

Lapse käitumise ja vanemliku kompetentsuse küsimustike psühhomeetrilised omadused ning normatiivsed andmed



Tervise Arengu Instituut
National Institute for Health Development

Tervise Arengu Instituut

Lapse käitumise ja vanemliku kompetentsuse küsimustike psühhomeetrilised omadused ning normatiivsed andmed

Aire Trummal, Maarja Kukk

Tallinn 2018

Tervise Arengu Instituudi missioon on luua ja jagada teadmisi, et tõenduspõhiselt mõjutada tervist toetavaid hoiakuid, käitumist, poliitikat ja keskkonda eesmärgiga suurendada inimeste heaolu Eestis.

Väljaande andmete kasutamisel viidata allikale.

Soovitatav viide käesolevale väljaandele: Trummal, A., Kukk, M. Lapse käitumise ja vanemliku kompetentsuse küsimustike psühhomeetrilised omadused ning normatiivsed andmed. Tallinn: Tervise Arengu Instituut; 2018.

Sisukord

Kokkuvõte	4
Summary.....	6
1. Uuringu meetodika	8
1.1 Eesmärk ja sihtrühm	8
1.2 Valim ja andmete kogumine.....	8
1.3 Andmete analüüs	9
2. Eybergi lapse käitumise küsimustik (ECBI)	12
2.1 Küsimustiku ülesehitus ja kasutamine.....	12
2.2 ECBI faktorstruktuur	12
2.3 Usaldusväarsuse ja kooskõla näitajad.....	22
2.4 Rahvastiku keskmised ja võimalikud äralõikepunktid.....	22
3. Tugevuste ja raskuste küsimustik (SDQ).....	27
3.1 Küsimustiku ülesehitus ja kasutamine.....	27
3.2 SDQ faktorstruktuur	28
3.3 Usaldusväarsuse ja kooskõla näitajad.....	33
3.4 Rahvastiku keskmised ja võimalikud äralõikepunktid.....	34
4. Tajutud vanemliku kompetentsuse küsimustik (PSOC).....	41
4.1 Küsimustiku ülesehitus ja kasutamine.....	41
4.2 PSOC-i faktorstruktuur	41
4.3 Rahvastiku keskmised ja skooride jaotus	44
Kasutatud kirjandus.....	46
Lisad.....	49

Kokkuvõte

2016. aasta teises pooles teostati uuring Eesti 2–12-aastaste laste vanemate seas, et koguda rahvastikupõhiseid andmeid kolme rahvusvaheliselt laialt kasutatava küsimustiku kohta ning analüüsida nende psühhomeetrilisi omadusi. Nendeks on Eybergi lapse käitumise küsimustik (ECBI), tugevuste ja raskuste küsimustik (SDQ) ning tajutud vanemliku kompetentsuse küsimustik (PSOC). Uuringu valimis on 1 650 vastajat. Tulemusi rahvastikus on täpsemalt kajastatud 2017. aastal ilmunud Tervise Arengu Instituudi raportis ning käesolevas ülevaates on analüüsitud eesti- ja venekeelsete instrumentide psühhomeetrilisi omadusi ja vaadatud skooride jaotust.

Eybergi lapse käitumise küsimustik on Sheila M. Eybergi poolt väljatöötatud 36 väitega instrument, mille abil kaardistatakse käitumis- ning keskendumis- ja tähelepanuprobleemidega seostatud toimumisviiside esinemist lastel (Eyberg ja Ross 1978). Vanem hindab erinevate käitumiste esinemise sagedust (7-pallisel skaalal) ja probleemset enda jaoks. Vastuste põhjal arvutatakse intensiivsuse ja probleemsete skaala skoor.

ECBI autori järgi on tegemist ühemõõtmelise instrumendiga. Teised uurijad on jõudnud varieeruvate tulemusteni. Antud raportis kajastatud eesti- ja venekeelse küsimustiku kinnitava ja uuriva faktoranalüüsi käigus leti, et ECBI-d saab käsitleda ühemõõtmelisena, kuigi eestikeelse küsimustiku puhul andis tõlgendatavat tulemust ka kolmefaktoriline mudel. Kaks väidet intensiivsuse skaalal ühefaktorilise mudeli puhul ei laadu. Tegemist on käitumistega, mida esineb väga harva või mis on rohkem seotud vanusega. Kuna ECBI on aga autoriõigustega kaitstud tasuline tervikinstrument, ei tegeletud analüüsi käigus osade väidete eemaldamisega.

Tugevuste ja raskuste küsimustik on Robert N. Goodmani poolt väljatöötatud 25 väitega instrument, mille abil vaadatakse erinevaid lapse käitumise raskusi ning prosotsiaalsust (Goodman 1997). Vanem hindab käitumisviiside esinemist kolme vastusevariandi vahel valides. Vastuste põhjal arvutatakse kuus skoori. Viis neist on käitumise, hüperaktiivsuse, emotsioonide ja omasugustega suhtlemisega seotud raskused ning prosotsiaalsus. Kuues skoor on raskuste koondskoor, mis koondab raskustega seotud nelja alavaldkonna tulemusi.

SDQ autori järgi on seega tegemist viide valdkonda jagatava instrumendiga, kus iga valdkonna alla koondub viis väidet. Ka paljude teiste riikide uurijad on kinnitanud 5-faktorilise mudeli sobivust. Eesti- ja venekeelse küsimustiku alusel teostati kinnitav faktoranalüüs ning testiti erinevaid alternatiivseid mudeleid. Sobivaks mudeliks kujunes algse viiefaktorilise mudeli edasiarendus, milles positiivse sõnastusega raskuste väited ristlaaduvad prosotsiaalsuse faktorisse ja kahe väitepaari omapäradispersioonid on korreleeritud.

SDQ küsimustiku raskuste koondskoori ja ECBI küsimustiku intensiivsuse skaala skoori vahel esineb tugev korrelatsioon, mis on tingitud eelkõige käitumise ja hüperaktiivsusega seotud raskuste skaaladest. Need kaks SDQ alaskaalat ja ECBI küsimustik on loodud mõõtmaks lapse väljapoole suunatud käitumisega seotud aspekte ning tulemused kinnitavad skaalade sarnasust.

ECBI ja SDQ puhul on raportis esitatud ka rahvastiku keskmised näitajad ning äralõikepunktid laste soo ja vanuse lõikes eeldusel, et 80% rahvastikust (arvutatud skoori tulemuse jaotuse põhjal) on tavapärase eakohase käitumisega, järgmised 10% tähistab piiripealset seisu ning ülemised 10% rahvastikust moodustavad riskigrupi, kellel esineb suuremal määral käitumisprobleeme. (Mida kõrgem on arvutatud skoor, seda suuremad on lapse käitumisega seotud raskused.) ECBI puhul saab äralõikepunktide kasutamisel arvestada nii laste soo kui ka vanuse lõiget, kuna intensiivsuse skaala skoori võimalik vahemik on suur (36–252). SDQ puhul piisaks soo lõikest, kuna skooride vahemik on väga kitsas (0–10) ning seetõttu ka äralõikepunktid rohkem hinnangulised ja protsentilide arvestamine ei ole täpne. Raskuste koondskoori puhul äralõikepunktid vanusrühmades ei erine, kuid poiste ja tüdrukute tulemused varieeruvad.

Kolmas instrument, tajutud vanemliku kompetentsuse küsimustik, on J. Gibaud-Wallstoni ja L. P. Wandersmani poolt väljatöötatud ning C. Johstoni ja E. J. Mash'i poolt edasiarendatud 16 väitega küsimustik, mille abil vanem hindab enda rahulolu ja tõhusust vanemlikus rollis (Johnston ja Mash

1989). Hinnanguid antakse 6-pallisel nõustumise skaalal. Johnstoni ja Mashi järgi on tegemist kahefaktorilise struktuuriga ning välja arvutatakse kolm skoori: rahulolu ja enesetõhususe alaskoorid ning vanemliku kompetentsuse koondskoor. Teised uurijad on faktoranalüüsi käigus jõudnud erinevate tulemusteni.

PSOC küsimustikuga seoses on koostöös OÜ Kognitiivse ja Käitumisteraapia Keskusega teostatud eraldi faktoranalüüs kahe erineva uuringu andmebaase liites – Tervise Arengu Instituudi antud uuring ning Kognitiivse ja Käitumisteraapia Keskuse uuring 2–3-aastaste laste vanemate seas. Teostatud uuriva faktoranalüüsi eesmärgiks oli vajadusel kohandada originaalküsimustiku skaalasisid ning jõuda nii eesti kui vene keeles praktikas hästi kasutatava tulemuseni. Lõplikuks lahenduseks osutus kahefaktoriline mudel lühendatud 11-väitelise küsimustikuga, kust oli välja jäetud originaalankeedi viis väidet (madalate faktorlaadungite ja/või keerulise sõnastuse tõttu). Rahulolu faktorisse koondus viis ja enesetõhususe faktorisse kuus väidet. Tulemuste kohta on avaldatud eraldi raport (Trummal, Kukk ja Akkermann 2018). Käesolevas ülevaates on PSOC küsimustiku osas näidatud ka rahvastiku keskmised tulemused ning alumise 20% piir (mida madalam on arvutatud skoor, seda suurem on vanema rahulolematuse ja väiksem enesetõhusus).

Summary

During the second half of 2016, a study was conducted among parents of 2–12-year-old children in Estonia in order to collect nationwide data concerning three internationally widely used questionnaires and to analyse the psychometric properties of those instruments in Estonian and Russian language. The aforementioned questionnaires are the Eyberg Child Behavior Inventory (ECBI), the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) and the Parenting Sense of Competence Scale (PSOC). The sample of the study included 1,650 respondents. The results of the population have been reflected in greater detail in a report of the National Institute for Health Development issued in 2017; the overview at hand includes analysis of the psychometric properties of the instruments and distribution of scores.

parent rating scale to measure disruptive behaviour problems in children aged between 2 and 16 years

The Eyberg Child Behavior Inventory (ECBI) parent rating scale, developed by Sheila M. Eyberg, with 36 items used to map disruptive behaviours in children that are linked to conduct and attention-deficit problems (Eyberg and Ross 1978). A parent is asked to rate (on a 7-point scale) the frequency of various behaviours of their child and how problematic they find those behaviours to be. Based on those results, scores are calculated for both the intensity and problem scale.

According to the author of the ECBI, this is a one-dimensional instrument. Other researchers have reached varied results. During the exploratory factor analysis and the confirmatory factor analysis of the Estonian language and Russian language questionnaire, covered by this report, it was found that the ECBI can be treated as one-dimensional, although, in the case of the questionnaire compiled in Estonian, a three-factor model also yielded interpretable results. Two items on the intensity scale do not produce loadings in the case of a one-factor model. These are behaviours that occur very rarely or that are related more to age. As the ECBI is a copyrighted comprehensive instrument, items were not removed during the analysis.

The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) is a 25-item assessment instrument, which addresses various behaviour problems of children and their prosocial behaviour (Goodman 1997). The parent will assess the occurrence of behaviours by selecting one of the three answers. The answers are used to calculate six scores. These scores are related to conduct problems, hyperactivity, emotional problems and peer problems, as well as prosociality. The sixth score is the total difficulties score, which compiles the scores of the four scales of difficulties.

Therefore, according to the author of the SDQ, this is an instrument that can be divided into five subscales, each of which covers five items. Researchers from numerous other countries have also confirmed the suitability of the 5-factor model. A confirmatory factor analysis was compiled on the basis of the Estonian and Russian language questionnaire and alternative models were tested. A further development of the initial five-factor model was found to be a suitable model. This model has two positively worded items on difficulties that produce cross-loadings on the prosociality factor and two pairs of items the unique variances of which are correlated.

There is a strong correlation between the SDQ total difficulties score and the intensity scale of the ECBI questionnaire, which is caused primarily by the subscales of difficulties related to conduct problems and hyperactivity. These two SDQ subscales and the ECBI questionnaire have been created to measure the externalising behaviour aspects of a child and the results confirm the similarity of the scales.

In the case of ECBI and SDQ, the report also includes average figures of the population and indication to cut-offs for children by gender and age, provided that 80% of the population (calculated based on the division of the score result) exhibits age-appropriate behaviour, the next 10% signifies a borderline range and the upper 10% of the population is the risk group, in which behavioural problems occur more frequently. In the case of ECBI, both children's gender and age can be taken into account when using cut-offs, as the potential range of the intensity scale score is large (36–252). Gender would

be sufficient in the case of SDQ, as the range of scores is very small (0–10); therefore, the cut-offs are more of an estimate nature and calculations of percentiles are not that exact. For the total difficulties score, cut-offs do not differ across age groups, but the results of boys and girls are different.

The third instrument, the Parenting Sense of Competence Scale is a 16-item questionnaire, created by J. Gibaud-Wallston and L. P. Wandersman and developed further by C. Johnston and E. J. Mash (1989), which is used by parents to rate their satisfaction and efficacy in the parenting role. Assessments are provided on a 6-point Likert scale. According to Johnston and Mash, this is a two-factor structure and three scores are calculated: scores for the subscales of satisfaction and self-efficacy and the total score for parenting competence. Other researchers have reached different results during factor analysis.

