mėginimo spręsti problemą reakcija yra neigiamai susijusi su planavimo gebėjimais, „šalta“ savireguliacija bei dėmesio ir impulsų kontrole, mėginimo keisti emocijas reakcija neigiamai susijusi su dėmesingumu ir „šalta“ savireguliacija, emocijų raiškos skatinimo reakcija yra neigiamai susijusi su kognityvia kontrole, planavimo gebėjimais ir „šalta“ savireguliacija, apskritai motinos paremiančios reakcijos yra neigiamai susijusios su planavimo gebėjimais, „šalta“ savireguliacija bei dėmesio ir impulsų kontrole. Šioje grupėje taip pat nustatyta neigiamų pozityvių emocijų, motinos baudimo reakcijos ir apskritai jos neparemiančių strategijų sąsajų. Vaikų, kurie pasižymi didesne ekstraversija, grupėje yra nustatyta teigiama motinos baudimo reakcijos, skanėsto atidėjimo ir planavimo gebėjimų sąsaja. Šioje grupėje neparemiančios motinos reakcijos yra reikšmingai teigiamai susijusios su malonumo atidėjimo gebėjimais, vertintais „Skanėsto atidėjimo“ užduotimi.

45 lentelė. Savireguliacijos užduočių, VTES subskalių ir motinos strategijų vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu koreliacijos mažesnio ir didesnio neigiamo emocionalumo bei ekstraversijos vaikų grupėse

Užduotis / motinos reakcija	MSP	MKE	ERS	PR	SKR	SMR	BR	NR
<i>Mažesnio neigiamo emocionalumo vaikai (n = 53)</i>								
„Skanėsto atidėjimas“	-0,11	-0,04	0,18	0,13	0,05	0,03	0,23	0,12
„Dovanos įvyniojimas“	-0,23	-0,03	-0,25	-0,21	0,05	0,02	-0,01	-0,01

Lentelės tęsinys

„Galva-kojos“	-0,05	0,13	-0,14	-0,03	0,03	0,09	-0,10	0,02
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	-0,07	0,03	-0,01	-0,04	-0,04	-0,03	0,10	-0,06
„Pasivaikščiojimas takeliu“	0,02	0,27†	0,10	0,17	-0,12	0,11	-0,18	-0,09
„Apskritimai“	0,01	0,13	-0,04	0,01	-0,21	-0,03	-0,22	-0,16
„Sunkvežimio pakrovimas“	-0,22	0,03	-0,09	-0,13	0,02	-0,10	-0,08	-0,06
„Karšta“ savireguliacija	-0,19	-0,02	-0,11	-0,08	-0,05	-0,07	0,06	0,00
„Šalta“ savireguliacija	-0,10	0,14	-0,07	-0,06	-0,06	-0,05	-0,14	-0,12
VTES: Dėmesio ir impulsų kontrolė	0,00	0,00	-0,04	-0,05	-0,08	0,04	0,01	-0,04
VTES: Pozityvios emocijos	0,00	0,07	-0,18	-0,11	-0,19	-0,14	-0,25†	-0,23
<i>Didesnio neigiamo emocionalumo vaikai (n = 52)</i>								
„Skanėsto atidėjimas“	-0,12	0,01	0,06	0,01	0,21	0,28	0,57**	0,40**
„Dovanos įvyniojimas“	-0,16	-0,24	0,16	-0,04	0,03	0,10	0,24	0,15
„Galva-kojos“	-0,21	0,03	-	-	0,14	-0,14	0,09	0,01
			0,45**	0,34**				
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	0,07	-0,18	0,05	0,01	-0,06	0,29†	0,31*	0,24
„Pasivaikščiojimas takeliu“	-0,12	-0,18	-0,13	-0,17	-0,17	-0,18	0,06	-0,11
„Apskritimai“	-0,01	-0,06	-0,12	-0,12	-0,02	-0,06	0,08	-0,01
„Sunkvežimio pakrovimas“	-0,29†	-0,20	-	-0,36*	-0,05	-0,05	0,13	-0,02
			0,39**					
„Karšta“ savireguliacija	-0,19	-0,17	0,16	-0,01	0,10	0,19	0,39**	0,27
„Šalta“ savireguliacija	-0,20	-0,19	-0,37*	-0,35*	-0,09	-0,07	0,14	-0,02
VTES: Dėmesio ir impulsų kontrolė	-0,16	-0,23	-0,09	-0,18	-0,01	0,18	0,23	0,15
VTES: Pozityvios emocijos	-0,08	-0,15	-0,04	-0,12	0,00	-0,08	-0,20	-0,09
<i>Mažesnės ekstraversijos vaikai (n = 53)</i>								
„Skanėsto atidėjimas“	-0,13	0,06	-0,04	-0,01	0,02	0,11	0,23	0,12
„Dovanos įvyniojimas“	-0,14	-0,06	-0,08	-0,11	0,13	-0,07	0,14	0,05
„Galva-kojos“	-0,17	-0,11	-0,31*	-0,28†	0,10	-0,19	-0,14	-0,10
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	-0,20	-0,36*	0,02	-0,13	-0,14	0,02	0,12	0,00
„Pasivaikščiojimas takeliu“	-0,17	-0,05	-0,11	-0,11	-0,14	-0,10	-0,07	-0,14
„Apskritimai“	-0,26†	0,00	-0,16	-0,18	-0,11	-0,15	-0,11	-0,16
„Sunkvežimio pakrovimas“	-	-0,18	-	-	-0,13	-	-0,19	-0,24
	0,39**		0,43**	0,42**		0,29†		
„Karšta“ savireguliacija	-0,17	-0,03	-0,09	-0,11	0,05	-0,10	0,14	0,01
„Šalta“ savireguliacija	-	-	-	-	-0,07	-0,24	-0,12	-0,18
	0,42**	0,28**	0,39**	0,49**				
VTES: Dėmesio ir impulsų kontrolė	-	-0,23	-0,22	-0,33*	-0,04	-0,04	0,09	0,00
	0,39**							
VTES: Pozityvios emocijos	0,08	0,06	0,14	0,13	-0,15	-	-0,31*	-0,33*
						0,28†		
<i>Didesnės ekstraversijos vaikai (n = 52)</i>								
„Skanėsto atidėjimas“	-0,07	-0,07	0,26	0,12	0,20	0,20	0,47**	0,36**
„Dovanos įvyniojimas“	-0,22	-0,18	-0,08	-0,18	-0,07	0,15	0,05	0,05
„Galva-kojos“	-0,09	-0,24	-0,22	-0,07	0,04	0,18	0,27†	0,21
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	0,25	0,19	0,12	0,19	-0,04	0,22	0,03	0,07
„Pasivaikščiojimas	0,04	0,09	0,12	0,12	-0,05	0,05	0,12	0,05

takeliu“								
„Apskritimai“	0,25†	0,05	0,08	0,14	-0,10	0,02	0,02	-0,03
„Sunkvežimio pakrovimas“	-0,14	-0,10	-0,01	-0,05	0,15	0,16	0,36*	0,25
„Karšta“ savireguliacija	-0,17	-0,03	-0,09	-0,11	0,05	-0,10	0,14	0,01
„Šalta“ savireguliacija	0,06	0,18	0,02	0,06	-0,04	0,16	0,20	0,11
VTES: Dėmesio ir impulsų kontrolė	0,26†	-0,03	0,06	0,09	-0,10	0,25	0,20	0,14
VTES: Pozityvios emocijos	-0,10	-0,05	-0,33*	-0,31*	-0,04	0,04	-0,14	0,02

Pastabos: 1) MSP – mėginimas spręsti problemą, MKE – mėginimas keisti emocijas, ERS – emocijų raiškos skatinimas, PS – paremiančios strategijos, SKR – susikrimitimo reakcija, SMR – sumenkinimo reakcija, BR – baudimo reakcija, NP – neparemiančios strategijos; 2) † p < 0,10, * p < 0,05, ** p < 0,01

3.7. Savireguliaciją aiškinantys biologiniai ir šeimos aplinkos veiksniai: regresinė analizė

3.7.1. „Karštą“ savireguliaciją prognozuojantys veiksniai

Į regresinius modelius buvo įtraukiami tik tie veiksniai, kurie statistiškai reikšmingai susiję su savireguliacija, arba nustatytas artėjantis link reikšmingo ryšys. Į „karštą“ savireguliaciją prognozuojančių veiksnių regresinį modelį buvo įtraukti šie veiksniai: vaiko lytis, vaiko gimimo būdas, motinos distreso patyrimas vaikui esant 2 metų, motinos stresinių įvykių patyrimas, kai vaikui 2 metai, motinos vaiko auginimo nuostatos, baudimo ir problemų sprendimo reakcijos. Šis modelis yra gerai suderintas su duomenimis ($\chi^2(7) = 18,16$, $p = 0,01$, CFI = 1,00, TLI = 1,00, RMSEA = 0,00). Pateikti 46 lentelėje rezultatai rodo, kad vienintelis „karštą“ savireguliaciją reikšmingai prognozuojantis veiksnys yra gimimo būdas. Motinų, kurioms buvo atlikta skubi cezario pjūvio operacija, vaikai turi didesnius „karštos“ savireguliacijos įverčius.

46 lentelė. Ketverių vaiko „karštos“ savireguliacijos įverčius prognozuojantys biologiniai ir šeimos aplinkos veiksniai

Prognoziniai veiksniai	β	S.E.	p	R ²
Vaiko lytis (1 – berniukas)	-0,06	0,11	0,550	0,24
Gimdymo būdas (1 – skubus cezario pjūvis)	0,26	0,07	0,000	
Motinos distresas (2 metai)	0,19	0,12	0,091	
Motinos stresų patyrimas (2 metai; 1 – patyrė stresinių įvykių)	-0,20	0,14	0,151	

Lentelės tęsinys

Motinos vaiko auginimo nuostatos	0,21	0,13	0,111
Baudimo reakcija	0,20	0,11	0,072
Problemų sprendimo reakcija	0,11	0,12	0,360

3.7.2. „Šaltą“ savireguliaciją prognozuojantys veiksniai

Į „šaltą“ savireguliaciją prognozuojančių veiksnių regresinį modelį buvo įtraukti šie veiksniai: vaiko samprotavimo gebėjimai, vaiko amžius, motinos išsilavinimas, jos vyro / partnerio išsilavinimas, gimimo būdas, motinos distreso patyrimas 3 mėn. po gimdymo, motinos stresinių įvykių patyrimas 12 mėn. po gimdymo, nėštumo planavimas, motinos santykių su vyru / partneriu įvertinimas praėjus 12 mėn. ir 18 mėn. po gimdymo, motinos emocijų raiškos skatinimo reakcija. Šis modelis yra gerai suderintas su duomenimis ($\chi^2(10) = 25,36$, $p = 0,005$, CFI = 1,00, TLI = 1,00, RMSEA = 0,00). Pateikti 47 lentelėje rezultatai rodo, kad didesnę „šaltą“ savireguliaciją prognozuoja vyresnis vaikų amžius.

47 lentelė. Ketverių metų vaiko „šaltos“ savireguliacijos įverčius prognozuojantys biologiniai ir šeimos aplinkos veiksniai

Prognoziniai veiksniai	β	S.E.	p	R ²
Vaiko samprotavimo gebėjimai	0,28	0,14	0,054	0,47
Vaiko amžius	0,26	0,13	0,040	
Motinos išsilavinimas (1 – aukštasis)	0,10	0,16	0,526	
Vyro / partnerio išsilavinimas (1 – aukštasis)	0,14	0,12	0,223	
Gimdymo būdas (1 – skubus Cezario pjūvis)	0,04	0,11	0,748	
Nėštumo planavimas (1 – planuotas nėštumas)	0,18	0,10	0,083	
Motinos distresas po 3 mėn.	-0,06	0,14	0,708	
Motinos stresų patyrimas po 12 mėn. (1 – patyrė stresinių įvykių)	0,16	0,11	0,165	
Motinos santykių su vyru / partneriu įvertinimas po 12 mėn.	-0,16	0,13	0,222	
Motinos santykių su vyru / partneriu įvertinimas po 18 mėn.	-0,23	0,13	0,075	
Motinos emocijų raiškos skatinimas	-0,13	0,11	0,216	

3.7.3. Dėmesio ir impulsų kontrolę testavimo metu prognozuojantys veiksniai

Į dėmesio ir impulsų kontrolę prognozuojančių veiksnių regresinį modelį buvo įtraukti šie veiksniai: vaikų samprotavimo gebėjimai, vaikų amžius, motinos išsilavinimas, jos vyro / partnerio išsilavinimas, vaiko ekstraversija, motinos depresiškumas praėjus 3 metams po gimdymo, motinos stresų patyrimas praėjus 3 mėn. po gimdymo ir 18 mėn. po gimdymo, motinos vaiko auginimo nuostatos. Šis modelis yra gerai suderintas su duomenimis ($\chi^2(8) = 54,33$, $p = 0,00$, $CFI = 1,00$, $TLI = 1,00$, $RMSEA = 0,00$). Pateikti 48 lentelėje rezultatai rodo, kad geresnę vaiko dėmesio ir impulsų kontrolę prognozuoja vyresnis vaiko amžius, mažesnė vaiko ekstraversija ir motinos stresų nepatyrimas praėjus 18 mėn. po gimdymo.

48 lentelė. Vaiko dėmesio ir impulsų kontrolę testavimo metu prognozuojantys biologiniai ir šeimos aplinkos veiksniai

Prognoziniai veiksniai	β	S.E.	p	R ²
Vaikų samprotavimo gebėjimai	0,18	0,10	0,067	0,48
Vaiko amžius	0,68	0,26	0,008	
Motinos išsilavinimas (1 – aukštasis)	0,09	0,10	0,376	
Vyro / partnerio išsilavinimas (1 – aukštasis)	0,11	0,11	0,328	
Vaiko ekstraversija	-0,31	0,10	0,002	
Motinos stresų patyrimas po 3 mėn. (1 – patyrė)	0,01	0,08	0,894	
Motinos stresų patyrimas po 18 mėn. (1 – patyrė)	-0,24	0,11	0,023	
Motinos vaiko auginimo nuostatos	-0,14	0,10	0,189	

3.7.4. Valingą kontrolę (motinos vertinimu) prognozuojantys biologiniai ir šeimos aplinkos veiksniai

Siekiant nustatyti, kurie veiksniai geriausiai prognozuoja 3 metų vaiko valingą kontrolę (motinos vertinimu), buvo atlikta hierarchinė regresinė analizė. Į modelį pačiai buvo įtraukiami: 1) tik sociodemografiniai kintamieji, 2) biologiniai kintamieji; 3) šeimos emocinės aplinkos kintamieji; 4) motinystės praktikos. Remiantis 49 lentelėje pateiktais rezultatais, didesnę 3 metų vaiko valingą kontrolę (motinos vertinimu) reikšmingai prognozuoja mažiau ryškus vaiko ekstraversijos bruožas, ryškesnės motinos paremiančios

strategijos bei geriau įvertinti santykiai su vyru / partneriu praėjus 2 metams po gimdymo.

49 lentelė. Trejų metų vaiko valingą kontrolę (motinos vertinimu) prognozuojantys veiksniai: hierarchinės regresinės analizės rezultatai (įtraukiami tik statistiškai reikšmingai susiję ir artėjantys link reikšmingų veiksniai)

Modelis	Prognoziniai veiksniai	β	F	p	R ²	ΔR^2	p
Tik sociodemografiniai kintamieji	Vaiko lytis (1 – berniukas)	-0,17	2,77	0,072	0,09	-	-
	Motinos išsilavinimas (1 – aukštasis universitetinis arba neuniversitetinis)	-0,25†					
Įtraukiami biologiniai kintamieji	Vaiko lytis (1 berniukas)	-0,13	3,68	0,018	0,17	0,08	0,028
	Motinos išsilavinimas	-0,15					
	Vaiko ekstraversija (3 m.)	-0,30*					
Įtraukiami šeimos emocinės aplinkos kintamieji	Vaiko lytis (1 berniukas)	-0,06	3,62	0,002	0,38	0,20	0,016
	Motinos išsilavinimas	0,00					
	Vaiko ekstraversija (3 m.)	-0,45**					
	Motinos EPDS (3 metai)	-0,18					
	Motino stresų patyrimas (3 mėn.)	0,23†					
	Motinos sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį (3 mėn.)	0,09					
	Motinos sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį (6 mėn.)	0,15					
	Santykių su vyru / partneriu įvertinimas (2 metai)	-0,24†					
Įtraukiami motinystės praktikos kintamieji	Vaiko lytis (1 - berniukas)	-0,12	3,94	0,001	0,43	0,05	0,041
	Motinos išsilavinimas	0,06					
	Vaiko ekstraversija (3 m.)	-0,42**					
	Motinos EPDS (3 metai)	0,23†					
	Motinos stresų patyrimas (3 mėn.)	-0,19					
	Motinos sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį (3 mėn.)	0,06					
	Motinos sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį (6 mėn.)	0,13					
	Santykių su vyru / partneriu įvertinimas (2 metai)	-0,25*					
	Motinos paremiančios strategijos	0,26*					

Pastaba. † $p < 0,10$, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

3.7.5. Savireguliaciją (motinos vertinimu) prognozuojantys biologiniai ir šeimos aplinkos veiksniai

Remiantis 50 lentelėje pateiktais rezultatais, didesnę 4 metų vaiko savireguliaciją (motinų vertinimu) prognozuoja stipresnė ekstraversija ir didesnis motinos saviveiksmingumas.

50 lentelė. Ketverių metų vaiko savireguliaciją (motinos vertinimu) prognozuojantys veiksniai: hierarchinės regresinės analizės rezultatai (įtraukiami tik statistiškai reikšmingai susiję ir artėjantys link reikšmingų veiksniai)

Modelis	Prognoziniai veiksniai	β	F	p	R ²	ΔR^2	p
Tik sociodemografiniai kintamieji	Vaiko lytis (1 – berniukas)	-0,28†	2,51	0,091	0,09	-	-
	Vaiko amžius	0,21					
Įtraukiami biologiniai kintamieji	Vaiko lytis	-0,18	5,76	0,001	0,33	0,24	0,001
	Vaiko amžius	0,22†					
	Vaiko ekstraversija	-0,26*					
	Vaiko neigiamas emocionalumas	-0,42**					
Įtraukiami šeimos emocinės aplinkos kintamieji	Vaiko lytis	-0,18	4,95	<0,001	0,58	0,25	0,007
	Vaiko amžius	0,24*					
	Vaiko ekstraversija	-0,33**					
	Vaiko neigiamas emocionalumas	-0,23†					
	Motinos distresas (2 metai)	0,18					
	Motinos stresų patyrimas (3 mėn.)	0,18					
	Motinos emocinė reakcija į nėštumą (1 – neigiama)	-0,13					
	Motinos sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį (3 mėn.)	0,12					
	Motinos saviveiksmingumo jausmas (18 mėn.)	0,32**					
	Motinos santykių su vyru / partneriu vertinimas iki pastojimo	0,13					
	Motinos santykių su vyru / partneriu vertinimas nėštumo metu	0,06					
Įtraukiami motinystės praktikos kintamieji	Vaiko lytis	-0,19					
	Vaiko amžius	0,24*					
	Vaiko ekstraversija	-0,32*					
	Vaiko neigiamas emocionalumas	-0,25†					
	Motinos distresas (2 metai)	0,19					
	Motinos stresų patyrimas (3 mėn.)	0,18					
	Motinos emocinė reakcija	-0,12					

	į nėštumą		4,47	<0,001	0,58	0,00	0,619
	Motinos sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį (3 mėn.)	0,09					
	Motinos saviveiksmingumo jausmas (18 mėn.)	0,29*					
	Motinos santykių su vyru / partneriu vertinimas iki pastojimo	0,12					
	Motinos santykių su vyru / partneriu vertinimas nėštumo metu	0,07					
	Motinos paremiančios strategijos	0,07					

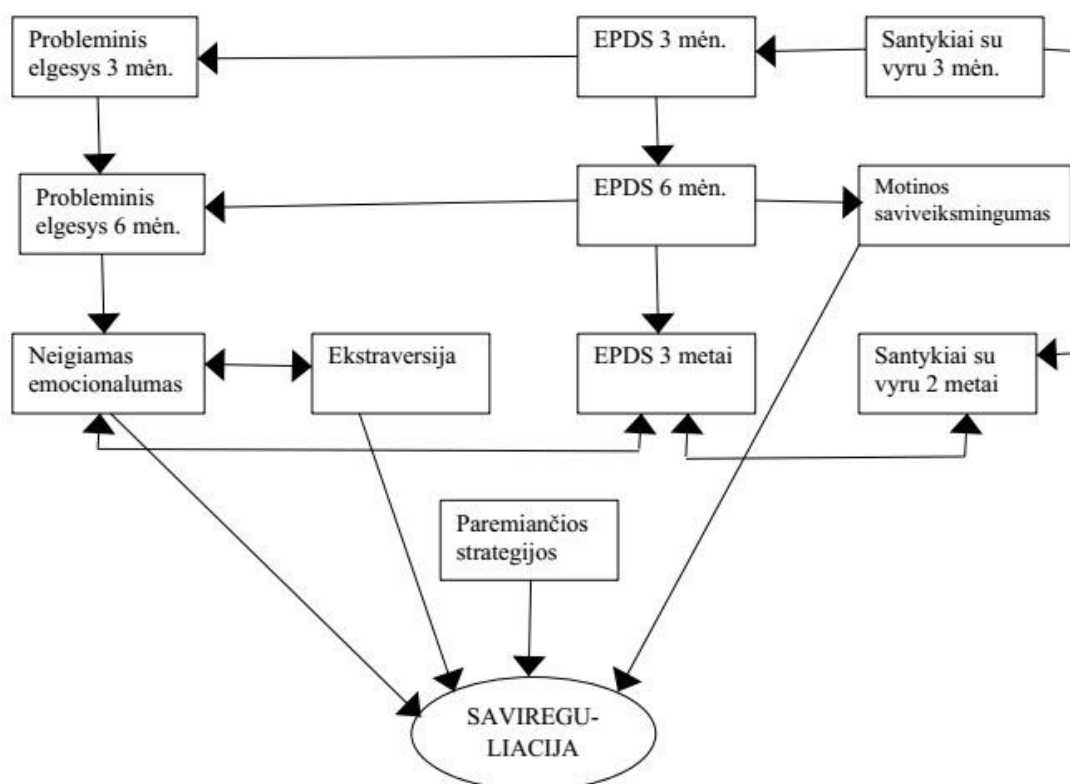
Pastaba. † $p < 0,10$, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

3.7.6. Vaikų savireguliaciją prognozuojančių veiksnių struktūrinių lygčių modeliavimas

Remiantis literatūros analize ir gautais empiriniais duomenimis, buvo sudarytas testuojamas keturmečių vaikų savireguliaciją prognozuojančių veiksnių modelis. Dėl didelio prospektyviai įvertintų kintamųjų kiekio nebuvo galimybės visų šių kintamųjų įtraukti į modelį, todėl į jį buvo įtraukti tik, svarbiausi, mūsų nuomone, kintamieji. Testuojamas empirinis modelis vaizduojamas 9 paveiksle. Remiantis šiuo modeliu, tiesiogiai savireguliaciją prognozuoja šie veiksniai: vaikų temperamento bruožai – neigiamas emocionalumas ir ekstraversija, motinos saviveiksmingumo jausmas ir motinos paremiančios strategijos. Netiesiogiai per neigiamą emocionalumą savireguliaciją veikia ankstyvasis vaiko probleminis elgesys. Kadangi motinos depresiškumas treji metai po gimdymo nėra susijęs su jos paremiančiomis strategijomis ($r = -0,031$, $p > 0,05$), modelyje nėra pavaizduota šių kintamųjų ryšio. Manoma, kad motinos depresiškumas turi įtakos jos taikomoms strategijoms dėl saviveiksmingumo jausmo.

Rezultatai parodė, kad testuojamas modelis, įtraukus „karštą“ savireguliaciją, yra prastai suderintas su duomenimis ($\chi^2 = 70,44$, $df = 48$, $p = 0,019$, $RMSEA = 0,067$, $TLI = 0,87$, $CFI = 0,83$). Testuojamas modelis, įtraukus „šaltą“ savireguliaciją, taip pat nepakankamai suderintas su duomenimis ($\chi^2 = 69,18$, $df = 48$, $p = 0,024$, $RMSEA = 0,065$, $TLI = 0,83$, CFI

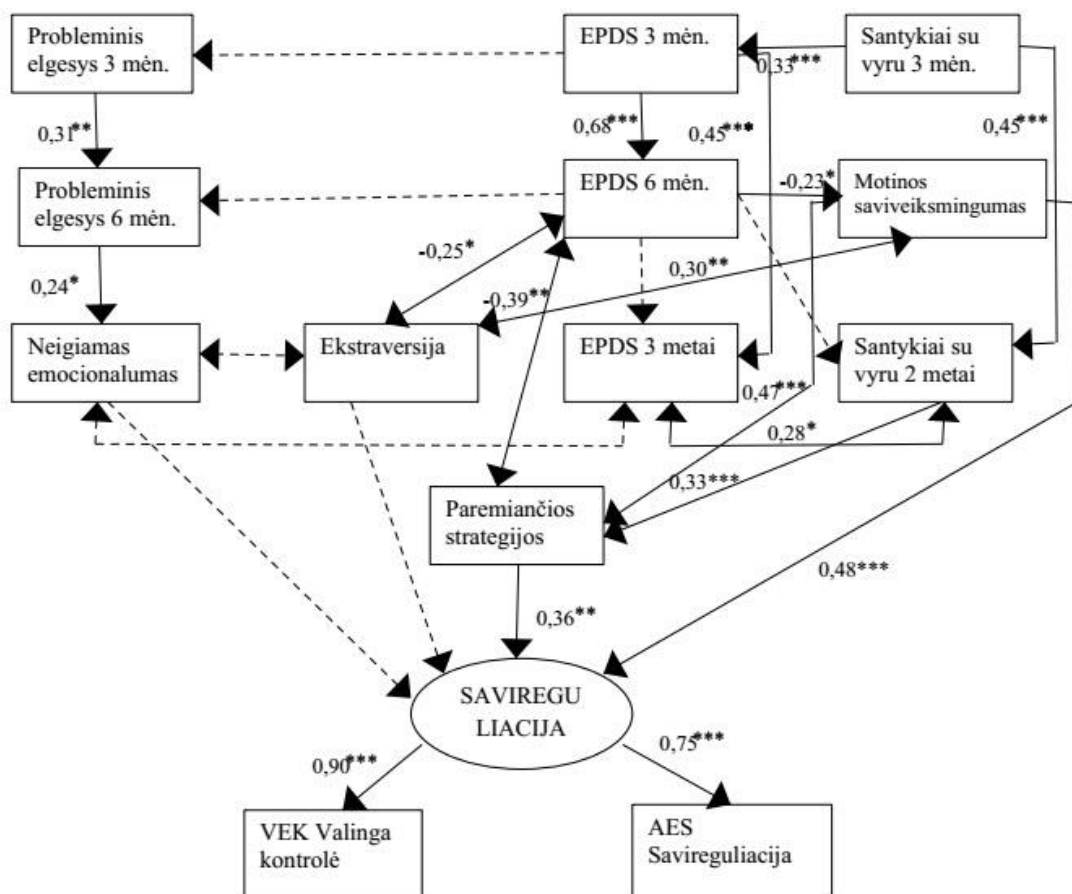
= 0,87). Įtraukus savireguliaciją (latentinį faktorių, sudarytą iš VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių) motinos vertinimu ir atsižvelgus į siūlomus modifikacijos indeksus, modelis tampa suderintas su duomenimis ($\chi^2 = 67,22$, $df = 54$, $p = 0,107$, $RMSEA = 0,048$, $CFI = 0,951$, $TLI = 0,930$). Šis modelis vaizduojamas 10 paveiksle. CFI ir TLI indeksų reikšmės, didesnės kaip 0,90, rodo adekvatų modelio ir duomenų atitikimą (Bentler & Bonnett, 1980); reikšmės, didesnės nei 0,95, rodo gerą atitikimą (Hu & Bentler, 1998). RMSEA reikšmės, mažesnės nei 0,05, rodo gerą modelio tikimą duomenims (Browne & Cideck, 1993). Taigi, atsižvelgus į visus šiuos rodiklius, modelis yra pakankamai gerai suderintas su duomenimis.



9 pav. Tyrimo hipotetinis vaikų savireguliaciją prognozuojančių veiksnių modelis

Kaip matome, latentinį savireguliacijos faktorių tiesiogiai prognozuoja pareimančios motinos strategijos ir motinos saveiksmingumas. Vaiko temperamento bruožai – neigiamas emocionalumas ir ekstraversija nėra susiję su savireguliacija motinos vertinimu. Motinos emocinė būseną turi netiesioginę

reikšmę vaiko savireguliacijai: vaiko savireguliaciją veikia per motinos saviveiksmingumą. Motinos santykiai su vyru / partneriu taip pat atsiliepia emocinei jos būsenai: kuo prasčiau motina įvertino savo santykius su vyru / partneriu praėjus 3 mėn. po gimdymo, tuo daugiau depresijos simptomų ji nurodė. Motinos įvertinti santykiai su vyru / sutuoktiniu 2 metai po gimdymo taip pat prognozuoja motinos paremiančias strategijas. Ankstyvas vaiko probleminis elgesys prognozuoja neigiamą jo emocionalumą, įvertintą vaikui esant 3 metų.



10 pav. Vaiko savireguliaciją, motinos vertinimu, prognozuojančių veiksnių modelis (Pastaba: 1) nurodyti statistiškai reikšmingo ryšio standartizuoti regresijos koeficientai; 2) * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001).

3.8. Su vaikų savireguliacija susijusi kumuliacinė rizika

Iš 51 lentelės matyti, kad dauguma savireguliacijos užduočių („Skanėsto atidėjimas“, „Galva-kojos“, „Dėmesingumas atliekant CPM B

dalį“, „Apskritimai“, „Sunkvežimio pakrovimas“) neigiamai susijusios su sociodemografinė kumuliacine rizika, t.y. kuo didesnė sociodemografinė kumuliacinė rizika, tuo mažesni yra minėtų užduočių įverčiai. Su sociodemografinė kumuliacine rizika neigiamai susijęs ir bendras „šaltos“ savireguliacijos įvertis, taip pat vaiko dėmesio ir impulsų kontrolė bei pozityvios emocijos, vertintos VETS. Su neonataline kumuliacine rizika yra reikšmingai teigiamai susijusi savireguliacija, vertinta „Dovanos įvyniojimas“ ir „Sunkvežimio pakrovimas“ užduotimis, taip pat „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija bei dėmesio ir impulsų kontrolė. Aptikta tik viena reikšminga koreliacija tarp kumuliacinės motinos emocinės savijautos ir vaiko savireguliacijos: kuo didesnė yra ši rizika, tuo geresni vaiko smulkiosios motorikos gebėjimai. Motinystės kumuliacinė rizika yra reikšmingai neigiamai susijusi su „šalta“ savireguliacija ir pozityviomis emocijomis, taip pat su motinos įvertinta savireguliacija: kuo didesnė motinystės kumuliacinė rizika, tuo mažesne „šalta“ savireguliacija ir mažiau pozityviomis emocijomis pasižymėjo vaikas testavimo metu, taip pat prasčiau jo savireguliaciją įvertino motinos.

51 lentelė. Savireguliacijos užduočių, VETS subskalių, VEK Valingos kontrolės ir AE Savireguliacijos subskalių ir kumuliacinės rizikos koreliacijos

Užduočių / subskalių pavadinimas	Sociodemografinė kumuliacinė rizika		Neonatalinė kumuliacinė rizika		Motinos emocinės savijautos kumuliacinė rizika		Motinystės kumuliacinė rizika	
	rs / r	N	rs / r	N	rs / r	N	rs / r	N
<i>Psichologinio testavimo rezultatai^a</i>								
Skanešto atidėjimas	-0,20*	124	0,04	127	0,10	62	-0,03	62
Dovanos įvyniojimas	-0,07	134	0,23**	137	0,01	66	0,09	65
Galva-kojos	-0,19*	123	0,06	126	-0,03	55	0,02	56
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	-0,20*	127	0,14	129	-0,03	65	-0,23†	63
Pasivaikščiavimas takeliu	-0,08	131	0,14	134	0,13	64	-0,03	65
Apskritimai	-0,18*	133	0,12	136	0,27*	65	-0,08	66
Sunkvežimio pakrovimas	-0,22*	129	0,33**	132	-0,09	63	-0,17	64
„Karšta“ savireguliacija	-0,17†	135	0,21*	138	0,08	67	-0,01	66
„Šalta“ savireguliacija	-0,32**	131	0,24**	134	0,10	64	-0,25*	65
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	-0,26**	134	0,18*	137	0,15	66	-0,12	65

Lentelės tęsinys

VEKS: Pozityvios emocijos	-0,18*	133	0,05	136	0,07	66	-0,26*	65
<i>Motinos pateikti duomenys^b</i>								
VEK Valinga kontrolė	0,18†	101	-0,07	103	-0,02	64	-0,12	65
AES Savireguliacija	-0,05	124	0,02	127	-0,01	65	-0,36**	63

*Pastaba.1) ^a - taikytas Spearman'o koreliacijos koeficientas, ^b - taikytas Pearson'o koreliacijos koeficientas; 2) † p < 0,10, * p < 0,05; ** p < 0,01*

Kumuliacinės rizikos profilių modeliavimas

Siekiant identifikuoti rizikos profilius, rodančius pakankamą tyrimo imties heterogeniškumą, buvo pasitelkta latentinių klasių analizė. Latentinės klasės buvo sudarytos iš 4 kumuliacinių rizikų: sociodemografinės kumuliacinės rizikos, neonatalinės kumuliacinės rizikos, motinos emocinės savijautos kumuliacinės rizikos ir motinystės kumuliacinės rizikos.

Identifikuojant klases susidurta su praleistomis reikšmėmis, nes tyrimo dalyviai nedalyvavo visuose tyrimo etapuose arba neatsakė į visus klausimus. Praleistų reikšmių problema buvo sprendžiama taikant išsamios informacijos didžiausio tikėtimumo metodą.

Remiantis 52 lentelėje pateikta informacija, matoma, kad keturių klasių modelis pasižymi mažiausiomis AIC ir SSABIC reikšmėmis. Vuong-Lo-Mendell-Rubin testas rodo, kad keturių klasių modelis statistiškai reikšmingai skiriasi nuo 3 klasių modelio (p = 0,048). Parametrinis sulygintos tikimybės santykio testas (angl. *Parametric bootstrapped likelihood ratio test*) taip pat rodo, kad keturių klasių modelis statistiškai reikšmingai skiriasi nuo trijų klasių modelio (p = 0,013). Taigi, keturių klasių modelis yra geriausiai suderintas su mūsų tyrimo duomenimis. Grafinis išskirtų klasių kumuliacinių rizikų vidurkių vaizdavimas pateikiamas 11 paveiksle.

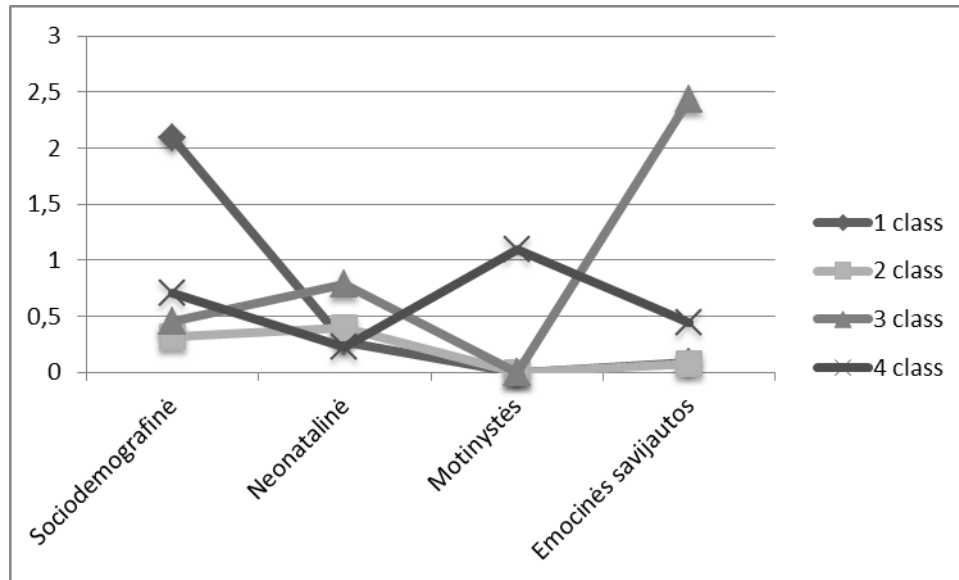
52 lentelė. Latentinių klasių sprendimai

Klasių skaičius	Parametrų skaičius	Log likelihood	BIC	SSABIC	AIC	Entropija
1	8	-536,01	1111,67	1086,36	1088,02	-
2	13	-412,15	801,57	728,80	733,58	1,000

Lentelės tęsinys

3	18	-355,33	799,87	742,92	746,67	1,000
4	23	-343,79	801,57	728,80	733,58	0,967

Pastaba. BIC – Bayeso informacijos kriterijus, SSABIC – pagal imties dydį koreguotas Bayeso informacijos kriterijus, AIC – Akaike informacijos kriterijus.