In relation to the PSOC questionnaire, a separate factor analysis has been conducted, in cooperation with the Center for Cognitive and Behaviour Therapy, by joining the databases of two separate studies – this study by the National Institute for Health Development and a study carried out by the Center for Cognitive and Behaviour Therapy among parents of 2–3-year-old children. The objective of the factor analysis conducted was, if necessary, to amend the scales of the original questionnaire and arrive at a result that could be put to good use in practice both in Estonian and Russian language. The final result was a two-factor model with a reduced 11-item questionnaire, which omits five items from the original questionnaire (due to low factor loadings and/or complicated wording). The satisfaction factor includes five items and the efficacy factor covers six items. A separate report has been published on the results (Trummal, Kukk & Akkermann, 2018). In this overview, the PSOC questionnaire part also includes average figures of the population and the lower 20% threshold.

1. Uuringu metoodika

1.1 Eesmärk ja sihtrühm

Uuringu sihtrühmaks olid 2–12-aastaste laste vanemad üle Eesti. 2016. aasta alguse seisuga oli üldkogumi suuruseks 209 607 Eestis elavat lapsevanemat, nendest 53% naised ja 47% mehed. Andmete kogumine toimus 2016. aasta viimases kvartalis ning analüüsis kasutatakse 1 650 lapsevanema andmeid. Andmed koguti kolme rahvusvaheliselt laialt kasutatava instrumendi abil: Eybergi lapse käitumise küsimustik (ECBI), tugevuste ja raskuste küsimustik (SDQ) ning tajutud vanemliku kompetentsuse küsimustik (PSOC). Kahe esimese küsimustiku abil annab vanem hinnangu oma lapse käitumisele ning viimane kajastab vanema rahulolu ja enesetõhususe taset. Antud instrumente on võimalik kasutada nii sekkumise vajalikkuse tuvastamisel, sekkumiste tulemuslikkuse mõõtmisel kui ka laiemates uuringutes.

Eesti lastevanemate uuring teostati vanemlusprogrammi „Imelised aastad“ (IA) pilootprojekti raames, mille perioodiks oli 10.2014 – 03.2017. Pilootprojekt viidi Tervise Arengu Instituudi (TAI) ja Sotsiaalministeeriumi koordineerimisel ellu Euroopa Majanduspiirkonna toetuste programmi „Riskilapsed ja -noored“ projekti „Riskilaste ja -noorte tugisüsteemi väljaarendamine“ raames. Teostatud rahvastikupõhise uuringu eesmärkideks oli:

- ✓ selgitada 2–12-aastaste laste vanemate vanemliku enesetõhususe ja rahulolu taset (sh olukorda rahvastiku erinevates alarühmades);
- ✓ selgitada 2–12-aastaste laste käitumise raskuste ja probleemide taset nende vanemate hinnangul (sh olukorda rahvastiku erinevates alarühmades);
- ✓ koguda Eesti normatiivsed andmed kolme rahvusvaheliselt laialt kasutatava küsimustiku kohta ning analüüsida küsimustike psühhomeetrilisi omadusi eesti ja vene keeles;
- ✓ määratleda äralõikepunktid laste käitumise küsimustike jaoks, mida kasutada TAI sekkumistevõtte raames (esmane skriinimine, tulemuslikkuse hindamine).

1.2 Valim ja andmete kogumine

Uuringu valim moodustati rahvastikuregistrisse kantud isikute baasil kihitatud juhuvalimi põhimõttel, arvestades piirkondlikku ja rahvuse jaotust üldkogumis (10 mittekattuvat kihti nii naiste kui meeste üldkogumis). Valimisse kaasatud naised ja mehed ei ole omavahel seotud ehk tegemist ei ole samade laste mõlema vanemaga.

Andmeid koguti isetäidetava küsimustiku abil, mis koostati nii eesti kui vene keeles. Valimisse sattunud isikutele saadeti paber kandjal ankeet posti teel koju. Veidi enam kui kaks nädalat pärast ankeedi postitamist saadeti kõigile valimisse sattunud inimestele meeldetuletuskiri. Küsimustik saadeti välja nimeliselt ning tagasi saabus see anonüümsena. Andmete kogumise perioodiks oli oktoober kuni detsember 2016.

Kokku saadeti vastajate poolt tagasi 1 663 täidetud küsimustikku, mis teeb vastamismääraks 30%. 13 saabunud küsimustikku sisestamisele ei läinud ning andmebaasis on 1 650 vastaja andmed (sh 883 naist ja 767 meest). 1 254 ankeeti on täidetud eesti ja 396 vene keeles.¹

Analüüsi käigus kasutatakse nii kaalutud kui ka kaalumata andmeid. Võrdlus on toodud tabelis 1. Tabelis 2 on näidatud valimi jaotus laste vanuse ja soo lõikes, kellele mõeldes lastevanemad ECBI ja SDQ küsimustikku täitsid.

¹ Andmete kogumise metoodikat on täpsemalt kirjeldatud uuringu põhitulemuste raportis (vt Trummal 2017a).

Tabel 1. Kaalumata ja kaalutud valim vastajate soo, vanusrühma ja rahvuse lõikes

Tunnus		Kaalumata andmed		Kaalutud andmed	
		n	%	n	%
Sugu	Naine	879	53,5	869	52,9
	Mees	763	46,5	773	47,1
Vanus	Kuni 34	528	32,2	637	38,8
	35 ja vanemad	1 114	67,8	1 005	61,2
Rahvus	Eestlane	1 225	74,3	1 209	73,6
	Venelane	388	23,5	397	24,2
	Muu rahvus	37	2,2	36	2,2
Kokku		1 642	100,0	1 642	100,0
Vanus märkimata		8		8	

Tabel 2. Lapsed, kellele mõeldes vanemad küsimustikku täitsid, soo ja vanusrühmade lõikes, kaalutud andmed

Vanusrühm	Sugu				Kokku	
	Tüdruk		Poiss			
	n	%	n	%	n	%
2-4-aastased	214	27,0	239	28,0	454	27,5
5-6-aastased	167	21,0	157	18,3	324	19,6
7-8-aastased	156	19,7	176	20,6	333	20,2
9-10-aastased	135	17,0	147	17,2	282	17,1
11-12-aastased	121	15,3	136	15,9	257	15,6
Kokku	793	100,0	855	100,0	1 650	100,0
Sugu märkimata	2					

1.3 Andmete analüüs

Rahvastiku keskmiste näitajate ning äralõikepunktide esitamisel on kasutatud üldkogumi soo, vanuse ja rahvuse jaotuse alusel kaalutud andmeid ning küsimustike psühhomeetriliste omaduste ja faktorstruktuuri analüüsil on kasutatud kaalumata andmeid.

Küsimustike psühhomeetriliste omaduste ja faktorstruktuuri analüüsist on välja jäetud vastajad, kellel on analüüsitava instrumendi kõigist väidetest üks või enam jäänud vastamata. Erandiks on ECBI küsimustik juhul, kui tegemist oli ainukese lapsega peres ning vastamata oli väide „tülitseb õdede või vendadega“ või „kakleb õdede või vendadega“. Sellisel juhul asendati puuduv vastus intensiivsuse skaalal väärtusega 1 („mitte kunagi“) ning probleemsuse skaalal väärtusega 2 („ei“), kuna antud käitumisi lapsel õdede-vendade puudumisel esineda ei saa.

Normatiivsete andmete ja äralõikepunktide esitamisel on kasutatud asendustega andmebaasi. Vastavalt ECBI ankeedi kasutamise juhiste (Eyberg ja Pincus 1999) on kuni kolm puuduvat vastust intensiivsuse skaalal asendatud väärtusega 1 („mitte kunagi“) ning kuni kolm puuduvat vastust probleemsuse skaalal väärtusega 0 („ei“). Kui puudu on vastused enam kui kolmele väitele, ei ole antud ankeediga ECBI skooride arvutamisel arvestatud. Kui SDQ või PSOC küsimustikus on olnud vastamata üks skooritava alavaldkonna väidetest, on puuduv väärtus asendatud teiste valdkonna väidete vastuste keskmisega. Kui vastamata on olnud enam kui üks väide, ei ole antud ankeediga skoori arvutamisel arvestatud.

Andmete analüüsil on kasutatud statistilise andmetöötluse programme Stata/IC 13.1 ja R 3.2.3. Eesti- ja venekeelsete instrumentide toimimist on vaadatud eraldi. Analüüsitud on järgmisi näitajaid:

- ✓ Küsimustike faktorstruktuur. ECBI ja SDQ küsimustike puhul on esmalt teostatud kinnitav faktoranalüüs, milles teoreetilisest kontseptsioonist lähtudes antakse ette faktorite arv ja määratakse, millised faktorid milliseid tunnuseid laadivad. Analüüsi abil on hinnatud, kas instrumentide autorite poolt püstitatud faktorstruktuur leiab kinnitust nii instrumendi eesti- kui venekeelse tõlke korral. Lisaks on vajadusel teostatud uuriv faktoranalüüs, et kindlat struktuuri ette määramata leida väikseim piisav arv latentseid faktoreid, mida on võimalik sisukalt interpreteerida ning mis kirjeldaks ära mõõdetud tunnuste vahel esinevad korrelatsioonid. PSOC ankeedi puhul on teostatud üksnes uuriv faktoranalüüs pidades silmas analüüsi erinevat eesmärki.
- ✓ Mõõtmisvahendite sisemine **usaldusväärsus (Chronbach'i alfa)** ja kooskõla. Üksikvaidete ja arvatud skooride vaheline ning ühe mõõtevahendi erinevate skooride omavaheline korrelatsioon.
- ✓ ECBI ja SDQ instrumentide võime mõõta sarnast konstrukti. Vaadatud on ECBI intensiivsuse skoori võrdluses SDQ raskuste koondskooriga ning valdkondlike alaskooridega (Spearmani või Pearsoni korrelatsioonikoefitsient).
- ✓ Küsimustike alusel arvatud skooride keskmised tasemed või tulemuste protsentuaalne jaotus rahvastikus ja võrdlus peamiste alarühmade tulemuste vahel (t-test, Mann-Whitney test, χ^2 -test). Erinevused on loetud statistiliselt olulisteks kui $p < 0,05$. Esitatud on ECBI ja SDQ skooride 80. ja 90. protsentiil ning PSOC-i skooride 20. protsentiil.

Küsimustike faktorstruktuuri analüüs

Raport kajastab põhjalikumalt ECBI ja SDQ küsimustiku faktoranalüüsi. PSOC küsimustiku analüüsiga on koostöös Kognitiivse ja Käitumisteraapia Keskusega pikemalt tegeletud ning selle kohta on avaldatud eraldi raport (Trummal et al 2018). Siin antakse PSOC-i tulemustest lühiülevaade.

Kinnitav faktoranalüüs on läbi viidud statistikaprogrammi R lisapaketi *lavaan* (versioon 0.5-23.1097, Rosseel 2012). Mõlema instrumendi puhul on mõõdetud tunnused kategoorilised: ECBI mõõdab käitumise intensiivsust 7-pallisel ja probleemset binaarsel (ei/jah) skaalal, SDQ mõõdab väidetega nõustumist 3-pallisel skaalal. Kuna vähemalt 5-pallilise skaalaga järjestustunnuseid võib kinnitavas faktoranalüüsis käsitleda pidevatena (Rhemtulla et al 2012), on ECBI intensiivsuse skaala puhul mudeli parameetrid hinnatud suurima tõepära meetodil, arvatud on robustsed standardvead ja Satorra-Bentleri parandusega (*mean adjusted*) sobivusstatistikud. ECBI probleemsete skaala ja SDQ küsimustiku puhul on kasutatud kategoorilistele tunnustele sobivat analüüsimeetodit: analüüs on Pearsoni korrelatsioonimaatriksi asemel läbi viidud polühooriliste korrelatsioonide põhjal ja parameetrid on hinnatud vähimruutude meetodil (*diagonally weighted least squares*, DWLS). Lisaks on arvatud robustsed standardvead ja korrigeeritud (*mean and variance adjusted*) sobivusstatistikud.

Kinnitava faktoranalüüsi mudeli sobivust andmetega saab hinnata χ^2 -jaotusega teststatistiku põhjal, mis on aga tundlik valimi suuruse osas – piisavalt suure valimi korral loetakse ka sisuliselt tühised kõrvalekalded statistiliselt oluliseks. Seetõttu on mudeli sobivuse hindamisel juhitud järgmistest sobivusstatistikutest: RMSEA (*root mean square error of approximation*), SRMR (*standardized root mean square residual*), CFI (*comparative fit index*) ja TLI (*Tucker-Lewis index*). Lähtudes Browni (2006) kirjandusülevaatest, on mudeli sobivus andmetega hinnatud heaks, kui $RMSEA \leq 0,05$ ja P_{close} testi² tulemus on mitteoluline, $SRMR < 0,08$ ning CFI ja $TLI > 0,95$. Mudeli sobivus on loetud rahuldavaks, kui $RMSEA < 0,08$ ning CFI ja $TLI > 0,90$.

Kuna ECBI puhul kinnitav faktoranalüüs teoorlast lähtuva mudeli sobivust ei näidanud, viidi järgmise sammuna läbi uuriv faktoranalüüs, kasutades statistikaprogrammi Stata. PSOC küsimustiku puhul oli algseks eesmärgiks lähtuda uurivast faktoranalüüsist. ECBI intensiivsuse skaala ja PSOC küsimustiku

² Test hindab nullhüpoteesi, et RMSEA ei ole suurem kui 0,05. Kui testi tulemus on statistiliselt mitteoluline, jääb väide ümber lükkamata.

puhul on mõõdetud tunnuseid käsitletud pidevatena ning nende analüüs on seetõttu läbi viidud Pearsoni korrelatsioonimaatriksi põhjal (vt Flora et al 2012). ECBI probleemse skaala puhul on analüüs teostatud polühoorilise korrelatsioonimaatriksi põhjal, mis on arvatud Stata lisapaketi *polychoric* abil, kusjuures edasises analüüsis osutus vajalikuks korrelatsioonimaatriksite silumine. Mõlemal juhul on parameetrite hindamiseks kasutatud peatelgede meetodit (*iterated principal axis factoring*, IPF).

Oluline samm uurivas faktoranalüüsis on faktorite arvu piiritlemine, sest nii liiga väikese kui liiga suure arvu faktorite eraldamine viib sobimatu faktorlahenduseeni. Faktorite arvu piiritlemisel on juhitud **Kaiseri kriteeriumist (alles jäetakse faktorid, mille omaväärtus on ≥ 1) ja omaväärtuste graafikust (*scree plot*)**. Graafikul järjestatakse faktorid omaväärtuste kahanemise järgi ja tehakse visuaalselt kindlaks faktorite arv, millest edasi omaväärtused enam järsult ei muutu. Kui nimetatud meetodid andsid erinevaid tulemusi, on vaadeldud mitut erineva faktorite arvuga mudelit ja nendest sobivaima valikul on lähtutud sisulisest tõlgendatavusest. Faktorite pööramiseks on rakendatud kaldnurkset meetodit (*oblimin*, gamma = 0). Kuna praktikas peetakse faktorlaadungeid sisukaks sageli alates väärtusest 0,3 või 0,4 (Brown 2006), on käesolevas raportis lähtutud faktorlaadungist vähemalt 0,3.

Normatiivsed andmed ja äralõikepunktide määramine

Normatiivsed andmed on rahvastikupõhised esinduslikud andmed, mis iseloomustavad teatud uuringuinstrumendi abil mõõdetava näitaja üldist taset elanikkonnas. Selle keskmise tasemega on võimalik valitud alarühmade tulemusi võrrelda (Volkmar 2013, Achenbach 2001). Kogutud andmed iseloomustavad, mis on antud rahvastikurühmas teatud ajahetkel tavaline. Need keskmised näitajad on raportis esitatud kõigi kolme küsimustiku jaoks.

Äralõikepunkt on arvatud skoori tase, millest alates loetakse mingi instrumendiga mõõdetavat probleemi oluliseks ehk sekkumist vajavaks. Äralõikepunktide määramisel tuleks ideaaljuhul lähtuda üldpopulatsiooni ja kliinilise populatsiooni (ehk ravile suunatud või häire diagnoosiga inimeste) andmete võrdlusest (Fombonne 1991, Eyberg ja Ross 1978). Võrdlusandmete puudumisel kasutatakse ka rahvastiku andmete põhise protsentiilide määramist, mis põhineb eeldusel, et rahvastiku alumised 80% (arvatud skoori tulemuste põhjal) märgib tavapärasest taset, vahemik 81% – 90% piiripealset seisuga ning ülemised 10% moodustavad riskigrupi, sh kõige ülemised 5% kliinilise grupi. SDQ instrumendi väljatöötaja on kinnitanud selle lähenemise sobivust äralõikepunktide määramisel madala riskiga populatsioonis (Goodman 1997, Goodman 2001) ja seda meetodikat on paljud riigid ka kasutanud. ECBI ankeedi väljatöötamisel on autor äralõikepunktide määramisel aluseks võtnud populatsioonipõhise valimi keskmise näitaja pluss üks standardhälve (Eyberg ja Ross 1978, Colvin et al 1999), kuid osa hilisemaid uurijaid on enda riigi andmete baasil kajastanud ka protsentiilidele sobivate äralõikepunktidenä (Reedtz et al 2008, Larsson et al 2009). Need kaks võimalust annavad erineva tulemuse. Protsentiilide põhjal arvatud äralõikepunktid on kõrgemad, kui rahvastiku valimi keskmine skoor pluss standardhälve.

Protsentiilidest lähtuv loogika käitumisprobleemide riski määramisel on üldistus, mis põhineb laste ja noorte käitumishäirete levimuse uuringutel. Taustaks saab esitada näiteid taoliste uuringute tulemustest. Suurbritannias teostatud uuringuid on kokku võetud tõdemusega, et laste ja noorte seas esineva käitumisega seotud häirete levimuse vahemik on vanusest olenevalt 2%–8%, Prantsusmaal on märgitud 5–12-aastaste laste seas käitumishäirete levimuseks 3%–4% ning Uus-Meremaal tõdetud, et kliinilisel tasemel käitumisprobleeme esineb 5%–10% 3–17-aastastest lastest ning sekkumise eesmärgil peaks fookuses olema vähemalt 5% lastest (National Collaborating Centre... 2013, Scott 2012, Inserm 2005, Ministry of Social Development 2009). Maailma erinevate regioonide 27 riigis läbi viidud 41 uuringu meta-analüüsi käigus jõudsid Polanczyk ja kolleegid tulemuseni, et käitumishäirete ülemaailmne levimus laste ja noorukite seas on 5,7% (ODD või CD) ning keskendumis- ja tähelepanuhäirete levimus on 3,4% (ADHD) (Polanczyk et al 2015).

Eesti 2–12-aastaste laste vanemate uuringus küsiti muuhulgas, kas vastaja lapsel on kunagi diagnoositud mõnda häiret psühhiaatri, kliinilise psühholoogi või neuroloogi poolt (nt tähelepanuhäire, agressiivne käitumine, depressioon vmt). 5,8% 2–12-aastaste laste vanematest

vastas küsimusele jaatavalt, sh 3,7% 2–6-aastaste ja 7,7% 7–12-aastaste laste vanematest (Trummal 2017).³ Tegemist on hinnangulise näitajaga, kuna see põhineb vanema ütlusel. Üldises plaanis sobib see tulemus kokku eelnevalt toodud protsentiilide põhimõtte ja teiste riikide levimuse uuringute järeldustega.

Eeltoodust tulenevalt on ka käesolevas raportis äralõikepunktidenä välja pakutud protsentiilidel põhinevat jaotust. Seejuures tuleb arvestada, et äralõikepunktide puhul ei ole tegemist must-valge määratlusega (käitumisprobleemid on vs ei ole), vaid indikatsiooniga sellele, millisest näitaja tasemest alates vajaks pere rohkem tuge ja teenuste juurde suunamist või ka lisamõõtmisi lapse käitumisega seotud häire tuvastamiseks (Verhulst ja Koot 1992: 46-56). Lisaks äralõikepunktile saab konkreetse isikuga seotud tulemusi võrrelda rahvastiku keskmisega.

2. Eybergi lapse käitumise küsimustik (ECBI)

2.1 Küsimustiku ülesehitus ja kasutamine

Eyberg Child Behavior Inventory (ECBI) ehk Eybergi lapse käitumise küsimustik on loodud USA kliinilise psühholoogi Sheila M. Eybergi poolt. Väljatöötamise aluseks on kahe aasta jooksul registreeritud juhtumid. Juhtumite analüüsi käigus moodustati nimekiri käitumistest, mida vanemad raporteerisid oma käitumisprobleemidega laste kohta. Seejuures jäeti välja käitumised, mis olid ilmselgelt seotud ealiste eripäradega (ja seega mööduvad) või mida vanemad ise vahetult tuvastanud ei olnud (seotud nt käitumisega koolis) (Eyberg ja Ross 1978).

ECBI on 36 väitega skaalaküsimustik hindamaks laste erinevaid toimimisviise, mida seostatakse käitumishäirete või liigse aktiivsuse ja tähelepanuhäiretega, kui neid esineb palju. Vanem hindab erinevate käitumiste esinemise sagedust (7-pallisel skaalal) ja nende käitumiste probleemsust enda jaoks (jah–ei skaalal). Küsimustik sobib täitmiseks 2–16-aastaste laste vanematele.

Ankeedi kasutamine on tasuline ning kasutusõiguse müügiga tegeleb USA organisatsioon *Psychological Assessment Resources*⁴. Venekeelne küsimustik on kohandatud ning standardiseeritud Venemaal (Kolesnikov ja Mjork 2008). Eesti keelde kohandas ankeedi tõlke ja tagasitõlke meetodil Tervise Arengu Instituut 2015. aastal ning instrumendi autor on tagasitõlke heaks kiitnud. ECBI küsimustiku eesti- ja venekeelseks kasutamiseks antud uuringu raames osteti vastav kasutusõigus. ECBI küsimustikku on TAI kasutanud ka vanemlusprogrammi „Imelised aastad“ pilootperioodil koolituse eel- ja järelküsitluse raames (Trummal 2017b).

2.2 ECBI faktorstruktuur

ECBI autori uuringute ning küsimustiku kasutamise manuaali kohaselt on tegemist ühemõõtmelise instrumendiga, mis mõõdab väljapoole suunatud käitumisi (*externalizing behaviour*) ning ei jagune erinevateks alavaldkondadeks (Eyberg ja Pincus 1999). Tulemuste põhjal arvutatakse välja lapse käitumise intensiivsuse skoor ja probleemsuse skoor. Intensiivsuse skoor saab olla vahemikus 36–252 (summa kõigi väidete vastustest skaalal 1–7) ning probleemsuse skoor saab olla vahemikus 0–36 (olenevalt sellest, mitmele väitele on vastatud jaatavalt). Teiste teadlaste ECBI faktorstruktuuriga

³ Sh 1,8% 2-12-a laste vanematest märkis, et häire diagnoos on pandud viimase 12 kuu jooksul. Võrdluseks: 2015. a jooksul pandi psühhiaatri poolt 1–14-aastastele lastele psüühika- või käitumishäiretega seotud esmaseid diagnoose kokku 3 703 korral, mis teeb 1,9% antud vanuses rahvastikust (näitaja on 2% ringis ka 2013., 2014. ja 2016. aastal) (TAI tervisestatistika ja terviseuuringute andmebaas).

⁴ <http://www4.parinc.com/Products/Product.aspx?ProductID=ECBI>

seotud analüüside tulemused on olnud varieeruvad. Analüüsides lähtutakse eelkõige intensiivsuse skaala näitajatest.

Eyberg on koos kolleegidega ka hilisemate ECBI standardiseerimisega seotud uuringute käigus kinnitanud, et see on ühedimensionaalne instrument (Robinson et al 1980, Colvin et al 1999) ning samale tulemusele on jõudnud Hollandi teadlased 2015. aastal avaldatud artiklis (Abrahamse et al 2015).

Burns ja Patterson on USA uuringu valimi alusel teostanud kaks eraldi ECBI analüüsi. Neist esimeses, mis kasutas peakomponentide analüüsi, määrati võimalikuks komponentide hulgaks 3 (kuna ECBI sisaldab kolme tüüpi käitumisi) ning järeldati, et antud mudel on sobilik (Burns ja Patterson 1991). Saadud alavaldkondadeks olid tähelepanupuudulikkuse ja liigse aktiivsusega seotud käitumine, tõrges-trotslik käitumine ning muud käitumisprobleemid.⁵ 2000. aastal avaldatud artiklis on samad autorid teinud uue analüüsi rakendades uurivat ning kinnitavat faktoranalüüsi. Sobivaks peeti 3-faktorilist struktuuri 22 väite alusel (36-st), kuna 4. faktor ei osutunud sisukaks (Burns ja Patterson 2000). Seda tulemust on rootsikeelse ankeedi alusel kontrollinud ja kinnitanud oma uuringus ka Rootsi teadlased (Axberg et al 2008). Weis ja kolleegid (2005) järeldavad aga oma uuringu artiklis, et ECBI on sobilik söelumisvahend elanikkonna ja teenustele suunatud laste väljapoole suunatud käitumise probleemidega seotud üldiste sümptomite tuvastamiseks, kuid on ilmselt vähem kasulik identifitseerimaks täpsemaid käitumisprobleeme.

Eestikeelne küsimustik

Intensiivsuse skaala puhul on analüüsitud 1 160 eestikeelse küsimustiku andmeid ning probleemsuse skaala puhul 1 080 küsimustiku andmeid. Analüüsist on välja jäetud vastavalt 94 ja 174 küsimustikku, milles ei ole kõikidele ECBI väidetele vastatud.