11 pav. Keturių klasių (grupių) sprendimo grafinis atvaizdavimas (įvertinti vidurkiai)

Kaip matoma iš 11 paveikslo, pirmoji grupė ($n = 11$) paaiškina 8,1 proc. duomenų. Ši grupė pasižymi didele sociodemografinė rizika ($M = 2,09$, $SE = 0,19$) ir maža neonataline ($M = 0,27$, $SE = 0,14$), motinystės ($M = 0,00$, $SE = 0,00$) ir motinos emocinės savijautos rizika ($M = 0,09$, $SE = 0,08$). Antroji – pati didžiausia grupė ($n = 99$) paaiškina 69,3 proc. duomenų. Ji pasižymi maža sociodemografinė ($M = 0,32$, $SE = 0,05$), neonataline ($M = 0,40$, $SE = 0,08$), motinystės ($M = 0,00$, $SE = 0,00$) ir motinos emocinės savijautos ($M = 0,07$, $SE = 0,03$) rizika. Galima teigti, kad šios grupės vaikai neturi didelių rizikos veiksnių. Trečioji grupė ($n = 9$) yra pati mažiausia ir paaiškina 6,3 proc. duomenų. Šiai grupei būdinga maža sociodemografinė ($M = 0,45$, $SE = 0,23$) ir motinystės rizika ($M = 0,00$, $SE = 0,00$), vidutinė neonatalinė rizika ($M = 0,78$, $SE = 0,35$) ir didelė motinos emocinės savijautos rizika ($M = 2,44$, $SE = 0,23$). Ketvirtoji grupė ($n = 23$) paaiškina 16,2 proc. duomenų. Ši grupė pasižymi maža neonataline rizika ($M = 0,22$, $SE = 0,09$), vidutine sociodemografinė (M

= 0,70, SE = 0,14) ir motinos emocinės savijautos rizika (M = 0,44, SE = 0,12) ir didelė motinystės rizika (M = 1,09, SE = 0,06).

Kitas žingsnis – palyginti išskirtų keturių rizikos grupių savireguliacijos užduočių, VETS subskalių, VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių įverčiai. Gauti rezultatai pateikiami 53 ir 54 lentelėse. Nustatyta artėjanti link reikšmingos tendencija, kad išskirtos grupės skiriasi pagal dėmesingumą atliekant CPM B dalį ir „šaltą“ savireguliaciją: vaikų, priklausančių didelės motinos emocinės savijautos rizikos grupei, „šaltos“ savireguliacijos ir dėmesingumo įverčiai yra didžiausi. Rizikos grupės taip pat skiriasi pagal motinos įvertintą savireguliaciją: vaikų, priklausančių didelės motinystės rizikos grupei, savireguliacija yra mažesnė, nei vaikų, priklausančių mažos rizikos grupei ir didelės motinos emocinės savijautos grupei.

53 lentelė. Tyrimo dalyvių savireguliacijos užduočių ir VETS subskalių rangų vidurkiai, tyrimo dalyvių skaičius (N) ir Kruskal-Wallis kriterijaus rodiklių reikšmės priklausomai nuo kumuliacinės rizikos grupės

Užduočių subskalių pavadinimas /	Kruskal-Wallis kriterijaus rodikliai			1 grupė: didelė socio-demografinė rizika	2 grupė: maža rizika	3 grupė: didelė motinos emocinės savijautos rizika	4 grupė: didelė motinystės rizika
	$\chi^2(df=3)$	p	η^2				
Skanėsto atidėjimas	1,86	0,602	0,015	10,50 (10)	66,59 (88)	62,11 (9)	66,41 (22)
Dovanos įvyniojimas	1,15	0,765	0,008	74,25 (10)	68,99 (97)	59,56 (9)	73,64 (22)
Galva-kojos	2,06	0,560	0,016	52,78 (9)	64,79 (89)	76,94 (8)	60,55 (21)
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	6,68	0,083	0,052	51,35 (10)	69,88 (89)	73,89 (9)	50,77 (22)
Pasivaikščiojimas takeliu	1,27	0,736	0,009	63,11 (9)	67,45 (95)	81,61 (9)	66,80 (22)
Apskritimai	3,36	0,339	0,025	67,22 (9)	67,39 (96)	92,44 (9)	67,26 (23)
Sunkvežimio pakrovimas	3,08	0,379	0,023	48,28 (9)	69,91 (94)	63,28 (9)	63,60 (21)
„Karšta“ savireguliacija	0,47	0,926	0,003	63,00 (10)	70,61 (97)	66,17 (9)	71,96 (23)
„Šalta“ savireguliacija	6,88	0,076	0,051	44,33 (9)	71,06 (95)	84,11 (9)	57,86 (22)
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	2,37	0,498	0,017	57,30 (10)	72,05 (97)	74,89 (9)	61,61 (22)
VETS: Pozityvios emocijos	0,88	0,830	0,006	67,40 (10)	69,72 (96)	77,06 (9)	63,27 (22)

54 lentelė. Skirtingos kumuliacinės rizikos grupės tyrimo dalyvių VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių vidurkiai (M), standartiniai nuokrypiai (SD) ir statistinio reikšmingumo rodikliai (F, p ir η^2)

Subskalė	F	p	η^2	1 grupė: didelė socio- demografinė rizika	2 grupė: maža rizika	3 grupė: didelė motinos emocinės savijautos rizika	4 grupė: didelė motinystės rizika
				M (SD)			
VEK Valinga kontrolė	1,74	0,165	0,049	5,57 (0,20)	5,12 (0,70)	5,49 (0,70)	5,11 (0,65)
AES Savireguliacija	4,50	0,005	0,098	26,14 (7,26)	25,43 (5,78)	28,44 (7,99)	20,48 (8,70) ^a

A – nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas nuo tyrimo dalyvių, kurie priklauso mažos rizikos ir didelės motinos emocinės savijautos rizikos grupių, pagal Turkey *post hoc* kriterijų.

Kaip matoma iš 55 lentelės, vaikų „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos grupių ir kumuliacinės rizikos grupių sąsajų aptikti nepavyko.

55 lentelė. Vaikų „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos ir kumuliacinės rizikos grupės

Veiksniai	1 grupė: didelė socio- demografinė rizika		2 grupė: maža rizika		3 grupė: didelė motinos emocinės savijautos rizika		4 grupė: didelė motinystės rizika		χ^2	p
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Mažesnė nei vidutinė „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija	4	40,00	16	16,3	0	0,00	3	13,0	6,01	0,111
Didelė „karšta“ savireguliacija ir vidutinė „šalta“ savireguliacija	6	60,00	82	83,7	9	100,00	20	87,00		

4. REZULTATŲ APTARIMAS

Savireguliacijos gebėjimai, besiformuojantys dar ankstyvojoje vaikystėje, labai svarbūs tolesnei vaiko pažintinei, socialinei ir psichologinei raidai, todėl svarbu tirti veiksnius, galinčius paaiškinti sėkmingą šių gebėjimų raišką. Tyrimai rodo, kad ir įgimti, ir išoriniai veiksniai formuoja mažų vaikų savireguliacijos raidą, todėl šiame tęstiniame tyrime atsižvelgta į platų veiksnių, galinčių turėti reikšmės savireguliacijos gebėjimams, spektrą. Biologiniai ir psichosocialiniai veiksniai buvo vertinti perspektyviai skirtinguose vaiko ankstyvosios raidos etapuose, o tai leidžia kelti prielaidas apie šių veiksnių priežastinį ryšį. Savireguliacijos gebėjimai buvo vertinti laboratorinėmis sąlygomis vaikų raidos tyrimuose plačiai naudojamomis užduotimis, tad galima teigti, kad jie buvo įvertinti patikimai ir objektyviai.

4.1. Savireguliacijos struktūra

Vienas iš svarbiausių šiuolaikinių savireguliacijos tyrimų uždavinių – savireguliacijos gebėjimų apibrėžimas ir matavimas, ypač mažų vaikų populiacijų (Denham et al., 2012). Šiuolaikiniuose tyrimuose yra pripažįstama nuostata, kad mažų vaikų savireguliacijai matuoti svarbu nesiremti tik vienu informacijos šaltiniu, pvz., motinos pateiktais duomenimis (Cole et al., 2004; Raver, 2004). Šiame tyrime vertinant vaikų savireguliacijos gebėjimus remtasi motinos pateiktais duomenimis pildant klausimynus ir testavimo metu gautais duomenimis, vertinant, kaip vaikai atlieka pateiktas savireguliacijos užduotis. Dabartiniuose tyrimuose vaikų savireguliacija dažnai apibrėžiama kaip išvestinis kintamasis, kuris apima ir motinos pateiktus duomenis, ir testavimo metu gautus duomenis (Valiente et al., 2006; Choe et al., 2013; Spinrad et al., 2007). Šiame tyrime siekta patikrinti, ar motinos pateikti duomenys apie vaiko savireguliaciją susiję su testavimo metu vaiko savireguliacijos duomenimis ir ar galima juos sujungti į vieną išvestinį savireguliacijos kintamąjį.

Tyrimo rezultatai parodė, kad motinos pateiktų duomenų ir testavimo metu gautų duomenų sąsaja yra gana silpna. Nustatyta teigiama reikšminga motinos įvertinto vaiko dėmesingumo ir malonumo atidėjimo gebėjimų,

vertintų „Dovanos įvyniojimo“ užduotimi, sąsaja. Jau ankstyvieji W.Mischelio ir kolegų (pvz., Mischel et al., 1972; Mischel et al., 1989; Mischel & Ayduk, 2004) atlikti tyrimai rodo, kad vaikai, geriau valdantys savo dėmesį, geba geriau atidėti malonumą. Su 4 metų vaikų savireguliacija, kurią įvertino motinos pildydamos Adaptyvaus elgesio skalę, yra reikšmingai, nors ir silpnai susiję vaiko malonumo atidėjimo gebėjimai, įvertinti „Skanėsto atidėjimo“ užduotimi, kognityvi kontrolė, vertinta „Galva-kojos“ užduotimi, ir planavimo gebėjimai, vertinti „Sunkvežimio pakrovimo“ užduotimi. Kuo geriau vaikai atliko minėtas užduotis testavimo metu, tuo geriau jų savireguliaciją įvertino motinos. Galima teigti, kad būtent šios užduotys ir jų matuojami gebėjimai susiję su motinų pateiktais duomenimis apie vaikų savireguliaciją. Kodėl būtent šie gebėjimai susiję su motinų pateiktais duomenimis apie vaikų savireguliaciją? Svarbu prisiminti, kad savireguliacija, vertinta Adaptyvaus elgesio skale, vertina tokius vaiko kasdienio funkcionavimo aspektus kaip veiklos pradėjimas ir planavimas, veiklos atlikimo patvarumas, impulsų kontrolė, tėvų taisyklių / reikalavimų laikymasis ir kitus. „Skanėsto atidėjimo“ užduotis yra klasikinė užduotis, vertinanti vaiko malonumo atidėjimą. Šios užduoties metu vaikas turi kontroliuoti savo impulsus ir susilaikyti nuo pagundos paimti skanėstą anksčiau laiko. Geros impulsų kontrolės reikalauja ir kognityvinės kontrolės užduotis „Galva-Kojos“, kurios metu vaikas turi nuslopinti savo impulsą pateikti dominuojantį atsaką ir pateikti alternatyvų atsaką. Adaptyvaus elgesio skalės Savireguliacijos ir veiklos organizavimo subskalę sudaro nemažai teiginių, aprašančių vaiko kasdienį planavimą, veiklos tinkamą pradėjimą ir užbaigimą, todėl motinos pateikti duomenys pagal šią subskalę dera su planavimo gebėjimus testavimo metu vertinančios užduoties „Sunkvežimio pakrovimas“ rezultatais. Beje, minėtos trys užduotys gerai atspindi ir vaiko paklusnumą, suaugusiųjų nurodytų taisyklių laikymąsi. O šį vaiko kasdienio funkcionavimo aspektą taip pat vertina ir Savireguliacijos ir veiklos organizavimo subskalė. Minėtos užduotys taip pat vertina vaiko gebėjimą išlaikyti atmintyje tam tikras suaugusiųjų nurodytas taisykles (ypatingai tai stebima per „Galva-kojos“ ir „Sunkvežimio pakrovimas“

užduotis) ir, reikalui esant, jas pritaikyti. Galbūt ir kasdieniame gyvenime vertindamos vaiko savireguliaciją motinos atsižvelgia į tai, kiek vaikas geba prisiminti suaugusiųjų nurodytas elgesio taisykles, kitais žodžiais tariant, kiek jos pas vaiką yra internalizuotos.

O motinų įvertinta valinga kontrolė nederėjo su testavimo metu įvertintais vaikų savireguliacijos gebėjimais. Atvirkščiai, nustatytas neigiamas valingos kontrolės ir vaiko smulkiosios motorikos kontrolės ryšys. Taigi, atsižvelgiant į silpną ar net prieštaringą motinos pateiktos informacijos ir testavimo metu gautos informacijos dermę, buvo nuspręsta nejungti motinos ir testavimo metu įvertintų kintamųjų į vieną išvestinį kintamąjį.

Silpna to, kaip vaiko temperamentą įvertino motinos, ir to, kaip jis buvo įvertintas tyrėjų stebėjimo metu, atitikties buvo ir kituose tyrimuose (pvz., Seifer, Sameroff, Barret, & Krafchuk, 1994). Iki šiol yra atliekami tyrimai, siekiant nustatyti tokios neatitikties priežastis ir analizuoti, kiek tėvai arba nepriklausomi stebėtojai gali patikimai įvertinti vaiko elgesio ypatumus (Seifer, Sameroff, Dickstein, Schiller, & Hayden, 2004; Stifter, Willoughby, Towe-Goodman, & the Family Life Project Key Investigators, 2008). Priežastys, dėl kurių gali neatitikti nepriklausomų stebėtojų ir tėvų pateikti duomenys, gali varijuoti nuo tėvų socialinio pageidaujimumo efekto iki vertinimo laboratorinėmis sąlygomis ribotumo, kai vaikas yra matomas tik labai specifinėje naujoje situacijoje atlikdamas jam nepažįstamas struktūruotas užduotis (pvz., nevalgyti skanėsto, kol nesuskambės varpelis, arba eiti takeliu labai lėtai). Būtų svarbu analizuoti veiksnius, kurie lemia didesnę ar mažesnę motinos pateiktos informacijos ir testavimo metu gautos informacijos atitiktį.

Pirmasis šio tyrimo uždavinys buvo patikrinti, ar savireguliacijos struktūrai apibūdinti tinka dviejų faktorių modelis: „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos. Empirinės ir teorinės literatūros analizė leido kelti prielaidą apie dvi skirtingas savireguliacijos dimensijas: „karštą“ ir „šaltą“ savireguliaciją.

Pirmiausia patikrinta, kaip susijusios savireguliacijos užduotys. Rezultatai rodo, kad dauguma savireguliacijos užduočių, nors ir nestipriai,

tačiau koreliuoja. Stipriausiai koreliuoja užduotys „Pasivaikščiojimas takeliu“ ir „Apskritimai“. Šis rezultatas buvo tikėtinas, nes abi šios užduotys vertina motorinę kontrolę. Taip pat nustatyta dėmesingumo atliekant CPM B dalį ir užduoties „Sunkvežimio pakrovimas“, kuri vertina planavimo gebėjimus, vidutinė koreliacija. Remiantis mūsų tyrimo rezultatais, ir dėmesingumas atliekant CPM B dalį, ir planavimo gebėjimai yra susiję su vaikų samprotavimo gebėjimais. Gebėjimas valdyti savo dėmesį yra svarbus sprendžiant samprotavimo ir planavimo užduotis. Beje, silpniausiai su kitomis užduotimis susijusi kognityvi kontrolė, vertinta užduotimi „Galva-kojos“. Ši užduotis taip pat nėra susijusi su vaiko samprotavimo gebėjimais ir nėra reikšmingai susijusi (matoma tik artėjanti link reikšmingos tendencija) su dėmesio ir impulsų kontrole, vertinta visos testavimo situacijos metu. Pastebėta, kad 10,6 proc. tyrime dalyvavusių vaikų atsisakė atlikti šią užduotį – galbūt dėl to, kad instrukcija vaikams pasirodė pernelyg sudėtinga. 10,6 proc. tyrime dalyvavusių vaikų už šią užduotį surinko 0 balų, t. y. neįveikė nė vieno bandymo. Šios užduoties autoriai L. McCabe ir kolegos (2004) gavo panašius rezultatus. Jų tyrime, kuriame dalyvavo 3 – 5 metų vaikai, šios užduoties neįveikė net 43,5 proc. vaikų. Kadangi ši užduotis nėra susijusi su vaikų samprotavimo gebėjimais, galima svarstyti kitas priežastis, lėmusias, kad dalis vaikų neįveikė nė vieno jos bandymo. L. McCabe ir kolegų (2004) manymu, ši užduotis gali būti jautri vaikų amžiui, tai reiškia, kad jaunesniems vaikams gali būti sunkiau nuslopinti automatinį atsaką. Mūsų tyrimo rezultatais, vaikų amžiaus testavimo metu ir užduoties „Galva-kojos“ atlikimo koreliacija yra nedidelė ($r_s = 0,18$), bet vis dėlto reikšminga. Taigi, galima manyti, kad jaunesniems vaikams iš tiesų gali būti sunkiau nuslopinti dominuojantį atsaką ir pateikti alternatyvų.

Mūsų tyrimo rezultatai parodė, kad su duomenimis yra gerai suderintas ir vieno faktoriaus modelis, ir dviejų faktorių („karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos dimensijų) modelis. Gauti tyrimų rezultatai atitinka kitų autorių rezultatus. Pavyzdžiui, N. Allan ir C. Lonigan (2011) atliktas tyrimas atskleidė, kad dviejų faktorių („karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos) modelis

nėra geriau suderintas su duomenimis, nei vieno faktoriaus modelis. Šie autoriai savo duomenims analizuoti pasirenka vieno faktoriaus modelį. Kiti autoriai (pvz., Wiebe, Espy, & Charak, 2008) taip pat nustatė, kad ikimokyklinio amžiaus vaikų vykdomosios kontrolės struktūrą geriausiai apibūdina vieno faktoriaus modelis. Kita vertus L. Brock ir kolegų (2009) bei M. Willoughby ir kolegų (2013) atlikti tyrimai su ikimokyklinio amžiaus vaikais parodė, kad savireguliacijos užduotis geriau apibūdina dviejų, o ne vieno faktoriaus modelis. Mūsų tyrimo duomenys nerodo, kad dviejų faktorių modelis geriausiai tinka keturmečių savireguliacijai apibūdinti, tačiau apskritai rodo, kad šis modelis tinka. Vadinasi, yra empirinio pagrįstumo atskirti „karštą“ ir „šaltą“ savireguliacijos dimensiją. Nors mūsų tyrimo duomenys yra gerai suderinti ir su vieno, ir su dviejų faktorių modeliais, atsižvelgiant į teorinės ir empirinės literatūros analize grįstas prielaidas, pasirinktas dviejų faktorių („karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos dimensijų) modelis.

Mūsų tyrimas nuo kitų atliktų tyrimų, vertinančių ikimokyklinio amžiaus vaikų savireguliacijos struktūrą (pvz., Allan & Lonigan, 2011; Brock et al., 2009, kt.), skyrėsi tuo, kad prie „šaltų“ užduočių buvo priskirta planavimo užduotis. Dažniausiai tyrimuose prie „šaltų“ užduočių yra priskiriamos motorinės kontrolės arba kognityvios kontrolės užduotys. Tikėtina, kad planavimo gebėjimai labiausiai rodo vykdomąsias funkcijas; tai buvo aptarta literatūros analizėje. Be to, vykdomosios funkcijos yra susijusios su kaktinių skilčių prefrontalinėmis sritimis (Alvarez & Emory, 2006), „šalta“ savireguliacija taip pat susijusi su tiesioginiu prefrontalinės žievės aktyvumu (Dixon, 2010). Pati planavimo užduotis nėra susijusi su emociškai reikšmingu kontekstu arba apdovanojimu už jos atlikimą, todėl ši užduotis priskirta prie „šaltų“. Pažymėtina ir tai, kad „karštai“ savireguliacijai matuoti buvo naudojamos tik dvi užduotys, o „šaltai“ – penkios. Nors užduočių skaičius nėra vienodas, manome, kad dviejų užduočių pakanka „karštai“ savireguliacijos dimensijai įvertinti. Kai kuriuose tyrimuose (pvz., Lengua et al., 2013) yra naudojama tik viena užduotis, apibūdinanti „karštą“ savireguliacijos dimensiją. L. Block ir kolegų (2009) tyrime naudotos dvi užduotys, matuojančios „šaltą“

savireguliaciją, ir dvi matuojančios „karštą“ savireguliaciją užduotys. Ankstesnės studijos parodė, kad vaikų malonumo atidėjimo gebėjimai, kurie šiuolaikinėse studijose konceptualizuojami kaip „karšta“ savireguliacija, įvertinti net vienos užduoties metu, turi reikšmingą prognostinę reikšmę būsiamiems raidos padariniams įvertinti (pvz., Mischel, Shoda, & Peake, 1988).

4.2. Vaikų „šaltos“ ir „karštos“ savireguliacijos profiliai

Yra nedidelė „šaltos“ ir „karštos“ savireguliacijos yra koreliacija ($r_s = 0,21$). Taigi „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos gebėjimai yra susiję, tačiau nestipriai. Kelta prielaida, kad vaikai gali būti heterogeniški pagal „šaltos“ ir „karštos“ savireguliacijos stiprumą. Vieni vaikai gali pasižymėti didele „šalta“ ir „karšta“ savireguliacija, kiti – didesne „karšta“ savireguliacija, bet „mažesne“ šalta, treči – maža „šalta“ ir „karšta“ savireguliacija. Šie vaikai gali skirtis ir pagal biologinius bei šeimos aplinkos veiksnius. Šiai prielaidai patikrinti pasitelkta latentinių klasių analizė. Mūsų duomenys leido išskirti dvi vaikų klases: vaikus, pasižyminčius didesne „karšta“ savireguliacija ir vidutine „šalta“ savireguliacija, ir vaikus, kuriems būdinga mažesnė nei vidutinė „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija. Beje, dauguma vaikų (82 proc.) priklauso klasei, pasižyminčiai didesne „karšta“ savireguliacija ir vidutine „šalta“ savireguliacija. Galima teigti, kad mūsų imtis, kurioje yra normaliai besivystančių vaikų iš šeimų be didelių rizikos veiksnių, gana homogeniška pagal savireguliacijos gebėjimus. O tai leidžia kelti prielaidą, kad aplinkos veiksniai turi svarbę reikšmę vaikų savireguliacijos raidai. Kita pastaba – mūsų imties vaikai pasižymėjo didesne „karšta“ nei „šalta“ savireguliacija. Tam galėjo turėti reikšmės du veiksniai. Pirma, „karštai“ savireguliacijai vertinti buvo taikytos tik dvi užduotys. Antra, atrodo, kad dauguma vaikų sėkmingai įveikė šias užduotis: 60 proc. vaikų sėkmingai išlaukė nesiimdami jokių veiksmų (pvz., neragindami tyrėjo arba netiesdami rankos link skanėsto) per visus penkis „Skandėsto atidėjimo“ epizodus, 55,1 proc. vaikų niekada neatsisuko ir nežvilgčiojo per „Dovanos įvyniojimo“ užduotį. Panašūs gauti ir kitų tyrimų (pvz., McCabe et al., 2004) rezultatai. Galbūt parinkus

sudėtingesnes „karštas“ užduotis būtų didesnis duomenų pasiskirstymas. Kita vertus, buvo pasirinktos tos užduotys, kurios plačiai taikomos vaikų raidos tyrimuose vaikų savireguliacijai tirti.

Išskirtos klasės reikšmingai skyrėsi tik pagal kelis veiksnius. Pirma, jos skiriasi pagal motinos įvertintą savireguliaciją. Vaikai, kurie priklauso mažos „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos grupei, pasižymi mažesne savireguliacija ir pagal motinos vertinimus būdami 4 metų. Be to, vaikų, pasižymintį mažesne „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija, grupėje buvo daugiau tokių, kurių motinos yra žemesnio išsilavinimo. Vadinasi, tėvų išsilavinimas gali būti reikšmingas veiksnys, atskiriantis didesnių ir mažesnių savireguliacijos gebėjimų vaikus. Beje, įdomu, kad grupės skyrėsi ir pagal motinos depresiškumą, vertintą antrą – trečią dieną po gimdymo. Išryškėjo, kad didesniu depresiškumu pasižymėjo vaikai, kuriems būdinga didesnė „karšta“ ir vidutinė „šalta“ savireguliacija. Šis rodiklis sietas su motinos gimdymo aplinkybėmis. Mūsų tyrimo rezultatais, atlikus cezario pjūvį pagimdžiusios moterys turi daugiau depresiškumo simptomų antrą – trečią dieną po gimimo, nei natūraliais gimimo taikais pagimdžiusios moterys, o po skubaus cezario pjūvio operacijos gimę vaikai pasižymi geresniais savireguliacijos gebėjimais. Tai galbūt ir paaiškina, kodėl vaikų, kurių geresnė „šalta“ ir „karšta“ savireguliacija, motinos pasižymi didesniais depresiškumo įverčiais iš karto po gimdymo.

4.3. Su vaikų savireguliacija susiję sociodemografiniai veiksniai

Motinos ir jos vyro / partnerio išsilavinimas. Mūsų tyrimo rezultatais, motinos ir jos vyro / partnerio išsilavinimas turi reikšmės keturių metų vaikų savireguliacijos gebėjimams. Su aukštesniu motinos išsilavinimu susiję geresni vaiko malonumo atidėjimo gebėjimai, vertinti „Skanėsto atidėjimo užduotimi, planavimo gebėjimai, vertinti „Sunkvežimio pakrovimo“ užduotimi, dėmesio ir impulsų kontrolė testavimo metu. Aukštesnis motinos vyro / partnerio išsilavinimas taip pat yra susijęs su geresniu vaiko dėmesingumu atliekant CPM B dalį, planavimo gebėjimais bei apskritai „šalta“ savireguliacija. Šie

rezultatai atitinka kitų šalių rezultatus, nes tyrimai rodo, kad vaikai iš šeimų su prastesnėmis socioekonominėmis sąlygomis, pasižymi mažesniais savireguliacijos gebėjimais (Eisenberg et al., 2001; Zalewski et al., 2012). L. Lengua (2009) iškėlė prielaidą, kad tėvystė gali būti tas veiksnys, per kurį vaiko savireguliacijos raidai gali turėti poveikį nepalankios socioekonominės šeimos sąlygos. Tokios šeimos gali patirti daugiau streso, o mažiems vaikams, reguliariai susiduriantiems su stresu, sunkiau atsispirti aplinkos trukdžiams, kontroliuoti savo impulsus, valdyti emocijas (National Scientific Council on the Developing Child, 2005). Be to, Lietuvoje atlikti elgesio sunkumų tyrimai rodo, kad aukštesnio išsilavinimo tėvų vaikai turi mažiau elgesio sunkumų (Jusienė ir kt., 2007; Bieliauskaitė, Jusienė ir Garckija, 2009).

Mūsų tyrimo duomenimis, su aukštesniu motinos ir jos vyro / partnerio išsilavinimu susijusi tik didesnė „šalta“ savireguliacija. Vadinasi, galima teigti, kad „šalta“, o ne „karšta“ savireguliacija specifiškai siejasi su aukštesniu tėvų išsilavinimu. Šį rezultatą galima aiškinti tuo, kad paprastai aukštesnį išsilavinimą turinčių tėvų vaikai pasižymi ir geresniais pažintiniais gebėjimais (Butkienė & Gintilienė, 2005), o, kaip vėliau aptarsime, būtent „šalta“ savireguliacija yra reikšmingai teigiamai susijusi su vaiko samprotavimo gebėjimais. Be to, „šalta“ savireguliacija ir vykdomosios funkcijos yra susijusios su tomis pačiomis smegenų žievės sritimis, o tyrimai rodo, kad didesnės vykdomosios funkcijos yra susijusios su aukštesniu tėvų išsilavinimu (Ardila, Rosseli, Matute, & Guajardo, 2005).

Įdomu, kad aukštojo universitetinio išsilavinimo motinos prasčiausiai įvertino 3 metų vaiko valingą kontrolę. Gali būti, kad labiau išsilavinusios motinos šiek tiek jautriau vertino vaiko elgesio ypatumus, arba, kitais sakant, tuos pačius vaiko elgesio aspektus (pvz., vaiko dėmesingumą, gebėjimą palaukti) vertino prasčiau nei mažiau išsilavinusios moterys.

Siekdami paaiškinti gautus vaikų savireguliacijos skirtumus priklausomai nuo motinos išsilavinimo patikrinome, ar skirtingo išsilavinimo motinos skiriasi pagal savo emocinę būseną ir taikomas elgesio strategijas. Literatūroje nurodoma, kad žemesnio socioekonominio statuso tėvai pasižymi

mažiau optimaliomis tėvystės praktikomis ir didesniu stresiškumu (Bradley & Corwyn, 2002), o tai gali turėti reikšmės ir vaikų savireguliacijai. Mūsų tyrimo rezultatais, skirtingo išsilavinimo motinos nesiskiria pagal depresiškumo įverčius antrą-trečią dieną po gimdymo bei praėjus 3 mėn., 6 mėn. ir 3 metams po gimdymo, tačiau skiriasi pagal distreso patyrimą vaikams būnant 2 metų. Vidurinį ir žemesnį išsilavinimą turinčios moterys teigė patiriančios daugiausia distreso. Vadinasi, galima teigti, kad vienas iš tarpinių veiksnių, per kurį vaiko savireguliacijai turi poveikį motinos išsilavinimas, yra emocinė jos būseną. O kaip rodo atlikta literatūros analizė, daugiau depresiškumo ir distreso išgyvenančių motinų vaikai pasižymi prastesniais savireguliacijos gebėjimais (Lengua et al., 2008; Sektnan et al., 2010; Choe et al., 2013). Skirtingo išsilavinimo moterys reikšmingai nesiskiria pagal nuostatas vaiko auklėjimo požiūriu, tačiau skiriasi pagal pačių motinų įvertintas neparemiančias strategijas vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu. Labiausiai neparemiančios strategijos yra aukštą neuniversitetinį išsilavinimą turinčių motinų, mažiausiai – aukštą universitetinį išsilavinimą turinčių motinų. Taip pat išryškėjo artėjanti link reikšmingos tendencija, kad paremiančios strategijos yra mažiausiai stiprios pas aukštą universitetinį išsilavinimą turinčių motinų. Galima manyti, kad ir vertindamos savo taikomas strategijas vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu labiau išsilavinusios moterys yra linkusios prasčiau įvertinti savo motinystės charakteristikas, t. y. nurodyti, kad jos rečiau taiko paremiančias strategijas. Apskritai, mūsų tyrimo rezultatai nerodo, kad vidurinį ir žemesnį išsilavinimą turinčios motinos pasižymi nepalankiausiomis motinystės charakteristikomis. Tačiau svarbu atkreipti dėmesį, kad motinos taikomas vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu strategijas šiame tyrime vertino pačios, todėl neatsiejama pačių motinos charakteristikų įtaka šiam vertinimui.

4.4. Su vaikų savireguliacija susiję biologiniai veiksniai

Vaiko lytis. Daugybė tyrimų patvirtina, kad berniukai pasižymi prastesniais savireguliacijos gebėjimais (Kochanska et al, 1996; Raffaelli, Crocket, & Shen, 2005; Silverman, 2003). Mūsų tyrimo duomenimis,

mergaitėms geriau sekėsi atidėti malonumą per „Dovanos įvyniojimo“ užduotį, be to, jų bendra „karšta“ savireguliacija yra geresnė. Tyrimo rezultatai rodo, kad su vaikų savireguliacija, įvertinta testavimo metu, lytis yra susijusi nevienodai: ji yra susijusi tik su „karšta“ savireguliacija. Kitų tyrimų duomenys rodo, kad mergaitės lenkia berniukus atlikdamos beveik visas savireguliacijos užduotis (pvz., Kochanska et al., 2000; Blair, Granga, & Razza, 2005). Tačiau C. Li-Grining (2007) atliktas tyrimas atskleidė, kad mergaitės geriau atlieka tik malonumo atidėjimo užduotis, o vykdomosios kontrolės užduotis (kurią Li-Grining tyrime galima priskirti prie „šaltos“ savireguliacijos užduočių) berniukai ir mergaitės atlieka vienodai. Ankstesni tyrimai taip pat parodė vidutinius lyčių skirtumus vertinant jų elgesio užduočių atlikimą, tačiau mažus arba nenuoseklius skirtumus vertinant jų kognityvių užduočių atlikimą (Bjorklund & Kipp, 1996), o „šalta“ savireguliacija yra susijusi su kognityvia kontrole (pvz., „Galva-kojos“, „Sunkvežimio pakrovimas“ užduotys).

Motinos 3 metų mergaičių valingą kontrolę įvertino geriau nei berniukų. Taip pat matoma artėjanti link reikšmingos tendencija, kad motinos geriau įvertino 4 metų mergaičių savireguliaciją 4 metų. Panašūs gaunami ir kitų tyrimų rezultatai: motinos geriau įvertina savo dukrų savireguliaciją (pvz., Raffaelli et al., 2005). Pagal motinos emocinės būsenos ir motinystės praktikų kintamuosius berniukai ir mergaitės mūsų tyrime nesiskyrė (žr. 3 Priedą 3.12 lentelę), todėl gali būti, kad savireguliacijos skirtumai tarp lyčių yra susiję su neurobiologiniais įgimtais skirtumais.

Vaiko amžius. Kadangi savireguliacijos raida yra neatsiejama nuo augančios smegenų brandos (pvz., Zelazo and Cunningham, 2007), tikėtina, kad su didėjančia neurobiologine branda vaikai geriau atlieka ir savireguliacijos užduotis. Tą patvirtina ir gausi empirinė medžiaga (Li-Grining, 2007; Raffaelli et al., 2005, Carlson et al., 2004; Atance & Jackson, 2009). Mūsų tyrime dalyvavo 48 – 56 mėn. vaikai, t. y. didžiausias skirtumas tarp vaikų buvo 8 mėn. Su vaikų amžiumi testavimo metu yra reikšmingai teigiamai susijusi kognityvi kontrolė, vertinta „Galva-kojos“ užduotimi, smulkiosios

motorikos kontrolės gebėjimai, vertinti užduotimi „Apskritimai“, planavimo gebėjimai, vertinti užduotimi „Sunkvežimio pakrovimas“, taip pat impulsų ir dėmesio kontrolė. Galima sakyti, kad net ir nedideliame amžiaus intervale gerėja vaikų kognityvi kontrolė, smulkiosios motorikos kontrolė, planavimo gebėjimai. Su amžiumi yra susijusi ir 4 metų vaikų savireguliacija, kurią įvertino motinos.