Kinnitav faktoranalüüs viitas, et ECBI autori ühefaktoriline struktuur ei sobi Eesti 2–12-aastaste laste andmestiku kirjeldamiseks. Intensiivsuse skaala puhul näitas neljast vaadeldud statistikust vähemalt rahuldavat sobivust vaid SRMR ja probleemsuse skaala puhul RMSEA (vt lisa A). Samas laadusid intensiivsuse skaalas enamik ja probleemsuse skaalas kõik väited faktorisse vähemalt mõõduka tugevusega, st nende faktorlaadungid jäid vahemikku 0,3–0,8 (vt lisa A). Väiksema faktorlaadungiga kui 0,3 olid kolm väidet intensiivsuse skaalas: 21, 25 ja 36 (vastavalt „Varastab“, „Tülitseb õdede ja vendadega“ ning „Märgab voodit“). Ülejäänud väidete puhul oli faktorlaadung >0,4; v.a. väide 27 („Kakleb oma õdede ja vendadega“) intensiivsuse skaalal. Väited 21 ja 36 esinesid ECBI küsimustiku abil mõõdetud käitumistest ka kõige harvemini (sagedusjaotust ja keskmisi 7-pallisel skaalal vt tabelist 10). Väide 25 nõrka laadumist võib seletada asjaolu, et ühe lapsega peredes antud käitumist esineda ei saanud. See puudutab ka väidet 27.

Edasi jätkati uuriva faktoranalüüsiga. Ühest suurema omaväärtusega faktoreid eraldati intensiivsuse skaala puhul 5 ning probleemsuse skaala puhul 7, kuid omaväärtuste graafik (vt lisa C) toetas pigem ühe faktori eraldamist. Kuna Kaiseri kriteerium ja omaväärtuste graafik andsid vastukäivaid tulemusi, vaadeldi sisulise tõlgendatavuse osas ühe kuni viie faktoriga mudeleid. Mitmefaktorilistest mudelist tõusis interpreteeritavuse poolest esile vaid kolme faktoriga lahendus. Kuna kahe, nelja ja viie faktoriga mudelites esines lisaks sagedamini ristlaadumist ja mittelaaduvaid väiteid, peeti neid lahendusi ebasobivateks ja neid tulemusi pole raportis esitatud.

Ühefaktoriline mudel kirjeldas intensiivsuse skaala puhul 31% ja probleemsuse skaala puhul 45% andmestiku koguvariatiivsusest. Mudeli faktorlaadungid ja kirjeldusmäärad ehk kommunaliteetid⁶ on esitatud tabelis 3. Intensiivsuse skaalas ei laadunud samad kolm väidet nagu kinnitavas faktoranalüüsis (21, 25 ja 36). Probleemsuse skaalas laadusid kõik väited. Väidete keskmine faktorlaadung oli intensiivsuse skaala puhul 0,54 ja probleemsuse skaala puhul 0,67.

Kolm faktorit kirjeldasid intensiivsuse skaala puhul kokku 36% andmete variatiivsusest (vastavalt 20%, 10% ja 6%) ja probleemsuse skaala puhul 49% (23%, 13% ja 13%). Mõlemas skaalas koondusid

⁵ ADHD, ODD ja CD ingliskeelsete lühenditena.

⁶ Kommunaliiteet näitab, kui suure osa mõõdetud tunnuse variatiivsusest faktormudel ära kirjeldab.

esimese faktori alla käitumised, mis on seotud venitamise, keeldumise ja vastuhakkamisega (inglisekeelses terminoloogias *Oppositional Defiant Behaviour*), teine faktor oli seotud tõrges-trotsliku ja agressiivse käitumisega (*Conduct Problem Behaviour*) ning kolmas faktor keskendumis- ja tähelepanuraskustega (*ADHD Behaviour*) (vt tabeli 4 ja 5). Intensiivsuse skaalas ei laadunud ühegi faktori alla väide 21 („Varastab“) ja probleemsuse skaalas väide 36 („Märgab voodit“). Ristlaadumist esines intensiivsuse skaalas ühe ja probleemsuse skaalas kolme väite puhul. Mõlemas skaalas laadus korruga vastuhakkamise ja agressiivse käitumise faktoritesse väide 28 („Otsib tähelepanu“). Probleemsuse skaalas olid lisaks ristlaadumisega väited 14 („On täiskasvanutega häbematu“) ja 18 („Lööb oma vanemaid“). Samuti erines skaalade vahel väidete 19 („Lõhub mänguasju“) ja 20 („On hooletu mänguasjadega“) laadumine. Intensiivsuse skaalas laadusid need vastavalt vastuhakkamise ja tähelepanuraskuste faktorite alla, aga probleemsuse skaalas kuuluvad mõlemad väited agressiivse käitumise faktorisse.

Van der Eijk ja Rose (2015) on simulatsioonide abil näidanud, et tõeliselt ühedimensioonilises andmestikus viib *scree* test korrektse faktorite arvuni, samas kui Kaiseri kriteerium võib ekslikult toetada mitme faktori eraldamist. Eksimisoht on seda suurem, mida rohkem on mõõdetud tunnuseid, kusjuures suure arvu tunnuste korral kummutab korrektse, ühefaktorilise mudeli enamasti ka kinnitav faktoranalüüs. Asjaolu, et ECBI on 36 väitega küllaltki mahukas instrument, võib seega vähemalt osaliselt olla põhjuseks, miks osa varasemaid analüüse on pidanud ühefaktorilist struktuuri sobimatuks. Juhindudes omaväärtuste graafikust, võiks käesolevas analüüsis eelistada ühte faktorit, kuid ka kolmemõõtmeline lahendus oli sisuliselt tõlgendatav. (Eri uurijad on aga jõudnud mõnevõrra erinevate kolmefaktoriliste struktuurideni). Praktikas on ECBI küsimustikul arvatavasti siiski suurem väärtus üldisema, ühemõõtmelise instrumendina.

Tabel 3. Eestikeelse ECBI küsimustiku faktorlaadungid ja kommunaliteetid 1 faktoriga mudeli korral (uuriv FA, peatelgede meetod, kaldnurkne rotatsioon)

Väide		Intensiivsuse skaala		Probleemsuse skaala	
		Faktor- laadung	Kommuna- liteet	Faktor- laadung	Kommuna- liteet
1	Venitab riidesse panemisel	0,543	0,294	0,574	0,330
2	Venitab või viivitab söögiajal	0,476	0,227	0,491	0,241
3	Tal on halvad lauakombed	0,574	0,330	0,661	0,437
4	Keeldub söömast pakutavat toitu	0,421	0,177	0,432	0,186
5	Keeldub tegemast majapidamistööid, kui seda palutakse	0,519	0,270	0,613	0,376
6	On aeglane magamaminekuks valmistumisel	0,511	0,261	0,558	0,312
7	Keeldub õigel ajal magama minemast	0,518	0,269	0,603	0,364
8	Ei allu iseseisvalt kodureeglitele	0,706	0,498	0,756	0,572
9	Keeldub kuuletumast, kuni ähvardatakse karistusega	0,707	0,500	0,792	0,628
10	Käitub trotsivalt, kui tal palutakse midagi teha	0,686	0,471	0,782	0,612
11	Vaidleb vanematega reeglite üle	0,625	0,390	0,772	0,595
12	Vihastab, kui ei saa oma tahtmist	0,705	0,497	0,759	0,576
13	Tal on jonnihood	0,637	0,406	0,703	0,494
14	On täiskasvanutega häbematu	0,639	0,409	0,781	0,610
15	Vingub	0,649	0,421	0,766	0,586
16	Hakkab kergesti nutma	0,426	0,182	0,484	0,234
17	Röögib või karjub	0,683	0,466	0,791	0,625
18	Lööb oma vanemaid	0,472	0,222	0,630	0,397
19	Löhub mänguasju ja teisi esemeid	0,528	0,279	0,686	0,471
20	On hooletu mänguasjade ja muude esemetega	0,548	0,300	0,693	0,480
21	Varastab	0,227	0,051	0,620	0,385
22	Valetab	0,431	0,186	0,675	0,455
23	Õrritab või provotseerib teisi lapsi	0,488	0,238	0,722	0,521
24	Tülitseb omaealiste sõpradega (verbaalselt)	0,448	0,201	0,760	0,578
25	Tülitseb oma õdede ja vendadega (verbaalselt)	0,291	0,085	0,619	0,384
26	Kakleb omaealiste sõpradega (füüsiliselt)	0,414	0,172	0,669	0,448
27	Kakleb oma õdede ja vendadega (füüsiliselt)	0,321	0,103	0,575	0,331
28	Otsib pidevalt tähelepanu	0,609	0,370	0,680	0,463
29	Segab vahele	0,653	0,427	0,662	0,438
30	Keskendumine on kergesti häiritav	0,647	0,419	0,730	0,533
31	Tähelepanuvõime on lühiajaline	0,651	0,423	0,733	0,537
32	Ülesannete või tegevuste lõpuni viimine ebaõnnestub	0,649	0,422	0,752	0,566
33	Tal on raskusi üksinda olles enda lõbustamisega	0,484	0,234	0,583	0,340
34	Tal on raskusi ühele asjale keskendumisega	0,639	0,408	0,747	0,557
35	On liiga aktiivne või rahutu	0,624	0,390	0,723	0,523
36	Märgab voodit	0,264	0,069	0,436	0,190

Tabel 4. Eestikeelse ECBI küsimustiku intensiivsuse skaala faktorlaadungid ja kommunaliteetid 3 faktoriga mudeli korral (uuriv FA, peatelgede meetod, kaldnurkne rotatsioon)

Väide		Faktorlaadung			Kommuna- liteet
		Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	
Faktor 1: erinevad käitumisprobleemid					
1	Venitab riidesse panemisel	0,574	-0,261	0,138	0,401
2	Venitab või viivitab söögiajal	0,494	-0,299	0,170	0,347
3	Tal on halvad lauakombed	0,440	-0,030	0,210	0,337
4	Keeldub söömast pakutatavat toitu	0,418	-0,155	0,112	0,218
5	Keeldub tegemast majapidamistööid, kui seda palutakse	0,481	0,079	0,035	0,285
6	On aeglane magamaminekuks valmistumisel	0,529	-0,102	0,065	0,298
7	Keeldub õigel ajal magama minemast	0,577	-0,090	0,011	0,315
8	Ei allu iseseisvalt kodureeglitele	0,577	0,109	0,139	0,505
9	Keeldub kuuletumast, kuni ähvardatakse karistusega	0,682	0,075	0,035	0,534
10	Käitub trotsivalt, kui tal palutakse midagi teha	0,657	0,093	0,030	0,504
11	Vaidleb vanematega reeglite üle	0,631	0,170	-0,055	0,454
12	Vihastab, kui ei saa oma tahtmist	0,751	0,069	-0,043	0,564
13	Tal on jonnihood	0,736	-0,067	-0,040	0,483
14	On täiskasvanutega häbematu	0,563	0,243	0,005	0,468
15	Vingub	0,698	0,014	-0,022	0,475
16	Hakkab kergesti nutma	0,449	-0,082	0,043	0,208
17	Röögib või karjub	0,737	0,100	-0,070	0,541
18	Lööb oma vanemaid	0,565	-0,014	-0,074	0,271
19	Löhub mänguasju ja teisi esemeid	0,363	0,141	0,155	0,283
28	Otsib pidevalt tähelepanu	0,371	-0,052	0,348	0,395
29	Segab vahele	0,449	-0,033	0,299	0,438
36	Märgab voodit	0,318	-0,078	-0,008	0,089
Faktor 2: agressiivne käitumine					
21	Varastab*	-0,023	0,254	0,179	0,106
22	Valetab	0,116	0,319	0,237	0,256
23	Õrritab või provotseerib teisi lapsi	0,084	0,568	0,226	0,483
24	Tülitseb omaealiste sõpradega (verbaalselt)	0,110	0,444	0,203	0,343
25	Tülitseb oma õdede ja vendadega (verbaalselt)	0,032	0,660	-0,009	0,448
26	Kakleb omaealiste sõpradega (füüsiliselt)	0,146	0,324	0,177	0,240
27	Kakleb oma õdede ja vendadega (füüsiliselt)	0,105	0,606	-0,030	0,410
Faktor 3: keskendumis- ja tähelepanuraskused					
20	On hooletu mänguasjade ja muude esemetega	0,223	0,167	0,332	0,321
30	Keskendumine on kergesti häiritav	0,004	0,062	0,788	0,647
31	Tähelepanuvõime on lühiajaline	-0,048	0,008	0,889	0,745
32	Ülesannete või tegevuste lõpuni viimine ebaõnnestub	0,112	0,025	0,675	0,567
33	Tal on raskusi üksinda olles enda löbustamisega	0,194	-0,133	0,448	0,319
34	Tal on raskusi ühele asjale keskendumisega	-0,047	-0,002	0,878	0,724
35	On liiga aktiivne või rahutu	0,223	0,073	0,480	0,436

* Väide ei laadu ühegi faktori alla (<0,3). Näidatud selle faktori all, millega seoses faktorlaadung on kõige suurem.

Tabel 5. Eestikeelse ECBI küsimustiku probleemse skaala faktorlaadungid ja kommunaliteetid 3 faktoriga mudeli korral (uuriv FA, peatelgede meetod, kaldnurkne rotatsioon)

Väide		Faktorlaadung			Kommuna- liteet
		Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	
Faktor 1: erinevad käitumisprobleemid					
1	Venitab riidesse panemisel	0,698	-0,184	0,105	0,445
2	Venitab või viivitab söögiajal	0,467	-0,132	0,214	0,294
3	Tal on halvad lauakombed	0,571	0,010	0,163	0,468
4	Keeldub söömast pakutavat toitu	0,500	-0,142	0,109	0,245
5	Keeldub tegemast majapidamistööid, kui seda palutakse	0,575	0,056	0,051	0,411
6	On aeglane magamaminekuks valmistumisel	0,662	-0,065	0,004	0,395
7	Keeldub õigel ajal magama minemast	0,686	0,026	-0,058	0,448
8	Ei allu iseseisvalt kodureeglitele	0,573	0,172	0,118	0,585
9	Keeldub kuuletumast, kuni ähvardatakse karistusega	0,820	0,041	0,012	0,726
10	Käitub trotsivalt, kui tal palutakse midagi teha	0,785	-0,014	0,095	0,697
11	Vaidleb vanematega reeglite üle	0,779	0,059	0,015	0,678
12	Vihastab, kui ei saa oma tahtmist	0,755	0,074	0,012	0,651
13	Tal on jonnihood	0,784	-0,035	0,017	0,599
14	On täiskasvanutega häbematu	0,604	0,387	-0,100	0,691
15	Vingub	0,752	-0,010	0,109	0,660
16	Hakkab kergesti nutma	0,324	-0,059	0,298	0,267
17	Röögib või karjub	0,688	0,277	-0,075	0,699
18	Lööb oma vanemaid	0,489	0,441	-0,211	0,521
29	Segab vahele	0,452	0,014	0,299	0,460
36	Märgab voodit*	0,213	0,183	0,120	0,190
Faktor 2: agressiivne käitumine					
19	Lõhub mänguasju ja teisi esemeid	0,203	0,628	0,006	0,591
20	On hooletu mänguasjade ja muude esemetega	0,150	0,531	0,172	0,548
21	Varastab	-0,033	0,777	0,051	0,616
22	Valetab	0,066	0,560	0,218	0,548
23	Õrritab või provotseerib teisi lapsi	-0,003	0,790	0,133	0,745
24	Tülitseb omaealiste sõpradega (verbaalselt)	0,095	0,627	0,227	0,691
25	Tülitseb oma õdede ja vendadega (verbaalselt)	0,123	0,660	-0,017	0,533
26	Kakleb omaealiste sõpradega (füüsiliselt)	-0,102	0,791	0,183	0,698
27	Kakleb oma õdede ja vendadega (füüsiliselt)	0,076	0,741	-0,097	0,549
Faktor 3: keskendumis- ja tähelepanuraskused					
28	Otsib pidevalt tähelepanu	0,415	-0,080	0,464	0,538
30	Keskendumine on kergesti häiritav	-0,023	0,074	0,900	0,857
31	Tähelepanuvõime on lühiajaline	-0,037	0,067	0,928	0,887
32	Ülesannete või tegevuste lõpuni viimine ebaõnnestub	0,096	0,083	0,773	0,772
33	Tal on raskusi üksinda olles enda lõbustamisega	0,190	-0,056	0,582	0,459
34	Tal on raskusi ühele asjale keskendumisega	0,021	0,078	0,863	0,841
35	On liiga aktiivne või rahutu	0,165	0,022	0,716	0,693

* Väide ei laadu ühegi faktori alla (<0,3). Näidatud selle faktori all, millega seoses faktorlaadung on kõige suurem.

Venekeelne küsimustik

Intensiivsuse skaala analüüs põhineb 351 ja probleemsuse skaala analüüs 338 venekeelse küsimustiku andmetel. Analüüsist on välja jäetud vastavalt 45 ja 58 ankeeti, milles ei ole kõikidele ECBI väidetele vastatud.

Kinnitav faktoranalüüs näitas, et ühefaktoriline struktuur ei sobi venekeelse ankeedi intensiivsuse skaala kirjeldamiseks: ükski vaadeldud sobivusstatistikutest ei vastanud isegi rahuldava mudeli kriteeriumile (vt lisa B). Enamik väiteid laadus faktorisse siiski vähemalt mõõduka tugevusega: nende faktorlaadungid jäid vahemikku 0,3–0,7. Sarnaselt eestikeelse küsimustikuga jäi faktorlaadung alla 0,3 väidetele 21, 25 ja 36. Probleemsuse skaala puhul mudel ei konvergeerunud ja ühefaktorilise struktuuri sobivust andmetega ei olnud seetõttu võimalik hinnata.

Uurivas faktoranalüüsis viitas omaväärtuste graafik, et intensiivsuse skaalas tuleks eraldada üks faktor, nagu eestikeelsegi ankeedi puhul. Probleemsuse skaalas vähenesid omaväärtused samuti järsult pärast esimest faktorit, kuigi väikest langust võis eristada ka pärast kolmandat faktorit (vt lisa C). Ühest suurema omaväärtusega faktoreid leidis intensiivsuse skaala puhul 6 ja probleemsuse skaala puhul 9. Sarnaselt eestikeelse ankeediga vaadeldi järgnevalt ühe kuni viie faktoriga mudeleid.

Ühefaktoriline mudel kirjeldas intensiivsuse skaala puhul 29% ja probleemsuse skaala puhul 39% andmestiku koguvariatiivsusest. **Intensiivsuse skaalas ei laadunud väited 21 ja 36 („Varastab“ ja „Märgab voodit“), kuid probleemsuse skaalas laadusid kõik väited** (vt tabel 6). Väidete faktorlaadungid olid keskmiselt 0,52 intensiivsuse ja 0,61 probleemsuse skaala puhul.

Mitmefaktorilised mudelid ei andnud selgelt tõlgendatavaid lahendusi. Kahe faktori eraldamisel koondusid intensiivsuse skaalas eraldi faktoriks tõrges-trotsliku ja agressiivse käitumisega seotud väited, kuid probleemsuse skaalas laadusid eraldi faktorisse keskendumis- ja tähelepanuhäiretega seotud väited. Erinevalt eestikeelset ankeedist ei saanud terviklikult interpreteerida ka kolmefaktorilist mudelit. Intensiivsuse skaalas koondusid kolme faktoriga lahenduses küll sama faktori alla agressiivse käitumisega seotud väited (kaklemine, provotseerimine), kuid keskendumis- ja tähelepanuraskustega seotud käitumised laadusid samasse faktorisse mitmete väidetega, mis on seotud venitamise, keeldumise ja vastuhakkamisega (vt tabel 7). Probleemsuse skaalas laadus igasse faktorisse väiteid kõigist kolmest käitumishäirete valdkonnast (vt tabel 8). Kolme, nelja ja viie faktoriga mudelites esines ka palju ristlaadumisi. Seetõttu tuleb ECBI venekeelset versiooni käsitleda eelkõige ühemõõtmelise instrumendina.

Tabel 6. Venekeelse ECBI küsimustiku faktorlaadungid ja kommunaliteetid 1 faktoriga mudeli korral (uuriv FA, peateltgede meetod, kaldnurkne rotatsioon)

Väide		Intensiivsuse skaala		Probleemsuse skaala	
		Faktor- laadung	Kommuna- liteet	Faktor- laadung	Kommuna- liteet
1	Venitab riidesse panemisel	0,488	0,238	0,537	0,289
2	Venitab või viivitab söögiajal	0,390	0,152	0,321	0,103
3	Tal on halvad lauakombed	0,651	0,424	0,674	0,455
4	Keeldub söömast pakutavat toitu	0,447	0,200	0,470	0,221
5	Keeldub tegemast majapidamistöid, kui seda palutakse	0,575	0,331	0,591	0,350
6	On aeglane magamaminekuks valmistumisel	0,541	0,293	0,573	0,328
7	Keeldub õigel ajal magama minemast	0,600	0,361	0,569	0,324
8	Ei allu iseseisvalt kodureeglitele	0,664	0,441	0,719	0,517
9	Keeldub kuuletumast, kuni ähvardatakse karistusega	0,705	0,497	0,800	0,641
10	Käitub trotsivalt, kui tal palutakse midagi teha	0,721	0,520	0,832	0,692
11	Vaidleb vanematega reeglite üle	0,619	0,384	0,840	0,705
12	Vihastab, kui ei saa oma tahtmist	0,626	0,392	0,685	0,469
13	Tal on jonnihood	0,633	0,400	0,795	0,632
14	On täiskasvanutega häbematu	0,601	0,362	0,748	0,560
15	Vingub	0,550	0,303	0,617	0,380
16	Hakkab kergesti nutma	0,472	0,223	0,569	0,323
17	Röögib või karjub	0,618	0,382	0,749	0,561
18	Löüb oma vanemaid	0,394	0,156	0,565	0,319
19	Lõhub mänguasju ja teisi esemeid	0,497	0,247	0,529	0,279
20	On hooletu mänguasjade ja muude esemetega	0,578	0,334	0,575	0,331
21	Varastab	0,280	0,078	0,490	0,241
22	Valetab	0,440	0,193	0,598	0,357
23	Õrritab või provotseerib teisi lapsi	0,492	0,242	0,692	0,479
24	Tülitseb omaealiste sõpradega (verbaalselt)	0,345	0,119	0,693	0,480
25	Tülitseb oma õdede ja vendadega (verbaalselt)	0,305	0,093	0,477	0,227
26	Kakleb omaealiste sõpradega (füüsiliselt)	0,374	0,140	0,566	0,320
27	Kakleb oma õdede ja vendadega (füüsiliselt)	0,362	0,131	0,480	0,230
28	Otsib pidevalt tähelepanu	0,519	0,269	0,596	0,356
29	Segab vahele	0,559	0,313	0,706	0,498
30	Keskendumine on kergesti häiritav	0,640	0,409	0,686	0,470
31	Tähelepanuvõime on lühiajaline	0,616	0,380	0,674	0,454
32	Ülesannete või tegevuste lõpuni viimine ebaõnnestub	0,630	0,397	0,729	0,532
33	Tal on raskusi üksinda olles enda löbustamisega	0,483	0,234	0,477	0,227
34	Tal on raskusi ühele asjale keskendumisega	0,592	0,350	0,551	0,303
35	On liiga aktiivne või rahutu	0,639	0,408	0,628	0,394
36	Märgab voodit	0,188	0,035	0,314	0,099

Tabel 7. Venekeelse ECBI küsimustiku intensiivsuse skaala faktorlaadungid ja kommunaliteetid 3 faktoriga mudeli korral (uuriv FA, peatelgede meetod, kaldnurkne rotatsioon)

Väide		Faktorlaadung			Kommuna- liteet
		Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	
Faktor 1					
1	Venitab riidesse panemisel	0,531	-0,178	0,116	0,337
2	Venitab või viivitab söögialal	0,524	-0,188	0,015	0,267
4	Keeldub söömast pakutatavat toitu	0,312	-0,111	0,256	0,231
6	On aeglane magamaminekuks valmistumisel	0,354	-0,096	0,312	0,324
12	Vihastab, kui ei saa oma tahtmist	0,374	0,097	0,285	0,388
15	Vingub	0,580	-0,083	0,086	0,379
16	Hakkab kergesti nutma	0,512	0,020	0,009	0,273
17	Röögib või karjub	0,330	0,091	0,324	0,379
18	Lööb oma vanemaid*	0,271	-0,089	0,224	0,177
19	Lõhub mänguasju ja teisi esemeid	0,367	0,218	0,080	0,274
20	On hooletu mänguasjade ja muude esemetega	0,392	0,310	0,102	0,387
28	Otsib pidevalt tähelepanu	0,558	0,199	-0,077	0,354
29	Segab vahele	0,566	0,197	-0,038	0,388
30	Keskendumine on kergesti häiritav	0,736	0,125	-0,077	0,539
31	Tähelepanuvõime on lühiajaline	0,747	0,030	-0,065	0,518
32	Ülesannete või tegevuste lõpuni viimine ebaõnnestub	0,584	0,044	0,105	0,440
34	Tal on raskusi ühele asjale keskendumisega	0,606	-0,020	0,073	0,417
35	On liiga aktiivne või rahutu	0,544	0,077	0,136	0,434
36	Märgab voodit*	0,210	-0,042	0,023	0,047
Faktor 2					
21	Varastab	-0,086	0,317	0,245	0,178
22	Valetab	0,063	0,308	0,282	0,262
23	Örritab või provotseerib teisi lapsi	0,112	0,644	0,127	0,547
24	Tülitseb omaealiste sõpradega (verbaalselt)	0,097	0,517	0,030	0,317
25	Tülitseb oma õdede ja vendadega (verbaalselt)	0,037	0,652	-0,022	0,430
26	Kakleb omaealiste sõpradega (füüsiliselt)	0,076	0,397	0,146	0,249
27	Kakleb oma õdede ja vendadega (füüsiliselt)	0,017	0,566	0,110	0,378
Faktor 3					
3	Tal on halvad lauakombed	0,318	0,104	0,368	0,422
5	Keeldub tegemast majapidamistööid, kui seda palutakse	0,139	-0,035	0,543	0,388
7	Keeldub õigel ajal magama minemast	0,308	-0,195	0,485	0,451
8	Ei allu iseseisvalt kodureeglitele	0,278	-0,092	0,533	0,497
9	Keeldub kuuletumast, kuni ähvardatakse karistusega	0,181	-0,033	0,650	0,576
10	Käitub trotsivalt, kui tal palutakse midagi teha	-0,031	0,084	0,835	0,716
11	Vaidleb vanematega reeglite üle	-0,101	0,005	0,832	0,607
13	Tal on jonnihood	0,081	0,159	0,567	0,467
14	On täiskasvanutega häbematu	-0,102	0,153	0,729	0,540
33	Tal on raskusi üksinda olles enda löbustamisega	0,316	-0,176	0,329	0,295

* Väide ei laadu ühegi faktori alla (<0,3). Näidatud selle faktori all, millega seoses faktorlaadung on kõige suurem.