Gauti rezultatai taip pat rodo, kad su vaikų amžiumi yra susijusi tik „šalta“ savireguliacija. C. Li-Grining (2007) tyrime buvo nustatyta, kad laikui bėgant gerėja ir malonumo atidėjimas, ir vykdomoji kontrolė. Tačiau minėtame tyrime buvo tiriami 2 – 4 metų vaikai, t. y. skirtumas vaikų amžiaus skirtumas buvo net dveji metai. Tikėtina, kad jeigu mūsų tyrime būtų didesnis vaikų amžiaus skirtumas, išryškėtų ir „karštos“ savireguliacijos ir vaikų amžiaus sąsajos. Kitų tyrimų rezultatais (pvz., Carlson & Wang, 2007; Hongwanishkul et al., 2005), savireguliacija atliekant ir „karštas“, ir „šaltas“ užduotis yra susijusi su amžiumi ir rodo esant panašų raidos tempą. E. Peterson ir kolegės (2011), tirdami jau vyresnius, 8 – 15 metų vaikus, nustatė, kad laikui bėgant gerėja ir „karštų“, ir „šaltų“ užduočių atlikimas, tačiau pažanga atliekant „šaltas“ užduotis atsiranda anksčiau. O pažanga atliekant „karštas“ užduotis atsiranda vėliau ir yra laipsniška. Kitais žodžiais tariant, E. Peterson ir kitų (2011) tyrimo rezultatai leidžia kelti prielaidą, kad „karštos“ savireguliacijos raida yra labiau užtrukusi. Mūsų gautais tyrimo rezultatais, užtrukusi „karštos“ savireguliacijos raida yra būdinga ir ikimokykliniam laikotarpiui.

Taip pat gauti rezultatai leidžia teigti, kad „šalta“ savireguliacija yra jautri net ir nedideliems vaikų amžiaus skirtumams. Galbūt tą galima paaiškinti „šaltos“ savireguliacijos ir kognityvaus funkcionavimo sąsajomis, kurias aptarsime sekančiame skyriuje.

Vaiko samprotavimo gebėjimai. Remiantis mūsų tyrimo rezultatais, testavimo metu įvertinti vaikų samprotavimo gebėjimai reikšmingai susiję su vaiko smulkiosios motorikos kontrolės gebėjimais, dėmesingumu, planavimo gebėjimais, taip pat dėmesio ir impulsų kontrole, kitaip tariant, su vaikų samprotavimo gebėjimais susijusi tik „šalta“ savireguliacija.

D. Hongwanishkul ir kolegų atliktas tyrimas (2005) rodo, kad su bendru vaiko intelektiniu funkcionavimu yra susijusi tik „šalta“ savireguliacija, kurią matuoja emociškai neutralios užduotys. Kitais tyrimais taip pat patvirtinta, kad „šaltų“ savireguliacijos užduočių atlikimas koreliuoja su ikimokyklinio amžiaus vaikų raštingumu ir matematikos gebėjimais ir jas prognozuoja (Blair & Razza, 2007; McClelland et al., 2007), tačiau koreliacijų tarp „karštos“ savireguliacijos ir akademinų pasiekimų rasta nebuvo. M. Willoughby ir kt. (2011) tyrime taip pat su akademiniais pasiekimais buvo susijusi tik „šalta“ savireguliacija. Taigi, mūsų tyrimo rezultatai patvirtina, kad su vaikų kognityviais gebėjimais yra susijusi tik „šalta“ savireguliacija. Gali būti, kad „šalta“ savireguliacija ir samprotavimo gebėjimai persidengia ir yra susiję su bendru vaiko intelektiniu funkcionavimu.

Vaiko gimimo aplinkybės. Literatūros analizė leido kelti prielaidą, kad vaiko gimimo aplinkybės (pvz., vaiko gimimo būdas) gali būti susijusios su jo savireguliacijos gebėjimais. Gimimo būdo reikšmė vaiko savireguliacijai gali pasireikšti dvejopai: 1) tiesiogiai –neurofiziologiniu poveikiu gimdymo metu (pvz., komplikuoto gimdymo metu gali pasireikšti vaiko hipoksija, dėl ko gali atsirasti smegenų pažeidimai, būti pažeistos už savireguliaciją atsakingos smegenų sritys); 2) netiesiogiai – gimdymo aplinkybių poveikiu motinos emocinei savijautai. Mūsų tyrimo metu gauti gana netikėti rezultatai. Paaiškėjo, kad moterų, kurioms buvo atliktas skubus cezario pjūvis, vaikai pasižymi didžiausiais malonumo atidėjimo gebėjimais, vertintais „Dovanos įvyniojimo“ užduotimi, planavimo gebėjimais ir bendra „karšta“ savireguliacija. Tyrimo rezultatais skubus cezario pjūvis nesusijęs su vaiko neonataliniu funkcionavimu (gautais Apgar balais 1 ir 5 min.), tačiau susijęs su motinos emocija būsena po gimdymo. Moterys, kurioms buvo atliktas neplanuotas cezario pjūvis, patyrė daugiausiai neigiamų išgyvenimų ankstyvuojau laikotarpiu po gimdymo (praėjus 3 mėn.), tačiau, kai vaikas buvo 3 metų amžiaus, daugiausiai depresijos simptomų turėjo tos moterys, kurioms buvo atliktas planinis cezario pjūvis. Taigi antraisiais ir trečiaisiais vaiko gyvenimo metais, kai vystosi internalizuota savireguliacija, atlikus skubų

cezario pjūvį pagimdžiusios moterys nesijautė prasčiau už natūraliais gimimo takais pagimdžiusias motinas. Jos taip pat nepatyrė daugiau stresinių išgyvenimų nei kitu būdu pagimdžiusios moterys. Galima kelti prielaidą, kad skubus cezario pjūvis gali būti rizikos veiksnys malonumo atidėjimo gebėjimų raidai tik tada, kai jis yra lydimas neigiamų motinos patirčių svarbiais savireguliacijos vystymosi laikotarpiais: antraisiais ir trečiaisiais vaiko gyvenimo metais. Kuo galima paaiškinti, kad būtent po skubaus cezario pjūvio pagimdžiusių motinų vaikai pasižymi geresniais malonumo atidėjimo gebėjimais? Šio tyrimo duomenimis, tarp atlikus skubų cezario pjūvį pagimdžiusių motinų yra daugiausia nėštumą planavusių moterų. Nors tyrimo metu nevertinti šie aspektai, bet gali būti, kad šios motinos daugiausia investavo į vaiko sveikatos problemų prevenciją ir jo ugdymą (pvz., lankė kineziterapijos, ankstyvojo lavinimo ir kitus užsiėmimus). Kitas aspektas yra tas, kad moterys, kurios pagimdė atlikus cezario pjūvio (planuoto ar skubaus) operaciją, pasižymėjo labiau rigidiškomis ir į tėvų poreikius orientuotomis nuostatomis. O mūsų tyrime pastarojo tipo nuostatos, kaip matysime vėlesnėje analizėje, yra susijusios su geresniais savireguliacijos gebėjimais. Gali būti, kad moterys, kurioms buvo atliktas skubus cezario pjūvis, labiau skatino ir vaiko savarankiškumą, paklusnumą ir susivaldymą ir taip lėmė geresnius jo savireguliacijos gebėjimus, vertintus laboratorinėmis sąlygomis. Svarbu atkreipti dėmesį, kad mūsų tyrimo imtyje dauguma motinų turi aukštąjį išsilavinimą, tad gauti rezultatai nusako tik išsilavinusių motinų imtį.

Ankstyvosios reguliacijos formos. Šiuo tyrimu siekta nustatyti, ar su vaikų savireguliacija, įvertinta motinų pateiktais duomenimis ir objektyviai įvertinta testavimo situacijos metu, yra susiję ir galbūt ankstyvasias vaiko reguliacijos formas atspindintys kintamieji. Kūdikių probleminis elgesys (pvz., kaip dažnai ir intensyviai verkia) gali būti ankstyvasis savireguliacinių problemų žymuo. Mūsų tyrimo duomenimis, su vaikų probleminiu elgesiu yra susijusi tik kognityvi kontrolė (užduotis „Galva-kojos“). Kuo daugiau probleminio elgesio turėjo 6 mėn. kūdikis, tuo prasčiau jam sekėsi atlikti kognityvios kontrolės gebėjimų reikalaujančią užduotį būnant 4 metų. Tai

reiškia, kad galbūt jau ankstyvieji kūdikio savireguliaciniai sunkumai (kaip antai perdėtas verksmas arba dažnas prabudimas naktį) susiję su jo gebėjimais nuslopinti dominuojantį atsaką ir pateikti alternatyvų atsakymą, kai vaikas 3 metų amžiaus. Sunkumai, kuriuos motina užfiksuoja jau antrąjį kūdikio gyvenimo pusmetį, gali rodyti savireguliacijos stoką, kuri vėlesnio amžiaus pasireiškia kaip nepakankama slopinamoji kontrolė, tai ir vertinama užduotimi „Galva-kojos“.

Elgesio reaktyvumas. Vaiko elgesio reaktyvumą, vertintą 3 metų amžiaus, rodo vaiko ekstraversijos bruožas ir jo dimensijos. Su motinos įvertintu 3 metų vaiko drovumu yra teigiamai susijusi impulsų ir dėmesio kontrolė. Yra reikšmingas neigiamas impulsų ir dėmesio kontrolės ir motinos įvertintos ekstraversijos ryšys. Kadangi ekstraversija apima vaiko aktyvumą ir impulsyvumą, tikėtasi, kad šio kintamojo ir vaiko savireguliacijos ryšys bus neigiamas. Beje, ir pagal motinos pateiktus duomenis valinga kontrolė (įvertinta esant 3 metų) ir savireguliacija (įvertinta 4 metų) yra neigiamai susijusi su vaiko ekstraversija. Aktyvesniems ir impulsyviems vaikams sunkiau atlikti savireguliacijos užduotis, t. y. efektyviai reguliuoti savo elgesį, emocijas ir dėmesį. O drovesniems vaikams, linkusiems į elgesio slopinimą, ypač naujomis situacijomis, gali būti lengviau nuslopinti savo impulsus arba moduluoti savo elgesį priklausomai nuo suaugusiųjų reikalavimų.

Emocinis reaktyvumas. Tyrimai rodo, kad didesniu neigiamu emocionalumu pasižymintiems vaikams yra sunkiau reguliuoti savo dėmesį, emocijas ir elgesį (Silverman & Raguzo, 1990; Kochanska et al., 2000; Lengua, 2002). Tiesa, ne visais tyrimais nustatytas vaikų savireguliacijos ir jų neigiamo emocionalumo ryšys (pvz., John-Hay, 2000). Motinos vertinimu vaiko neigiamas emocionalumas, vertintas 3 metų amžiaus, yra neigiamai susijęs su tuo, kaip ji vertino vaiko savireguliaciją, kai jam buvo 4 metai. Taigi motinos vaikų, kuriems būdingas didesnis neigiamas emocionalumas savireguliaciją, įvertino prasčiau. Tokio ryšio ir tikėtasi. Polinkis į dažnas ir intensyvias neigiamas emocijas gali trukdyti efektyviems savireguliaciniams mechanizmams vystytis ir stabilizuotis, be to, pasinaudoti aplinkos pagalba.

Tačiau mūsų tyrimo rezultatai neleido nustatyti statistiškai reikšmingo vaiko neigiamo emocionalumo ir jo savireguliacijos gebėjimų, vertintų testavimo situacijos metu, ryšio. Aptikta tik viena reikšminga koreliacija. Kuo stipresnis vaiko pyktis, tuo sunkiau jam sekėsi išlaukti skanėsto atidėjimo. Pyktis yra labai intensyvi emocija, o malonumo atidėjimas – sudėtingas procesas, apimantis ir emocijų reguliavimą, o vaikams gali būti sunkiau moduluoti intensyvias emocijas nei mažiau stiprias (Lawson & Ruff, 2004). Galbūt vaikų neigiamo emocionalumo ir objektyviai įvertintos savireguliacijos ryšys būtų stipresnis, jei ir neigiamas emocionalumas būtų įvertintas stebint.

4.5. Su vaikų savireguliacija susiję šeimos aplinkos veiksniai

Motinos emocinė savijauta. Literatūros analizė leidžia kelti prielaidą, kad geresnė motinos emocinė savijauta yra susijusi su geresniais vaiko savireguliacijos gebėjimais. Remiantis mūsų tyrimo rezultatais, motinos pogimdyminis depresiškumas, vertintas antrą – trečią dieną po kūdikio gimimo, yra teigiamai (kitaip, nei tikėtasi) susijęs su skanėsto atidėjimo ir stambiosios motorikos kontrolės gebėjimais. Manome, kad šis rodiklis ne visai patikimai rodo motinos depresiškumą, nes gali būti veikiamas pačių gimdymo aplinkybių. Mūsų tyrimo rezultatai rodo, kad natūraliais gimimo takais pagimdžiusios moterys pasižymėjo mažiausiais depresiškumo įverčiais antrą – trečią dieną po kūdikio gimimo. Gerokai patikimesni yra vėlesni motinos depresiškumo ir distreso patyrimo rodikliai. O jie rodo, kad su mažesniu distreso patyrimu dveji metai po gimdymo yra susiję geresni vaiko skanėsto atidėjimo ir bendrai „karštos“ savireguliacijos įverčiai. Be to, mažesnis motinos distresas praėjus dvejiems metams po gimdymo yra susijęs su motinos pateiktais duomenimis apie vaiko savireguliaciją ketverių metų 4 amžiaus: kuo mažiau motina patyrė neigiamų emocijų, tuo geriau ji įvertino savo vaiko savireguliaciją. Motinos stresų patyrimas praėjus 18 mėn. ir dvejiems metams po gimdymo taip pat yra reikšmingai susijęs su vaiko malonumo atidėjimo gebėjimais: vaikai, kurių motinos nurodė nepatyrusios stresinių išgyvenimų ar sukretimų, pasižymėjo geresniais malonumo atidėjimo gebėjimais, vertintais

„Dovanos įvyniojimo“ užduotimi. Taigi motinos emocinė savijauta antraisiais ir trečiaisiais vaiko gyvenimo metais yra svarbi vaiko malonumo gebėjimų raidai. Būtent šiuo laikotarpiu didėja vaiko autonomija, savęs diferenciacija, vystosi gebėjimai stebėti savo elgesį (Kopp, 1982), todėl gera motinos emocinė savijauta užtikrina optimalias sąlygas svarbiems vaiko savireguliacijos uždaviniams pasiekti šiuo laikotarpiu. Galima teigti, kad mažiau distreso antraisiais ir trečiaisiais vaiko gyvenimo metais patyrusios motinos skatina vaiko autonomiją ir moko jį laipsniškai internalizuoti suaugusiųjų reikalavimus, o tai yra svarbu jo gebėjimui valdyti savo impulsyvų elgesį ir išlaukti malonumo. Tačiau tyrimo duomenys leidžia kelti prielaidą, kad gera motinos emocinė būseną antraisiais ir trečiaisiais vaiko gyvenimo metais yra svarbi tik malonumo atidėjimo gebėjimams.

Tyrimo rezultatai rodo, kad kuo daugiau motina patyrė distreso praėjus 3 mėnesiams po gimdymo, tuo geresniais planavimo gebėjimais pasižymėjo jos 4 metų amžiaus vaikas. Be to, motinų, kurios teigė patyrusios stresinių išgyvenimų praėjus 6 mėn. ir dvejiems metams po gimdymo, vaikų planavimo gebėjimai yra geresni. Prisiminkime, kad didžiausiu distresu praėjus 3 mėn. po gimdymo pasižymėjo atlikus skubų cezario pjūvį būdu pagimdžiusios moterys, o taip gimę vaikai pasižymi geriausiais planavimo gebėjimais. Daroma prielaida, ar negali būti, kad nepalankios motinos savybės (pvz., jos didelis distresas ar stresiškumas) skatina perdėtą vaiko kontrolę, kuri taip pat nėra optimali savireguliacijos forma. Literatūroje daugiausiai yra kalbama apie nepakankamą savireguliaciją, o mažai dėmesio skiriama perdėtai reguliacijai arba kontrolei. Apie vaikų perdėtą kontrolę rašo N. Eisenberg ir kolegės (2014), ją sieja su rigidišku, suvaržytu elgesiu ir perdėtu elgesio slopinimu, distreso patyrimu naujoje situacijoje. E. Viduolienė (2013) su perdėta vaiko emocijų kontrole sieja jo internalius sunkumus.

Suskirstę vaikus pagal planavimo gebėjimus į tris grupes: maži planavimo gebėjimai (nepereitas nė vienas lygis arba tik 1 lygis), vidutiniai (pereitas 2 ir 3 lygis) ir dideli (pereitas 4 lygis), turėjome galimybę įvertinti, kaip skiriasi šios vaikų grupės pagal motinos distresą 3 mėn. po gimdymo.

Papildomi skaičiavimai yra pateikiami 4 priedo 4.1 lentelėje. Rezultatai patvirtino mūsų hipotezę. Aukščiausiu motinos distreso įverčiu pasižymi didelių gebėjimų vaikai, jie statistiškai reikšmingai skiriasi nuo mažų ir vidutinių planavimo gebėjimų vaikų. O mažų ir vidutinių gebėjimų vaikai pagal motinos distreso lygį 3 mėn. po gimdymo nesiskiria. Galima galvoti, kad ankstyvasis motinos stresiškumas gali skatinti ypatingai didelę vaiko savikontrolę. Tokie vaikai gali gerai save kontroliuoti, paklusti suaugusiųjų reikalavimams, slopinti savo neigiamas emocijas, bet ilgainiui tai gali atsiliepti emocinei jų būsenai. Ateityje būtų svarbu tirti, ar tokie vaikai nepasižymės didžiausiais internalių sunkumų įverčiais. Tikėtina ir tai, kad labai depresiškos motinos daugiau investuoja į vaiko pažintinę raidą (pvz., juos lavina), o planavimo gebėjimai labai susiję su samprotavimo gebėjimais ir vykdomosiomis funkcijomis.

Taikant į asmenį orientuotą požiūrį, išskirti motinų pogimdyminio depresiškumo ir distreso patyrimo profiliai. Remiantis mūsų tyrimo rezultatais, buvo išskirtos dvi motinų pogimdyminio depresiškumo grupės: mažesnio depresiškumo motinų ir didesnio depresiškumo motinų (šiai grupei net galima įtarti pogimdyminę depresiją). Šios dvi grupės nesiskiria pagal vaikų savireguliaciją. Tik matoma artėjanti link reikšmingos tendencija, kad didesnio depresiškumo moterų vaikų malonumo atidėjimo gebėjimai, vertinti „Dovanos įvyniojimo“ užduotimi, yra mažesni. Remiantis tyrimo rezultatais, buvo išskirtos trys moterų distreso patyrimo grupės. Vaikų iš grupės, pasižyminčios didžiausiu distresu 3 mėn. po gimdymo, „Dovanos įvyniojimo“ užduoties įverčiai yra didžiausi. Kaip galima paaiškinti šiuos rezultatus? Tyrimo rezultatai rodo, kad daugiausiai moterų su depresijos simptomais, siekiančiais klinikinį lygį, yra iš grupės, pasižyminčios vidutiniu distresu. Pagal depresijos simptomus grupė didelio distreso 3 mėn. po gimdymo grupė ir mažo distreso grupė nesiskiria. Galima galvoti, kad moterų distresas 3 mėn. po gimdymo buvo susijęs su gyvenimo pokyčiais, atsiradus naujam šeimos nariui. Galbūt šios moterys išgyveno daugiau atsakomybės ir nerimo, susijusio su neseniai gimusio kūdikio priežiūra ir rūpinimusi juo. Tačiau vėlesniu tyrimo etapu

emocinė jų savijauta pagerėjo ir neturėjo neigiamų padarinių vaiko raidai. Galbūt šios motinos apskritai yra jautresnės ir vaiko poreikiams. Būtų svarbu atlikti daugiau longitudinalių tyrimų, kaip motinos emocinės būsenos dinamika atsiliepia ikimokyklinio amžiaus vaikų savireguliacijos gebėjimams.

Kaip skiriasi vaikų planavimo gebėjimai pagal motinų distreso patyrimo profilius? Rezultatai, pateikti 4 priedo 4.2 lentelėje, patvirtina iškeltą hipotezę apie nepalankių motinos savybių reikšmę perdėti vaiko kontrolei. Kaip matoma iš 4.2 lentelėje pateiktų duomenų, tarp didelių planavimo gebėjimų vaikų yra mažiausiai tokių vaikų, kurių motinoms būdingas mažas distresas, ir daugiausiai tokių vaikų, kurių motinoms būdingas vidutinis distresas pirmaisiais dviem vaiko gyvenimo metais.

Nėštumo planavimas ir jo emocinis priėmimas. Literatūroje daugiausiai yra rašoma apie neigiamus neplanuoto nėštumo padarinius vaiko fizinei raidai, pvz., mažam svoriui, neišnešiotumui; neplanuotas nėštumas taip pat susijęs su trumpesniu vaiko žindymu ir mažiau palankia ankstyvąja vaiko priežiūra (Weller, Eberstein, & BaileyKost, 1987; Kost, Landry, & Darroch, 1998). Mažiau yra žinoma apie nėštumo planavimo ir motinos emocinės reakcijos į nėštumą reikšmę vaiko savireguliacijai. Remiantis mūsų tyrimo rezultatais, vaikai iš nėštumą planavusių šeimų pasižymi geresne kognityvia kontrole, planavimo gebėjimais ir „šalta“ savireguliacija. Taigi nėštumo planavimas yra specifiškai susijęs su „šalta“, o ne su „karšta“ savireguliacija. Motinų, kurios teigiamai sureagavo į nėštumo žinią, vaikų kognityvi kontrolė taip pat yra geresnė. Be to, šios motinos ir pačios geriau įvertino savo 4 metų vaikų savireguliaciją. Įdomu, kad nėštumą planavusios ir jo neplanavusios moterys nesiskiria pagal motinos emocinę savijautą, saviveiksmingumą ir motinystės praktiką atspindinčius kintamuosius. Pagal šiuos kintamuosius nesiskiria ir moterys, kurios į nėštumą reagavo teigiamai, ir tos, kurios reagavo priešaringai arba neigiamai. Vadinasi, nėštumo planavimas ir motinos emocinė reakcija į nėštumą vaiko savireguliaciją veikia per kitus tarpinius veiksnius nei motinos emocinė būsena ir motinystės praktiką. Keliame prielaidą, kad tai galėtų būti motinos investavimas į vaiko ugdymą, jo

lavinimas. Tai galėtų paaiškinti, kodėl nėštumo planavimas yra susijęs tik su „šalta“ savireguliacija.

Motinos nuostatos į kūdikio priežiūra, motinos saviveiksmingumo jausmas ir jos patiriami sunkumai suprasti kūdikio verkimo priežastį.

Gausios teorinės medžiagos analizė leido mums kelti prielaidą, kad su geresniais savireguliacijos gebėjimais bus susijusios lanksčios ir į kūdikių poreikius orientuotos motinos nuostatos. Tačiau gauti testavimo metu duomenys nepatvirtino keltos prielaidos. Nustatyta, kad labiau rigidiškos ir į motinos (ne į kūdikių) poreikius orientuotos nuostatos yra susijusios su geresniais malonumo atidėjimo, planavimo gebėjimais, didesne „karšta“ savireguliacija bei dėmesio ir impulsų kontrole. Gali būti, kad motinos, pasižyminčios labiau į savo poreikius orientuotomis nuostatomis, labiau skatina vaikų savarankiškumą, autonomiją, o tai teigiamai koreliuoja su vaikų elgesio ir emocijų kontrole. Remiantis šio tyrimo rezultatais, motinos saviveiksmingumo jausmo ir jos sunkumo suprasti kūdikio verkimo priežastį sąsajos bei vaikų savireguliacijos taip pat skiriasi priklausomai nuo to, kas pastarąją vertino – motina ar tyrėjai testavimo situacijos metu. Kuo lengviau motinai buvo suprasti 6 mėn. kūdikio verkimo priežastį 6 mėn., tuo mažesne kognityvia kontrole pasižymėjo vaikas ketverių metų amžiaus. Ketverių metų vaikų planavimo gebėjimai taip pat neigiamai susiję su motinos sunkumu suprasti 3 mėn. kūdikio verkimo priežastį 3 mėn.: kuo sunkiau buvo motinai suprasti kūdikio verkimo priežastį, tuo geresnius planavimo gebėjimus turi keturmetis vaikas. Motinos sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį gali atspindėti jos jautrumą kūdikio signalams arba tai, kaip motina pasitiki savo gebėjimais suprasti kūdikio verkimo signalus. Galima manyti, kad geresniais kognityvios kontrolės ir planavimo gebėjimais pasižyminčių vaikų motinos prasčiau įvertino savo ankstyvuosius gebėjimus suprasti kūdikio verkimo signalus. Tai dera su gautais rezultatais, rodančiais teigiamą motinos distreso patyrimo ir vaiko planavimo gebėjimų ryšį. Gali būti, kad planavimo gebėjimai yra geresni tų vaikų, kurių motinos yra linkusios neigiamiau vertinti ir savo ankstyvąją emocinę būseną, ir savo motinystės kompetenciją. Beje, papildoma

duomenų analizė (4 priedo 4.1 lentelė) atskleidė, kad didelių planavimo gebėjimų vaikų motinos nurodė sunkiausiai suprantančios kūdikių verkimo priežastį. Šiems vaikams yra būdingi žemiausi motinos sunkumo suprasti 3 mėn. kūdikio verkimo priežastį įverčiai. Tai dar kartą patvirtina hipotezę, kad nepalankios motinos charakteristikos, kaip antai sunkumai suprasti kūdikio verkimo priežastį, gali būti susijusios ne tik su nepakankama, bet ir su perdėta vaikų kontrole.

Remiantis motinų pateiktais duomenimis, vaikų valinga kontrolė ir savireguliacija yra teigiamai susijusi su motinos saviveiksmingumu. Didesnė vaikų valinga kontrolė ir savireguliacija taip pat susijusi su motinų nurodomais mažesniais sunkumais suprasti kūdikio verkimo priežastį. Šie rezultatai patvirtina hipotezę apie teigiamą motinos saviveiksmingumo ir vaikų savireguliacijos sąsają. Beje, tyrimai rodo, kad geresnis motinos saviveiksmingumas yra labiau susijęs su adaptyvia motinystės elgsena, kaip antai motinos šiluma ir jautrumas, įvertinta stebint (Teti & Gelfand, 1991; Coleman & Karraker, 1997). Mūsų tyrimo duomenimis, kuo aukščiau motinos įvertino savo saviveiksmingumą, tuo ryškesnės jų paremiančios strategijos vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu. A. Yaman ir kolegų (2010) tyrimo rezultatais, žemas motinos saviveiksmingumas yra svarbiausias 1 – 3 metų vaikų eksternalinius sunkumus prognozuojantis veiksnys. Motinos saviveiksmingumo ir vaikų savireguliacijos sunkumų sąveikos pobūdis iki šiol yra diskusinis klausimas. Kai kurie tyrimai rodo, kad sunkus vaikų temperamentas arba įvairūs jų elgesio sunkumai lemia žemą motinos saviveiksmingumą (Stiffer & Bono, 1998), tad gali būti, kad įvairūs vaiko savireguliacijos sunkumai lemia mažesnę motinos pasitikėjimą savo kompetencijomis. Gali būti ir taip, kad motinos, suvokiančios save kaip mažiau kompetentingas, ir vaikus vertina kaip turinčius daugiau sunkumu, arba, atvirkščiai, kuo daugiau sunkumų motinai kyla su vaiku, tuo mažiau jos mano esančios kompetentingomis.

Motinos subjektyvus santykių su vyru / partneriu vertinimas. Tyrimo nustatyta, kad motinos įvertinti santykiai su vyru ar partneriu turi reikšmės

vaiko savireguliacijos gebėjimams. Tačiau įdomu tai, kad su motinos įvertinta vaikų savireguliacija yra susiję motinos santykiai su vyru ar partneriu dar iki pastojimo ir nėštumo metu, o su objektyviai (testavimo metu) įvertinta vaikų savireguliacija – motinos santykiai su vyru ar partneriu antraisiais ir trečiaisiais vaiko gyvenimo metais. Vaikas, kurio motina geriau įvertino savo santykius su vyru ar partneriu 18 mėn. ir 2 metai po vaiko gimimo, pasižymi geresniais planavimo gebėjimais. Be to, didesnė vaiko „šalta“ savireguliacija yra susijusi su motinos geriau įvertintais santykiais su sutuoktiniu praėjus 12 mėn. ir 18 mėn. po vaiko gimimo. Tyrimai rodo, kad didesnė socialinė parama, taip pat ir sutuoktinio, yra susijusi su geresne motinos emocine būseną (pvz., Gjerdingen et al., 2014; Webster et al., 2011). Mūsų tyrimo duomenimis, geriau motinos įvertinti santykiai su vyru ar partneriu yra susiję su jos mažesniu depresiškumu, retesniu neigiamų emocijų patyrimu, didesniu saviveiksmingumu. Taigi geresni motinos ir tėvo santykiai siejasi su geresne motinos emocine savijauta. Manome, kad vyro ar partnerio parama motinai antraisiais ir trečiaisiais vaiko gyvenimo metais yra ypač svarbi. Tai yra sudėtingas vaiko raidos laikotarpis, kurio metu motinai reikia palaikyti didėjančią vaiko autonomiją ir savarankiškumą, poreikį atsiskirti, savęs diferenciaciją ir įtvirtinimą (Kopp, 1982). M. Mahler ir bendraautoriai (1973) šią raidos stadiją vadina pakartotinio sugrįžimo subfaze. Tuo metu vaikas demonstruoja norą atsiskirti nuo motinos ir toliau tyrinėti prieš jį atsiskleidžiantį pasaulį, kita vertus, ima vis geriau matyti šio pasaulio pavojus ir nori vėl simbioziškai susiliesti su motina. Šiuo laikotarpiu vaikas dažnai ir ieško motinos apsaugos bei globos, ir protestuoja prieš ją, negali jos priimti. Motinai svarbu mokėti paleisti vaiką tyrinėti jį supantį pasaulį, tačiau kartu mokėti efektyviai nuraminti vaiką, kai jis grįžta pas ją. Šiuo laikotarpiu motinai gali būti ypač svarbi sutuoktinio parama ir palaikymas.

Geriau įvertinti motinos santykiai su vyru ar partneriu gali būti susiję ir su didesniu pastarojo įsitraukimu į vaiko priežiūrą, socialines sąveikas su juo ir jo ugdymą. Galbūt tuo galima paaiškinti teigiamą būtent vaiko „šaltos“, o ne

„karštos“ savireguliacijos ir motinos įvertintų sąsajų su savo vyru ar partneriu sąsają.

Motinos reakcijos vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu. Tyrimo metu nustatyta, kad motinos baudimo reakcija yra teigiamai susijusi su malonumo atidėjimo gebėjimais, vertintais „Skanėsto atidėjimo“ užduotimi, emocijų raiškos skatinimo reakcija neigiamai susijusi su kognityvia kontrole, problemų sprendimo reakcija neigiamai susijusi su malonumo atidėjimo ir planavimo gebėjimais, taip pat su „karšta“ savireguliacija. Apibendrinant galima teigti, kad gautas atvirkštinis ryšys, nei buvo tikėtasi: geresni savireguliacijos gebėjimai yra susiję su ryškesnėmis motinos neparemiančiomis reakcijomis ir ne tokiomis ryškiomis paremiančiomis reakcijomis. Kaip galima paaiškinti tokius gautus rezultatus? Pirmiausia, mūsų tyrime tiesiogiai nevertintas motinos elgesys. Apie motinos elgesį spręsta iš jos pačios atsakymų, kaip, tikėtina, ji elgtųsi aprašytomis situacijomis. Tam tikromis savybėmis pasižyminčios motinos gali būti linkusios pateikti labiau šališkus atsakymus. Šiame tyrime daugiau depresijos simptomų turinčios motinos 3 metai po gimdymo ir daugiau neigiamų išgyvenimų ankstyvuojų pogimdyminiu laikotarpiu (3 mėn. po gimdymo) patyrusios motinos pasižymėjo stipresnėmis neparemiančiomis strategijomis. Be to, motinos taikomos strategijos turi poveikį ir jos elgesiui su vaiku. Nustatyta teigiama reikšminga motinos neparemiančių strategijų ir vaiko neigiamo emocionalumo koreliacija. Taigi, kuo labiau vaikas yra linkęs į neigiamą emocionalumą, tuo labiau neparemiančios yra motinos taikomos strategijos. Kitaip tariant, vaikams, labiau linkusiems į neigiamą emocionalumą, tam tikros motinos strategijos gali būti veiksmingos. Tai rodo ir tyrimo rezultatai, juos aptarsime vėliau.

Dar vienas svarbus dalykas, kurį reikėtų pažymėti, yra tas, kad motinos neparemiančios strategijos, vertintos Tėvų įveikos strategijų klausimynu, neapima motinos taikomų fizinių bausmių. Pavyzdžiui, motinos baudimo reakcija labiau rodi vaiko nepalaikymą jam susidūrus su neigiamomis emocijomis ir jo skatinimą pačiam įveikti jas. Pavyzdžiui, jei vaikas supyktų, kad dėl ligos negali eiti į draugo gimtadienį, motina lieptų jam nueiti į savo

kambarį ir atvėsti, arba jeigu vaikas pravirktų pametęs kokį nors vertingą daiktą, motina pasakytų jam, kad taip visada nutinka, kai būni neatsargus. Beje, taip pat nustatyta neigiama tėvų baudimo ir apskritai motinos neparemiančių strategijų ir jos nuostatų į trijų mėnesių kūdikio auginimą koreliacija. Motinų, kurių nuostatos yra nelanksčios ir orientuotos į tėvų poreikius, yra stipresnės neparemiančios reakcijos. Tokios motinos nebūtinai realiai fiziškai baudžia vaikus arba yra labai kritiškos ir šaltos. Jos gali būti linkusios palaikyti didesnę vaiko savarankiškumą ir skatinti jį įveikti stresines situacijas. Tokių motinų vaikai gali turėti daugiau sunkumų santykiuose su motina (tai iš dalies rodo ir jų didesni neigiamo emocionalumo įverčiai), tačiau nepažįstamoje struktūruotoje aplinkoje gali būti labiau susivaldantys ir paklusnūs.

Mūsų tyrimo rezultatai prieštarauja T. Spinrad ir kolegų (2007) atlikto tyrimo, kuriame 2,5 metų amžiaus vaikų atidėjimo gebėjimai buvo susiję su mažesniais motinos neparemiančių strategijų įverčiais, rezultatams. Tačiau minėtame tyrime buvo tiriami jaunesni vaikai, be to, jame nebuvo atsižvelgta į vaiko temperamento bruožus. Mūsų tyrime nustatyta, kad teigiamos baudimo reakcijų ir „karštos“ savireguliacijos sąsajos bei neigiamos motinos paremiančių strategijų bei „šaltos“ savireguliacijos sąsajos yra tik vaikų, kuriems būdingas stipresnis neigiamas emocionalumas, grupėje. Šie rezultatai galėtų reikšti, kad net ir nelabai palankios motinos charakteristikos gali būti naudingos vaikams, pasižymintiems tam tikromis individualiomis savybėmis, t. y. skirtingi vaikai gali būti skirtingai veikiami to paties tėvų elgesio. Kitų tyrimų nustatyta, kad motinos, kurių vaikai linkę į didesnę neigiamą emocionalumą, taiko daugiau neigiamos kontrolės (pvz., mažai pagyrimo, paaikškinimų, daugiau gąsdinimo ir pan.) (Brophy & Dunn, 2002), t. y. stipriau reguliuoja jų elgesį. Kai kurie tyrimai taip pat rodo, kad tėvų elgesys, kuris tradiciškai laikomas neigiamu, gali lemti palankius raidos padarinius. Pavyzdžiui, nustatyta, kad tėvų besikišantis (angl. *intrusive*) ir neigiamas elgesys su vaikais antraisiais ir trečiaisiais gyvenimo metais prognozuoja mažesnę šių vaikų elgesio slopinimą jiems esant 3 metų, bet tik tų vaikų, kurie yra linkę į neigiamą emocionalumą. D. Arcus (2001) gavo panašius rezultatus.