Tabel 8. Venekeelse ECBI küsimustiku probleemsete skaala faktorlaadungid ja kommunaliteetid 3 faktoriga mudeli korral (uuriv FA, peatelgede meetod, kaldnurkne rotatsioon)

Väide		Faktorlaadung			Kommuna- liteet
		Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	
Faktor 1					
1	Venitab riidesse panemisel	0,446	0,349	-0,241	0,416
3	Tal on halvad lauakombed	0,475	0,177	0,200	0,457
4	Keeldub söömast pakutavat toitu*	0,241	0,216	0,170	0,227
6	On aeglane magamaminekuks valmistumisel	0,456	0,256	-0,068	0,360
7	Keeldub õigel ajal magama minemast	0,416	0,302	-0,070	0,360
8	Ei allu iseseisvalt kodureeglitele	0,349	0,328	0,300	0,542
9	Keeldub kuuletumast, kuni ähvardatakse karistusega	0,593	0,214	0,179	0,639
10	Käitub trotsivalt, kui tal palutakse midagi teha	0,707	0,029	0,305	0,761
11	Vaidleb vanematega reeglite üle	0,709	0,096	0,219	0,738
12	Vihastab, kui ei saa oma tahtmist	0,689	0,138	-0,096	0,543
13	Tal on jonnihood	0,829	-0,019	0,089	0,729
14	On täiskasvanutega häbematu	0,498	0,139	0,357	0,602
15	Vingub	0,614	0,262	-0,262	0,528
16	Hakkab kergesti nutma	0,547	0,273	-0,253	0,456
17	Röögib või karjub	0,945	-0,049	-0,150	0,783
18	Löüb oma vanemaid	0,361	0,179	0,190	0,321
23	Õrritab või provotseerib teisi lapsi	0,623	-0,075	0,337	0,591
24	Tülitseb omaealiste sõpradega (verbaalselt)	0,773	-0,058	0,047	0,584
25	Tülitseb oma õdede ja vendadega (verbaalselt)	0,671	-0,283	0,132	0,410
26	Kakleb omaealiste sõpradega (füüsiliselt)	0,471	-0,067	0,347	0,417
27	Kakleb oma õdede ja vendadega (füüsiliselt)	0,597	-0,193	0,140	0,347
28	Otsib pidevalt tähelepanu	0,724	0,007	-0,140	0,480
29	Segab vahele	0,526	0,298	0,003	0,515
35	On liiga aktiivne või rahutu	0,406	0,321	0,034	0,407
Faktor 2					
2	Venitab või viivitab söögiajal	0,272	0,318	-0,307	0,251
30	Keskendumine on kergesti häiritav	0,237	0,701	-0,071	0,676
31	Tähelepanuvõime on lühiajaline	0,087	0,842	-0,015	0,780
32	Ülesannete või tegevuste lõpuni viimine ebaõnnestub	0,017	0,796	0,279	0,828
33	Tal on raskusi üksinda olles enda löbustamisega	-0,065	0,802	-0,074	0,580
34	Tal on raskusi ühele asjale keskendumisega	-0,117	0,849	0,098	0,681
Faktor 3					
5	Keeldub tegemast majapidamistoid, kui seda palutakse	0,251	0,155	0,476	0,464
19	Lõhub mänguasju ja teisi esemeid	0,010	0,381	0,471	0,456
20	On hooletu mänguasjade ja muude esemetega	0,107	0,346	0,436	0,455
21	Varastab	0,082	0,063	0,727	0,605
22	Valetab	0,151	0,186	0,633	0,603
36	Märgab voodit	0,047	0,042	0,463	0,244

* Väide ei laadu ühegi faktori alla (<0,3). Näidatud selle faktori all, millega seoses faktorlaadung on kõige suurem.

2.3 Usaldusvääruse ja kooskõla näitajad

Kui vaadata ECBI-d ühemõotmelisena, on sisemise usaldusvääruse koefitsient (Cronbach'i alfa) nii intensiivsuse kui probleemsuse skaala puhul ja mõlema keele korral väga heal tasemel⁷ ning võrreldav nii ingliskeelse originaali kui teistesse keeltesse tõlgitud küsimustike tulemustega (vt tabel 9). Mees- ja naissoost vastajate puhul on usaldusvääruse koefitsient väga sarnane.

Tabel 9. ECBI küsimustiku sisemise usaldusvääruse näitajad erinevate riikide uuringute põhjal

Uuring	Intensiivsuse skaala, α	Probleemsuse skaala, α
Eesti andmed, eestikeelne küsimustik	0,94	0,92
Eesti andmed, venekeelne küsimustik	0,93	0,91
USA uuring (Colvin et al 1999)	0,95	0,93
Rootsi uuring (Axberg et al 2008)	0,94	0,92
Norra uuring (Reedtz et al 2008)	0,93	0,89
Venemaa uuring (Kolesnikov & Mjork 2008)	0,89	0,88
Hollandi uuring (Abrahamse et al 2015)	0,93	0,93

Üksikväidete korrelatsioonikoefitsient (mis peegeldab, kuidas üksik väide seostub ülejäänus skaalaga) intensiivsuse skaala skoori suhtes on valdavalt suurem kui 0,5 ning $r < 0,3$ väidete puhul, mis **faktoranalüüsis ei laadu (väide 21: „Varastab“, väide 36: „Märgab voodit“)**.

ECBI intensiivsuse ja probleemsuse skaala on mõeldud sama konstrukti mõõtmiseks. Need on sarnased, kuid siiski mitte identsed näitajad (Robinson et al 1980). Seega on eeldatav tugev korrelatsioon kahe skoori vahel. Eestikeelse ankeedi puhul on Spearmani korrelatsioonikordaja 0,66 ja venekeelse ankeedi korral 0,67, mis kinnitab tugevat seost.⁸

Faktoranalüüsi tulemustest ja kooskõla näitajatest lähtudes oleks õigustatud ka edasi uurimine, kas analüüs annaks paremaid tulemusi 34 väite alusel ehk kui kaks eeltoodud väidet on analüüsist välja jäetud. Samas on ECBI näol tegemist autoriõigustega kaitstud tasulise instrumendiga, mida kärbitud kujul kasutada ei saa. Kuna taolise analüüsi tulemused ei oleks praktikas rakendatavad, ei ole lühendatud ankeediga analüüsi ka teostatud. Rahvusvaheliselt kasutatakse ECBI-d ühemõotmelise instrumendina.

2.4 Rahvastiku keskmised ja võimalikud äralõikepunktid

Eesti andmete põhised rahvastiku keskmised tulemused ning võimalikud äralõikepunktid on esitatud intensiivsuse ja probleemsuse skaala skoori kohta, mis arvestavad 36 väitega. Eesti ja vene rahvusest vastajaid seejuures ei eristata. Vanemate rahvuse lõikes esineb lapse käitumise sageduse hinnangutes mõningaid erinevusi, kuid need ei ole ühesuunalised (osad käitumisi märgivad enam eestlased ja osad venelased) ning ECBI intensiivsuse ja probleemsuse skoor rahvuse lõikes ei erine (vt täpsemalt Trummal 2017a).

Erinevused ilmnevad aga lapse vanuse ja soo lõikes ning enamikke käitumisi esineb rohkem eelkoolialiste ning poiste hulgas ehk tegemist on ka rohkem ea- ja soospetsiifiliste käitumistega (vt

⁷ **Cronbach'i alfa taset võib lugeda** rahuldavaks kui α on vahemikus 0,70 – 0,79, heaks kui see jääb vahemikku 0,80 – 0,89 ja suurepäraseks kui $\alpha \geq 0,90$. Kliiniliseks hindamise puhul on soovitatav tase alates 0,09 (Tavakol ja Dennik 2011, Balnd 1997).

⁸ Korrelatsiooni taset saab lugeda mõõdukaks kui korrelatsioonikordaja jääb vahemikku 0,40 – 0,59, tugevaks kui see on vahemikus 0,60 – 0,79 ning väga tugevaks, kui see on $\geq 0,80$.

tabel 10). Vanemad näevad poiste käitumistes tüdrukutega võrreldes ka suuremat probleemi, vanuse lõikes tuleb see esile vähem (vt tabel 11).

Tabel 10. ECBI küsimustiku intensiivsuse skaala väidete vastused kogu valimis ning laste soo ja vanusrühmade lõikes

Väide		% kes märgib käitumise esinemist (vastus >1)	Keskmine (7-pallisel skaalal)*				
			KOKKU (n=1639)	2-6-a (n=736)	7-12-a (n=903)	Tüdruk (n=789)	Poiss (n=848)
1	Venitab riidesse panemisel	89,6	3,73	4,27	3,25	3,65	3,82
2	Venitab või viivitab söögiajal	84,6	3,34	3,85	2,89	3,35	3,34
3	Tal on halvad lauakombed	70,3	2,32	2,54	2,13	2,21	2,43
4	Keeldub söömast pakutavat toitu	93,4	3,52	3,64	3,41	3,49	3,56
5	Keeldub tegemast majapidamistöid, kui seda palutakse	84,0	3,03	3,09	2,97	3,04	3,02
6	On aeglane magamaminekuks valmistumisel	88,4	3,43	3,67	3,21	3,43	3,44
7	Keeldub õigel ajal magama minemast	83,5	3,10	3,41	2,82	3,05	3,14
8	Ei allu iseseisvalt kodureeglitele	81,2	2,73	2,95	2,54	2,65	2,81
9	Keeldub kuuletumast, kuni ähvardatakse karistusega	79,3	2,85	3,20	2,54	2,75	2,95
10	Käitub trotsivalt, kui tal palutakse midagi teha	84,7	2,87	2,95	2,80	2,80	2,94
11	Vaidleb vanematega reeglite üle	78,9	2,74	2,72	2,75	2,73	2,74
12	Vihastab, kui ei saa oma tahtmist	93,1	3,52	3,79	3,28	3,44	3,60
13	Tal on jonnihood	76,2	2,69	3,11	2,31	2,66	2,71
14	On täiskasvanutega häbematu	46,7	1,73	1,78	1,69	1,67	1,79
15	Vingub	85,8	3,00	3,34	2,69	3,03	2,97
16	Hakkab kergesti nutma	85,1	2,97	3,17	2,80	3,03	2,93
17	Röögib või karjub	65,7	2,35	2,74	2,00	2,29	2,41
18	Lööb oma vanemaid	29,6	1,46	1,80	1,17	1,41	1,52
19	Lõhub mänguasju ja teisi esemeid	38,8	1,61	1,88	1,36	1,43	1,77
20	On hooletu mänguasjade ja muude esemetega	67,8	2,28	2,46	2,12	2,14	2,41
21	Varastab	4,9	1,07	1,06	1,08	1,07	1,06
22	Valetab	61,3	2,01	1,87	2,13	1,98	2,04
23	Õrritab või provotseerib teisi lapsi	50,5	1,85	1,80	1,90	1,72	1,98
24	Tülitseb omaealiste sõpradega (verbaalselt)	70,4	2,27	2,22	2,32	2,21	2,33
25	Tülitseb oma õdede ja vendadega (verbaalselt)	63,2	2,58	2,36	2,77	2,48	2,67
26	Kakleb omaealiste sõpradega (füüsiliselt)	35,0	1,53	1,67	1,41	1,29	1,76
27	Kakleb oma õdede ja vendadega (füüsiliselt)	40,6	1,83	1,85	1,81	1,67	1,97
28	Otsib pidevalt tähelepanu	89,9	3,41	3,79	3,07	3,36	3,46
29	Segab vahele	91,5	3,40	3,71	3,12	3,38	3,42
30	Keskendumine on kergesti häiritav	86,9	3,20	3,21	3,18	3,04	3,35
31	Tähelepanuvõime on lühiajaline	83,0	3,05	3,25	2,86	2,84	3,24
32	Ülesannete või tegevuste lõpuni viimine ebaõnnestub	86,6	2,81	3,04	2,61	2,68	2,94
33	Tal on raskusi üksinda olles enda lõbustamisega	71,3	2,50	2,72	2,30	2,45	2,55
34	Tal on raskusi ühele asjale keskendumisega	76,9	2,57	2,71	2,43	2,39	2,73
35	On liiga aktiivne või rahutu	74,5	2,68	2,95	2,44	2,58	2,78
36	Märgab voodit	22,1	1,42	1,69	1,18	1,32	1,52

* Hallii taustal on märgitud käitumised, mida esineb antud alagrupis teise grupiga võrreldes oluliselt enam ($p < 0,05$).