Kūdikiai, linkę į neigiamą emocionalumą, demonstruoja mažiau elgesio slopinimo būdami 14 mėnesių amžiaus, jei jų motinos griežtai nustato elgesio ribas. Autorė svarsto, kad švelnios frustracijos ir iššūkiai gali paskatinti vaikų, linkusių į neigiamą emocionalumą, savireguliacijos raidą. E. Stanevičiūtė (2010) ir R. Jusienė (2014) taip pat nustatė, kad su mažesniais vaikų eksternalių sunkumų įverčiais, remiantis auklėtojų vertinimais, yra susijusi stipresnė tėvų taikoma elgesio kontrolė; su pačių tėvų pateiktas vaikų elgesio sunkumų įverčiais elgesio kontrolė susijusi teigiamai. Taigi į neigiamą emocionalumą linkusiems vaikams gali būti labiau reikalinga griežtesnė kontrolė ir elgesio ribų nustatymas.

Įdomių rezultatų gauta analizuojant motinos taikomų strategijų ir vaikų savireguliacijos atsižvelgiant į jų ekstraversijos ryškumo lygį sąsajas. Vaikų, kurių ekstraversija didesnė, geresni skanėsto atidėjimo gebėjimai susiję su stipresnėmis motinų neparemiančiomis strategijomis. Šiems rezultatams paaiškinti tiktų pirmiau išsakyta hipotezė: gali būti, kad motinos elgesys, kuris tradiciškai yra laikomas neparemiančiu, skatina pozityvius impulsyvesnių vaikų raidos padarinius. Tačiau taip pat nustatyta, kad vaikų, kurie pasižymi mažesne ekstraversija, „šalta“ savireguliacija ir atskiri jos gebėjimai (pvz., planavimo gebėjimai, kognityvi kontrolė) yra susiję su mažesniais motinos paremiančių strategijų įverčiais. Mažesnis ekstraversijos bruožas reiškia didesnę elgesio slopinimą, aktyvintą elgesio slopinimo sistemą pagal J. Gray (1971) modelį. Mažiau ekstravertiški vaikai yra drovesni, pasyvesni, labiau suvaržyti. Vakarų kultūrose vertinamas vaikų pasitikėjimas savimi, savarankiškumas, mokėjimas save įtvirtinti (Chen et al., 1998); būtent šie bruožai yra tėvų skatinami. Elgesio slopinimas gali būti apsauginis veiksnys nuo netinkamo elgesio tam tikromis situacijomis. Tačiau apskritai Vakarų kultūrose atlikti tyrimai rodo, kad elgesio slopinimo pasireiškimas vaikystėje prognozuoja vėlesnį drovų ir uždara elgesį (Fox & Calkins, 1993; Kochanska & Radke-Yarrow, 1992). Beje, tyrimai taip pat rodo, kad Vakarų kultūrose motinos nepalankiai vertina vaikų drovumą. Buvo rasti teigiami vaikų slopinimo bei baudžiančių ir neefektyvių motinystės praktikų ryšiai; teigiama,

kad šios motinos yra nejautesnės vaikų poreikiams (Chen et al, 1998; Rubin et al., 1997). Šie rezultatai atitinka ir prieraišumo teorijos prielaidas. Nesaugiai prisirišusių, ambivalentiško prieraišumo vaikų (C tipo prieraišumo), kurie nepažįstamoje situacijoje demonstruoja baimingą, nerimastingą ir slopinimo elgesį, tėvai yra linkę būti nenuoseklūs ir nejautrūs (pvz., Ainsworth, Blehar, Waters, & Wall, 1978). Mūsų tyrimo duomenimis, vaikų drovumas yra teigiamai susijęs su motinos neparemiančiomis strategijomis, kitaip sakant, kuo vaikas drovesnis, tuo stipresnės motinos neparemiančios strategijos. O kuo labiau vaikas yra linkęs į ekstraversiją, tuo silpnesnės motinos neparemiančios strategijos. Apibendrintai galima teigti, kad motinos palankiau vertina didesnę vaiko ekstraversiją, kuri mūsų tyrime yra susijusi su mažesniais savireguliacijos gebėjimais. Taigi šių veiksnių sąveika gali iš dalies paaiškinti, kad vaikų, kurių ekstraversija mažesnė, „šalta“ savireguliacija yra susijusi su mažiau optimaliomis motinos strategijomis.

4.6. Vaikų savireguliaciją prognozuojantys veiksniai

Remiantis ekologine teorija, individo raidą labiausiai veikia artimesni veiksniai, kurių atsiranda jo tiesioginiame kontekste ir kurie medijuoja atokesnių veiksnių poveikį individui (Bronfenbrenner & Ceci, 1994). Tad savo teorinį modelį taip pat kūrėme remdamiesi prielaida, kad savireguliaciją geriausiai paaiškina artimi veiksniai (pvz., motinystės praktika), kurie medijuoja atokesnių veiksnių (pvz., šeimos sociodemografinės situacijos) ir savireguliacijos ryšį. Mūsų tyrimo rezultatai atskleidė, kad „karštą“ savireguliaciją prognozuoja biologinis veiksnys – gimdymas atliekant skubų cezario pjūvį. Šį rezultatą reikėtų vertinti atsargiai ir interpretuoti tik atsižvelgus į daugelio veiksnių sąveiką, išryškėjusią tyrimo metu. Manome, kad gimdymas atliekant skubų cezario pjūvį labiausiai veikia vaikų savireguliaciją ne per neurofiziologinį kelią (savo neonataliniu funkcionavimu tirti vaikai tyrimo metu nesiskyrė), bet per motinos elgseną. Keliame prielaidą, kurią būtų svarbu patikrinti remiantis kitais tyrimais, kad šios motinos labiau investuoja į vaiko priežiūrą ir jo ugdymą. „Šalta“ savireguliaciją labiausiai

prognozuoja vaikų amžius. Geresnę dėmesio ir impulsų kontrolę testavimo metu prognozuoja ir biologiniai, ir šeimos aplinkos veiksniai: vyresnis vaiko amžius, mažesnis vaiko ekstraversijos bruožas ir motinos stresų nepatyrimas praėjus 18 mėn. po gimdymo. Kadangi vaiko dėmesio ir impulsų kontrolė buvo vertinta viso testavimo metu, šis kintamasis teikia bendresnę informaciją apie vaiką ir gali būti laikomas gana patikimu vaiko savireguliacijos rodikliu. Remiantis testavimo metu gauta informacija, motinystės praktikos neprognozavo vaikų savireguliacijos gebėjimų. Manome, kad priežastis galėtų būti ta, jog pačios motinos vertino savo motinystės charakteristikas. O daugumoje savireguliacijos tyrimų (pvz., Li-Grining, 2007; Lengua et al., 2013) motinos elgesys ir jos sąveikos su vaiku kokybė buvo vertinta stebint. Motinos yra nuoseklesnės vertindamos ir save, ir savo vaikus. Remiantis motinų pateikta informacija apie vaikų savireguliaciją, gauta, kad geresnę 3 metų amžiaus vaiko valingą kontrolę, kontroliuojant kitus sociodemografinius, biologinius ir šeimos aplinkos veiksnius, reikšmingai prognozuoja mažesnis vaiko ekstraversijos bruožas, geriau įvertinti santykiai su vyru ar partneriu, kai vaikas 2 metų amžiaus, ir stipresnės motinos paremiančios strategijos. Taigi matome, kad motinų įvertintą savireguliaciją prognozuoja artimieji veiksniai – vaiko temperamentą ir motinos elgesį apibūdinantys kintamieji. Motinos geriau įvertintą keturmečio savireguliaciją taip pat prognozuoja mažesnis vaiko ekstraversijos bruožas ir aukščiau įvertintas motinos saviveiksmingumo jausmas.

Kadangi tyrime vertintas didelis kiekis kintamųjų, nebuvo galimybės jų visų įtraukti į empirinį modelį. Remiantis literatūros apžvalga ir atlikta empirinių duomenų analize, sudarytas testuojamasis modelis. Pagal šį modelį tiesiogiai savireguliaciją prognozuoja vaiko temperamento bruožai (ekstraversija ir neigiamas emocionalumas), motinos saviveiksmingumas ir motinos paremiančios strategijos, o netiesiogiai – ankstyvasis vaiko probleminis elgesys, motinos pogimdyminis depresiškumas ir santykiai su vyru / partneriu. Šis modelis nepasitvirtino „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos atveju. Minėta, kad, šį rezultatą galima aiškinti tuo, kad daugelį kintamųjų

šiam tyrimu vertino pačios motinos. Remiantis motinų pateikta informacija, motinos ankstyvasis depesiskumas (6 mėn.) turi netiesioginę reikšmę ir poveikį vaiko savireguliaciją per motinos saviveiksmingumo jausmą. Santykiai su vyru, vaikui esant 2 metų amžiaus, taip pat turi netiesioginę reikšmę ir veikia vaiko savireguliaciją per motinos paremiančias strategijas. Ankstyvasis vaiko probleminis elgesys prognozuoja neigiamą jo emocionalumą, tačiau pastarasis (kaip ir ekstraversijos bruožas) tiesiogiai neprognozuoja vaiko savireguliacijos. Tarpinis veiksnys, per kurį vaiko savireguliaciją veikia motinos emocinė savijauta, yra motinos saviveiksmingumo jausmas. Tyrimai rodo, kad suvokiamas saviveiksmingumo jausmas turi teigiamą įtaką motinos elgesiui su kūdikiu, jos jautrumui vaiko signalams (Teti ir Gelfand, 1991). Labiau savo motinystės kompetencijomis pasitikinčios motinos gali efektyviau reguliuoti neigiamą vaiko afektą, moduluoti išorinį vaiko elgesį (pvz., nustatydamos tam tikras elgesio ribas ir taip pat padėdamos internalizuoti suaugusiųjų lūkesčius), padėti vaikui efektyviai valdyti savo dėmesį.

4.7. Su vaikų savireguliacija susijusi kumuliacinė rizika ir jos profiliai

Savo darbą grindžiame ir transakcine teorija, kuria remiantis raidą labiausiai veikia ne koks nors vienas aplinkos rizikos veiksnys, o skirtingų aplinkos rizikos veiksnių sanaupa. Savo tyrimu kumuliacinė rizika vertinta keturiais skirtingais ekologiniais lygiais: sociodemografinė rizika, neonatalinė rizika, motinos emocinės savijautos rizika ir motinystės rizika. Gauti nevienodi rezultatai. Nustatyta, kad didesnė sociodemografinė rizika yra neigiamai susijusi su vaiko malonumo atidėjimo gebėjimais, vertintais „Skanėsto atidėjimo“ užduotimi ir „šalta“ savireguliacija bei daugeliu jos gebėjimų (pvz., kognityvia kontrole, planavimo gebėjimais). Didesnė sociodemografinė rizika yra susijusi ir su prastesne dėmesio ir impulsų kontrole, taip pat su mažiau pozityviomis emocijomis tyrimu metu. Šie rezultatai atitinka C. Li-Grining (2007) tyrimu duomenis, kurie atskleidė neigiamą kumuliacinės sociodemografinės rizikos ir „šaltos“ savireguliacijos ryšį. O kumuliacinė

neonatalinė rizika teigiamai koreliuoja su „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija. Tokie rezultatai iš dalies aiškinami tuo, kad į kumuliacinę riziką buvo traukiamas ir gimdymas atlikus skubų Cezario pjūvį, kuris, mūsų tyrimo rezultatais, yra susijęs su geresniais vaiko savireguliacijos gebėjimais, vertintais testavimo situacijos metu. Kumuliacinė motinos emocinės savijautos rizika teigiamai susijusi su vaiko smulkiosios motorikos kontrole. Šis rezultatas nustebino, kita vertus, gali rodyti, kad labiau depresiškų ir mažiau savo kompetencijomis pasitikinčių motinų vaikai yra labiau susivaldantys, t. y. perdėtai save kontroliuojantys. Panaši tendencija nustatyta analizuojant planavimo gebėjimų ir motinos distreso patyrimo sąsajas. Su motinystės kumuliacine rizika yra reikšmingai neigiamai susijusi „šalta“ savireguliacija. Panašūs rezultatai gauti ir L. Lengua ir kt. (2013) tyrime, kuriame taip pat nustatyta, kad tėvystė labiau veikia „šaltą“, o ne „karštą“ savireguliaciją. Apskritai, drįstume teigti, kad kumuliacinės rizikos modeliai neduoda daugiau informacijos analizuojant normaliai besivystančių vaikų imtis be didelių rizikos veiksnių, nei pavienių veiksnių analizavimas. Mūsų bandymas pritaikyti kumuliacinės rizikos modelį „normalioms“ imtims nėra pirmasis (pvz., Lengua, 2002). Tačiau, atrodo, kad prevencijos ir intervencijos tikslams daugiau informacijos teikia specifinių rizikos ir apsauginių veiksnių analizė, o ne jų akumuliacija į suminį įvertį.

Pasitelkus latentinių klasių analizę, buvo išskirtos vaikų klasės (arba grupės) pagal jų kumuliacinę riziką keturiais ekologiniais lygiais. Nustatytos keturios vaikų klasės: 1) vaikų, pasižyminčių didele sociodemografinė rizika, klasė, 2) vaikų, pasižyminčių maža kumuliacine rizika visais lygiais, klasė, 3) vaikų, pasižyminčių didele motinos emocinės savijautos rizika, klasė, 4) vaikų, kurių didelė motinystės rizika, klasė. Išryškėjo, kad šios klasės skiriasi pagal motinų įvertintą savireguliaciją 4 metų amžiuje. Mažiausiais savireguliacijos įverčiais pasižymėjo vaikai, pasižymintys didele motinystės rizika. Gauti rezultatai vėlgi patvirtina mūsų tyrimo prielaidą, kad stipriausiai su savireguliacija siejasi artimos aplinkos veiksniai, t.y. motinystės praktika.

Apibendrinus tyrimo rezultatus, galime teigti, kad „karšta“ ir „šalta“ savireguliaciją formuoja dalis tų pačių ir dalis skirtingų biologinių ir šeimos aplinkos veiksnių. „Karšta“ savireguliacija yra susijusi su tokiais biologiniais veiksniais: vaiko lytis ir vaiko gimimo būdas. Gera motinos emocinė būseną antraisiais ir trečiaisiais vaiko gyvenimo metais, kai formuojasi vaiko autonomija ir savęs įtvirtinimas, taip pat yra svarbi optimaliai vaiko „karštai“ savireguliacijai. „Šalta“ savireguliacija, atspindinti vaiko savireguliaciją atliekant emociškai neutralias užduotis, yra susijusi su vaiko amžiumi, tėvų išsilavinimu ir vaiko samprotavimo gebėjimais. Nėštumą planavusių šeimų vaikai pasižymi geresniais „šaltos“ savireguliacijos gebėjimais. Be to, „šalta“ savireguliacija yra labiau jautri motinystės rizikai ir motinos santykiams su vyru ar partneriu. Taigi labai galima teigti, kad vaikų „karšta“ savireguliacija yra jautresnė motinos emocinei būsenai, o „šalta“ savireguliacija – sociodemografinė ir motinystės rizikai, taip pat vaiko kognityviems gebėjimams.

Reikia taip pat pažymėti keletą ryškesnių mokslinių diskusijų klausimų, kuriuos suponavo šis disertacinis darbas. Pirma, svarbi mokslinė diskusija apie tikslingumą tyrinėti savireguliaciją ankstyvoje vaikystėje kaip multidimensinį (o konkrečiau dviejų faktorių – „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos) konstruklą. Mūsų tyrimo rezultatais, su 4 metų vaikų duomenimis yra gerai suderintas ir vieno faktoriaus, ir dviejų faktorių („karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos) modelis. Šie rezultatai neleidžia vienareikšmiškai teigti, kad savireguliacijos keturių metų amžiuje struktūrai nusakyti geriausiai tinka dviejų faktorių modelis. Tačiau gauta kitų rezultatų, kurie vis dėlto leidžia kelti prielaidą apie prasmingumą tyrinėti savireguliaciją kaip multidimensinį konstruklą. Buvo nustatyta, kad su amžiumi gerėja tik „šalta“ savireguliacija, tuo tarpu „karšta“ savireguliacija su vaiko amžiumi nėra susijusi, o tai leidžia galvoti apie galimas skirtingas „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos raidos trajektorijas. Taip pat buvo atskleista, kad su vaikų samprotavimo gebėjimais yra susijusi tik „šalta“ savireguliacija. Tai patvirtina kitų tyrimų rezultatus apie „šaltos“ savireguliacijos sąsajas su intelektu (pvz., Hongwanishkul et al.,

2005). Galbūt, kaip ir svarsto D. Hongwanishkul ir kolegos (2005), „karšta“ savireguliacija yra labiau susijusi su emociniu intelektu? Be to, su geresne motinos emocije būsenoje antraisiais-trečiaisiais vaiko gyvenimo metais yra susijusi tik „karšta“ savireguliacija. Kitais žodžiais tariant, vaikams, kurių motinos patyrė daugiau neigiamų emocijų, yra sunkiau atlikti užduotis, reikalaujančias emocijų reguliacijos. Kiti tyrimai taip pat rodo sąsajas tarp vaiko emocijų reguliacijos ir motinos emocinės būsenos, pvz., viename iš tyrimų buvo nustatyta, kad motinos depresijos patyrimas iki 2 metų amžiaus stipriausiai prognozavo vaiko neigiamo afekto disreguliaciją 7 metų amžiuje (Sunew, 2004). Tyrimo rezultatai taip pat rodo, kad vaikai, kurie patyrė didesnę kumuliacinę motinystės riziką, turi mažesnę „šaltą“ savireguliaciją, kitais žodžiais tariant, jie sunkiau reguliuoja savo dėmesį ir elgesį emociškai neutraliose užduotyse testavimo situacijos metu. Kodėl šiame tyrime motinystė nebuvo susijusi su „karšta“ savireguliacija? Gali būti, kad „karštai“ savireguliacijai (taip, kaip ji atsiskleidžia testavimo metu) yra reikšmingi labiau subtilūs motinos-vaiko sąveikos aspektai, kurie atsiskleidžia tik stebėjimo metu. Tuo tarpu „šalta“ savireguliacija yra jautri ir motinystės praktikoms, kurios buvo vertintos pačių motinų. Taigi, vaikai, kurių motinos prasčiau įvertina savo emociją būseną, turi riziką patirti „karštos“ savireguliacijos sunkumų, o vaikai, kurių savo motinystės praktikas įvertina kaip mažiau optimalias, turi riziką patirti daugiau „šaltos“ savireguliacijos sunkumų. Mūsų tyrimo rezultatai leidžia teigti, kad savireguliacijos sunkumų prevencijos ir intervencijos tikslais yra prasminga savireguliaciją tyrinėti kaip multidimensinį konstrukta, nes skirtingos savireguliacijos dimensijos yra susijusios su skirtingais rizikos veiksniais. Ateityje taip pat būtų svarbu patyrinėti, ar skiriasi savireguliacijos struktūra priklausomai nuo lyties (tyrimai rodo, kad mergaičių savireguliacijos gebėjimai yra geresni) ir nuo amžiaus. Kai kurie autoriai, pvz., P. Zelazo ir S. Carlson (2012), teigia, kad su amžiumi savireguliacijos gebėjimai labiau diferencijuojasi pagal atskiras funkcijas.

Antra, mūsų darbas suponuoja svarbią diskusiją apie vaikų elgesio vertinimo šališkumą. Mūsų tyrimo rezultatai rodo, kad objektyviai įvertinti

savireguliacijos gebėjimai menkai susiję su motinos įvertinta vaiko savireguliacija. Susidaro įspūdis, kad motinų pateikiama informacija apie jų vaiko savireguliaciją labiau susijusi su jų pačių pateikiama informacija apie savo emocinę savijautą, pasitikėjimą savo motinystės kompetencijomis, savo elgesį su vaiku (pvz., geriau vaikų savireguliaciją įvertino tos motinos, kurios labiau pasitikėjo savo motinystės kompetencijomis, vaikui esant 18 mėn. amžiaus, mažiau patyrė distreso, vaikui esant dvejų metų amžiaus, dažniau taikė paremiančias strategijas vaikų neigiamų emocijų atžvilgiu), nei su tyrėjų įvertinta vaikų savireguliacija. Kitaip sakant, tai, kaip motinos įvertino savo vaikų savireguliaciją, lengviau prognozuoti iš to, kokią informaciją jos pateikė apie save, nei iš to, kaip objektyviai buvo įvertinta vaikų savireguliacija. Tai iš tikrųjų leidžia kelti klausimą, kiek apskritai yra patikima motinų stebėjimu paremta informacija apie vaikų elgesį ankstyvojoje vaikystėje. Be abejo, motinos yra svarbus informacijos apie mažą vaiką šaltinis. Jos daugiausiai mato savo vaiką ir gali pateikti apibendrintą informaciją apie jį. Tačiau motinų pateikiama informacija apie vaikų elgesį rodo tai, kaip gerai vaikas reguliuoja savo elgesį, dėmesį ir emocijas, kai yra artimame emociniame ryšyje su motina. Norint susidaryti bendrą vaizdą apie vaiko savireguliaciją, svarbu atsižvelgti ir į tai, kaip jis reguliuoja savo elgesį kitame socialiniame kontekste, pvz., labiau struktūruotoje ir mažiau emociškai artimoje aplinkoje.

Trečia, neabejotinai kyla diskusija apie savireguliacijos prigimtį. Kokie veiksniai – įgimti (susiję su temperamento skirtumais) ar išoriniai (atspindintys socialinės ir emocinės aplinkos ypatumus) daugiausia formuoja savireguliacijos gebėjimus? Tyrimo metu objektyviai įvertinta savireguliacija menkai buvo susijusi su kūdikio ir vaiko temperamento reaktyvumą atspindinčiais kintamaisiais. Bet galbūt dėl to, kad vaiko temperamentas buvo vertintas ne stebint, o pasikliaujant motinų atsakymais, kurie, kaip galima kelti prielaidą, gali būti gana šališki? Kita vertus, „šalta“ savireguliacija, kaip parodė tyrimo duomenys, gerėja vaikui augant, taip pat yra susijusi su vaikų samprotavimo gebėjimais, tėvų išsilavinimu (keliamo prielaidą, kad tėvų išsilavinimas iš dalies rodo ir pačių tėvų intelektualinius gebėjimus). O „karšta“

savireguliacija nėra susijusi su vaikų amžiumi, be to, labiau jautri motinos emocinei būsenai antraisiais ir trečiaisiais vaiko gyvenimo metais, kitap tariant, jautresnė aplinkos veiksniams. Ar gali būti, kad „šalta“ savireguliacija yra labiau biologiškai determinuota ir iš dalies rodo aukštesniųjų kognityvių gebėjimų raišką? O „karšta“ savireguliacija (tam tikru požiūri ją galima įvardyti klasikine savireguliacija, nes moksliniai vaikų savireguliacijos darbai prasidėjo nuo malonumo atidėjimo gebėjimų tyrimo) yra labiau paveiki aplinkos kontekstui? Be abejo, visas šias prielaidas reikia išsamiau tirti ateities darbuose.

Mokslinės diskusijos verti ir tam tikru požiūri kontroversiški šio darbo rezultatai. Vienas iš jų – apie vaiko gimimo aplinkybių reikšmę tolimesnei vaiko raidai. Gauti empiriniai rezultatai prieštarauja mūsų keltoms teorinėms prielaidoms apie gimimą atlikus skubią cezario pjūvio operaciją kaip rizikos veiksnių vaiko savireguliacijos gebėjimams. Išryškėjo, kad vaikų, gimusių atlikus skubią cezario pjūvio operaciją, „karšta“ savireguliacija yra didžiausia. Viena vertus, šie rezultatai turi tam tikrą teigiamą prasmę – reabilituoja vaikus, kurie gimė atlikus neplanuotą cezario pjūvio operaciją. Be to, ir tyrimo rezultatai rodo, kad gimusių skirtingu gimimo būdu vaikų neonatalinis funkcionavimas nesiskiria. Kita vertus, atsiranda pavojus neteisingai interpretuoti šiuos rezultatus. Gauti rezultatai neturėtų būti interpretuojami kaip moterų skatinimas atsisakyti natūralaus gimdymo. Svarbu kelti diskusiją, o kokie tarpiniai vaiko gimimo būdo ir jo savireguliacijos gebėjimų veiksniai paaiškintų tokius gautus rezultatus. Ar šiuo tarpiniu veiksmiu, pagal keliamą prielaidą šiame tyrime, galėtų būti tėvų elgesys su vaiku ir didesnis jų investavimas į vaiko ugdymą? Ar galėjo turėti įtakos tai, kad dauguma atlikus skubią cezario pjūvio operaciją pagimdžiusių moterų planavo nėštumą? Tikėtina, kad nėštumą planavusios motinos yra labai susirūpinusios ir vaiko auginimu, palankios aplinkos vaiko raidai ir sveikatai kūrimu ir, susidūrusios su komplikuoju gimdymu, galėjo suvokti pastarąjį kaip rizikos veiksnių? Atlikus skubų cezario pjūvį pagimdžiusios motinos yra labiausiai nerimastingos (patiria didžiausius distreso įverčius) 3 mėn. po gimdymo. Pavyzdžiui, vieno

tyrimo metu buvo nustatyta, kad po skubios cezario pjūvio operacijos pagimdžiusios moterys pasižymėjo didesniu nerimu, mažesniais streso įveikos gebėjimais ir stipresne gimdymo baime 32 nėštumo savaitę (Ryding, Wijma, Wijma, & Rydhstrom, 1998). Ar gali būti, kad labiau nerimastingos motinos daugiau investuoja į vaiko ugdymą? O galbūt vaikas, augdamas su labiau nerimastinga motina, išmoksta geriau save kontroliuoti? Galbūt net perdėtai save valdyti? Juk ir kiti mūsų tyrimo rezultatai leidžia kelti prielaidą, kad nepalankios motinos savybėmis (pvz., mažesnis jos saviveiksmingumas, didesnis distresas, labiau patiriami ankstyvi sunkumai suprasti kūdikio verkimo priežastį) gali būti susiję su perdėta vaikų savireguliacija. Mūsų tyrimo rezultatai leidžia manyti, kad nepalanki vaiko socioemocinė aplinka lemia nepakankamą vaiko savireguliaciją artimame emociniame kontekste (t.y. santykiuose su motina), tačiau perdėta reguliaciją kitame socialiniame kontekste (pvz., struktūruotoje tyrimo aplinkoje). Kyla tolesnių tyrimų vertingas klausimas, ar gali būti, kad nepalankių aplinkos veiksnių vaikams yra būdinga mažesnė „karšta“ savireguliacija (ji yra labiau aktyvinama emociškai reikšmingame kontekste su motina) ir didesnė „šalta“ savireguliacija (ji yra labiau aktyvinama mažiau emociškai reikšmingame kontekste)? Mūsų tyrime pasitelkta latentinių klasių analizė neleido išskirti mažos „karštos“ savireguliacijos ir didelės „šaltos“ savireguliacijos klasės. Būtų svarbu išsamiau patyrinėti šią klasę ateities tyrimų metu. Atkreiptinas dėmesys ir į tai, kad šio tyrimo metu gauti rezultatai nusako tik išsilavinusių motinų vaikų imtį. Tyrinėjant socialinės ir ekonominės rizikos šeimų vaikus, gali būti gauti visai priešingi ar kitokie rezultatai. Ateityje svarbu atlikti tyrimus ir tyrinėjant vaikus iš socialinės rizikos šeimų.

4.8. Tyrimo ribotumai ir ateities tyrimų gairės

Mūsų duomenimis, šis tyrimas yra pirmasis ankstyvosios raidos tyrimas Lietuvoje. Jo metu vaiko savireguliacijos stebėta nuo gimimo ketverius metus, be to, tai vienas iš nedaugelio tyrimų pasaulyje, kuriame analizuotas toks platus perspektyviai įvertintų šeimos aplinkos ir biologinių veiksnių

kompleksas. Vaiko savireguliacija buvo vertinta ir remiantis motinos pateiktais duomenimis, ir laboratorinėmis sąlygomis vaikų raidos tyrimuose dažnai naudojamomis užduotimis, tad galima teigti, kad jie buvo įvertinti patikimai ir objektyviai. Tyrimas atskleidė, kad vaikų savireguliacija yra sudėtingas ir multidimensinis konstruktas, kurį formuoja ir biologiniai, ir šeimos aplinkos veiksniai. Vertinant ikimokyklinio amžiaus vaikų savireguliaciją prognozuojančius veiksnius, svarbu atsižvelgti ir į veiksnių sąveiką.

Vertėtų paminėti ir keletą šio tyrimo trūkumų. Visų pirma – maža ir nereprezentatyvi imtis. Išorinis šio tyrimo rezultatų validumas yra ribotas ir liečia tik išsilavinusias, santuokoje gyvenančias šeimas, kurios yra motyvuotos dalyvauti tęstiniame tyrime. Longitudiniai tyrimai yra sudėtingo dizaino tyrimai, visada būna tam tikras tiriamųjų nubyreėjimas. Ateityje būtų svarbu pagalvoti, kaip užtikrinti mažesnę tiriamųjų nubyreėjimą ir labiau heterogeniškos imties dalyvavimą tęstiniame tyrime (pvz., nustatyti tam tikrą mokestį už dalyvavimą). Manome, kad kumuliacinės rizikos modeliai tinkamesni labiau heterogeniškos imtims, pasižyminčioms didesniu rizikos veiksnių kiekiu. Reikėtų pažymėti, kad per ketverius metus buvo atlikti net 8 tyrimo pjūviai. Toks dažnas empirinės medžiagos rinkimas suteikė vertingos informacijos apie vaiko raidą ir jo socialinio ir emocinio konteksto dinamiką, bet galėjo sukelti sunkumų vaikams auginančioms motinoms.

Kitas šio tyrimo trūkumas – motinystės praktikos įvertinimas. Šiame tyrime rėmėmės tik pačių motinų pateikta informacija apie jų galimas reakcijas vaiko neigiamų emocijų atžvilgiu. O, kaip matėme, motinos gali būti šališkos vertindamos savo elgesį su vaikais, todėl labai svarbu remtis objektyvia informacija. Ateityje būtų svarbu įvertinti motinos elgesį su vaiku, taip pat vaiko neigiamą emocionalumą stebint. Pačių motinų savybės gali atsiliepti tam, kaip motinos įvertino vaiko neigiamą emocionalumą. Gali būti, kad motinų pateikta informacija apie vaikų neigiamą emocionalumą labiau rodo vaikų emocijų reguliavimo sunkumus santykyje tik su motina. Beje, kaip jau buvo teigta, motinų įvertinta vaikų savireguliacija rodo, kaip gerai vaikai reguliuoja save santykių su motina kontekste.

Dar vienas tyrimo ribotumas yra tas, kad visa informacija apie prenatalinius (nėštumo laikotarpio) kintamuosius buvo rinkta retrospektyviai, pvz., motinos emocinė savijauta nėštumo metu, santykiai su vyru / partneriu nėštumo metu ir iki pastojimo. Ši informacija rinkta pirmosiomis dienomis po gimdymo. Motinų emocinė būseną po gimdymo galėjo lemti jų atsakymus į pateiktus klausimus.

Ateityje būtų labai svarbu tirti vaikų savireguliacijos raidos trajektorijas ir jas prognozuojančius veiksnus ikimokykliniame amžiuje. Mūsų tyrime vaiko savireguliacija objektyviai matuota tik vieną kartą – ketverių metų amžiaus. O šiuolaikiniuose tyrimuose keliamas klausimas, kokie veiksniai formuoja ankstyvosios savireguliacijos raidos pokyčius. Ne mažiau svarbu ir toliau gilintis į veiksnus, specifiskai prognozuojančius „karštą“ ir „šaltą“ savireguliaciją. Ypač svarbu aiškintis gimdymo aplinkybių reikšmę vaiko savireguliacijai ir mechanizmus, kuriais pasireiškia šių aplinkybių įtaka. Mūsų tyrime išryškėjo, kad skubus cezario pjūvis, kuris teoriškai laikomas rizikos veiksniu, prognozuoja geresnę „karštą“ savireguliaciją. Būtų svarbu atlikti daugiau tyrimų, siekiant nustatyti, per kokius tarpinius veiksnus gimimo aplinkybės gali veikti vaikų raidą. Galbūt, kaip ir kėlėme prielaidą, tai yra didesnis vaiko lavinimas. Galbūt motina, kuriai nepavyko pagimdyti vaiko natūraliai, jaučia didesnę kaltę ir nepasitenkinimą savimi ir kompensuoja savo subjektyviai suvokiamą nevisavertiškumą daugiau investuodama į vaiko lavinimą ir įvairius užsiėmimus su juo. Galbūt, kaip jau samprotavome, motina, kuri pagimdė vaiką atlikus skubų cezario pjūvį, nuo pat pradžių suvokia tokį vaiko gimimą kaip didesnę riziką ir labiau investuoja į jo ugdymą.

Kitas svarbus aspektas, kurį svarbu toliau tirti, tai motinos pateiktų duomenų ir testavimo ar stebėjimo metu gautų duomenų atitiktis. Galbūt silpna atitiktis tarp mūsų duomenų buvo gauta dėl to, kad savireguliacijai taikomos užduotys galėjo ne visai tiksliai atspindėti tuos pačius savireguliacinius aspektus, kuriuos vertino motinos. Be to, vaiko elgesys labai jautrus kontekstui, kuriame jis stebimas. Būtų svarbu, kad vaikų savireguliaciją pagal tuos pačius klausimynus, kuriuos pildė motinos, įvertintų ir vaikų ugdymo

įstaigų auklėtojos. Taip pat svarbu toliau gilintis, kokie motinos ar vaiko veiksniai didina motinos pateiktų ir gautų testavimo metu duomenų atitiktį.

Beje, M. Welsh ir E. Peterson (2014) suponavo diskusiją, kas yra apdovanojimas „karštose“ užduotyse. Apdovanojimas gali skirtis priklausomai nuo vaiko amžiaus, užduoties reikalavimų, taip pat individualių savybių, pvz., temperamento, skirtumų. Vaiko lytis taip pat turi reikšmės tam, kaip vaikai suvokia „karštas“ situacijas. Pavyzdžiui, N. Garon, J. Longard, S. Bryson ir E. Moore (2012) netikėtai nustatė, kad ikimokyklinio amžiaus berniukai geriau atlieka apdovanojimo atidėjimo užduotis nei mergaitės. Tačiau testavimo situacijos metu jie taip pat pastebėjo, kad berniukams mažiau patiko bendrauti su tyrėjomis moterimis, taip pat mažiau patiko žaisti su lipdukais. Taigi berniukams eksperimentinė aplinka buvo mažiau „karšta“ nei mergaitėms. Psichofiziologiniai ir elgesio tyrimai parodė, kad skirtingo temperamento vaikai skiriasi pagal savo atsaką į eksperimento kontekstą (pvz., Kagan, Snidman, Zentler, & Peterson, 1999). Kita vertus, net tam tikros tradiciškai „šaltos“ užduotys (pvz., „Galva-kojos“) kai kuriems vaikams gali atrodyti „karštesnės“, nes jiems patiks pats žaidimas su tyrėjais. Atliekant tolesnius „karštos“ ir „šaltos“ savireguliacijos veiksnių tyrimus svarbu atsižvelgti į tai, kad skirtingomis individualiomis savybėmis pasižymintiems vaikams situacijos „karštumas“ taip pat gali būti skirtingas.

Nepaisydami aptartų trūkumų, manome, kad gauti rezultatai turi svarbių implikacijų praktikai. Mūsų tyrimo rezultatais, nepakankamos vaikų savireguliacijos rizikos veiksniai gali būti žemesnis tėvų išsilavinimas, neplanuotas nėštumas, prieštaringa ir neigiama motinos reakcija į nėštumą, motinos stresinių įvykių ir neigiamų emocijų patyrimas bei prasčiau įvertinti santykiai su sutuoktiniu ar vyru antraisiais ir trečiaisiais vaiko gyvenimo metais. Kumuliacinė motinystės rizika taip pat siejasi su mažesniais vaikų savireguliaciniais gebėjimais. Į šiuos rizikos veiksnius svarbu atsižvelgti planuojant vaikų savireguliacijos sunkumų prevencijos ir intervencijos priemones.