Tabel 11. ECBI küsimustiku probleemse skaala väidete vastused kogu valimis ning laste soo ja vanusrühmade lõikes

Väide		% , kes peab käitumist probleemiks*				
		KOKKU (n=1593)	2-6-a (n=723)	7-12-a (n=870)	Tüdruk (n=765)	Poiss (n=826)
1	Venitab riidesse panemisel	27,2	30,9	23,8	26,8	27,5
2	Venitab või viivitab söögiajal	19,9	22,7	17,4	18,6	21,2
3	Tal on halvad lauakombed	15,1	14,8	15,3	13,1	16,9
4	Keeldub söömast pakutavat toitu	33,9	32,8	35,0	31,4	36,3
5	Keeldub tegemast majapidamistööd, kui seda palutakse	23,0	16,5	28,9	21,8	24,0
6	On aeglane magamaminekuks valmistumisel	23,9	26,4	21,7	23,5	24,4
7	Keeldub õigel ajal magama minemast	25,1	29,2	21,4	23,3	26,8
8	Ei allu iseseisvalt kodureeglitele	21,4	19,4	23,2	17,7	24,8
9	Keeldub kuuletumast, kuni ähvardatakse karistusega	31,2	36,1	26,8	27,3	34,9
10	Käitub trotsivalt, kui tal palutakse midagi teha	27,5	27,2	27,7	24,3	30,4
11	Vaidleb vanematega reeglite üle	20,6	19,4	21,8	19,2	22,1
12	Vihastab, kui ei saa oma tahtmist	25,5	28,1	23,2	22,2	28,7
13	Tal on jonnihood	21,7	24,6	19,0	20,8	22,5
14	On täiskasvanutega häbematu	15,2	14,8	15,6	13,9	16,5
15	Vingub	25,6	28,6	22,9	24,8	26,4
16	Hakkab kergesti nutma	17,3	15,9	18,6	16,1	18,5
17	Röögib või karjub	23,0	27,5	19,0	20,9	25,0
18	Lööb oma vanemaid	12,9	19,8	6,5	10,4	15,2
19	Lõhub mänguasju ja teisi esemeid	9,7	11,9	7,7	6,0	13,2
20	On hooletu mänguasjade ja muude esemetega	16,7	16,4	16,9	13,6	19,5
21	Varastab	4,1	3,4	4,8	3,6	4,6
22	Valetab	22,7	16,6	28,1	21,0	24,3
23	Õrritab või provotseerib teisi lapsi	15,3	12,3	18,0	11,8	18,5
24	Tülitseb omaealiste sõpradega (verbaalselt)	10,7	10,7	10,7	8,9	12,4
25	Tülitseb oma õdede ja vendadega (verbaalselt)	20,3	15,2	25,0	16,6	23,8
26	Kakleb omaealiste sõpradega (füüsiliselt)	11,2	13,1	9,4	6,7	15,3
27	Kakleb oma õdede ja vendadega (füüsiliselt)	18,5	16,9	19,9	14,9	21,8
28	Otsib pidevalt tähelepanu	7,9	8,9	7,0	7,2	8,5
29	Segab vahele	25,6	27,4	23,9	24,3	26,7
30	Keskendumine on kergesti häiritav	22,4	18,5	26,0	18,0	26,5
31	Tähelepanuvõime on lühiajaline	20,7	19,4	21,9	16,4	24,8
32	Ülesannete või tegevuste lõpuni viimine ebaõnnestub	19,5	17,7	21,1	15,6	23,0
33	Tal on raskusi üksinda olles enda lõbustamisega	12,7	13,2	12,2	10,9	14,3
34	Tal on raskusi ühele asjale keskendumisega	14,3	13,1	15,4	11,3	17,1
35	On liiga aktiivne või rahutu	12,3	13,8	10,9	10,0	14,4
36	Märgab voodit	7,3	9,9	4,9	5,5	9,0

* Hallii taustal on märgitud osakaalud, mis on antud alagrupis teise grupiga võrreldes oluliselt suuremad ($p < 0,05$).

Tabelites 12 ja 13 on näidatud mõlema skaala skooride jaotused laste soo ja vanuse lõikes. Intensiivsuse skaala puhul on eelkooliealiste näitaja kõrgem kui kooliealistel ning poiste näitaja kõrgem kui tüdrukutel. Erinevus kahe vanusrühma vahel on statistiliselt oluline nii poiste kui tüdrukute grupis. Probleemse skaala skoori puhul on erinevus oluline soo lõikes ning seda mõlema vanusrühma sees. Eelkooliealised ja kooliealised aga omavahelises võrdluses ei erine.

Tabel 12. ECBI intensiivsuse skaala skoori keskmised, standardhälbed ja protsentiilid laste soo ja vanusrühmade lõikes

Alarühm		N	Keskmine skoor	Sh	Keskmine + Sh	Protsentiilid, skoori vahemik		
						Alumised 80% tavapärane	Järgmised 10% piiripealne	Ülemised 10%, risk
2-6-a	Poiss	374	103,4	25,4	129	36 - 123	124 - 138	139 - 252
	Tüdruk	361	97,1	26,3	123	36 - 117	118 - 133	134 - 252
7-12-a	Poiss	474	89,7	27,9	118	36 - 112	113 - 126	127 - 252
	Tüdruk	428	84,8	25,5	110	36 - 105	106 - 119	120 - 252
Kokku	Poiss	848	96,1	27,6	124	36 - 117	118 - 133	134 - 252
	Tüdruk	789	90,7	26,6	117	36 - 113	113 - 125	126 - 252
	2-6-a	736	100,3	26,1	126	36 - 120	121 - 136	137 - 252
	7-12-a	903	87,3	26,9	114	36 - 109	110 - 123	124 - 252
	KOKKU	1 639	93,4	27,3	121	36 - 115	116 - 129	130 - 252

Tabel 13. ECBI probleemse skaala skoori keskmised, standardhälbed ja protsentiilid laste soo ja vanusrühmade lõikes

Alarühm		N	Keskmine skoor	Sh	Keskmine + Sh	Protsentiilid, skoori vahemik		
						Alumised 80% tavapärane	Järgmised 10% piiripealne	Ülemised 10%, risk
2-6-a	Poiss	460	7,6	7,3	15	0 - 13	14 - 17	18 - 36
	Tüdruk	356	6,3	6,6	13	0 - 11	12 - 16	17 - 36
7-12-a	Poiss	366	7,6	7,0	15	0 - 13	14 - 17	19 - 36
	Tüdruk	409	5,7	6,9	13	0 - 10	11 - 15	16 - 36
Kokku	Poiss	826	7,6	7,2	15	0 - 13	14 - 17	18 - 36
	Tüdruk	765	6,0	6,8	13	0 - 11	12 - 16	17 - 36
	2-6-a	723	6,9	6,8	14	0 - 13	14 - 17	18 - 36
	7-12-a	870	6,7	7,2	14	0 - 12	13 - 16	17 - 36
	KOKKU	1 593	6,8	7,0	14	0 - 13	14 - 17	18 - 36

Lisaks valimi keskmistele on tabelites 12 ja 13 esitatud ka protsentiilid eeldusel, et ülemised 10% elanikkonnast moodustavad grupi, kellele esineb rohkem käitumisprobleeme. Seda skoori piiri on võimalik kasutada äralõikepunktina.

Eybergi ja Rossi (1978) poolt avaldatud ECBI esmaste äralõikepunktide määramise artiklis võrreldakse tavapärase käitumisega gruppi (kus ei esine käitumisprobleeme) kliinilise grupiga (kes on määratud ravile) ja grupiga, kes on kliinikusse suunatud, kuid neile ei ole ravi määratud. Hinnanguid andsid 2–7-aastaste laste vanemad. Nende tulemuste alusel on saadud intensiivsuse skaala skoori äralõikepunktiks 127 ja probleemse skaala skoori äralõikepunktiks 11. Äralõikepunktiks on võetud kahe grupi andmete kokkupuutepunkt, milleks on kliinilise grupi keskmine miinus üks standardhälve ning tavapärase käitumisega grupi keskmine pluss üks standardhälve. Neid ECBI äralõikepunkte on kasutatud tulemuste tõlgendamisel riikides, kus ei ole enda rahvastikupõhiseid andmeid kogutud.

Kakskümmend aastat hilisemas normide restandardiseerimise uuringus (mis kasutab palju suuremat valimit ja laiemat vanusrühma) saavad Colvin, Eyberg ja Adams (1999) 2–16-aastaste laste grupis kõrgemad äralõikepunktid – 132 ning 15. Äralõikepunktide aluseks on valimi keskmine pluss üks standardhälve.

Norra teadlased kasutavad äralõikepunktide määramiseks 90. protsentiili loogikat (Reetz et al 2008), mis annab oluliselt kõrgema tulemuse kui valimi keskmine pluss standardhälve. Protsentiile esitavad ka Rootsi teadlased (Axberg et al 2008). Mida kõrgemad on tabelis 14 esitatud keskmised tulemused, seda enam antud riigi valimis lastel mõõdetud käitumisi esineb. Näiteks Venemaal esineb antud uuringu kohaselt mõõdetud käitumisi rohkem kui Skandinaaviamaades. Arvestada tuleb aga sellega, et uuritud vanusrühmad ei ole ühesugused.

Üldiselt on normatiivsete andmete ja äralõikepunktide määramisel kasutatud piiratud valimeid, mis on seotud kindlate piirkondade ja väikese arvu haridus- või tervishoiuasutustega. Küsimustiku täitjaks on olnud valdavalt emad (vt tabel 14).

Eestis koguti andmeid nii 2–12-aastaste laste emadelt kui isadelt. Vanemate soo lõikes intensiivsuse skaala skoori tulemus ei erine, kuid mehed näevad lapse käitumises enda jaoks mõnevõrra vähem probleemi kui naised – probleemsuse skaala skoor on vastavalt 6,0 ja 7,6. Raporti järgmises peatükis kajastatava SDQ küsimustiku lapse käitumise raskustega seotud skooride osas tulemused vanema soo lõikes ei erine. Eesti normatiivsete andmete esitamisel on arvestatud nii naiste kui meeste poolt antud vastustega ning tulemusi ei ole vanema soo lõikes eristatud.

Tabel 14. ECBI küsimustiku skaala skooride tulemused ja küsitlemismetoodika erinevate riikide uuringutes

Uuring	Valim			Skaala skooride tulemused*					
	Laste vanus ja valimi suurus	Värbamine	Ankeedi täitja (normide valim)	Keskmine		Keskmine + Sh		90. protsentiil	
				Inten-siivsus	Probleem-sus	Inten-siivsus	Probleem-sus	Inten-siivsus	Probleem-sus
Esmane ECBI äralõikepunktide määramine, USA uuring (Eyberg & Ross 1987)	<u>2-7-a lapsed</u> , 22 + 20 + 43 vanemat	Kliinikute ja ajalehe reklaami kaudu, 1 osariik	ema	K - 104 (tavapopulatsioon)	K - 5 (tavapopulatsioon)	K - 127	K - 11		
ECBI restandardiseerimine, USA uuring (Colvin et al 1999)	<u>2-16-a lapsed</u> , 798 vanemat	6 pediatria-keskuses, 1 linn	valdavalt ema (isa 11%, muu 4%)	K - 97 P - 99 T - 94	K - 7 P - 8 T - 7	K - 132 P - 135 T - 128	K - 15 P - 16 T - 14		
Venemaa uuring (Kolesnikov & Mjork 2008)	<u>4-8-a lapsed</u> , 1422 vanemat	Juhuvalik haridus- ja tervishoiuasutustes, 4 piirkonda	ema	K - 102 P - 100 T - 98	K - 8 P - 8 T - 7	K - 124 P - 126 T - 122	K - 14 P - 15 T - 14		
Rootsi uuring (Axberg et al 2008)	<u>3-10-a lapsed</u> , 841 vanemat	Juhuvalim rahvastiku-registri-1, 1 maakond	valdavalt ema (isa 6%, muu 0,5%)	K - 88 P - 91 T - 86	K - 3 P - 3 T - 3	K - 114 P - 118 T - 110	K - 8 P - 9 T - 7	K - 121 P - 125 T - 116	K - 10 P - 11 T - 9
Norra uuring (Reetz et al 2008)	<u>4-12-a lapsed</u> , 4063 vanemat	Koolides ja lasteaedades, 7 omavalitsust	valdavalt ema (isa 9%, mõlemad 24%)	K - 90 P - 88 T - 92	K - 3 P - 3 T - 3	K - 115 P - 116 T - 113	K - 7 P - 7 T - 7	Iga vanuseraldi 100-129	Iga vanuseraldi 7-11

* K = valim kokku, P = poiss, T = tüdruk, Sh = standardhälve

3. Tugevuste ja raskuste küsimustik (SDQ)

3.1 Küsimustiku ülesehitus ja kasutamine

Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) ehk tugevuste ja raskuste küsimustik on välja töötatud Suurbritannia lastepsühhiaatri Robert N. Goodmani poolt, võttes aluseks viis käitumise alavaldkonda, mis ilmsel pikaajalisel kasutusel olnud Rutteri laste käitumise küsimustiku baasil (Rutter 1967).