IŠVADOS

1. Nustatyta, kad dviejų faktorių – „karštos“ savireguliacijos, kuri apima malonumo atidėjimo gebėjimus, ir „šaltos“ savireguliacijos, kuri apima motorinės kontrolės, kognityvios kontrolės, dėmesingumo ir planavimo gebėjimus, modelis tinka keturmečių vaikų savireguliacijos struktūrai apibūdinti.
2. Pagal „karštą“ ir „šaltą“ savireguliaciją išskirtos dvi vaikų grupės: 1) vaikai, kurių didelė „karšta“ ir vidutinė „šalta“ savireguliacija ir 2) vaikai, kuriems būdinga mažesnė nei vidutinė „karšta“ ir „šalta“ savireguliacija. Vaikai, kurių didelė „karšta“ ir vidutinė „šalta“ savireguliacija, pasižymi didesniais savireguliacijos, motinos vertinimu, įverčiais, aukštesniu motinos išsilavinimu ir didesniais motinos depresiškumo vertinimais antrą – trečią dieną po vaiko gimimo.
3. Nustatyta, kad sociodemografiniai veiksniai yra susiję su keturmečių vaikų savireguliacijos gebėjimais:
 - 3.1. Su aukštesniu motinos išsilavinimu susiję geresni vaiko malonumo atidėjimo ir planavimo gebėjimai, taip pat dėmesio ir impulsų kontrolė testavimo metu.
 - 3.2. Su aukštesniu motinos vyro / partnerio išsilavinimu susijęs didesnis vaiko dėmesingumas ir planavimo gebėjimai.
4. Atskleista, kad biologiniai veiksniai yra susiję su keturmečių vaikų savireguliacijos gebėjimais:
 - 4.1. Mergaičių malonumo atidėjimo gebėjimai yra geresni nei berniukų. Motinų vertinimu, mergaičių valinga kontrolė taip pat yra didesnė nei berniukų.
 - 4.2. Vyresnis vaikų amžius teigiamai susijęs su kognityvia kontrole, smulkiosios motorikos kontrole, planavimo gebėjimais bei impulsų ir dėmesio kontrole.
 - 4.3. Geresni vaikų samprotavimo gebėjimai yra susiję su geresniais jų smulkiosios motorikos kontrolės ir planavimo gebėjimais, dėmesingumu bei dėmesio ir impulsų kontrole.

- 4.4. Atlikus skubą cezario pjūvį gimę vaikai pasižymi didžiausiais malonumo atidėjimo ir planavimo gebėjimais.
5. Nustatyta, kad šeimos aplinkos veiksniai yra susiję su keturmečių vaikų savireguliacijos gebėjimais:
 - 5.1. Mažesnis motinos stresiškumo patyrimas antraisiais ir trečiais vaiko gyvenimo metais susijęs su geresniais malonumo atidėjimo gebėjimais.
 - 5.2. Nėštumo planavimas ir motinos teigiama reakcija į nėštumą yra susijusi su geresniais kognityvios kontrolės ir planavimo gebėjimais.
 - 5.3. Motinos geriau įvertinti santykiai su vyru ar partneriu antraisiais ir trečiaisiais vaiko gyvenimo metais susiję su geresniais keturmečių planavimo gebėjimais.
 - 5.4. Motinos neparemiančios strategijos vaikų neigiamų emocijų atžvilgiu yra susijusios su didesniais vaikų malonumo atidėjimo, planavimo gebėjimais bei dėmesio ir impulsų kontrole, bet tik vaikų, kuriems būdingas didesnis neigiamas emocionalumas.
6. Didesnė „karšta“ savireguliacija yra susijusi su tokiais veiksniais: mergaitės lytis, gimimas po skubaus cezario pjūvio ir gera motinos emocinė būseną antraisiais ir trečiaisiais vaiko gyvenimo metais. „Karštą“ savireguliaciją prognozuoja gimimo būdas.
7. Didesnė „šalta“ savireguliacija yra susijusi su vyresniu vaiko amžiumi, aukštesniu tėvų išsilavinimu, geresniais vaiko samprotavimo gebėjimais, planuotu nėštumu, motinos geriau įvertintais santykiais su sutuoktiniu antraisiais ir trečiaisiais vaiko gyvenimo metais. „Šaltą“ savireguliaciją prognozuoja vaikų amžius.
8. Motinos įvertintą vaikų savireguliaciją tiesiogiai prognozuoja motinos paremiančios strategijos ir motinos saviveiksmingumo jausmas, o motinos ankstyvasis depresiškumas turi netiesioginę reikšmę ir veikia vaiko savireguliaciją per motinos saviveiksmingumo jausmą. Vaiko savireguliaciją per motinos paremiančias strategijas veikia ir santykių su vyru / partneriu įvertinimas, kai vaikas 2 metų amžiaus.

9. Didelēs motinystēs rizikos vaikai pasižymi mažesne savireguliacija pagal motinos vertinimus, nei vaikai, kuriems būdinga maža rizika visais ekologiniais lygiais ir kuriems būdinga didelė motinos emocinės savijautos rizika.

REKOMENDACIJOS ŠEIMOMS IR SU ŠEIMOMIS DIRBANTIEMS SPECIALISTAMS

Tyrimai rodo, kad savireguliacijos gebėjimai, besiformuojantys dar ankstyvojoje vaikystėje, yra labai reikšmingi tolesnei vaiko kognityvinei raidai ir psichosocialiniam jo prisitaikymui (Bronson, 2000; McCabe et al., 2007; Rothbart et al., 2000), todėl labai svarbios ankstyvosios savireguliacijos sunkumų prevencijos ir intervencijos iniciatyvos. Kūdikio besilaukiančioms ir mažus vaikus auginančioms šeimoms būtų prasminga organizuoti informacinius renginius ir prevencines programas, kurių metu dalytis informacija apie vaikų savireguliacijos gebėjimų svarbą, savireguliacijos raidos dėsninumus, šiuos gebėjimus skatinančius ir apsunkinančius veiksnius. Remiantis mūsų tyrimo duomenimis, žemesnis tėvų išsilavinimas gali būti savireguliacijos sunkumų rizikos veiksnys, todėl tikslinga, kad šie renginiai būtų nemokami ir prieinami įvairaus socioekonominio statuso šeimoms. Taip pat svarbu, kad šių renginių metu būtų pristatoma informacija ne tik apie pirmuosius kūdikio gyvenimo metus, bet ir apie vėlesnius jo vystymosi etapus, ypač apie antruosius ir trečiuosius gyvenimo metus, kai vyksta labai svarbūs savireguliacijos raidos procesai: vaikas mokosi atsiskirti nuo suaugusiųjų ir internalizuoti suaugusiųjų reikalavimus. Šio raidos etapo metu šeima gali susidurti su iššūkiais, kaip reaguoti į didėjančią vaiko autonomiją, savo poreikių įtvirtinimą, atsirandančius ryškius pykčio protrūkius.

Tyrimo rezultatai taip pat atskleidė, kad vaikai, kuriems būdinga kumuliacinė motinystės rizika, pasižymi mažiausiais savireguliacijos įverčiais pagal motinos vertinimus. Tai rodo pozityvių tėvystės įgūdžių ugdymo svarbą (pvz., mokyti tėvus reaguoti į vaiko neigiamas emocijas). Tyrimo rezultatai taip pat išryškino, kad skirtingomis temperamento savybėmis pasižymintiems vaikams gali būti naudingas skirtingas tėvų elgesys, pvz., vaikams, linkusiems į neigiamą emocionalumą, tikslingos griežčiau nustatomos elgesio ribos. Svarbu, kad į tai būtų atsižvelgta vykdant tėvystės mokymus tėvams.

Mūsų tyrimo metu taip pat išryškėjo, kad gera motinos emocinė savijauta ankstyvaisiais vaiko gyvenimo metais yra labai svarbi optimaliai

vaiko savireguliacijos raidai. Motinos, kurios išgyvena stresą ir dažnai patiria neigiamų emocijų, turi nebijoti kreiptis pagalbos. Savireguliacija, apie kurią informacija teikia motina, iš esmės rodo, kaip vaikas reguliuoja save santykyje su pačia motina. Kaip parodė tyrimo rezultatai, nors ir netiesiogiai, tačiau motinos emocinė būseną veikia vaiko savireguliacija. Taigi pagalba motinai gerinant emocinę jos savijautą ir stiprinant pasitikėjimą savo motinystės kompetencijomis būtų efektyvi pagalba pačiam vaikui.

Svarbu, kad pagalba vaikui būtų teikiama kuo anksčiau. Ankstyvieji vaiko savireguliacijos sunkumų žymenys gali būti intensyvus ir nenuramintas vaiko verksmas, valgymo ir miego sunkumai. Kaip rodo tyrimo rezultatai, vaiko probleminis elgesys kūdikystėje prognozuoja trejų metų vaiko neigiamą emocionalumą, kuris neigiamai susijęs su vaiko savireguliacija pagal motinos vertinimus. Svarbu paskatinti motinas nebijoti kreiptis pagalbos į specialistus, susidūrus su ankstyvaisiais vaiko savireguliacijos sunkumais. Ankstyvas kreipimasis į specialistus gali užkirsti kelią rimtesniems savireguliacijos sunkumams išsivystyti.

Tėvams taip pat svarbu padėti suvokti, kad tam tikru savo elgesiu jie gali prisidėti ne tik prie nepakankamos vaiko savireguliacijos, bet ir perdėtos savireguliacijos. Šiuo atveju vaikas gali atrodyti perdėtai paklusnus, nerodantis pykčio protrūkių, susivaldantis. Iš dalies toks vaikas suaugusiems gali atrodyti labai „patogus“, todėl gali nekelti ypatingo susirūpinimo. Mūsų nuomone, perdėta savikontrolė taip pat nėra palanki vaiko raidai. Perdėta emocijų kontrolė gali sietis su internaliais sunkumais. Kaip rodo mūsų tyrimo duomenys, ypač didelė savikontrolė gali būti būdinga daug distreso, neigiamų emocijų išgyvenančių motinų vaikams. Tokios motinos gali labai skatinti vaiko ugdymą, jo pažintinių gebėjimų lavinimą, tačiau nepakankamai dėmesio skirti emociniam vaiko vystymuisi (pvz., mokyti vaiką atpažinti emocijas ir jas tinkamai išreikšti, o ne slopinti). Svarbu, kad su šeimomis dirbantys specialistai gebėtų atpažinti ir tokius „patogius“ vaikus ir suteiktų visai šeimai tinkamą pagalbą; taip būtų užkertamas kelias vaikų emocinių sunkumų vystymuisi.

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Ackerman, B.P., Izard, C.E., Schoff, K., Youngstrom, E.A., & Kogos, J. (1999). Contextual risk, caregiver emotionality, and the problem behaviors of six- and seven-year-old children from economically disadvantaged families. *Child Development, 70*, 1415-1427.
2. Ainsworth, M.D.S, Blehar, M.C , Waters, E., & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the Strange Situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
3. Ainsworth M.D.S., Bell S.M., Stayton D.J. (1974). Infant-mother attachment and social development: Socialization as a product of reciprocal responsiveness to signals. In M.P.M. Richards (Ed.), *The integration of a child into a social world* (pp. 99-135). London: Cambridge University Press.
4. Ahadi, S. A., Rothbart, M. K., & Ye, R. (1993). Children's Temperament in the U.S. and China: Similarities and differences. *European Journal of Personality, 7*, 359-378.
5. Allan, N., & Lonigan, C. (2011). Examining the dimensionality of effortful control in preschool children and its relation to academic and socioemotional indicators. *Developmental Psychology, 47*, 905-915.
6. Alvarez, J. A. & Emory, E., Julie A. (2006). "Executive function and the frontal lobes: A meta-analytic review". *Neuropsychology Review, 16* (1), 17-42.
7. Arcus, D. (2001). Inhibited and uninhibited: Biology in the social context. In T.D. Wachs & A.M. Kohnstamm (Eds). *Temperament in context* (pp.43-60). Mahwah, NJ: Erlbaum.
8. Ardila, A., Rosselli, M., Matute, E., & Guajardo, S. (2005). The influence of the parents' educational level on the development of the executive functions. *Developmental Neuropsychology, 28* (1), 539-560.
9. Atance, C.M. & Jackson, L.K. (2009). The development and coherence of future-oriented behaviours during the preschool years. *Journal of Experimental Child Psychology, 102*, 379-391.
10. Bager, P., Wohlfahrt, J., & Westergaard, T. (2008). Caesarean delivery and risk of atopy and allergic disease: meta-analyses. *Clinical and Experimental Allergy, 38*, 634-642.

11. Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. *American Psychologist*, 37 (2), 122-147.
12. Bandura, A. (1995). Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. In A. Bandura (Ed.), *Self-efficacy in changing societies* (pp. 1-45). Cambridge: Cambridge University Press.
13. Barnard, K. E. (1997). Influencing parent-child interactions for children at risk. In M. J. Guralnick (Ed.), *The effectiveness of early intervention* (pp. 112-145). Baltimore: Paul Brookes.
14. Barkley, R.A. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological Bulletin*, 121 (1), 65-94.
15. Barnow, S., Lucht, M., & Freyberger, H.-J. (2005). Correlates of aggressive and delinquent conduct problems in adolescence. *Aggressive Behavior*, 31, 24-39.
16. Bavelier, D. & Neville, H.J. (2002). Cross-modal plasticity: where and how? *National Review of Neuroscience*, 3 (6), 443-452.
17. Bauer, P.J., Schwade, J.A., Wewerka, S.S, & Delaney, K. (1999). Planning ahead: goal-directed problem solving by 2-year-old. *Developmental Psychology*, 35 (5), 1321-1337.
18. Beaver, K.M., & Wright, J.P. (2005). Evaluating the effect of birth on low self-control in a sample of twins. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 49, 450-471.
19. Bechara, A. (2004). The role of emotion in decision-making: Evidence from neurological patients with orbitofrontal damage. *Brain and Cognition*, 55, 30-40.
20. Belsky, J. (1997). Theory testing, effect-size evaluation, and differential susceptibility to rearing influence: the case of mothering and attachment. *Child Development*, 68 (4), 598-600.
21. Belsky, J., Hsieh, K., & Crnic, K. (1998). Mothering, fathering, and infant negativity as antecedents of boys' externalizing problems and inhibition at age 3 years: Differential susceptibility to rearing experience? *Development and Psychopathology*, 10, 301-319.
22. Belsky, J. (2005). Differential susceptibility to rearing influences: An evolutionary hypothesis and some evidence. In B. Ellis & D. Bjorklund (Eds.),

Origins of the social mind: Evolutionary Psychology and Child Development (pp. 139–163). New York: Guilford.

23. Bendersky, M., Gambini, G., Lastella, A., Bennett, D. S., & Lewis, M. (2003). Inhibitory motor control at five years as a function of prenatal cocaine exposure. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics, 24*, 345–351.

24. Bennet, D.E., & Slade, P. (1991). Infants born at risk: Consequences for maternal postpartum adjustment. *British Journal of Medical Psychology, 64*, 159-172.

25. Bentler, P.M. & Bonnett, D.G. (1980). Significance tests and goodness-of-fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin, 88*, 588-606.

26. Bernier, A., Carlson, S., & Whipple, N. (2010). From external regulation to self-regulation: Early parenting precursors of young children's executive functioning. *Child Development, 81*, 326-339.

27. Bieliauskaitė, R., Jusienė, R., Garckija, R. (2010). Bronchine astma sergančių ikimokyklinio amžiaus vaikų psichologinio prisitaikymo, tėvų konfliktiškumo ir auklėjimo būdų sąsajos. *Psichologija, 40*, 1133-1142.

28. Bjorklund, D.F., & Kipp, K. (1996). Parental investment theory and gender differences in the evolution of inhibition mechanisms. *Psychological Bulletin, 120*, 163-188.

29. Blair C. (2002). School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *American Psychologist, 57*, 111-127.

30. Blair, C. (2003). Behavioral inhibition and behavioral activation in young children: Relationships with self-regulation and adaptation to preschool in children attending Head Start. *Developmental Psychology, 42*, 301-311.

31. Blair, C., Granger, D., & Razza, R.P. (2005). Cortisol reactivity is positively related to executive function in preschool children attending head start. *Child Development, 76*, 554-567.

32. Blair, C., & Razza R.P. (2007). Relating effortful control, executive function, and false belief understanding to emerging math and literacy ability in kindergarten. *Child Development, 78*, 647-663.

33. Bornstein, M.H, Putnick, D.L, Suwalsky, J.T, & Gini, M. (2006). Maternal Chronological Age, Prenatal and Perinatal History, Social Support, and Parenting of Infants. *Child Development, 4*, 875-892.

34. Boyce, P., Stubbs, J., & Todd, A. (1993). The Edinburgh Postnatal Depression Scale: validation for an Australian sample. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 27 (3), 472-476.
35. Bowlby, J. (1980). *Loss: Sadness and depression*. New York: Basic Books.
36. Bradley, R.H., & Corwyn, R.F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology*, 53, 371-399.
37. Braungart-Rieker, J. M., & Stifter, C. A. (1996). Infants' responses to frustrating situations: Continuity and change in reactivity and regulation. *Child Development*, 67, 1767-1779
38. Braungart-Rieker, J., Garwood, M.M., & Stifter, C.A. (1997). Compliance and noncompliance: the roles of maternal control and child temperament. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 18, 411-428.
39. Breidokienė, R., Jusienė, R. (2012). Savireguliacija ankstyvoje vaikystėje: sampratos problematika. *Psichologija*, 46, 27-44.
40. Breidokienė, R., Jusienė, R. (2013). Maternal depressiveness, reactions to toddler's negative emotions and toddler's self-regulation: is gender important?. 16th European Conference on Developmental Psychology, September 3-7, 2013, Lausanne, Switzerland : abstract book. Lausanne : University of Lausanne, 2013, p. 208.
41. Brock, L., Rimm-Kaufman, S., Nathanson, L., & Grimm, K. (2009). The contributions of 'hot' and 'cool' executive function to children's academic achievement, learning-related behaviors, and engagement in kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 24, 337-349.
42. Bronfenbrenner, U. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
43. Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the family as a context for human development: Research perspectives. *Developmental Psychology*, 22, 723-742.
44. Bronfenbrenner, U., & Ceci S.J. (1994). Nature-nurture reconceptualized: A bioecological model. *Psychological Review*, 101, 568-586.
45. Bronfenbrenner, U. & Morris, P. A. (1998). The ecology of developmental processes. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology*, Vol. 1: Theoretical models of human development (5th ed., pp. 993-1023). New York: John Wiley and Sons, Inc.

46. Bronfenbrenner, U., & Evans, G.W. (2000). Developmental science in the 21st century: Emerging questions, theoretical models, research designs and empirical findings. *Social Development*, 9, 115-125.
47. Bronson M. (2000). *Self-regulation in early childhood: Nature and nurture*. New York: Guilford Press.
48. Brophy, M., & Dunn, J. (2002). What did mummy say? Dyadic interactions between young "hard to manage" children and their mothers. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 30, 103-112.
49. Browne, M.W. & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In A. Bollen, and J.S. Long (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 136-162). London: Sage.
50. Burchinal, M.R., & Cryer, D. (2003). Diversity, child quality, and developmental outcomes. *Early Childhood Research Quarterly*, 18, 401-426.
51. Butkienė, D., & Gintilienė, G. (2011). Raven's Coloured Progressive Matrices among children aged 4 - 5 years in Lithuania. In *11th European conference on psychological assessment*. Abstract book. Riga.
52. Calero, M.D., Garcia-Martin, M.B., Jimenez, M.I., Kazen, M. & Araque, A. (2007). Self-regulation advantage for high-IQ children: Findings from a research study. *Learning and Individual Differences*, 17, 328-343.
53. Calkins, S.D. (1994). Origins and outcomes of individual differences in emotion regulation. The *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 59, 53-72.
54. Calkins, S., & Fox, N. (2002). Self-regulatory processes in early personality development: A multilevel approach to the study of childhood social withdrawal and aggression. *Development and Psychopathology*, 14, 477-498.
55. Calkins, S.D., & Hill, A. (2007). Caregiver influences on emerging emotion regulation: Biological and environmental transactions in early development. In J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 228-248). New York: Guilford.
56. Calkins, S. D., & Howse, R. B. (2004). Individual differences in self-regulation: Implications for childhood adjustment. In P. Philippot & R. S. Feldman (Eds.), *The regulation of emotion* (pp. 307-332). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

57. Campbell, S.B., Cohn, J.F., & Meyers, T. (1995). Depression in first time mothers: mother-infant interaction and depression chronicity. *Developmental Psychopathology*, 31, 349-357.
58. Carlson, S.M., Moses, L.J., & Breton, C. (2002). How specific is the relation between executive function and theory of mind? Contributions of inhibitory control and working memory. *Infant and Child Development*, 11 (2), 73-92.
59. Carlson, S.M. (2003). Executive function in context: Development, measurement, theory, and experience. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 68, 138-151.
60. Carlson, S.M., Moses, L.J., & Claxton, L.J. (2004). Individual differences in executive functioning and theory of mind: An investigation of inhibitory control and planning ability. *Journal of Experimental Child Psychology*, 87, 299-319.
61. Carlson, S. (2005). Developmentally sensitive measures of executive function in preschool children. *Developmental Neuropsychology*, 28, 595-616.
62. Carlson, S.M., & Wang, T. (2007). Inhibitory control and emotion regulation in preschool children. *Cognitive Development*, 22, 489-510.
63. Čekuolienė, D. (2008). Prieraišumas: teoriniai aspektai, tyrimai, intervencija. Vilnius: Vilniaus universitetas.
64. Černiauskaitė, D. (2002). Lietuviškų adaptyvaus elgesio skalių patikimumas ir validumas: bandomojo tyrimo rezultatai. *Psichologija*, 25, 55-59.
65. Chair-Thompson, H.L., & Gathercole, S. E. (2006). Executive functions and achievements at school: Shifting, updating, inhibition, and working memory. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 59 (4), 745-759.
66. Chen, X., Hastings, P.D., Rubin, K.H., Chen, H., Cen, G., & Stewart, S.L. (1998). Child-rearing attitudes and behavioral inhibition in Chinese and Canadian toddlers: A cross-cultural study. *Developmental Psychology*, 34, 677-686.
67. Choe, D.E., Olson S.L., & Sameroff, A.J. (2013). Effects of early maternal distress and parenting on the development of children's self-regulation and externalizing behavior. *Development and Psychopathology*, 25, 437-453.

68. Choe, D.E., Olson S.L., & Sameroff, A.J. (2014). Effortful control moderates bidirectional effects between children's externalizing behavior and their mothers' depressive symptoms. *Child Development*, 85 (2), 643-658.
69. Cicchetti, D., & Rogosch, F.A. (1997). Equifinality and multifinality in developmental psychopathology. *Development and Psychopathology*, 8, 597-600.
70. Cohn, J.F. & Tronick, E.Z. (1983). Three-months-old infants' reaction to stimulated maternal depression. *Child Development*, 54, 185-193.
71. Cole, P.M., Michel, M.K., & Teti, L.O. (1994). The development of emotion development and dysregulation: a clinical perspective. *Monographs of the Society for the Research in Child Development*, 59 (2-3), 73-100.
72. Cole, P. M., Martin, S. E., & Dennis T. A. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child Development*, 75, 317-333.
73. Coleman, P. K., & Karraker, K. H. (2000). Parenting self-efficacy among mothers of school-age children: Conceptualization, measurement, and correlates. *Family Relations*, 49, 13-24.
74. Colman, R.A., Hardy, S.A., Albert, M., Raffaelli, M., & Crockett, L. (2006). Early predictors of self-regulation in middle childhood. *Infant and Child Development*. 2006, 15, 421-437.
75. Conger, R.D., & Donnelan, M.B. (2007). An interactionist perspective on the socioeconomic context of human development. *Annual Review of Psychology*, 58, 175-199.
76. Coyl, D., Roggman, L., & Newland, L. (2002). Stress, maternal depression and negative mother-infant interactions in relation to infant attachment. *Infant Mental Health Journal*, 23, 145-163.
77. Cox, J.L, Holden, & J.M, Sagovsky, (1987). Detection of Postnatal Depression: Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *British Journal of Psychiatry*, 150, 782-786.
78. Crnic, K.A., Gaze, C., & Hoffman, C. (2005). Cumulative parenting stress across the preschool period: relations to maternal behavior and child behavior at age 5. *Infant and Child Development*, 14 (2), 117-132.
79. Davidov M., & Grusec J.E. (2006). Untangling the links of parental responsiveness to distress and warmth to child outcomes. *Child Development*, 77, 44-58.

80. Davidson, M. C., Amso, D., Anderson, L. C., & Diamond, A. (2006). Development of cognitive control and executive functions from 4 to 13 years: Evidence from manipulations of memory, inhibition, and task switching. *Neuropsychology, 44*, 2037-2078.
81. Deater-Deckard, K., Dodge, K.A., Bates, J.E., & Pettit, G.S. (1998). Multiple risk factors in the development of externalising behavior problems: Group and individual differences. *Development and Psychopathology, 10*, 469-493.
82. 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.
83. Dennis, T.A., Brotman, L.M., Huang, K.-Y., & Gouley, K.K. (2007). Effortful control, social competence, and adjustment problems in children at risk for psychopathology. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology, 36*, 442-454.
84. De Weerth, C., & Buitelaar, J.K. (2007). Childbirth complications affect young infants' behavior. *European Child & Adolescent Psychiatry, 16*, 379-388.
85. Diamond, A., & Taylor, C. (1996). Development of an aspect of executive control: Development of the abilities to remember what I said and to "Do as I say, not as I do". *Developmental Psychobiology, 29*, 315-334.
86. Diamond, A. (2006). The early development of executive functions. In E. Bialystok & F. Craik (Eds.), *Lifespan cognitions: Mechanisms of change* (pp. 70-95). New York: Oxford University Press.
87. Deater-Deckard, K., Dodge, K.A., Bates, J.E., & Pettit, G.S. (1998). Multiple risk factors in the development of externalizing behavior problems: Group and individual differences. *Development and Psychopathology, 10*, 469-493.
88. Deater-Deckard, K., Mullineaux, P., Petrill, S. A., & Thompson, L.A. (2008). Effortful control, surgency, and reading skills in middle childhood. *Reading and Writing, 22*, 107-116.
89. Derryberry, D. (2002). *Attention and voluntary self-control. Self and Identity, 1*, 105-111.

90. Derryberry, D., & Rothbart, M.K. (1997). Reactive and effortful processes in the organization of the temperament. *Development and Psychopathology*, *9*, 633-652.
91. De Wolff, M.S., & van IJzendoorn, M.H. (1997). Sensitivity and attachment: a meta-analysis on parental antecedents of infant attachment. *Child Development*, *68* (4), 571-591.
92. Diamond, A., & Taylor, C. (1996). Development of an aspect of executive control: Development of the abilities to remember what I said and to “Do as I say, not as I do.” *Developmental psychobiology*, *29*, 315–334.
93. Diamond, A., Kirkham, N., & Amso, D. (2002). Conditions under which young children can hold two rules in mind and inhibit a prepotent response. *Developmental Psychology*, *38* (3), 352-362.
94. Diamond, A. (2002). Normal development of prefrontal cortex from birth to young adulthood: Cognitive functions, anatomy, and biochemistry. In D.T.Stuss & R.T. Knight (Eds.), *Principles of frontal lobe function* (pp. 466-503). New York: Oxford University Press.
95. Diamond, A. (2006). The early development of executive functions. In E. Bialystok and F.I.M. Craik (Eds.), *Lifespan cognition: Mechanisms of change* (pp. 70-95). New York: Oxford University Press.
96. Dionne, G., Tremblay, R., Boivin, M., Laplante, D., & Perusse, D. (2003). Physical aggression and expressive vocabulary in 19-month-old twins. *Developmental Psychology*, *39* (2), 261-273.
97. Dix, T. (1991). The affective organization of parenting: Adaptive and maladaptive processes. *Psychological Bulletin*, *110*, 3-25.
98. Dixon, M. (2010). Uncovering the neural basis of resisting immediate gratification while pursuing long-term goals. *The Journal of Neuroscience*, *30*, 6178-6179.
99. Doan, S.N., Fuller-Rowell, T.E., & Evans, G.W. (2012). Cumulative risk and adolescent’s internalizing and externalizing problems: The mediating roles of maternal responsiveness and self-regulation. *Developmental Psychology*, *48* (6), 1529-1539.
100. Dodge, K.A., Pettit, G., & Bates, J.E. (1994). Socialization mediators of the relation between socioeconomic status and child conduct problems. *Child Development*, *65* (2), 649-665.

101. Donovan, W. L., Leavitt, L. A., & Walsh, R. O. (1990). Maternal self-efficacy: Illusory control and its effect on susceptibility to learned helplessness. *Child Development, 60*, 460-472.
102. Downey, G., & Coyne, J.C. (1990). Children of depressed parents: An integrative review. *Psychological Bulletin, 108*, 50-76.
103. 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.
104. Du Rocher Schudlich, T.D., & Cummings, E.M. (2007). Parental dysphoria and children's adjustment: Marital conflict styles, children's emotional security, and parenting as mediators of risk. *Journal of Abnormal Child Psychology, 35*, 627-639.
105. Eiden, R., Edwards, E., & Leonard, K. (2004). Predictors of effortful control among children of alcoholic and noalcoholic fathers. *Journal of Studies on Alcohol, 65*, 309-319.
106. Eiden, R. D., Edwards, E. P., & Leonard, K. E. (2007). A conceptual model for the development of externalizing behavior problems among kindergarten children of alcoholic families: Role of parenting and children's self-regulation. *Developmental Psychology, 43*, 1187-1201.
107. Eisenberg, B., & Fabes, R.A. (1992). Emotion, regulation and the development of social competence. In M.S. Clark (Ed.), *Review of personality and social development: Vol. 14. Emotion and social behavior.* (pp.119-150). Newbury Park, CA: Sage.
108. Eisenberg, N., & Fabes R.A. (1994). Mother's reactions to children's negative emotions: Relations to children's temperament and anger behavior. *Merril-Palmer Quarterly, 40*, 138-156.
109. Eisenberg, N., Fabes, R.A., Murphy, B.C., Guthrie, I.K., & Jones. S. (1997) Contemporaneous and longitudinal prediction of children's social functioning from regulation and emotionality. *Child Development, 68*, 642-664.
110. Eisenberg, N., Cumberland, A., & Spinrad, T.L. (1998). Parental socialization of emotion. *Psychological Inquiry, 9* (4), 241-273.
111. Eisenberg, N., Fabes, R.A., Shepard, S., Guthrie, I., Murphy, B.C., & Reiser, M. (1999). Parental reactions to children's negative emotions: Longitudinal relations to quality of children's social functioning. *Child Development, 70* (2), 513-534.

112. Eisenberg, N., Cumberland, A., Spinrad, T.L., Fabes, R.A., Shepard, S.A., Reiser, M., et al. (2001). The relations of regulation and emotionality to children's externalizing and internalizing problem behavior. *Child Development, 72* (4), 1112-1134.
113. Eisenberg, N., Valiente, C., Fabes, R., Smith, C.L., Reiser, M., Shepard, S.A., Losoya, S.H., Guthrie, I.K., Murphy, B.C., & Cumberland, A.J. (2003). The relations of effortful control and ego control to children's resiliency and social functioning. *Developmental Psychology, 39*, 761-776.
114. Eisenberg, N., Spinrad, T.L., Fabes, R.A., Reiser, M., Cumberland, A., Shepard, S.A., Valiente, C., Losoya, S.H., Guthrie, I.K., & Thompson, M. (2004). The relations of effortful control and ego control to children's resiliency and social functioning. *Developmental Psychology, 39* (4), 761-776.
115. Eisenberg, N., & Spinrad, T.L. (2004) Emotion-related regulation: Sharpening the definition. *Child Development, 75*, 334-339.
116. Eisenberg, N. Temperamental effortful control (self-regulation). In: Tremblay R.E., Barr, R.G., Peters R.DeV., eds. *Encyclopedia on Early Childhood Development* [online]. Montreal, Quebec: Centre of Excellence for Early Childhood Development; 2005:1-5. Available at: <http://www.child-encyclopedia.com/documents/EisenbergANGxp-Temperament.pdf>. Accessed 2014-01-02.
117. Eisenberg, N., Zhou, Q., Spinrad, T.L., Valiente, C., Fabes, R.A., & Liew, J. (2005). Relations among positive parenting, children's effortful control, and externalizing problems: A three-wave longitudinal study. *Child Development, 76*, 1055-1071.
118. Eisenberg, N., Sadovsky, A., Spinrad, T.L., Fabes, R.A., Losoya, S.H., Valiente, C., et al. (2005). The relations of problem behavior status to children's negative emotionality, effortful control, and impulsivity: Concurrent relations and prediction of change. *Developmental Psychology, 41*, 193-211.
119. Eisenberg N., Smith C.L., & Sadovsky A. (2007). Effortful control: relations with emotion regulation, adjustment, and socialization in childhood. In R.F. Baumeister & K.D. Vohs (Eds.), *Handbook of Self-Regulation: Research, Theory, and Applications* (2nd ed., pp. 259-282). New York: The Guildford Press.
120. Eisenberg, N., Spinrad, T., & Eggum, N.D. (2010). Emotion-related self-regulation and its relation to children's maladjustment. *Annual Review of Clinical Psychology, 6*, 495-525.

121. Eisenberg, N., Valiente, C., & Eggum, N.D. (2010). Self-regulation and school readiness. *Early Educational Development, 21*(5), 681-698.
122. Eisenberg, N., Eggum, N.D., Sallquist, J., & Edwards, A. (2014). Relations of self-regulatory/control capacities to maladjustment, social competence, and emotionality. In R.H. Hoyle *Handbook of Personality and Self-Regulation* (pp. 21-46)., Malden, MA: Blackwell Publishing.
123. Else-Quest, N.M., Hyde, J.S., Goldsmith, H.H., & van Hulle, C.A. (2006). Gender differences in temperament: A Meta-analysis. *Psychological Bulletin, 132* (1), 33-72.
124. Elvedi-Gasparović, V, Klepac-Pulanić, T., & Peter, B. (2006). Maternal and fetal outcome in elective versus emergency caesarean section in a developing country. *Collegium Antropologicum, 30* (1), 113-118.
125. Evans, G.W. (2003). A multimethodological analysis of cumulative risk and allostatic load among rural children. *Developmental Psychology, 39* (5), 924-933.
126. Evans, D.E., & Rothbart, M.K. (2007). Developing a model for adult temperament. *Journal of Research in Personality, 41*, 868-888.
127. Gaertner, B.M., Spinrad, T.L., & Eisenberg, N. (2008). Focused attention in toddlers: Measurement, Stability and Relations to Negative Emotion and Parenting. *Infant and Child Development, 17*(4), 339-363.
128. Gallo, L.C., & Matthews, K.A. (2006). Do negative emotions mediate the association between socioeconomic status and health? *Annals of the New York Academy of Sciences, 896*, 226-245.
129. Garavan, H., Ross, T.J., Murphy, K., Roche, R.A.P., & Stein, E.A. (2002). Dissociable executive functions in the dynamic control of behavior: inhibition, error detection and correction. *NeuroImage, 17*: 1820-1829.
130. Garon, N., Bryson, S.E., & Smith, I.M. (2008). Executive function in preschoolers: a review using an integrative framework. *Psychological Bulletin, 134* (1), 31-60.
131. Garon, N.M., Longard, J., Bryson, S.E., & Moore, C. (2012). Making decisions about now and later: Development of future-oriented self-control. *Cognitive Development, 27*, 314-322.

132. Garstein, M.A., & Rothbart, M.K. (2003). Studying infant temperament via the Revised Infant Behavior Questionnaire. *Infant Behavior & Development, 26*, 64-86.
133. Gerstadt, C.L., Hong, Y.J., & Diamond, A. (1994). The relationship between cognition and action: Performance of children 3 1/2-7 years old on a Stroop-like day-night test. *Cognition, 53*, 129-153.
134. Gilliom, M., Shaw, D.S., Beck, J.E., Schonberg, M.A., & Lukon, J.L. (2002). Anger regulation in disadvantaged preschool boys: Strategies, antecedents, and the development of self-control. *Developmental Psychology, 38* (2), 222-235.
135. Gintilienė, G., Butkienė, D. (2005). Raveno spalvotų progresuojančių matricų standartizacija Lietuvoje. *Psichologija, 25*, 22-34.
136. Gjerdingen, D., McGovern, P., Attanasio, L., Johnson, P.J., & Kozhimannil, K.B. (2014). Maternal depressive symptoms, employment, and social support. *Journal of the American Board of Family Medicine, 27*, 87-96.
137. Goodman, S.H., & Brand, S.R. Infants of depressed mothers. In C.H. Zeanah (ed.), *Vulnerabilities, risk factors, and protective factors for later development of psychopathology* (pp. 153-171). The Guilford Press: New York, London.
138. Goodman, S.H., Rouse, M.H., Connel, A.M., Broth, M.R., Hall, C.M., & Heyward, D. (2011). Maternal depression and child psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Child Family Psychology Review, 14*, 1-27.
139. Gray J. A. (1971). *The psychology of fear and stress*. New York: McGraw Hill.
140. Gray, J. A. (1991). The neuropsychology of temperament. In J. Strelau & A. Angleitner (Eds.), *Explorations in temperament: international perspectives on theory and measurement* (pp. 105-28). London: Plenum.
141. Grolnick, W.S., Bridges, L.J., & Connel, J.P. (1996). Emotion regulation in two-year-olds: Strategies and emotional expression in four contexts. *Child Development, 67*, 928-941.
142. Gross, D., Conrad, B., Fogg, L., & Wothke, W. (1994). A longitudinal mode; of maternal self-efficacy, depression and difficult temperament during toddlerhood. *Research in Nursing & Health, 17*, 207-215.

143. Fabes, R. A., Eisenberg, N., & Bersweig, J. (1990). *Coping with Children's Negative Emotions Scale (CCNES): Description and scoring*. Tempe, AZ: Arizona State University.
144. Fagot, B.I., & Gauvain, M. (1997). Mother-child problem solving: Continuity through the early childhood years. *Developmental Psychology, 33*, 480-488.
145. Farah, M.J., Sheda, D.M., Savage, J.H., Betancourt, L., Giannetta, J.M., Brodsky, N.L., et al. (2006). Childhood poverty: Specific associations with neurocognitive development. *Brain Research, 110*, 166-174.
146. Feldman, R., Greenbaum, C. W. & Yirmiya, N. (1999) Mother–infant affect synchrony as an antecedent of the emergence of self-control. *Developmental Psychology, 35*, 223–231.
147. Feldman, R., Greenbaum, C. W., Mayes, L.C., & Erlich, S.H. (1997). Change in mother-infant interactive behavior: Relations to change in the mother, the infant, and the social context. *Infant Behavior and Development, 20* (2), 151-163.
148. Field, T. (1981). Infant gaze aversion and heart rate during face-to-face interactions. *Infant Behavior and Development, 4*, 307–315.
149. Field, T. (1998). Maternal depression effects on infants and early interventions. *Preventive Medicine, 27*, 200-203.
150. Finzi, R., Ram, A., Har-Even, D., Shnit, D., & Weizman, A. (2001). Attachment styles and aggression in physically abused and neglected children. *Journal of Youth and Adolescent, 30* (6), 769-786.
151. Fox., N.A., Calkins, S.D. (2003). The development of self-control of emotion: Intrinsic and extrinsic influences. *Motivation and Emotion, 27*, 7-26.
152. Freud, S. (1936). *The ego and the mechanisms of defense*. New York: International Universities Press.
153. Hannah, P., Adams, D., Lee, A., Glover, V., & Sandler, M. (1992). Links between early post-partum mood and post-natal depression. *British Journal of Psychiatry, 160*, 777-780.
154. Hardaway, C.R., Wilson, M.N., Shaw, D.S., & Dishion, T.J. (2012). Family functioning and externalizing behaviors among low-income children: Self-regulation as a Mediator. *Infant and Child Development, 21* (1), 67-84.

155. Hill-Soderlund, A.L., & Braungardt-Rieker, J.M. (2008). Early individual differences in temperamental reactivity and regulation: Implications for effortful control in early childhood. *Infant Behavior and Development, 31*, 386-397.
156. Hoffman, M.L. (2000). *Empathy and moral development: Implications for caring and justice*. New York: Cambridge University Press.
157. Huang, K., Tao, F., Liu, L., & Wu, X. (2011). Does delivery mode affect women's postpartum quality of life in rural China? *Journal of Clinical Nursing, 21*, 1534 – 1543.
158. Goldsmith, H.H. & Rothbart, M.K. (1991). Contemporary instruments for assessing early temperament by questionnaires and laboratory. In J.Strelau and A. Angleitner (Eds.). *Explorations in temperament: International Perspectives on Theory and Measurement* (pp.249-279). New York: Plenum Press.
159. Hofmann, W., Schmeichel, B.J., & Baddeley, A.D. (2012). Executive functions and self-regulation. *Trends in Cognitive Sciences, 16* (3), 174-180.
160. Hongwanishkul, D., Happaney, K.R., Lee, W.S.C., & Zelazo P.D. (2010). Assessment of hot and cool executive function in young children: age-related changes and individual differences. *Developmental Neuropsychology, 28* (2), 617-644.
161. Howse, R. B., Lange, G., Farran, D. C., & Boyles, C. D. (2003). Motivation and selfregulation as predictors of achievement in economically disadvantaged young children. *Journal of Experimental Education, 71*, 151-174.
162. Hu, L., & Bentler, P.M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6* (1), 1-55.
163. Huijbregts, S.C.J., Warren, A.J., de Sonnevile, & Swaab-Barneveld (2008). Hot and cold forms of inhibitory control and externalizing behavior in children of mothers who smoked during pregnancy: an exploratory study. *Journal of Abnormal Child Psychology, 36*, 323-333.
164. Huizink, A.C., Robles de Medina, P.G., Mulder, E.J., Visser, G.H., & Buitelaar, J.K. (2002). Psychological measures of prenatal stress as predictors of infant temperament. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 41*, 1078-1085.
165. Huh, S.Y., Rifas-Shiman, S.L., Zera, C.A., Rich Edwards, J.W., Oken, E., Weiss, S.T., & Gillman, M.W. (2012). Delivery by caesarean section and risk

of obesity in preschool age children: a prospective cohort study. *Archives of Disease in Childhood*, 97 (7), 610-616.

166. Hughes, C., & Ensor, R. (2005). Executive function and theory of mind in 2-year-olds: A family affair? *Developmental Neuropsychology*, 28, 645-668.

167. Jahromi, L. B., Putnam, S. P., & Stifter, C. A. (2004). Maternal regulation of infant reactivity from 2 to 6 months. *Developmental Psychology*, 40, 477-487.

168. Jones, L.B., Rothbart, M.K., & Posner, M.I. (2003). Development of executive attention in preschool children. *Developmental Science*, 6, 498-504.

169. Jong-Hay, R. (2000). Delay of gratification in infancy: Effects of infant's temperament and parenting. *Journal of Korean Home Economics Association English Edition*, 1 (1), 59-77.

170. Jusienė, R., Raižienė, S., Barkauskienė R., Bieliauskaitė R., Dervinytė Bongarzoni A. (2007). *Ikimokyklinio amžiaus vaikų emocinių ir elgesio sunkumų rizikos veiksniai*. *Visuomenės sveikata*, 4 (39), 46-54.

171. Jusienė, R. (2014). Mažų vaikų elgesio ir emociniai sunkumai: kas ir kaip juos vertina, taigi, ką ir kaip tiriamo? Iš *Lietuvos psichologų kongresas Qua Vadis, psichologija?* Kongreso pranešimų santraukų leidinys. Kaunas: LSMU.

172. Kagan, J., Snidman, N., Zentler, M. & Pererson, E. (1999). Infant temperament and anxious symptoms in school age children. *Development and Psychopathology*, 11(2), 209-224.

173. Kalinauskienė, L. (2010). *Motinos ir kūdikio prierašumo santykių korekcijos galimybės*: daktaro disertacija. Vilnius: Vilniaus universitetas.

174. Karoly, P. (1993) Mechanisms of self-regulation: A systems view. *Annual Review of Psychology*, 44, 23–51.

175. Karreman, A., van Tuijl, C., van Aken, M.A.G., & Dekovic, M. (2008). Parenting, coparenting, and effortful control in preschoolers. *Journal of Family Psychology*, 22, 30-40.

176. Kaplan, S., & Berman, M.G. (2010). Directed attention as a common resource for executive functioning and self-regulation. *Perspectives on Psychological Science*, 5(1), 43-57.

177. Karreman, A., van Tuijl, C., van Aken, M.A.G., & Deković (2006). Parenting and self-regulation in preschoolers: a meta-analysis. *Infant and Child Development*, 15, 561-579.

178. Keenan, K., & Shaw, D. (1997). Developmental and social influences on young girls' early problem behaviors. *Psychological Bulletin*, *121*, 95–113.
179. Keller, H., Lohaus, A., Vilker, S., Cappenberg, M., & Chasiotis, A. (1998). Relationships between infant crying, birth complications, and maternal variables. *Child: Care, Health and Development*, *24* (5), 377–394.
180. Kelnamson, I. (2013). Emotional and behavioral features of preschool children born by Caesarean deliveries in maternal request. *European Journal of Developmental Psychology*, *10*(6), 676-690.
181. Kerr, A., & Zelazo, P.D. (2004). Development of hot executive function: The children's gambling task. *Brain and Cognition*, *55*, 148-157.
182. Kessler, R.C., Berglund, P., Delmer, O., Jin, R., Koretz, D., Merikangas, K.R., et al. (2003). The epidemiology of major depressive disorder. Results from the National Comorbidity Survey Replications. *Journal of American Medical Association*, *289*, 3095-3105.
183. Kim, S., Nordling J.K., Yoon, J.E., Boldt, L.J., & Kochanska, G. (2013). Effortful control in “hot” and “cool” tasks differently predicts children's behavior problems and academic performance. *Journal of Child Abnormal Psychology*, *41*, 43-56.
184. Kim, K.K., Lengua, L.J., & Mohahan, K.C. (2013). Individual differences in the development of self-regulation during pre-adolescence: Connections to context and adjustment. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *41* (1), 57-69.
185. Kishiyama, M.M., Boyce, W.T., Jimenez, A.M., Perry, L.M., & Knight, R.T. (2009). Socioeconomic disparities affect prefrontal function in children. *Journal of Cognitive Neuroscience*, *21*, 1106-1115.
186. Klebanov, P.K., Brooks-Gun, J., & McCormic, M.C. (2001). Maternal coping strategies and emotional distress results of an early intervention program for low birth weight young children. *Developmental Psychology*, *37*, 654-667.
187. Kochanska, G., & Radke-Yarrow, M. (1992). Inhibition in toddlerhood and the dynamics of the child's interaction with an unfamiliar peer at age five. *Child Development*, *63*, 325-335.
188. Kochanska, G., Murray, K., Jacques, T.Y., Koenig, A.L., & Vandegeest, K.A. (1996). Inhibitory control in young children and its role in emerging internalization. *Child Development*, *67*, 490-507.

189. Kochanska, G., Murray, K.T., & Coy, K.C. (1997). Inhibitory control as a contributor to conscience in childhood: From toddler to early school age. *Child Development, 68*, 263-277.
190. Kochanska, G., Murray, K.T., & Harlan, E.T. (2000). Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental Psychology, 36* (2), 220-232.
191. Kochanska, G. (2001). Emotional development in children with different attachment histories: The first three years. *Child Development, 72*, 474-490.
192. Kochanska, G., Coy, K.C., & Murray, K.T. (2001). The development of self-regulation in the first four years of life. *Child Development, 72*, 1091-1111.
193. Kochanska, G., & Knaack, A. (2003). Effortful control as a personality characteristic of young children: Antecedents, correlates, and consequences. *Journal of Personality, 71*, 1087-1112.
194. Kochanska, G., Murray, K., Jacques, T. Y., Koenig, A. L., & Vandegest, K. A. (1996). Inhibitory control in young children and its role in emerging internalization. *Child Development, 67*, 490-507.
195. Kochanska, G., Murray, K., & Coy, K.C. (1997). Inhibitory control as a contributor to conscience in childhood: From toddler to early school age. *Child Development, 68*, 263-277.
196. Kochanska, G., Murray, K.T., & Harlan, E.T. (2000). Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental Psychology, 36*, 220-232.
197. Kochanska, G., Coy, K.C., & Murray, K.T. (2001). The development of self-regulation in the first four years of life. *Child Development, 72*, 1091-1111.
198. Kochanska, G., & Aksan, N. (2006). Children's conscience and self-regulation. *Journal of Personality, 74*, 1589-1617.
199. Kochanska, G., Barry, R.A., Jiminez, N.B., Hollatz, A.L., & Wooddard, J. (2009). Guilt and effortful control: Two mechanisms that prevent disruptive developmental trajectories. *Journal of Personality and Social Psychology, 97*, 322-333.
200. Kochanska G., Philibert, R.A., & Barry, R. (2009). Interplay of genes and early mother-child relationship in the development of self-regulation from

toddler to preschool age. *The Journal of Psychology and Psychiatry*, 50, 1331-1338.

201. Koo, V., Lynch, J., & Cooper, S. (2003). Risk of postnatal depression after emergency delivery. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, 29 (4), 246-250.

202. Kopp, C. (1982). Antecedents of self-regulation: A developmental perspective. *Developmental Psychology*, 18, 199-214.

203. Kopp, C., Krakow, J.B. & Johnson, K.L. (1983). Strategy production by young Down syndrome children. *American Journal of Mental Deficiency*, 88, 164-169.

204. Kopp, C.B. (1989). Regulation of distress and negative emotions: A developmental view. *Developmental Psychology*, 25(3), 343-354.

205. Kost, K.; Landry, D.J. & Darroch, J. E. (1998). The effect of pregnancy planning status on birth outcomes and birth care. *Family Planning Perspectives*, 30(5), 223-230.

206. Landy, S. (2000). The impact of maternal depression on child development. *Newsletter of the Infant Mental Health Promotion Project*, 27, 1-4.

207. Lanza, S.T., Rhoades, B.L., Nix, R.L., Greenberg, M.T., & the Conduct Problems Prevention Research Group (2010). Modeling the interplay of multilevel risk factors for future academic and behavior problems: a person-centered approach. *Developmental Psychopathology*, 22 (2), 313-335.

208. Lanzi, R.G., Bert, S.C., & Jacons, B.K. (2009). Depression among a sample of first-time adolescent and adult mothers. *Journal of Child and Adolescent Psychiatric Nursing*, 22(4), 194-202.

209. Lapkienė, L., Mockutė, I., Nadišauskienė, R, Gintautas, V., Jakubonienė, N., Pop, V., & Bunevičius R (2004). Edinburgo pogimdyminės depresijos skalės (EPDS) adaptavimas Lietuvoje. *Lietuvos akušerija ir ginekologija*, 4(7), 280-284.

210. Larson, K., Russ, S.A., Crall, J.J., & Halfon, N. (2008). Influence of multiple social risks on children's health. *Pediatrics*, 121, 337-344.

211. Lawson, K.R. & Ruff H.A. (2004). Early attention and negative emotionality predict later cognitive and behavioral function. *International Journal of Behavioral Development*, 28, 157-165.

212. Leeds, L., & Hargreaves, I. (2008). The psychological consequences of childbirth. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 26 (2), 108-122.
213. Leerkes, E. M., & Crockenberg, S. C. (2002). The development of maternal self-efficacy and its impact on maternal behavior. *Infancy*, 3(2), 227-247.
214. Lengua, L.J. (2002). The contributions of emotionality and self-regulation in the understanding of children's response to multiple risk. *Child Development*, 73, 144-161.
215. Lengua, L.J., Bush, N.R., Long, A.C., Kovacs, E.A., & Trancik, A.M. (2008). Effortful control as a moderator of the relation between contextual risk factors and growth in adjustment problems. *Development and Psychopathology*, 20, 509-528.
216. Lengua, L.J. (2009). Effortful control in the context of the socioeconomic and psychosocial risk. *Psychological Science Agenda*, 23(1).
217. Lengua, L.J., Honorado, E., & Bush, N.R. (2007). Contextual risk and parenting as predictors of effortful control and social competence in preschool children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28, 40-55.
218. Lengua, L.J., Kiff, C., Moran, L., Zalewski, M., Thompson, S., Cortes, & R., Ruberry, E. (2013). Parenting mediates the effects of income and cumulative risk on the development of effortful control. *Social Development*, 1-19.
219. Levy, D.M. (2006). Emergency Caesarean section: best practice. *Anaesthesia*, 61 (8), 786-791.
220. Li-Grining, C.P. (2007). Effortful control among low-income preschoolers in three cities: Stability, change, and individual differences. *Developmental Psychology*, 43 (1), 208-221.
221. Li, T., Ye, R., Achenbach, T., Ren, A., Pei, L., Zheng, X., & Liu, J. (2011). Caesarean delivery on maternal request and childhood psychopathology: a retrospective cohort study in China. *JOG An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 118, 42-48.
222. Liu, J., Raine, A., Wuerker, A., Venables, P., & Mednick, S. (2009). The association of birth complications and externalizing behavior in early adolescents: Direct and mediating effects. *Journal of Research on Adolescence*, 19(1), 93-111.

223. Lyons-Ruth, K., Connell, D.B., Grunebaum, H.U., & Botein, S. (1990). Infants at social risk: maternal depression and family support services as mediators of infant development and security of attachment. *Child Development, 61*(1), 85-98.
224. Mahler, M. S, Pine, F., & Bergman, A. (1973). *The Psychological Birth of the Human Infant*, New York: Basic Books.
225. Mangelsdorf, S.C., Shapiro, J.R., & Marzolf, D. (1995). Developmental and temperamental differences in emotional regulation in infancy. *Child Development, 66*, 1817-1828.
226. Martel, M.M, Nigg, J.T., Wong, M.M., Fitzgerald, H.E., Jester, J.M., Puttler, L.I., Glass, J.M., Adams, K.M., & Zucker, R.A. (2007). Child and adolescent resiliency, regulation, and executive functioning in relation to adolescent problems and competence in a high-risk sample. *Development and Psychopathology, 19*(2), 541-563.
227. Martel, M.M., Gremillion, M., & Roberts, B. (2012). Temperament and common disruptive behavior disorders in preschool. *Peers Individual Differences, 53*(7), 874-879.
228. Martel, M.M., Nigg, J.T. (2006) Child ADHD and personality/temperamental traits of reactive and effortful control, resiliency, and emotionality. *Child Psychology and Psychiatry, 47* (11), 1175-1183.
229. Mayberry, L.J., Horowitz, J.A., & Declercq, E. (2007). Depression symptom prevalence and demographic risk factors among U.S. women during the first 2 years postpartum. *Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing, 36*, 542-548.
230. McCabe, L.A., Cunnington, M. & Brooks-Gunn, J. (2004). The development of self-regulation in young children: Individual characteristics and environmental contexts. In R. F. Baumeister & K. D. Vohs (Eds.), *Handbook of Self-Regulation: Research, Theory, and Applications* (pp. 340-356). New York: Guilford Publications, Inc.
231. McCabe, L.A., Rebello-Britto, P., Hernandez, M., & Brooks-Gunn, J. (2004). Games children play: Observing young children's self-regulation across laboratory, home, and school setting. In R. DelCarmen-Wiggins & A. Carter (Eds.), *Handbook of Infant, Toddler, and Preschool Mental Health Assessment* (pp. 491-522). Oxford University Press.
232. McClelland, M.M., Cameron, C.E., Connor, C.M., Farris, C.L., Jewkes, A.M., & Morrison, F.J. (2007). Links between behavioral regulation and

preschooler's literacy, vocabulary, and math skills. *Developmental Psychology*, 43, 947-959.

233. McClelland M.M., & Cameron, C.E. (2012). Self-regulation in early childhood: improving conceptual clarity and developing ecologically valid measures. *Child Development Perspectives*, 6, 136-142.

234. Mebert, C. (1991). Dimensions of subjectivity in parent's ratings of infant temperament. *Child Development*, 62, 352-361.

235. Metcalfe, J., & Mischel, W. (1999). A hot/cool-system analysis of delay of gratification: Dynamics of willpower. *Psychological review*, 106, 3-19.

236. Mezzacappa, E. (2004). Alerting, orienting, and executive attention: Developmental properties and socioeconomic correlates in an epidemiological sample of young, urban children. *Child development*, 75, 1373-1386.

237. Mischel, W., & Ebbesen, E.B. (1970). Attention in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 16, 329-337.

238. Mischel, W, Ebbesen, E. B., & Zeiss, A. R. (1972). Cognitive and attentional mechanisms in delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 21, 204-218.

239. Mischel, W. (1978). How children postpone pleasure. *Human Nature*, 19, 51-55.

240. Mishel, H.N., & Mishel, W. (1983). The development of children's knowledge of self-control strategies. *Child Development*, 54, 603-619.

241. Mischel, W., Shoda, Y, & Peake, E K. (1988). The nature of adolescent competencies predicted by preschool delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 687 -696.

242. Mishel, W., Shoda, Y. & Rodriguez, M. (1989). Delay of gratification in children. *Science*, 244, 933-938.

243. Mischel, W., & Rodriguez, M.L. (1993). Psychological distance in self-imposed delay of gratification. In R.R. Cocking & K.A. Rennigen (Eds.), *The development and meaning of psychological distance* (pp. 109-121). Hillsdale, NJ: Erlbaum.

244. Mischel, W. & Ayduk, O. (2004). Willpower in a cognitive-affective processing system: The dynamics of delay of gratification. In R.F. Baumeister, K.D. Vohs (Eds), *Handbook of Self-Regulation: Research, Theory, and Application*. New York: Guilford, pp. 99-129.

245. Mischel, W., DeSmet, A., & Kross, E. (2006). Self-regulation in the service of conflict resolution. In M. Deutsch, P.T. Coleman, E.C. Marcus (Eds.), *Handbook of Conflict Resolution* (2nd ed., pp. 294-313). San Francisco: Jossey-Bas.
246. Miyake, A., Friedman, N.P., Emerson, M.J., Witzki, A.H., & Howerter, A. (2000). The unity and diversity of executive functions and their contributions to complex “frontal lobe” tasks: A latent variable analysis. *Cognitive Psychology*, *41*, 49-100.
247. Moffitt, T.E., Arseneault, L., Belsky, D., Dickson, N., Hancox, R.J., Harrington, H., et al. (2011). A gradient of childhood self-control predicts health, wealth, and public safety. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, *108* (7), 2693-2698.
248. Murphy, B.C., Eisenberg, N., Fabes, R.A., Shepard, S., & Guthrie, I. K. (1999). Consistency and change in children’s emotionality and regulation: A longitudinal study. *Merrill-Palmer Quarterly*, *45*, 413-444.
249. Murray, K.T., & Kochanska, G. (2002). Effortful control: Factor structure and relation to externalizing and internalizing behaviors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, *30*(5), 503–514.
250. Muthén, B., & Muthén, L.K. (2000). Integrating person-centered and variable-centered analyses: Growth mixture modeling with latent trajectory classes. *Alcoholism-Clinical and Experimental Research*, *24*, 882-891.
251. Muthén, B.O. (2003). Statistical and substantive checking in growth mixture modeling: Comment on Bauer and Curran (2003). *Psychological Methods*, *8*, 369-377.
252. Muthén, L.K. & Muthén, B.O. (2006). *Mplus users guide*. Los Angeles, CA: Muthén and Muthén.
253. National Scientific Council on the Developing Child (2005). *Excessive stress disrupts the architecture of the developing brain*. Cambridge, MA: Harvard University.
254. Nigg, J.T. (2000). On inhibition/disinhibition in developmental psychopathology: Views from cognitive and personality psychology and working inhibition taxonomy. *Psychological Bulletin*, *126* (2), 220-246.
255. Nigg, J.T. (2006). Temperament and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *47*(3-4), 395-422.

256. O'Connor, T.G, Heron, J., Golding, J., Glover, V., & ALSPAC study team (2003). Maternal antenatal anxiety and behavioural/emotional problems in children : a test of a programming hypothesis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *44*, 1025–1036.
257. Oldehinkel, A.J., Hartman, C.A., De Winter, A.C., Veenstra, R., & Ormel, J. (2004). Temperament profiles associated with externalizing and internalizing problems in preadolescence. *Developmental Psychopathology*, *16* (2), 421-440.
258. Olson, S.L., Bates, J.E., Sandy, J.M., & Schilling, E.M. (2002). Early developmental precursors of impulsive and inattentive behavior: From infancy to middle childhood. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *43*, 435-448.
259. Pakalniškienė, V. (2012). *Tyrimo ir įvertinimo priemonių patikimumo ir validumo nustatymas*. Vilnius: Vilniaus universitetas.
260. Petrosyan, D., Armenian, H.K., & Arzoumanian, K. (2010). Interaction of maternal age and mode of delivery in the development of postpartum depression in Yerevan, Armenia. *Journal of Affective Disorders*, *135* (1-3), 77-81.
261. Poelmann, J., Schwichtenberg, A.J.M., Bolt, D., & Dilworth-Bart, J. Predictors of Depressive Symptom Trajectories in Mothers of Infant Born Preterm or Low Birthweight. (2009). *Journal of Family Psychology*, *23* (5), 690-704.
262. Poehimann, J., Schwichtenberg, A.J.M., Shan, P.E., Schlafer, R.J., Hahn, E., & Maleck, S. (2010). The development of effortful control in children born preterm. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *39* (4), 522-536.
263. Posner, M.I., & Petersen, S.I. (1990). The attention system of human brain. *Annual Reviews of Neuroscience*, *13*, 25-42.
264. Posner, M.I., & Rothbart, M.K. (2000). Developing mechanisms of self-regulation. *Development and Psychopathology*, *12*, 427-441.
265. Posner, M.I., Rothbart, M.K. (2006). *Educating the human brain*. Washington, DC: American Psychological Association.
266. Prencipe, A., Kesek, A., Cohen, J., Lamm, C., Lewis, M.D., & Zelazo, P.D. (2011). Development of hot and cool executive function during the transition to adolescence. *Journal of Experimental Child Psychology*, *108*, 621-637.

267. Putnam, S. P., & Stifter, C. A. (2002). Development of approach and inhibition in the first year: Parallel findings from motor behavior, temperament ratings, and directional cardiac response. *Developmental Science*, 5, 441-451.
268. Putnam, S.P., Garstein, M.A., & Rothbart, M.K. (2006). Measurement of fine-grained aspects of toddler temperament: The Early Childhood Behavior Questionnaire. *Infant Behavior & Development*, 29, 386-401.
269. Rakickienė, L., Girdzijauskienė, S. (2012). Vykdomosios funkcijos raida. *Psichologija*, 45, 42-54.
270. Raikes H.A., Robinson J.L., Bradley R.H., Raikes H.H., & Ayoub C.C. (2007). Developmental trends in self-regulation among low-income toddlers. *Social development*, 16, 128-149.
271. Raffaelli, M., Crockett, L. & Shen, Y.-L. (2005). Developmental stability and change in self-regulation from childhood to adolescence. *The Journal of Genetic Psychology*, 166, 54-75.
272. Raver, C.C. (2004). Placing emotional self-regulation in sociocultural and socioeconomical contexts. *Child Development*, 75, 346-353.
273. Raver, C.C., Jones, S.M., Li-Grining, C., Metzger, M.W., Solomon, B., & Zhai, F. (2009). Targeting children's behavior problems in preschool classrooms: A cluster randomized controlled trial. *Journal of Consulting & Clinical Psychology*, 77, 302-316.
274. Raver, C. C., Jones, S. M., Li-Grining, C. P., Zhai, F., Bub, K., & Pressler, E. (2011). CSRP's impact on low-income preschoolers' pre-academic skills: Self-regulation and teacher-student relationships as two mediating mechanisms. *Child Development*, 82(1), 362-378.
275. Rimm-Kaufman, S.E., Pianta, R.B., & Cox, M.J. (2000). Teachers' judgments of problems in the transition to kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, 15, 147-166.
276. Robinson, M., Oddy, W.H., Kendall G.E., de Klerk N.H., Silburn S.R., Zubrick, S.R., Newnham, J.P., Stanley, F.J., & Mattes, E. (2008). Pre- and postnatal influences on preschool mental health: a large-scale cohort study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 49(10), 1118-1128.
277. Rodriguez, M., Shoda, Y., Mischel, W., & Wright, J. (1995). *Self-regulatory competencies and social adaptation in aggressive children at risk*. State University of New York at Albany.

278. Rothbart, M. K., & Derryberry, D. (1981). Development of individual differences in temperament. In M. E. Lamb & A. L. Brown (Eds.), *Advances in developmental psychology* (Vol. 1, pp. 37-86). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
279. Rothbart, M. (1989). Temperament and development. In G. Kohnstamm, J. Bates, & M. Rothbart (Eds.), *Temperament in childhood*. New York: Wiley.
280. Rothbart, M.K., Ziaie, H., & O'Boyle, C. (1992). Self-regulation and emotion in infancy. In N. Eisenberg & R.A. Faves (Eds.). *Emotion and its regulation in early development: New directions for child development*, No.55: The Jossey-Bass education series, (pp. 7-23). San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
281. Rothbart, M.K., Ahadi, S., & Hershey, K.L. (1994) Temperament and social behavior in children. *Merrill-Palmer Quarterly*, 40, 21-39.
282. Rothbart, M.K., & Bates, J.E. (1998). Temperament. In W.Damon, & N.Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional and personality development* (5th ed., pp. 105-176). New York: Wiley.
283. Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, K., & Fisher, P. (2001). Investigations of temperament at three to seven years: The Children's Behavior Questionnaire. *Child Development*, 72, 1394-1408.
284. Rothbart, M. K., & Putnam, S. P. (2002). *Temperament and socialization*. In L. Pulkkinen and A. Caspi (Eds.), *Personality in the Life Course: Paths to Successful Development* (pp. 19-45). Mahwah, NJ: Erlbaum.
285. Rothbart, M.K. (2004). Temperament and the pursuit of an integrated developmental psychology. *Merrill-Palmer Quarterly*, 50, 492-505.
286. Rothbart, M.K. (2007). Temperament, development, and personality. *Current Directions in Psychological Science*, 16, 207-212.
287. Rothbart M.K., & Bates J.E. Temperament. In N. Eisenberg, W. Damon, & R.M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology: Vol. 3. Social, emotional, and personality development* (6th ed., pp. 99-166). Hoboken, NJ: Wiley.
288. Rothbart M.K., & Posner M.I. Temperament, attention, and developmental psychopathology. In D. Cicchetti & D.J. Cohen (Eds.), *Developmental Psychopathology: Vol. 2. Developmental Neuroscience* (2nd ed., pp. 465-501). Hoboken, NJ: Wiley.
289. Rothbart, M.K., Posner, & M.I., Kieras, J. (2006). Temperament, attention, and the development of self-regulation. In K.McCartney &

D.Phillips (Eds.), *The Blackwell handbook of early childhood development* (pp. 328-357). London: Blackwell.

290. Rothbart, M.K. & Sheese, B.E. (2007). Temperament and emotion regulation. In: J. Gross (ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 331-350). New York, NY: Guilford Press.

291. 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.

292. Rubin, K.H., Hastings, P.D., Stewart, S., Henderson, H.A., & Chen, X. (1997). The consistency and concomitants of inhibition: Some of the children, all of the time. *Child Development*, 68, 467-483.

293. Ruff, H.A., Rothbart, M.K. (1996). *Attention in early development: Themes and variations*. Oxford University Press: New York.

294. Russel A., & Russel G. (1996). Positive parenting and boys' and girls' misbehavior during a home observation. *International Journal of Behavioral Development*, 19, 291-307.

295. Rutter, M. (1979). Protective factors in children's responses to stress and disadvantage.. In: M.W. Kent & J.E. Rolf (Eds.), *Primary prevention in psychopathology*. Vol. 8: Social competence in children (pp. 49-74). University Press of New England: Hanover, NH.

296. Ryding, E.L., Wijma, B., & Wijma, K. (1997). Posttraumatic stress reactions after emergency cesarean section. *Asta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 76 (9), 856-861.

297. Ryding, E.L., Wijma, B., Wijma, K., & Rydhstrom, H. (1998). Fear of childbirth during pregnancy can increase the risk of emergency cesarean section. *Asta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, 77, 542-547.

298. Sayil, M., Güre, A. , & Uçanok, U. (2006). . First time mothers' anxiety and depressive symptoms across the transition to motherhood: associations with maternal and environmental characteristics. *Womens Health*, 44, 61-77.

299. Sameroff, A. (1993). Models of development and developmental risk. In C.H. Xeanah, Jr. (Ed.), *Handbook of infant mental health* (pp. 3-13). New York: Guilford Press.

300. Sameroff, A.J., Bartko, W.T., Baldwin, A., Baldwin, C., & Seifer, R. (1998). Family and social influences on the development of child competence.

In M. Lewis & C. Feiring (Eds.), *Families, risk and competence*, 161-185 (pp. 161-185). New York: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

301. Sameroff, A. J. (2000). Developmental systems and psychopathology. *Development and Psychopathology*, *12*, 297-312.

302. Sameroff, A. J., & Fiese, B. (2000). Models of development and developmental risk. *Handbook of infant mental health* (2nd ed.) (pp. 3-19). New York: Guilford Press.

303. Sameroff, A. J. (2004). Ports of entry and the dynamics of mother-infant intervention. In A. J. Sameroff, S.C. McDonough, & K.L. Rosenblum (Eds.), *Treating parent-infant relationship problems: Strategies for intervention* (pp. 3-28). New York: Guilford.

304. Scaramella, L.V., Neppl, T.K., Ontai, L.L., & Conger, R.D. (2008). Consequences of socioeconomic disadvantage across three generations: Parenting behavior and child externalizing problems. *Journal of Family Psychology*, *22* (5), 725-733.

305. Schatz, J.N., Smith, L.E., Borkowski, J.G., Whitman, T.L., & Keogh, D.A. (2008). Maltreatment risk, self-regulation, and maladjustment in at-risk children. *Child Abuse and Neglect*, *32*, 972-982.

306. Scher, A., & Mayseless, O. (2000). Mothers of anxious/ambivalent infants: Maternal characteristics and child-care context. *Child Development*, *71*, 1629-1639.

307. Seifer, R., Sameroff, A.J., Barrett, L.C., & Krafchuk, E. (1994). Infant temperament measured by multiple observations and mother report, *Child Development*, *65*, 1478-1490.

308. Seifer, R., Sameroff, A. J., Dickstein, S., Schiller, M., & Hayden, L. C. (2004). Your own children are special: Clues to the sources of reporting bias in temperament assessments. *Infant Behavior and Development*, *27*, 323-341.

309. Sektnan, M., McClelland, M.M., Acock, A., & Morrison, F.J. (2010). Relations between early family risk, children's behavioral regulation, and academic achievement. *Early Childhood Research Quarterly*, *25*, 464-479.

310. Silk J. S., Shaw D. S., Forbes, E. E., Lane T, & Kovacs M. (2006). Maternal depression and child internalizing: the moderating role of child emotion regulation. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *35*, 116-126.

311. Silverman, I. & Ragusa, D. (1990). Child and maternal correlates of impulse control in 24-month-old children. *Genetic, Social, & General Psychology Monographs*, 117 (3), 437-473.
312. Silverman, I. W. (2003). Gender differences in delay of gratification: A meta-analysis. *Sex Roles*, 49, 451-463.
313. Širvinskienė, G., Žemaitienė, N., Zaborskis, A., Markūnienė, E., & Jusienė R. (2012). Infant difficult behaviors in the context of perinatal biomedical conditions and early child development. *BMC pediatrics*, 12. Prieiga per internetą: <http://www.biomedcentral.com/content/pdf/1471-2431-12-44.pdf>.
314. Smith-Donald, R., Raver, C.C., Hayes, T., & Richardson, B. (2007). Preliminary construct and concurrent validity of the Preschool Self-regulation Assessment (PSRA) for field-based research. *Early Childhood Research Quarterly*, 22, 173-187.
315. Sonuga-Barke, E.J.S., Lamparelli, M., Stevenson, J., Thompson, M., & Henry, A. (1994). Behavior problems and preschool intellectual attainment: The associations of hyperactivity and conduct problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35 (5), 649-960.
316. Spinrad, T.L., Stifter, C.A., Donelan McCall N., & Turner L. (2004). Mothers' regulation strategies in response to toddlers' affect: Links to later emotion self-regulation. *Social Development*, 13, 40–55.
317. Spinrad, T.L., Eisenberg, N., & Gartner, N.M. (2007). Measures of effortful regulation for young children. *Infant Mental Health Journal*, 28 (6), 606-626.
318. Spinrad, T.L., Eisenberg, N., Gaertner, B., Popp, T., Smith C.L., Kupfer, A., Greving, K., Liew, J., & Hofer, C. (2007). Relations of maternal socialization and toddler's effortful control to children's adjustment and social competence. *Developmental Psychology*, 43, 1170-1186.
319. *SPSS for Windows* (2009). Chicago: SPSS Inc.
320. Sroufe, L. A. (1983). Infant-caregiver attachment and patterns of adaptation in preschool: The roots of maladaptation and competence. In M. Perlmutter (Ed.), *Minnesota Symposium in Child Psychology* (Vol. 16, pp. 41-83). Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates.
321. Sroufe, A.L. (1996). *Emotional development: The organization of emotional life in the early years*. New York: Cambridge University Press.

322. Stanevičiūtė E. (2010). *Tėvų auklėjimo stilius ir vaikų elgesio ir emociniai sunkumai*: magistro darbas. Vilnius: Vilniaus universitetas.
323. Stelmokienė A., Endriulaitienė A. (2009). Bendrosios transformacinio vadovavimo skalės lietuviškos versijos psichometriniai rodikliai. *Psichologija*, 40, 88–102.
324. Stifter C.A., & Bono M.A. (1998). The effect of infant colic on maternal self-perceptions and mother-infant attachment. *Child: Care, Health and Development*, 24, 339-351.
325. Stifter, C.A., Willoughby, M.T., Towe-Goodman, N., & the Family Life Project Key Investigators (2008). *Infant and Child Development*, 17 (4), 407-426.
326. Stuss, D.T. (1992). Biological and psychological development of executive functions. *Brain and Cognition*, 20, 8-23.
327. Sulik, M.J., Huerta, S., Zerr, A.A., Eisenberg, N., Spinrad, T., Valiente, C., et al. (2009). The factor structure of effortful control across ethnicity and sex in a high-risk sample. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 32 (1), 8-22.
328. Sunew, E.Y. (2004). Emotional intelligence in school-aged children: Relations to early maternal depression and cognitive functioning. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*. 65(4).
329. Tan, P.C., Armsrong, L.M., & Cole, P.M. (2013). Relations between temperament and anger regulation over early childhood. *Social Development*, 22 (4), 755-772.
330. Teti, D.M. & Gelfand, D.M. (1991). Behavioral competence among mothers of infants in the first year: the mediantal role of maternal self-efficacy. *Child Development*, 62 (5), 918-929.
331. Teti, D. M., O'Connell, M. A., & Reiner, C. D. (1996). Parenting sensitivity, parental depression, and child health: The mediational role of parental self-efficacy. *Early Development and Parenting*, 5, 237-250.
332. Thomas, A., & Chess, S. (1977). *Temperament and development*. New York: Brunner/Mazel.
333. Thompson, R.A. (2009). *Doing What Doesn't Come Naturally*. The Development of Self-Regulation Zero to Three, 33-39.

334. Tronick, E. (1989), Emotions and emotional communication in infants. *American Psychologist*, 44, 112-119.
335. Thompson, R.A., Lewis, M.D., & Calkins, S.A. (2008). Reassessing emotional regulation. *Child Development Perspectives*, 2, 124-131.
336. Thompson, S.F, Lengua, L.J., Zalewski, M., & Moran, L. (2013). Income and the development of effortful control as predictors of teacher reports of preschool adjustment. *Early Childhood Research Quarterly*, 28, 784-793.
337. Thavagnanam, S., Fleming, J., Bromley, A., & Cardwell, C.R. (2008). A meta-analysis of the association between Caesarean section and childhood asthma. *Clinical and Experimental Allergy*, 38, 629–633.
338. Yaman A., Mesman J., van IJzendoorn M.H., & Barkermans-Kranenburg M.J. (2010). Perceived family stress, parenting efficacy, and child externalizing behaviors in second-generation immigrant mothers. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 45, 505-512.
339. Valiente, C., Eisenberg, N., Spinrad, T.L., Reiser, M., Cumberland, A., et al. (2006). Relations among mothers' expressivity, children's effortful control, and their problem behaviors: a four-year longitudinal study. *Emotion*, 6, 459–72.
340. van IJzendoorn, M.H, Bakermans-Kanenburg M.J, & Juffer F. *The Parental Efficacy Questionnaire* Unpublished manuscript). Leiden University, Center for Child and Family Studies, 1999.
341. Viduolienė, E. (2013). *Motivystės streso ir stresogeninių aplinkybių šeimos gyvenime reikšmė vaiko emocinių ir elgesio sunkumų kitimui vienerių metų laikotarpiu: daktaro disertacija*. Kaunas: Vytauto Didžiojo universitetas.
342. Vohs, K.D., & Baumeister, R. F. (2007). Understanding self-regulation: an introduction. In R.F. Baumeister & K.D. Vohs (Eds.), *Handbook of Self-Regulation: Research, Theory, and Applications* (2nd ed., p.1-9) New York: The Guilford Press.
343. von Suchodoletz A., Trommsdorff G., & Heikamp T. (2011) Linking maternal warmth and responsiveness to children's self-regulation. *Social Development*, 20, 486-503.
344. Vygotsky, L. (1962). *Thought and language*. Cambridge: MA: MIT Press.
345. Zelazo, P.D., Cunningham, W.A. (2007). Executive function: Mechanisms underlying emotion regulation. In J.J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 135-158). New York: Guilford.

346. Zhou, Q., Hofer, C., Eisenberg, N., Reiser, M., Spinrad, T.L., & Fabes, R.A. (2007). The developmental trajectories of attention focusing, attentional and behavioral persistence, and externalizing problems during school-age years. *Developmental Psychology*, *43* (2), 369-385.
347. Zhou, Q., Chen, S.H., & Main, A. (2012). Commonalities and Differences in the Research on Children's Effortful Control and Executive Function: A Call for an Integrated Model of Self-Regulation. *Child Development Perspectives*, *6* (2), 112-121.
348. Zelazo, P.D., & Müller, U. (2002). Executive functioning in typical and atypical development, In U. Goswami (ed.), *Handbook of childhood cognitive development* (pp. 445-469). Oxford: Blackwell.
349. Zelazo, P.D., Muller, U. Frye, D., & Marcovitch, S. (2003). The development of executive function. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, *68*, 11-27.
350. Zelazo, P.D., & Cunningham, W. (2007). Executive functioning: mechanisms underlying emotion regulation. In J. Gross (Eds.), *Handbook of emotion regulation* (pp.135-158). New York: Guilford Press.
351. Zelazo, P.D., & Carlson, S.M. (2012). Hot and cool executive function in childhood and adolescence: Development and plasticity. *Child Development Perspectives*, *6*(4), 354-360.
352. Zalewski, M., Lengua, L.J., Fisher, P.A., Trancik, A., Bush, N.R., & Meltzoff, A. N. (2012). Poverty and single parenting: relations with preschoolers' cortisol and effortful control. *Infant and Child Development*, *21*, 537-554.
353. Zeifman, D.M. (2003). Predicting adult responses to infant distress: adult characteristics associated with perceptions, emotional reactions, and timing of intervention. *Infant mental health journal*, *24*(6), 597-612.
354. Zuckerman, B., Bauchner, H., Parker, S., & Cabral, H. (1990). Maternal depressive symptoms during pregnancy and newborn irritability. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, *11*(4), 190-194.
355. Zukauskienė, R., Ignataviciene, K., & Daukantaite, D. (2003). Subscales scores of the Lithuanian version of CBCL. Preliminary data on the emotional and behavioral problems in childhood and adolescence. *European child and adolescent psychiatry*, *12*, 136-143.

356. Webster, J., Nicholas, C., Velacott, C., Cridland, N., & Fawcett, L. (2011). Quality of Life and Depression Following Childbirth: Impact of Social Support. *Midwifery*, *27*, 745-749.
357. Weller, R.H, Eberstein, I.W., & Bailey, M. (1987). Pregnancy wantedness and maternal behavior during pregnancy, *Demography*, *24* (3), 407–412.
358. Welsh, M.C., & Pennington, B.F. (1988). Assessing frontal lobe functioning in children: View from developmental psychology. *Developmental Neuropsychology*, *4*(3), 199-230.
359. Welsh, M.C. (1991). Rule-guided behavior and self-monitoring on the Tower of Hanoi disk-transfer task. *Cognitive Development*, *6*, 59-76.
360. Welsh, M., & Peterson, E. (2014). Issues in the conceptualization and assessment of hot executive functions in childhood. *Journal of International Neuropsychological Society*, *20*, 152-156.
361. Wiebe, S.A., Espy, K.A., & Charak, D. (2008). Using confirmatory analysis to understand executive control in preschool children: I. Latent structure. *Developmental Psychology*, *44* (2), 575-587.
362. 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.
363. Wilson, B.J. (1999). Entry behavior and emotion regulation abilities of developmentally delayed boys. *Developmental Psychology*, *35*(1), 214-222.
364. Wilson A.C., Lengua L.J., Tininenko J., Taylor A., & Trancik A. Physiological profiles during delay of gratification: Associations with emotionality, self-regulation, and adjustment problems (2009). *Journal of Developmental Psychology*, *30*, 780-790.

PRIEDAI

1 PRIEDAS

VAIKO ELGESIO TESTAVIMO METU ĮVERTINIMO SKALĖ (TYRĖJO NAUDOJAMA VERTINIMO SKALĖ)

Apibrėžkite vieną skaičių, geriausiai apibūdinantį vaiko elgesį testavimo situacijos metu.

A1. Įdėmiai klausosi instrukcijų, stebi stimulinės medžiagos demonstravimą.

3. Vaikas įdėmiai įsižiūri į užduoties stimulinę medžiagą; vaikas klausosi tyrėjo ir atliepia į jo prašymus.

2. Vaiko dėmesys, ypač užduočių pabaigoje, retkarčiais nukrypsta, tačiau tyrėjui priminus vaikas vėl tampa atidus.

1. Vaiko dėmesys dažnai nukrypsta, ir tyrėjas turi vaikui vis priminti būti atidžiu.

0. Vaikas didžiąją laiko dalį nedalyvauja, yra nedėmesingas tyrėjui pristatant užduotį.

A2. Kruopštus, motyvuotas tinkamai atlikti užduotį; nėra atsainus.

3. Vaikas skiria laiko užduoties atlikimui, ir, atrodo, kad apgalvoja sprendimus, ypač atliekant sudėtingas užduotis.

2. Vaikas didžiąją laiko dalį atidžiai atlieka užduotis, tačiau jo susidomėjimas užduotimis silpsta, ypač testavimo sesijos pabaigoje.

1. Vaikas kartais nuo karto užduotis atlieka atsainiai, neatidžiai.

0. Vaikas dažnai atsako pateikdamas atsitiktinius atsakymus, nerodo pastangų gerai atlikti užduotį.

A3. Išlieka susikaupęs; noriai išbando pasikartojančias užduotis.

3. Vaikas geba sutelkti ir išlaikyti dėmesį ties užduotimi, net ir artėjant testavimo sesijos pabaigai ar esant pašaliniams dirgikliams.

2. Vaikas retkarčiais išsiblaško, tačiau bendrai išlaiko dėmesį ties užduotimi ir jo nereikia raginti susikaupti.

1. Vaikas dažnai išsiblaško, jį reikia pakartotinai raginti susikaupti ties užduotimi.

0. Vaikas nepajėgus sutelkti ir išlaikyti dėmesį ties užduotimi didžiąją testavimo sesijos dalį.

A4. Užsisvajoja, sunkiai susikaupia ties testavimo užduotimis.

3. Vaikas atrodo užsisvajojęs didesnę testavimo sesijos dalį.

2. Vaikas retkarčiais užsisvajoja ir tyrėjui tenka jam priminti pasižiūrėti, parodyti, susikaupti.

1. Vaiko dėmesys trumpam atitrūksta, bet jis pats grįžta prie užduoties atlikimo.

0. Vaikui nekyla sunkumų susikaupti ties užduotimis.

A5. Išblaškomas vaizdų ir garsų.

3. Vaiką dažnai išblaško patalpoje esantys daiktai ar girdimi garsai, jis sunkiai susikaupia net su tyrėjo pagalba.

2. Vaikas retkarčiais yra išblaškomas, tačiau grįžta prie užduoties po kelių tyrėjo priminimų.

1. Vaikas retkarčiais yra išblaškomas, tačiau geba iš naujo susikaupti po pirmo tyrėjo priminimo.

0. Vaiko neišblaško garsai ir vaizdai patalpoje.

pažymėti, jei vaiko testavimo metu nebuvo pašalinių vaizdų ar garsų.

B1. Neatsargiai arba destruktiviai elgiasi su užduočių stimuline medžiaga.

3. Vaikas labai grubiai elgiasi su užduočių stimuline medžiaga, ją sulaužo arba sugadina.
2. Vaikas karts nuo karto neatsargiai elgiasi su užduočių priemonėmis, tačiau jų negadina. Tenka pakartotinai priminti.
1. Vaikas yra neatsargus arba truputį destruktivus vieną kartą (gali „netyčia“ numesti kokį nors objektą ant grindų ar paspirti).
0. Vaikas nėra neatsargus ir nėra destruktivus.

B2. Leidžia tyrėjui pabaigti prieš pradėdamas užduotį; nepertraukia.

3. Atrodo, kad vaikas apgalvoja instrukcijas ir užduotį prieš atsakydamas tyrėjui.
2. Vaikas dažniausiai palaukia ir laikosi instrukcijų, tačiau retkarčiais puola atlikti užduotį neišklausęs instrukcijų iki galo.
1. Prieš pradėdamas užduotį vaikui tenka dažnai priminti „palauk, kol aš baigsiu sakyti ...“.
0. Vaikas neišklauso daugumos instrukcijų ir net raginamas nepalaukia, kol tyrėjas baigs jas sakyti.

B3. Susilaiko nuo beatodairiško, su užduoties atlikimu nesusijusio, stimulinės medžiagos lietim.

3. Vaikas susilaiko net nuo įdomių žaislų lietim, padėdamas tyrėjui ilgai nelaiko rankose tvarkomų žaislų ar kitų priemonių.
2. Vaikas bendrai kontroliuoja save, tačiau vieną arba du kartus testavimo sesijos metu siekia patrauklių objektų.
1. Tenka pakartotinai vaikui priminti neliesti objektų, ir / arba priminti padėti žaislus į vietą, kai yra laikas.
0. Testavimą dažnai pertraukia vaiko negalėjimas susilaikyti nuo stimulinės medžiagos lietim, griebimo.

B4. Prieš pradėdamas kiekvieną užduotį pagalvoja, planuoja.

3. Vaikas palaukia prieš rodydamas į priemones, siekdamas kubelių ir pan.; nėra impulsyvus.
2. Keli impulsyvaus elgesio atvejai.
1. Vaikas dažnai elgiasi impulsyviai atlikdamas daugelį užduočių arba yra labai impulsyvus vienos užduoties metu.
0. Vaikas elgiasi impulsyviai visos testavimo sesijos metu, reikalingas dažnas ribų nustatymas.

B5. Baigus vieną užduotį vaikui sunku išlaukti kitos užduoties pradžios.

3. Didelis vaiko aktyvumo lygis / impulsyvumas apsunkina perėjimą nuo vienos užduoties prie kitos.
2. Tenka pakartotinai vaikui priminti palaukti, kol tyrėjas pasiruoš priemonės naujai užduočiai.
1. Vaikas kartais nekantrauja paimti įdomias užduočių priemones, tačiau tyrėjui retai tenka vaikui priminti palaukti.
0. Vaikas kantriai laukia, kol bus pradėtos naujos užduotys, perėjimo nuo užduoties prie užduoties metu jo kūno poza yra atsipalaidavusi.

B6. Lieka tinkamai sėdėti už stalo visos testavimo sesijos metu.

3. Nesikarsto, neatidarinėja spintų, negriebia patalpoje esančių daiktų (žymėti ir tuo atveju, jei vaikas retkarčiais keisdamas savo kūno laikyseną trumpam atsistoja).
2. Vieną kartą atsistoja ir nueina nuo stalo (įskaitant ir judėjimą su kėde), priminus grįžta už stalo.
1. Nors tenka pakartotinai vaikui priminti grįžti prie stalo, sėdėti, tačiau vaikas klausosi ir reaguoja į priminimus.
0. Dažnai nesėdi už stalo arba yra sunkiai valdomas (pvz., bėgioja per kambarį, lipa ant baldų).

C1. Bendraujantis ir atliepiantis tyrėjui; neužsisklendęs.

3. Vaikas bendrauja su tyrėju; kūno laikysena leidžia numatyti atsipalaidavimą ir laisvą įsitraukimą į bendravimą.

2. Bendrai vaikas bendrauja, atliepia, tačiau kartais nususuka, nuleidžia galvą, „pailsi“ nuo bendravimo.

1. Vaikas pakartotinai pasitraukia iš testavimo situacijos ir tenka paskatinti jį baigti užduotį.

0. Vaikas atrodo „užsidaręs“ ir jį sunku paskatinti pradėti užduotis.

C2. Bendradarbiauja; paklūsta tyrėjo prašymams.

3. Vaikas stengiasi atlikti užduotį pagal instrukcijas, net jei užduotis yra sudėtinga.

2. Vaikui būdingi nestiprūs pasipriešinimo, nuobodulio (pvz., dūsavimas, šnairavimas) požymiai, bet jis baigia užduotis.

1. Vaikas rodo žymų pasipriešinimą, nepaklusnumą ir tenka pakartotinai raginti atlikti pateikiamas užduotis.

0. Vaikas nebendradarbiauja atlikdamas net ir lengvas užduotis.

C3. Aktyviai stengiasi įtraukti tyrėją.

3. Vaikas dažnai pats pradeda pokalbį užduodamas klausimus, dalindamasis informacija.

2. Vaikas retkarčiais pats pradeda pokalbį ir reaguoja į tyrėją palaikydamas akių kontaktą, kalbėdamas arba šypsodamasis.

1. Vaikas pats nepradeda pokalbio, lėtai „apšyla“.

0. Vaikas ignoruoja tyrėjo kalbinimus, net aiškių, gerai atliekamų užduočių atlikimo metu.

D1. Rodo pasitenkinimą atlikęs ir įvaldęs užduotį.

3. Vaikas atrodo džiaugsmingas atlikęs užduotį; apie jo teigiamą sujaudinimą gali liudyti kūno judesiai (pvz., plojimas).

2. Vaikas atrodo šiek tiek patenkintas atlikęs užduotį.

1. Vaikas nerodo jokių emocijų, kai atlieka užduotį teisingai.

0. Atlikęs užduotį vaikas neigiamai komentuoja arba demonstruoja neigiamą veido išraišką.

D2. Pasitikintis.

3. Vaikas rodo pasitikėjimą savimi sakydamas tokius komentarus kaip „Aš žinau tai“; vaikas yra siekiantis ir veiklus.

2. Vaikas imasi tyrėjo paskirtų užduočių ir jas užtikrintai sprendžia.

1. Mažiau pasitikintis vaikas pakartotinai rodo neryžtingumą ir užduoda klausimus, liudijančius apie pasitikėjimo stoką.

0. Vaikas rodo neryžtingumą arba nenorą imtis net ir lengvų užduočių metu, lengvai pasiduoda (pvz., „Aš to negaliu“).

E1. Priešiškas.

3. Vaikas aktyviai ir atvirai atsisako paklusti tyrėjo prašymams ar nurodymams.

2. Vaikas bando ribas, tačiau reaguoja į tyrėjo priminimą arba prašymo pakartojimą.

1. Vaikas pasako „ne“, tačiau po to paklūsta tyrėjo pirminiam prašymui; tyrėjui nereikia „dar kartą tai sakyti“.

0. Vaikas niekada nerodo aktyvaus pasipriešinimo.

E2. Pasyviai nepaklusnus.

3. Vaikas atrodo negirdintis instrukcijos, net kai tyrėjas pakartoja prašymą.

2. Vaikas ignoruoja tyrėją, tačiau reaguoja į tyrėjo pakartotinį prašymą / nurodymą.

1. Vaikas atrodo neskubantis paklusti. Tyrėjui nereikia pakartoti prašymo, pakanka pasidomėti, ar vaikas jį išgirdo.
0. Vaikas girdi prašymus ir tinkamai reaguoja.

E3. Moduliuoja ir reguliuoja savo susijaudinimo lygį – palaiko pusiausvyrą (arba išlieka ramus).

3. Vaikas gerai save reguliuoja. Niekada nenuliūsta, nesusierzina ir nekvailioja.
2. Vaikas trumpam nuliūsta, susierzina, ARBA pakvailioja, tačiau greitai nurimsta be tyrėjo pagalbos ar priminimo.
 1. Vaikas nuliūsta, susierzina, ARBA kvailioja, tačiau tyrėjui paraginus sugeba nusiraminti.
 0. Vaikas tampa labai liūdnas, susierzinęs, ARBA labai kvailioja, ir jam sunku pačiam nusiraminti.

E4. Vaikas demonstruoja stiprius pykčio / susierzinimo jausmus ir / arba elgesį.

3. Stiprus pyktis su įniršiu, šaukimu, piktu tonu, daiktų mėtymu ir trunkymu.
2. Vaikas rodo aiškius nepasitenkinimo, susierzinimo požymius, tokius kaip verkšlenimas, atsitraukimas nuo stalo, rankų sukryžiuojimas.
 1. Vaikas yra paniuręs, sudirgęs: raukosi, patempia lūpą, dūsauja, šnairuoja.
 0. Vaikas nerodo nepasitenkinimo, susierzinimo arba sudirgimo.

E5. Vaikas rodo dažnus pykčio / susierzinimo jausmus.

3. Vaikas rodo pyktį, susierzinimą visos testavimo sesijos metu.
2. Vaikas rodo pyktį, susierzinimą, kad ir labai nestiprų, daugiau nei vieną kartą.
 1. Vaikas rodo pyktį, susierzinimą tik vieną kartą visos testavimo sesijos metu.
 0. Vaikas nerodo pykčio, susierzinimo.

E6. Vaikas rodo stiprius baimingumo, liūdesio arba nerimo jausmus testavimo sesijos metu.

3. Vaikas nusiminęs, verkia arba verkšlena viso testavimo metu. *Žymėkite ir tuo atveju, jei testavimas buvo nutrauktas dėl šio vaiko rodomo distreso.*
2. Atrodo, kad vaikas tuoj apsiverks testavimo metu.
 1. Vaikas atrodo kiek nuliūdęs ar sunerimęs: suraukia antakius, slepia veidą delnais, šnairuoja.
 0. Visos testavimo sesijos metu vaikas neatrodo baimingas, liūdnas ar nerimaujantis.

E7. Vaikas dažnai rodo liūdesio, nerimo jausmus.

3. Vaikas atrodo liūdnas arba nerimaujantis visos testavimo sesijos metu.
2. Vaikas atrodo liūdnas arba nerimaujantis daugiau nei vienos užduoties metu.
 1. Vaikas iš pradžių yra liūdnas arba nerimauja, tačiau vėliau pagyvėja ir pralinks mėja.
 0. Vaikas neatrodo liūdnas arba nerimaujantis.

E8. Vaikas rodo stiprias teigiamas emocijas arba elgesį.

3. Vaikas yra labai gerai nusiteikęs, juokiasi ir / arba ilgai kikeną, plačiai šypsosi, arba ploja.
2. Vaikas daug kartų šypsosi, sako teigiamas replikas, trumpai krizena.
 1. Vaikas išlaiko pozityvų elgesį, malonią išraišką.
 0. Vaikas nerodo teigiamų emocijų visos testavimo sesijos metu.

E9. Vaikas rodo dažnas teigiamas emocijas arba elgesį.

3. Vaikas išreiškia ilgai besitęsiančius teigiamus jausmus (juokiasi, šypsosi) dviejų ir daugiau testavimo užduočių metu (išskyrus „Skanėsto atidėjimo“ ir „Dovanos įvyniojimo“).

2. Vaikas išreiškia teigiamas emocijas vienos užduoties metu (išskyrus „Skanėsto atidėjimo“ ir „Dovanos įvyniojimo“ užduotis).
1. Vaikas išreiškia teigiamas emocijas tik tada, kai gauna skanėstą arba dovaną.
0. Vaikas nereiškia teigiamų emocijų, net kai gauna dovaną arba skanėstą.

Ar vaikui būdingas šis elgesys bet kuriuo testavimo sesijos metu?

Agresija objektų atžvilgiu (mėtymas, popieriaus plėšimas, trankymas, spjaudymas)

1. Taip
0. Ne

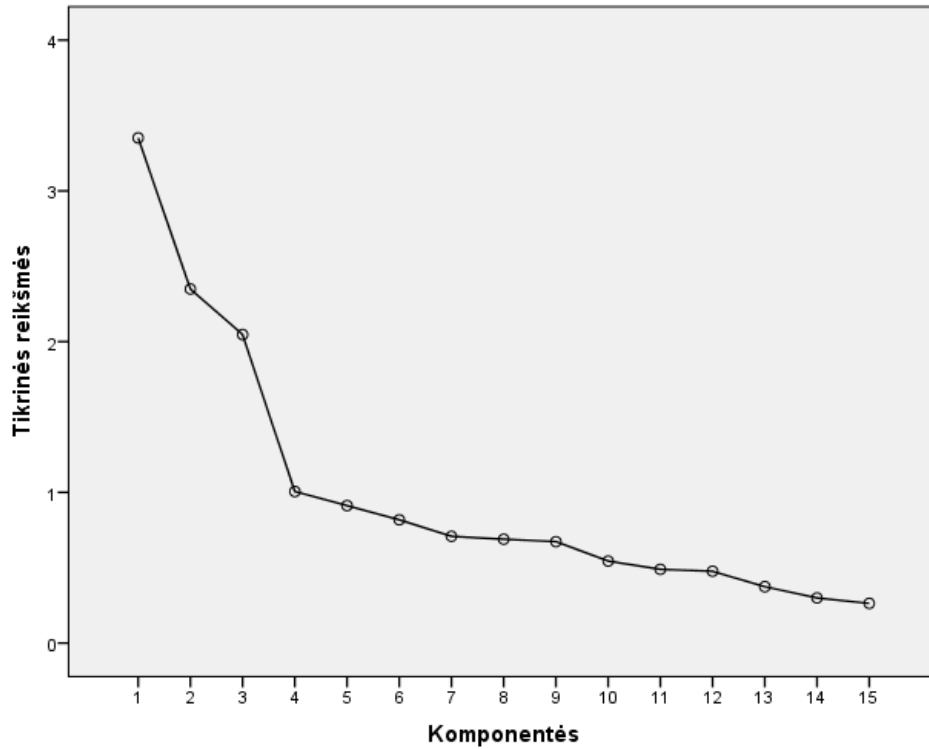
Verbalinė agresija (keiksmažodžiai net pasakojant istoriją, nepadorių žodžių arba gestų naudojimas, gąsdinimas)

1. Taip
0. Ne

Fizinė agresija (mušimas, draskymas, spjaudymas, objekto kaip ginklo panaudojimas tyrėjui nušauti, griebimas, stumdymas)

1. Taip
0. Ne

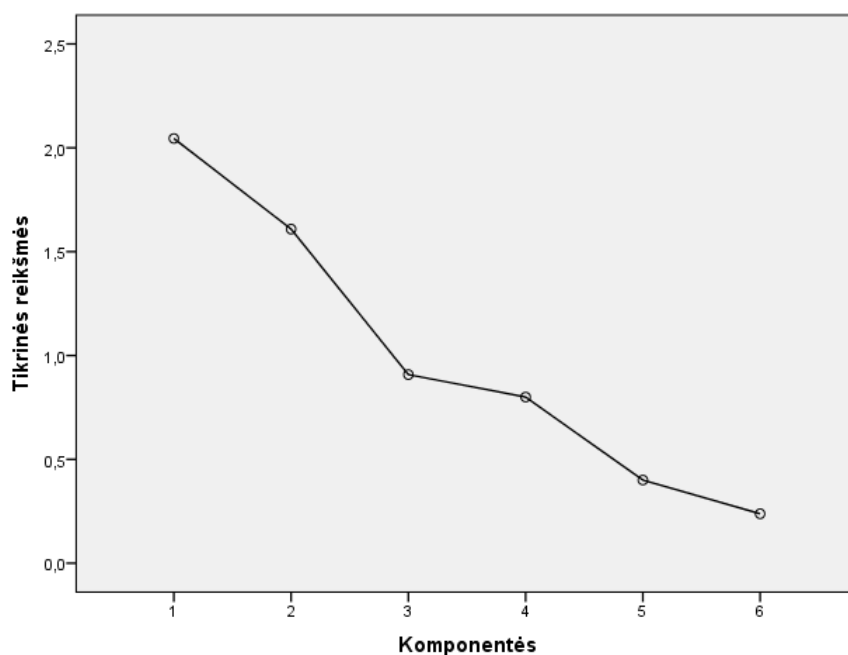
2 PRIEDAS



2.1 pav. Temperamento klausimyno faktorių tikrinių reikšmių brėžinys

2. 1 lentelė. Temperamento klausimyno faktorių struktūra po Varimax pasukimo

Subskalė	1 faktorius	2 faktorius	3 faktorius
Aktyvumo lygis	0,835	0,092	-0,085
Intensyvios veiklos mėgimas	0,626	0,071	-0,246
Drovumas	-0,609	0,407	-0,124
Impulsyvumas	0,835	-0,073	0,121
Baimingumas	-0,126	0,579	0,155
Pyktis	0,333	0,630	-0,219
Liūdnumas	0,098	0,690	0,088
Diskomfortas	-0,163	0,573	0,208
Gebėjimas nusiraminti	0,064	-0,606	0,356
Dėmesingumas	-0,277	-0,055	0,672
Slopinamoji kontrolė	-0,502	-0,239	0,636
Ramios veiklos mėgimas	0,003	0,080	0,497
Suvokimo jautrumas	-0,049	0,140	0,671
Teigiamas nusiteikimas	0,434	0,503	-0,034
Linksmumas	0,249	-0,038	0,716



2. 2 pav. Tėvų įveikos strategijų klausimyno faktorių tikrinių reikšmių brėžinys

2.2 lentelė. Tėvų įveikos strategijų klausimyno faktorių struktūra po Varimax pasukimo

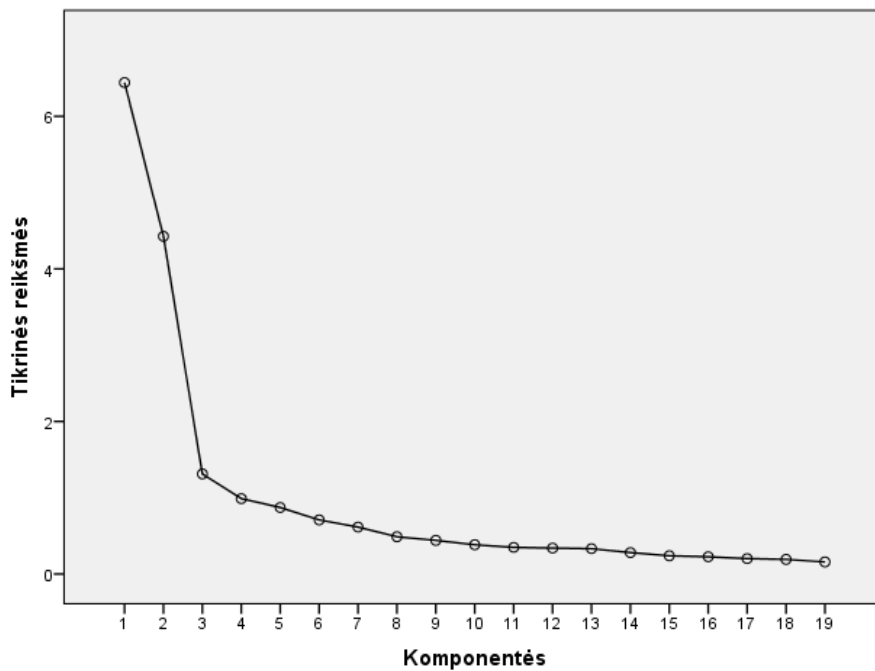
Subskalė	1 faktorius	2 faktorius
Emocijų raiškos skatinimas	0,592	0,085
Mėginimas keisti emocijas	0,756	-0,058
Mėginimas spręsti problemą	0,881	0,053
Susikrimitimas	-0,063	0,596
Baudimas	0,029	0,904
Sumenkinimas	0,183	0,856

2.3 lentelė. Vaiko elgesio testavimo metu skalės 19 teiginių struktūra po Varimax pasukimo: faktorių skaičius – 3.

Teiginiai	1 faktorius	2 faktorius	3 faktorius
Įdėmiai klausosi instrukcijų, stebi stimulinės medžiagos demonstravimą.	0,817	0,179	-0,038
Kruopštus, motyvuotas tinkamai atlikti užduotį; nėra atsainus.	0,646	0,250	-0,076
Išlieka susikaupęs; noriai išbando pasikartojančias užduotis.	0,785	0,238	-0,190
Užsisvajoja, sunkiai susikaupia ties testavimo užduotimis.	-0,782	-0,186	0,137
Išblaškomas vaizdų ir garsų.	-0,757	-0,280	0,079
Leidžia tyrėjui pabaigti prieš pradėdam užduotį; nepertraukia.	0,567	-0,057	0,025

Lentelės tęsinys

Susilaiko nuo beatodairiško, su užduoties atlikimu nesusijusio, stimulinės medžiagos lietimui.	0,745	0,035	-0,121
Prieš pradėdamas kiekvieną užduotį pagalvoja, planuoja.	0,799	0,060	0,051
Baigus vieną užduotį vaikui sunku išlaukti kitos užduoties pradžios.	-0,779	-0,131	0,048
Bendraujantis ir atliepiantis tyrėjui; neužsisklendęs.	-0,168	0,648	0,514
Bendradarbiauja; paklūsta tyrėjo prašymams.	0,377	0,751	0,228
Aktyviai stengiasi įtraukti tyrėją.	-0,397	0,286	0,559
Rodo pasitenkinimą atlikęs ir įvaldęs užduotį.	-0,053	0,137	0,827
Pasitikintis.	-0,006	0,517	0,389
Priešiškas.	-0,264	-0,832	-0,088
Moduliuoja ir reguliuoja savo susijaudinimo lygį – palaiko pusiausvyrą (arba išlieka ramus).	0,276	0,776	0,076
Vaikas rodo dažnus pykčio / susierzinimo jausmus.	-0,170	-0,816	-0,157
Vaikas rodo stiprias teigiamas emocijas arba elgesį.	-0,026	0,169	0,852
Vaikas rodo dažnas teigiamas emocijas arba elgesį.	-0,060	0,131	0,836



2.3 pav. Vaiko elgesio testavimo metu skalės tikrinių reikšmių brėžinys

2.4 lentelė. Vaiko elgesio testavimo metu skalės 19 teiginių struktūra po Varimax pasukimo: faktorių skaičius – 2.

Teiginiai	1 faktorius	2 faktorius
Įdėmiai klausosi instrukcijų, stebi stimulinės medžiagos demonstravimą.	0,822	0,030
Kruopštus, motyvuotas tinkamai atlikti užduotį; nėra atsainus.	0,693	0,067
Išlieka susikaupęs; noriai išbando pasikartojančias užduotis.	0,842	-0,034
Užsisvajoja, sunkiai susikaupia ties testavimo užduotimis.	-0,812	0,033
Išblaškomas vaizdų ir garsų.	-0,806	-0,076
Leidžia tyrėjui pabaigti prieš pradėdant užduotį; nepertraukia.	0,502	-0,069
Susilaiko nuo beatodairiško, su užduoties atlikimu nesusijusio, stimulinės medžiagos lietim.	0,726	-0,123
Prieš pradėdamas kiekvieną užduotį pagalvoja, planuoja.	0,750	0,011
Baigus vieną užduotį vaikui sunku išlaukti kitos užduoties pradžios.	-0,774	0,008
Bendraujantis ir atliepiantis tyrėjui; neužsisklendęs.	-0,055	0,831
Bendradarbiauja; paklūsta tyrėjo prašymams.	0,541	0,654
Aktyviai stengiasi įtraukti tyrėją.	-0,391	0,631
Rodo pasitenkinimą atlikęs ir įvaldęs užduotį.	-0,172	0,689
Pasitikintis.	0,079	0,638
Priešiškas.	-0,489	-0,622
Moduliuoja ir reguliuoja savo susijaudinimo lygį – palaiko pusiausvyrą (arba išlieka ramus).	0,486	0,572
Vaikas rodo dažnus pykčio / susierzinimo jausmus.	-0,383	-0,667
Vaikas rodo stiprias teigiamas emocijas arba elgesį.	-0,142	0,726
Vaikas rodo dažnas teigiamas emocijas arba elgesį.	-0,182	0,691

3 PRIEDAS

3.1 lentelė. Tyrimo metu naudotų savireguliacijos užduočių klasifikacija

Savireguliacijos užduotys	Modelis 2: Karšta / šalta	Modelis 3: Atidėjimas / motorinė kontrolė / kognityvinė kontrolė
Skanėsto atidėjimas	Karšta	Atidėjimas
Dovanos įvyniojimas	Karšta	Atidėjimas
Galva-Kojos	Šalta	Kognityvinė kontrolė
Pasivaikščiojimas takeliu	Šalta	Motorinė kontrolė
Apskritimai	Šalta	Motorinė kontrolė
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	Šalta	Kognityvinė kontrolė
Sunkvežimio pakrovimas	Šalta	Kognityvinė kontrolė

3.2 lentelė. Skirtingo motinos vyro / partnerio išsilavinimo tyrimo dalyvių VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių vidurkiai (M), standartiniai nuokrypiai (SD) ir statistinio reikšmingumo rodikliai (F, p ir η^2).

Subskalė	F	p	η^2	Vidurinis ir žemesnis	Aukštasis neuniversitetinis	Aukštasis universitetinis
				M (SD)		
VEK Valinga kontrolė	0,78	0,460	0,016	5,26 (0,63)	5,03 (0,53)	5,21 (0,77)
AES Savireguliacija	0,643	0,527	0,011	24,11 (8,01)	24,41 (5,85)	25,62 (6,44)

3.3 lentelė. Savireguliacijos užduočių ir VETS subskalių įverčių skirtumai priklausomai nuo šeimos padėties

Užduočių / subskalių pavadinimas	Mann-Whitney U	Z	p	r	Registruota santuoka	Motina gyvena viena arba su draugu / partneriu
					Rangų vidurkis (N)	
Skanėsto atidėjimas	584,50	-0,10	0,924	0,009	64,91 (119)	66,05 (10)
Dovanos įvyniojimas	609,00	-0,28	0,779	0,024	69,74 (128)	66,40 (10)
Galva-Kojos	511,00	-0,66	0,507	0,059	64,63 (117)	56,60 (10)
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	437,00	-1,01	0,315	0,088	66,39 (121)	53,56 (9)

Lentelės tęsinys

Pasivaikščiojimas takeliu	623,50	-0,01	0,990	0,001	68,01 (125)	67,85 (10)
Apskritimai	586,50	-0,84	0,399	0,072	69,85 (126)	59,32 (11)
Sunkvežimio pakrovimas	585,00	-0,23	0,792	0,023	67,24 (123)	64,00 (10)
„Karšta“ savireguliacija	668,00	-0,28	0,777	0,024	70,28 (128)	66,73 (11)
„Šalta“ savireguliacija	496,00	-1,08	0,278	0,093	69,03 (125)	55,10 (10)
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	589,50	-0,42	0,676	0,058	69,89 (128)	64,45 (10)
VETS: Pozityvios emocijos	466,00	-0,96	0,338	0,082	68,14 (128)	81,22 (9)

3.4 lentelė. VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių įverčių skirtumai priklausomai nuo šeimos padėties

Subskalė	t	df	p	Cohen d	Registruota santuoka	Motina gyvena viena arba su draugu partneriu
					M (SD)	
VEK Valinga kontrolė	-0,44	103	0,663	-0,161	5,17 (0,68)	5,28 (0,74)
AES Savireguliacija	1,22	126	0,227	0,400	25,08 (6,48)	22,40 (8,98)

3.5 lentelė. VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių vidurkiai (M), standartiniai nuokrypiai (SD) ir statistinio reikšmingumo rodikliai (F, p ir η^2) priklausomai nuo gimimo būdo

Subskalė	F	p	η^2	Natūraliais gimimo takais	Skubus Cezario pjūvis	Planuotas Cezario pjūvis
				M (SD)		
VEK Valinga kontrolė	0,307	0,736	0,006	5,22 (0,71)	5,12 (0,61)	5,10 (0,72)
AES Savireguliacija	0,468	0,627	0,007	24,76 (6,58)	25,89 (6,15)	24,00 (8,25)

3.6 lentelė. Savireguliacijos užduočių, VETS subskalių, VEK Valingos kontrolės ir AE Savireguliacijos subskalių koreliacijos su vidurkintais Apgar balais

Užduočių / subskalių pavadinimas	Apgar balai	
	rs / r	N
<i>Psichologinio testavimo rezultatai^a</i>		
Skandėsto atidėjimas	0,03	129
Dovanos įvyniojimas	-0,07	138
Galva-Kojos	-0,10	127
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	0,03	130
Pasivaikščiavimas takeliu	0,12	135
Apskritimai	0,03	137
Sunkvežimio pakrovimas	0,00	133
„Karšta“ savireguliacija	-0,02	139
„Šalta“ savireguliacija	-0,01	135
VTES: Dėmesio ir impulsų kontrolė	0,07	138
VTES: Pozityvios emocijos	0,16†	137
<i>Motinos teikti duomenys^b</i>		
VEK Valinga kontrolė	0,17†	105
AES Savireguliacija	0,04	128

Pastaba. 1) ^a - taikytas Spearman'o koreliacijos koeficientas, ^b - taikytas Pearson'o koreliacijos koeficientas; 2) † p < 0,10, * p < 0,05; ** p < 0,01

3.7 lentelė. Savireguliacijos užduočių, VETS subskalių, VEK Valingos kontrolės ir AES Savireguliacijos subskalių koreliacijos su kūdikio verkimo trukme 3 ir 6 mėn. ir kūdikio probleminiu elgesiu 3 ir 6 mėn.

Užduočių / subskalių pavadinimas		Verkimas per parą 6 mėn.	Probleminis elgesys 3 mėn.	Probleminis elgesys 6 mėn.
<i>Psichologinio testavimo rezultatai^a</i>				
Skandėsto atidėjimas	rs	-0,09	0,04	-0,08
	N	106	95	104
Dovanos įvyniojimas	rs	-0,12	-0,11	-0,08
	N	116	102	110
Galva-Kojos	rs	-0,10	-0,04	-0,23*
	N	102	95	100
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	rs	-0,17	-0,11	0,04
	N	105	96	103
Pasivaikščiavimas takeliu	rs	0,14	-0,07	0,16
	N	108	99	110
Apskritimai	rs	-0,11	-0,02	-0,01
	N	110	101	108
Sunkvežimio pakrovimas	rs	-0,14	0,04	0,00
	N	108	97	106
„Karšta“ savireguliacija	rs	-0,15	-0,06	-0,10
	N	113	103	111

Lentelės tęsinys

„Šalta“ savireguliacija	rs	-0,11	-0,04	-0,05
	N	108	99	106
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	rs	0,04	0,00	0,17
	N	111	102	109
VETS: Pozityvios emocijos	rs	0,05	0,05	-0,03
	N	111	101	109
<i>Motinos pateikti duomenys^b</i>				
VEK Valinga kontrolė	r	-0,02	0,07	0,05
	N	86	80	85
AES Savireguliacija	r	-0,09	0,02	-0,16
	N	104	97	103

^a - nurodyti Spearman'o koreliacijos koeficientai; ^b - nurodyti Pearson'o koreliacijos koeficientai.
 Pastaba. † p < 0,10, * p < 0,05; ** p < 0,01

3.8 lentelė. Savireguliacijos užduočių ir VETS subskalių įverčių skirtumai priklausomai nuo motinos depresišumo klasės

Užduočių / subskalių pavadinimas	Mann-Whitney U	Z	p	r	1 klasė (mažas motinos depresišumas)	2 klasė (didelis motinos depresišumas)
					Rangų vidurkis (N)	
Skandėsto atidėjimas	827,50	-0,21	0,835	0,018	64,76 (114)	66,83 (15)
Dovanos įvyniojimas	735,00	-1,76	0,078	0,150	71,48 (122)	54,44 (16)
Galva-Kojos	736,00	-0,78	0,436	0,069	63,07 (112)	70,93 (15)
Dėmesingumas atliekant CPM B dalį	832,50	-0,57	0,566	0,050	64,80 (114)	70,47 (16)
Pasivaikščiavimas takeliu	797,00	-1,06	0,291	0,091	66,70 (119)	77,69 (16)
Apskritimai	755,00	-1,43	0,153	0,122	67,24 (121)	82,31 (16)
Sunkvežimio pakrovimas	852,00	-0,24	0,809	0,021	67,28 (118)	64,80 (15)
„Karšta“ savireguliacija	892,50	-0,61	0,543	0,052	70,74 (123)	64,28 (16)
„Šalta“ savireguliacija	801,00	-1,03	0,304	0,088	66,73 (119)	77,44 (16)
VETS: Dėmesio ir impulsų kontrolė	862,50	-0,76	0,447	0,065	68,57 (122)	76,59 (16)
VETS: Pozityvios emocijos	954,00	-0,09	0,925	0,008	68,88 (121)	69,88 (16)

3.9 lentelė. Koreliacijos tarp tyrimo biologinių ir šeimos aplinkos veiksnių

Kintamieji	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.
1. Verkimas 6 mėn.	1																	
2. Probleminis elgesys 3 mėn.	0,03	1																
3. Probleminis elgesys 6 mėn.	0,29**	0,33**	1															
4. Neigiamas emocionalumas	0,31**	0,12	0,24*	1														
5. Ekstraversija	0,07	-0,16	-0,07	-0,19	1													
6. EPDS 2-3 d.	0,19	0,17	0,18	0,23*	-0,15	1												
7. EPDS 3 mėn.	0,00	0,19*	0,16	0,23*	-0,04	0,48**	1											
8. EPDS 6 mėn.	0,02	0,27**	0,29**	0,16	-0,23*	0,51**	0,74**	1										
9. EPDS 3 metai	0,18	0,12	0,22*	0,24*	-0,07	0,46**	0,49**	0,48**	1									
10. Distresas nėštumo metu	0,07	-0,11	0,04	-0,17	0,19*	-0,45**	-0,31**	-0,36**	-0,22*	1								
11. Distresas 3 mėn.	-0,07	-0,40**	-0,08	-0,16	0,03	-0,45**	-0,53**	-0,44**	-0,22*	0,37**	1							
12. Distresas 2 metai	-0,18	-0,21	-0,13	-0,33**	0,23*	-0,26*	-0,11	-0,23*	-0,37**	0,42**	0,22*	1						
13. Sunkumas suprasti verkimo priežastį 3 mėn.	-0,07	-0,15	-0,13	-0,14	0,13	-0,12	-0,23*	-0,11	-0,05	-0,04	0,04	-0,09	1					
14. Sunkumas suprasti verkimo priežastį 6 mėn.	-0,06	-0,14	-0,21*	-0,12	0,08	-0,17	-0,27**	-0,34**	0,08	0,08	0,10	0,10	0,53**	1				
15. Motinos saviveiksmingumas	-0,06	-0,07	0,00	-0,16	-0,02	-0,25*	-0,29**	-0,25*	-0,21*	0,24*	0,16	0,16	0,14	0,30**	1			
16. Motinos nuostatos	0,04	-0,08	0,00	-0,15	0,11	-0,21	-0,09	-0,01	-0,03	-0,01	0,13	-0,13	0,21*	0,25*	0,20	1		
17. Motinos paremiančios reakcijos	0,06	0,03	0,12	0,01	-0,14	0,04	0,01	0,02	-0,01	0,01	0,03	0,21	0,21	0,16	0,33**	0,06	1	
18. Motinos neparemiančios reakcijos	0,17	0,23	0,16	0,35**	-0,20	0,22	0,19	0,19	0,21*	-0,16	-0,29*	-0,08	-0,08	0,00	-0,08	-0,20	0,21*	1

* p < 0,05, ** p < 0,01

3.10 lentelė. Tyrimo dalyvių biologinių artimųjų veiksmų rangų vidurkiai, tyrimo dalyvių skaičiai (N) ir Kruskal-Wallis rodiklių reikšmės priklausomai nuo gimimo būdo

Užduočių / subskalių pavadinimas	Kruskal-Wallis kriterijaus rodikliai			Natūraliais gimimo takais	Skubus Cezario pjūvis	Planuotas Cezario pjūvis
	$\chi^2(df=2)$	p	η^2			
<i>Reaktyvumą kūdikystėje atspindintys kintamieji</i>						
Verkimas dieną 3 mėn.	1,42	0,491	0,023	31,08 (40)	31,67 (12)	38,08 (12)
Verkimas naktį 3 mėn.	1,67	0,435	0,022	38,76 (45)	35,38 (17)	43,83 (15)
Verkimas per parą 6 mėn.	3,85	0,146	0,034	56,80 (76)	53,11 (22)	69,71 (17)
Probleminis elgesys 3 mėn.	3,20	0,201	0,031	49,64 (69)	57,63 (20)	61,72 (16)
Probleminis elgesys 6 mėn.	5,70	0,058	0,051	53,80 (74)	55,55 (22)	72,82 (17)
<i>Elgesio reaktyvumą 3 metų amžiuje atspindintys kintamieji</i>						
Aktyvumo lygis	0,09	0,958	0,009	51,88 (63)	54,02 (23)	52,72 (18)
Impulsyvumas	6,53	0,038	0,063	56,51 (63)	54,35 (23)	36,11 (18)
Intensyvios veiklos mėgimas	2,11	0,349	0,020	53,57 (63)	45,11 (23)	58,19 (18)
Drovumas	1,79	0,408	0,017	49,51 (63)	55,15 (23)	59,58 (18)
Ekstraversija (bendras)	1,49	0,474	0,015	55,34 (63)	49,28 (23)	46,67 (18)
<i>Emocinį reaktyvumą 3 metų amžiuje atspindintys kintamieji</i>						
Baimingumas	2,97	0,227	0,009	54,44 (63)	43,20 (23)	57,58 (18)
Pyktis	5,23	0,072	0,051	47,51 (63)	56,26 (23)	65,17 (18)
Liūdesys	0,36	0,836	0,003	51,82 (63)	55,74 (23)	50,75 (18)
Diskomfortas	1,60	0,448	0,016	55,44 (63)	46,76 (23)	49,56 (18)
Gebėjimas nusiraminti	1,64	0,448	0,016	55,01 (63)	51,59 (23)	44,89 (18)
Neigiamas emocionalumas (bendras)	0,75	0,689	0,007	51,98 (63)	49,83 (23)	57,75 (18)
<i>Motinos emocinės savijautos kintamieji</i>						
EPDS 2-3 dieną	12,02	0,002	0,113	46,92 (69)	60,79 (21)	74,35 (17)
EPDS 3 mėn.	2,38	0,304	0,023	49,17 (66)	60,88 (20)	52,53 (17)
EPDS 6 mėn.	4,69	0,096	0,043	51,14 (74)	61,70 (22)	68,79 (14)
EPDS 3 metai	13,88	0,001	0,128	50,25 (68)	49,28 (23)	80,25 (18)
Distresas nėštumo metu	2,49	0,288	0,018	67,74 (87)	65,45 (28)	81,09 (23)
Distresas 3 mėn.	7,31	0,026	0,070	58,60 (68)	39,93 (22)	46,80 (15)
Distresas 2 metai	0,99	0,610	0,009	58,10 (69)	57,00 (25)	49,67 (18)
<i>Subjektyvaus motinos santykių su vyru / partneriu vertinimo kintamieji</i>						
Santykiai iki pastojimo	2,09	0,351	0,016	68,68 (88)	71,46 (25)	57,83 (21)
Santykiai nėštumo metu	0,56	0,756	0,004	67,60 (87)	73,02 (26)	66,80 (23)
Santykiai 3 mėn.	1,40	0,496	0,013	51,00 (70)	59,60 (21)	53,11 (14)
Santykiai 12 mėn.	1,61	0,448	0,017	47,14 (60)	51,09 (23)	56,50 (15)
Santykiai 18 mėn.	0,91	0,636	0,008	52,75 (67)	55,37 (26)	60,83 (15)
Santykiai 2 metai	5,11	0,078	0,045	55,84 (71)	51,50 (25)	72,39 (18)
Santykiai 3 metai	1,48	0,477	0,014	50,96 (67)	53,04 (22)	60,69 (16)
<i>Motinstės praktiką išreiškiantys kintamieji</i>						
Motinos sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį 3 mėn.	2,59	0,275	0,024	56,82 (70)	46,88 (21)	51,00 (16)
Motinos sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį 6 mėn.	5,06	0,080	0,045	61,31 (74)	48,45 (22)	49,29 (17)
Motinos saviveiksmingumo jausmas	7,20	0,027	0,065	62,31 (68)	42,29 (26)	55,08 (18)
Motinos nuostatos į kūdikio auginimą	11,08	0,004	0,102	62,87 (71)	44,93 (21)	38,75 (18)
Susikrimitimo reakcija	2,47	0,290	0,026	49,56 (59)	39,68 (20)	52,66 (16)

Lentelės tęsinys

Baudimo reakcija	1,19	0,551	0,013	48,84 (59)	42,43 (20)	51,88 (16)
Sumenkinimo reakcija	4,57	0,102	0,049	49,59 (59)	37,13 (20)	55,72 (16)
Neparemiančios reakcijos	4,39	0,111	0,047	49,95 (59)	37,00 (20)	54,56 (16)
Emocijų raiškos skatinimo reakcija	0,05	0,977	0,000	48,83 (61)	48,45 (20)	50,34 (16)
Mėginimo keisti emocijas reakcija	6,32	0,042	0,064	53,10 (63)	53,45 (20)	33,50 (16)
Problemu sprendimo reakcija	1,40	0,497	0,014	52,46 (63)	47,20 (20)	43,81 (16)
Paremiančios reakcijos	0,80	0,672	0,008	51,53 (63)	49,68 (20)	44,38 (16)

3.11 lentelė. Tyrimo dalyvių gimimo būdas, nėštumo planavimas ir motinos emocinė reakcija į nėštumą.

Veiksniai	Natūraliais gimimo takais		Skubus Cezario pjūvis		Planuotas Cezario pjūvis		χ^2	p
	n	%	n	%	n	%		
<i>Ar šeima planavo nėštumą?</i>								
Planavo	67	74,4	24	92,3	12	52,2	10,26	0,006
Neplanavo	23	25,5	2	7,7	11	47,8		
<i>Motinos emocinė reakcija į nėštumą</i>								
Teigiama	70	79,5	23	88,5	17	77,3	1,25	0,534
Neigiama arba prieštaringa	18	20,5	3	11,5	5	22,7		

3.12 lentelė. Tyrimo dalyvių biologinių ir šeimos veiksnių rangų vidurkiai, tyrimo dalyvių skaičiai (N) ir Mann-Whitney rodiklių reikšmės priklausomai nuo vaiko lyties

Kintamųjų pavadinimas	Mann-Whitney U	Z	p	r	Rangų vidurkis (N)	
					Mergaitės	Berniukai
<i>Reaktyvumą kūdikystėje atspindintys kintamieji</i>						
Verkimas per parą 6 mėn.	1530,00	-0,81	0,420	0,075	55,82 (55)	60,00 (60)
Probleminis elgesys 3 mėn.	1332,50	-0,22	0,828	0,021	52,35 (47)	53,53 (58)
Probleminis elgesys 6 mėn.	1523,50	-0,45	0,652	0,042	55,70 (55)	58,23 (58)
<i>Elgesio ir emocinį reaktyvumą 3 metų amžiuje atspindintys kintamieji</i>						
Aktyvumo lygis	1133,50	-1,56	0,118	0,153	48,23 (51)	57,51 (54)
Intensyvios veiklos mėgimas	1088,50	-1,85	0,064	0,181	47,34 (51)	58,34 (54)
Impulsyvumas	1296,00	-0,52	0,603	0,051	54,59 (51)	51,50 (54)
Drovumas	1079,00	-1,91	0,056	0,187	58,84 (51)	47,48 (54)
Baimingumas	1266,50	-0,71	0,478	0,069	50,83 (51)	55,05 (54)
Pyktis	1283,00	-0,60	0,546	0,059	51,16 (51)	57,74 (54)
Diskomfortas	1232,50	-0,93	0,353	0,088	55,75 (51)	50,41 (54)
Gebėjimas nusiraminti	1232,50	-0,93	0,353	0,091	55,83 (51)	50,32 (54)
Ekstraversija	1095,50	-1,81	0,071	0,176	47,48 (51)	58,21 (54)
Neigiamas emocionalumas	1337,00	-0,26	0,798	0,025	52,22 (51)	53,74 (54)
<i>Motinos emocinės savijautos kintamieji</i>						
EPDS 2-3 d.	1392,00	-0,24	0,807	0,024	53,26 (53)	54,72 (54)

Lentelės tęsinys

EPDS 3 mėn.	1176,50	-1,07	0,285	0,105	49,03 (47)	55,36 (57)
EPDS 6 mėn.	1465,00	-0,27	0,784	0,026	54,64 (53)	56,30 (57)
EPDS 3 metai	1222,00	-1,74	0,082	0,166	50,32 (56)	60,87 (54)
Distresas nėštumo metu	2350,50	-0,27	0,785	0,023	70,89 (71)	69,07 (68)
Distresas 3 mėn.	1147,00	-1,46	0,145	0,141	57,60 (48)	49,12 (57)
Distresas 24 mėn.	1425,00	-0,99	0,321	0,093	60,05 (56)	54,00 (57)
<i>Subjektyvaus motinos santykių su vyru / partneriu vertinimo kintamieji</i>						
Santykiai iki pastojimo	2189,00	-0,44	0,658	0,038	66,69 (68)	69,33 (67)
Santykiai nėštumo metu	2172,50	-0,85	0,394	0,073	71,51 (69)	66,45 (68)
Santykiai 3 mėn.	1218,00	-0,98	0,330	0,095	49,91 (47)	55,50 (58)
Santykiai 12 mėn.	1175,00	-0,33	0,740	0,033	49,17 (53)	50,96 (46)
Santykiai 18 mėn.	1411,50	-0,42	0,671	0,040	53,68 (51)	56,16 (58)
Santykiai 2 metai	1146,00	-1,21	0,228	0,112	54,32 (56)	61,49 (59)
Santykiai 3 metai	1153,00	-1,67	0,095	0,163	48,85 (54)	58,33 (52)
<i>Motinstės praktiką išreiškiantys kintamieji</i>						
Motinos nuostatos į kūdikio auginimą	1399,50	-0,60	0,546	0,058	53,49 (50)	57,18 (60)
Motinos sunkumas suprasti verkimo priežastį 3 mėn.	1210,00	-1,65	0,099	0,159	59,26 (47)	50,84 (61)
Motinos sunkumas suprasti verkimo priežastį 6 mėn.	1332,00	-1,75	0,080	0,165	61,83 (54)	52,58 (59)
Motinos saviveiksmingumo jausmas	1471,00	-0,69	0,493	0,064	54,75 (53)	58,98 (60)
Susikrimitimo reakcija	1021,00	-0,96	0,337	0,098	51,23 (48)	45,77 (48)
Baudimo reakcija	1129,50	-0,17	0,896	0,017	48,97 (48)	48,03 (48)
Sumenkinimo reakcija	1148,50	-0,03	0,980	0,003	48,57 (48)	48,43 (48)
Neparemiščios reakcijos	1070,00	-0,60	0,548	0,061	50,21 (48)	46,79 (48)
Emocijų raiškos skatinimo reakcija	1142,50	-0,41	0,683	0,041	48,30 (48)	50,65 (50)
Mėginimo keisti emocijas reakcija	1104,00	-1,00	0,320	0,010	47,50 (48)	53,27 (52)
Problemų sprendimo reakcija	1143,00	-0,73	0,468	0,007	48,31 (48)	52,52 (52)
Paremiščios reakcijos	1126,00	-0,84	0,400	0,008	47,96 (48)	52,85 (52)

3.13 lentelė. Subjektyvaus motinos santykių su vyru / partneriu įvertinimo (1 – labai geri, 5 – labai prasti santykiai) sąsajos su biologiniais ir šeimos veiksniais

Užduočių / subskalių pavadinimas		Santyki ai iki pastoji mo	Santyki ai nėštum o metu	Santyki ai 3 mėn.	Santyki ai 12 mėn.	Santyki ai 18 mėn.	Santyki ai 2 metai	Santykiai 3 metai
<i>Reaktyvumą kūdikystėje ir 3 metų amžiuje atspindintys kintamieji</i>								
Verkimas 6 mėn.	rs	-0,40	-0,09	-0,11	0,13	0,04	-0,01	0,01
	N	110	110	94	85	93	94	87
Probleminis elgesys 3 mėn.	rs	0,24*	0,18†	0,14	0,23*	0,12	0,11	0,20†
	N	99	101	103	82	86	89	80
Probleminis elgesys 6 mėn.	rs	0,03	-0,10	-0,12	0,14	0,23*	0,00	-0,13
	N	109	109	93	85	91	92	85
Neigiamas emocionalumas	rs	0,08	-0,01	-0,02	0,19†	-0,04	0,14	0,04
	N	98	100	80	76	86	90	100
Ekstraversija	rs	-0,11	-0,13	-0,09	-0,12	-0,12	-0,11	-0,06
	N	98	100	80	76	86	90	100
<i>Motinos emocinės savijautos kintamieji</i>								
EPDS 2-3 d.	rs	0,22*	0,23*	0,34**	0,13	0,24*	0,28**	16,2
	N	100	102	80	75	82	86	79
EPDS 3 mėn.	rs	0,10	0,14	0,27**	0,33**	0,19†	0,01	0,27*
	N	98	100	100	82	84	90	80

Lentelės tęsinys

EPDS 6 mėn.	rs	0,20*	0,26**	0,31**	0,29**	0,26*	0,12	0,27*
	N	105	105	92	83	90	90	81
EPDS 3 metai	rs	0,09	0,06	0,15	0,43**	0,22*	0,27**	0,39**
	N	104	106	82	79	90	94	105
Distresas nėštumo metu	rs	-0,16†	-0,20*	-0,33**	-0,11	-0,14	-0,09	-0,05
	N	133	135	102	98	107	112	104
Distresas 3 mėn.	rs	-0,09	-0,11	0,34**	-0,32**	-0,05	-0,07	-0,07
	N	98	100	103	82	85	89	80
Distresas 2 metai	rs	0,05	0,07	-0,18†	-0,26*	-0,22*	-0,35**	-0,26*
	N	107	109	87	78	90	113	90
<i>Motinstės praktiką išreiškiantys kintamieji</i>								
Motinos nuostatos į kūdikio auginimą	rs	-0,21*	-0,12	0,00	0,06	0,15	0,18†	0,12
	N	103	105	105	85	88	93	84
Motinos sunkumas suprasti verkimo priežastį 3 mėn.	rs	-0,06	0,00	-0,08	-0,01	-0,08	-0,02	-0,04
	N	102	104	104	84	89	92	82
Motinos sunkumas suprasti verkimo priežastį 6 mėn.	rs	-0,21*	-0,19†	-0,28**	-0,15	-0,28**	-0,17†	-0,19†
	N	108	108	93	85	92	92	85
Motinos saviveiksmingumo jausmas	rs	-0,29**	-0,17†	-0,29**	-0,40**	-0,09	-0,13	-0,13
	N	108	108	87	80	109	94	89
Paremiančios motinos strategijos	rs	-0,14	-0,06	-0,04	0,04	0,13	0,15	0,3
	N	94	95	77	72	83	87	95
Neparemiančios motinos strategijos	rs	0,09	0,15	-0,03	0,16	-0,04	0,00	-0,2
	N	91	92	73	71	79	83	91

Pastaba. † $p < 0,10$, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$

4 PRIEDAS

4.1 lentelė. Skirtingo planavimo lygio dalyvių motinos distreso 3 mėn. po gimdymo vidurkiai (M), standartiniai nuokrypiai (SD) ir statistinio reikšmingumo rodikliai (F, p ir η^2).

Kintamasis	F	p	η^2	Maži gebėjimai	Vidutiniai gebėjimai	Dideli gebėjimai
				M (SD)		
Motinos distresas 3 mėn.	5,67	0,005	0,110	11,58 (1,75)	11,10 (2,22)	9,48 (2,73)a
Motinos sunkumas suprasti kūdikio verkimo priežastį 3 mėn.	3,62	0,031	0,071	3,23 (0,63)	3,02 (0,49)	2,81 (0,60)b

a – nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas nuo mažų ir vidutinių gebėjimų, pagal Bonferonni *post hoc* kriterijų.

b – nustatytas statistiškai reikšmingas skirtumas nuo mažų gebėjimų, pagal Bonferonni *post hoc* kriterijų.

4.2 lentelė. Vaikų planavimo gebėjimai ir motinos distreso patyrimo profiliai

Motinos distreso profiliai / vaiko planavimo gebėjimai	Maži planavimo gebėjimai		Vidutiniai planavimo gebėjimai		Dideli planavimo gebėjimai		χ^2	p
	n	%	n	%	n	%		
Didelis distresas 3 mėn.	12	31,6	15	23,8	8	27,6	13,62	0,009
Mažas distresas	22	57,9	41	65,1	10	34,5		
Vidutinis distresas	4	10,5	7	11,1	11	37,9		

AUTORĖS PUBLIKACIJOS DISERTACIJOS TEMA

Mokslinės publikacijos disertacijos tema:

Breidokienė R., Jusienė R. (2014). Vaiko temperamento ir motinos elgesio su vaiku strategijų reikšmė keturmečių malonumo atidėjimo gebėjimams. *Psichologija*, 49, 110-114.

Breidokienė R., Jusienė R. (2012). Savireguliacija ankstyvoje vaikystėje: sampratos problematika. *Psichologija*, 46, 27-44.

Mokslinės publikacijos iš disertacijos tyrimo duomenų:

Jusienė R., Breidokienė R., Jasiulionė J.S. (2013). Dvejų metų amžiaus vaikų elgesio ir emocinių sunkumų ryšys su žindymo trukme. *Visuomenės sveikata*, 3, 96-103.

Jusienė R., Breidokienė R., Zamalijeva O. (2012). Žindymo trukmę iki vienerių metų amžiaus prognozuojantys psichologiniai, socialiniai ir medicininiai veiksniai. *Tiltai*, 3, 183-198.

Čekuolienė D., Zamalijeva O., Jusienė R., Breidokienė R., Širvinskienė G. (2011). Motinų psichologinės savijautos ir kūdikių probleminio elgesio sąsajos. *Psichologija*, 43, 44-62.

Jusienė R., Breidokienė R., Čekuolienė D., Markūnienė E., Širvinskienė G., Zamalijeva O., Žemaitienė N. (2011). Žindymo reikšmė vaikų iki vieno metų amžiaus. *Visuomenės sveikata*, 1, 116-125.

Jusienė R., Breidokienė R., Markūnienė E., Širvinskienė G., Žemaitienė N. (2011). Išnešiotų trijų-keturių mėnesių kūdikių žindymą po gimimo prognozuojantys veiksniai. *Tarptautinis psichologijos žurnalas: biopsichosocialinis požiūris*, 8, 41-66.

Konferencijų pranešimai ir jų santraukos:

Breidokienė R., Jusienė R. (2014). Keturmečių planavimo gebėjimai: susiję veiksniai ir pasekmės psichosocialinei raidai. *Quo vadis, psichologija: kongreso pranešimų santraukų leidinys*, Kaunas, p. 53.

Breidokienė R., Jusienė R. (2014). Maternal depressiveness, reactions to toddler's negative emotions and toddler's self-regulation: Is the role of gender important. *16th European Conference on Developmental Psychology* :

MEDIMOND international proceedings. Bologna : MEDIMOND, 2012, p. 149-154.

Jusienė R., Breidokienė R. (2014). Early precursors of toddlers' sleep problems. *16th European Conference on Developmental Psychology : MEDIMOND international proceedings*. Bologna : MEDIMOND, 2012, p. 69-72.

Breidokienė R., Jusienė R. (2013). Keturių metų amžiaus vaikų emocijų ir elgesio sunkumus prognozuojantys šeimos emocinės aplinkos veiksniai. *Rūpi vaikai – padėkim tėvams: Tarptautinė mokslinė-praktinė konferencija*, Vilnius, p. 18.

Jusienė R., Breidokienė R. (2013). Žindymo reikšmė dviejų metų amžiaus vaikų psichosocialinei raidai ir sveikatai. *Psichologija sveikatai ir gerovei: Lietuvos psichologų kongresas: kongreso pranešimų santraukų leidinys*, Vilnius, p. 73.

Breidokienė, R., Jusienė, R. (2012). Savireguliacijos sunkumų ir psichosocialinės aplinkos veiksnių sąsajos ankstyvoje vaikystėje. *Jaunųjų mokslininkų psichologų darbai*, 1, 18-26.

Jusienė R., Breidokienė R., Zamalijeva O. (2012). Žindymo trukmę iki vienu metų amžiaus prognozuojantys psichologiniai, socialiniai ir medicininiai veiksniai. *Mokslas praktikai - praktika mokslui: Lietuvos psichologų kongresas 2012: recenzuotas kongreso pranešimų santraukų leidinys*. Klaipėda : Žemaitijos spauda, 58-59.

Jusienė R., Breidokienė R., Čekuolienė D. (2012). Maternal variables related to infants' self-regulatory problems. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*. Issy les Moulineaux : Elsevier Masson, p. 195.

Jusienė R., Čekuolienė D., Breidokienė R. (2012). The reasons for and consequences of cosleeping in early childhood : the results of longitudinal study. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*. Issy les Moulineaux : Elsevier Masson, 241-242.

Jusienė R., Čekuolienė D., Širvinskienė G., Zamalijeva O., Breidokienė

R., Žemaitienė N. (2012). Associations between maternal postnatal depression and infant problem behavior. *15th European Conference on Developmental Psychology : MEDIMOND international proceedings*. Bologna : MEDIMOND, 21-24.

Jusienė R., Zamalijeva O., Breidokienė R., Širvinskienė G. (2012). Reaching the developmental milestones in the first year of life: the importance of paternal involvement. *15th European Conference on Developmental Psychology : MEDIMOND international proceedings*. Bologna : MEDIMOND, 187-190.

Jusienė R., Čekuolienė D., Zamalijeva O., Breidokienė R., Makūnienė E., Širvinskienė G., Žemaitienė N. (2011). Moterų depresišumą pusę metų po gimdymo prognozuojantys veiksniai. *Psichologija pokyčių laikotarpiu: Lietuvos psichologų kongresas, konferencijos medžiaga*, 45-46, Kaunas.

Širvinskienė G., Žemaitienė N., Jusienė R., Breidokienė R., Markūnienė E. (2011). Šeimos struktūros sąsajos su motinų psichologine savijauta nėštumo metu ir po gimdymo. *Psichologija pokyčių laikotarpiu: Lietuvos psichologų kongresas, konferencijos medžiaga*, 88-89, Kaunas.

Jusienė R., Breidokienė R., Žemaitienė N., Širvinskienė G., Markūnienė E. (2010). The prenatal and postnatal variables associated with infant problem behavior at age 3-4 months. *WAIMH (World Association of Infant Mental Health) 12 World Congress*, Leipzig, Germany.

Širvinskienė G., Jusienė R., Breidokienė R., Žemaitienė N., Markūnienė E. (2010). Prenatal and postnatal factors, associated with infants' breastfeeding at age of 3-5 months. *WAIMH (World Association of Infant Mental Health) 12 World Congress*, Leipzig, Germany.

Jusienė R., Breidokienė R. (2009). Antenatal and postnatal depression: what are the protective factors? *Psychology and health*, vol. 24, suppl. 1: abstracts book of 23rd annual conference of the European health psychology society in collaboration with the Italian society of health psychology, p. 223, Pisa, Italy.