Analoogsete väidetega instrument on koostatud kolme sihtrühma jaoks: lastevanemad, õpetajad ja lapsed (Goodman 1997). Küsimustik sisaldab 25 lapse käitumisega seotud väidet, mille kehtimist hinnatakse vastates „vale“, „osaliselt õige“ või „kindlasti õige“. Küsimustik kajastab nii lapse väljapoole kui ka sissepoole suunatud käitumisi ning prosotsiaalsust.

Küsimustik on kättesaadav veebist ja tasuta kasutatav ning see on kohandatud nii vene kui eesti keelde.⁹ Eestikeelne küsimustik läbis tõlke ja tagasitõlke protseduurid ning selle vaatasid üle kliinilised lastepsühholoogid. Lõpliku versiooni kiitis heaks instrumendi autor. Tegevus toimus aastatel 2005–2006.¹⁰ Venekeelse instrumendi kohandamine toimus Venemaa ekspertide osavõtul. Instrumendi kodulehel on toodud isikute nimed, kes aitasid kaasa eesti- ja venekeelse ankeedi kohandamisele ja valideerimisele.

SDQ sobib ka vanemlusprogrammi „Imelised aastad“ tulemuslikkuse mõõtmiseks ning TAI kasutab seda pärast programmi pilootperioodi lõppu, asendades SDQ-ga tasulise ECBI. Samuti hindab TAI antud ankeedi õpetajate versiooni abil koolides rakendatava VEPA Käitumisoskuste Mängu tulemuslikkust.

SDQ lastevanemate versioon on mõeldud 2–17-aastaste laste vanematele. Seejuures on eraldi olemas 2–4-aastaste ja 4–17-aastaste laste vanemate küsimustik, kus kahe väite sõnastus varieerub (vt järgnevat võrdlust). Esimene väide kuulub hüperaktiivsuse ja teine käitumise raskuste alavaldkonda.

Väited, mis kahes SDQ küsimustikus erinevad

4–17-a laste vanemate küsimustik	2–4-a laste vanemate küsimustik
Mõtleb enne tegutsemist asjad läbi	Oskab enne tegutsemist peatuda ja asjad läbi mõelda
Varastab kodust, koolist või mujalt	Võib olla teiste vastu kiuslik

Eesti 2–12-aastaste laste vanemate uuringu valim moodustati lastevanemate, mitte laste baasil. Seetõttu ei olnud võimalik ette teada, millises vanuses lapse kohta vanem vastama hakkab, ning kõigile saadeti 4–17-aastaste SDQ küsimustik. Rahvastiku keskmiste näitajate analüüsil on 2–3-aastaste laste vanemate andmeid kajastatud koos ülejäänud valimiga (kuid näidatud ka eraldi grupina), kuna varastamist puudutava väite poolest vanusrühmad statistiliselt oluliselt ei erine ning antud käitumist esineb igas vanuses lastel väga vähe. Varastamist puudutav väide on sees ka ECBI ankeedis, mis on mõeldud ühesugusena kõigile vanematele, kelle laps on vanuses 2–16 eluaastat. SDQ küsimustiku faktoranalüüsis on tulemusi vaadatud lisaks ka nii, et 2–3-aastaste laste vanemad on valimist välja jäetud.

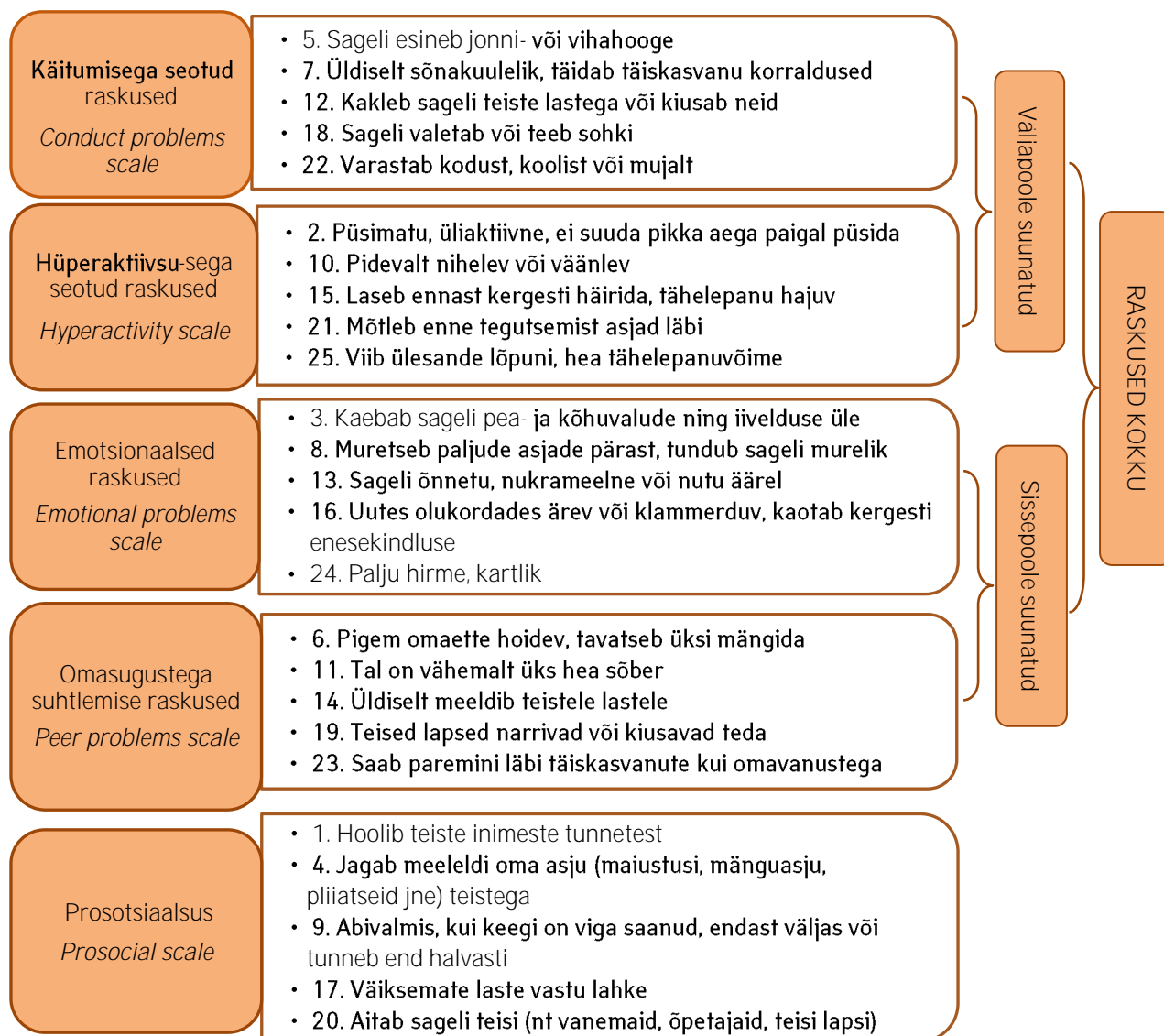
⁹ <http://www.sdqinfo.org>

¹⁰ Info pärineb kirjavahetusest Kaia Kastepõld-Tõrsiga (03.2016), kes oli üks instrumendi kohandajatest.

3.2 SDQ faktorstruktuur

Instrumendi väljatöötaja analüüsi alusel jagunevad SDQ väited viieks skooritavaks alavaldkonnaks, millest igaühe alla koondub viis väidet (Goodman 2001). Esimesed kaks valdkonda puudutavad lapse väljapoole suunatud käitumisi (*externalising behaviour*) ning teised kaks sissepoole suunatud käitumisi (*internalising behaviour*). Nelja esimese valdkonna skoorid liidetakse ka kokku üheks raskuste koondskooriks. Viimane valdkond – prosotsiaalsus – on seotud lapse tugevustega ehk teistest hoolimise ja abivalmidusega. Joonisel 1 on iga alavaldkonna väited esitatud koos järjekorranumbriga küsimustikus.

Analüüsis on väidete vastused kodeeritud numbritega 0, 1 ja 2, kusjuures vastusevariantide skaala on ümber pööratud viie raskuste valdkonna väite puhul, mille sisu on positiivse sõnastusega (7, 11, 14, 21, ja 25). Iga valdkonna skoor on summa nendest numbritest ja saab olla vahemikus 0–10. Raskuste koondskoor on vahemikus 0–40. Mida kõrgemad on raskustega seotud skooride näitajad, seda rohkem esineb lapsel käitumisega probleeme. Mida kõrgem on prosotsiaalsuse skoori näitaja, seda abivalmim ja koostööaltim laps on.



Joonis 1. SDQ küsimustiku väidete jaotus alavaldkondadeks instrumendi autori analüüsi alusel (Goodman 2001)

SDQ küsimustiku faktorstruktuuri kohta on avaldatud rohkelt analüüse. Näiteks Taani, Rootsi ja Saksa uurijad on kinnitanud Goodmani 5-faktorilise mudeli sobivust (Muris et al 2003, Smedje et al 1999, Woerner et al 2004) ning 2010. aastal avaldatud meta-analüüsis on tõdetud, et 18 vaadeldud uuringust 15 on kinnitanud SDQ algset 5 faktoriga struktuuri ja instrumendi psühhomeetrilised omadused on heal tasemel (Stone et al 2010).

Eesti- ja venekeelne küsimustik

Eesti 2–12-aastaste laste andmestiku põhjal teostati kinnitav faktoranalüüs, et testida instrumendi autori püstitatud viiefaktorilise mudeli sobivust. Analüüsitud on 1 208 eestikeelse ja 377 venekeelse küsimustiku andmeid ning välja on jäetud vastavalt 46 ja 19 ankeeti, kus kõigile SDQ väidetele ei ole vastatud.

Sobivusstatistikud viitasid, et algne mudel ei kirjelda andmeid piisavalt hästi. Nii eesti- kui venekeelse küsimustiku puhul vastas vähemalt rahuldavale sobivusele vaid RMSEA, kuigi ka ülejäänud statistikud olid löikepiiride lähedal. Sama analüüsi korrati väiksema valimiga, jättes välja 2–3-aastased lapsed, sest uuringus kasutatud SDQ versioon on eelkõige mõeldud täitmiseks 4–17-aastaste laste vanematele. Saadud tulemused on väga sarnased kogu valimi analüüsiga (vt lisad D ja E).

Juhindudes teoriast ja teiste riikide varasematest uuringutest, testiti seejärel alternatiivseid mudeleid. Neist viis esimest oletavad, et raskuste valdkonnad ei eristu tegelikkuses niivõrd selgelt kui alguses mudelis, mistõttu valdkondi on koondatud või on nendevaheliste seoste paremaks kirjeldamiseks kaasatud kõrgema taseme faktoreid. Sarnaseid mudeleid on testinud näiteks Goodman jt (2010), Niclasen jt (2013) ning Caci jt (2015). Kaks ülejäänud alternatiivi eeldavad, et faktorstruktuuri mõjutab väidete sõnastus (vt näiteks Palmieri ja Smith 2007, Ortuño-Sierra et al 2015). Ka instrumendi autor on näidanud, et raskuste valdkondade positiivse sõnastusega väited kalduvad seonduma prosotsiaalsuse faktoriga (Goodman et al. 2001), mis peegeldab arvatavasti uuritavate erinevat suhtumist positiivse ja negatiivse sõnastusega väidetesse. Kokku testiti seitset mudelit:

- ✓ 3 faktorit – väljapoole suunatud käitumine, sissepoole suunatud käitumine ja prosotsiaalsus;
- ✓ 2 faktorit – raskused ja prosotsiaalsus;
- ✓ 5+2 faktorit – algsed faktorid, millest kaks esimest sõltuvad ühest ja kaks ülejäänud raskuste faktorit teisest kõrgema taseme faktorist (vastavalt väljapoole ja sissepoole suunatud käitumine);
- ✓ 5+1 faktorit – algsed faktorid, millest kõik raskused sõltuvad ühest kõrgema taseme faktorist;
- ✓ 5+2+1 faktorit – sarnane 5+2-faktorilise mudeliga, kuid väljapoole ja sissepoole suunatud käitumise faktorid sõltuvad omakorda ühest kõrgema taseme faktorist (raskused);
- ✓ 6 faktorit – algsed faktorid ja ülejäänute suhtes ortogonaalne meetodikafaktor, millesse ristlaaduvad prosotsiaalsuse väited ja positiivse sõnastusega raskuste väited (7, 11, 14, 21, ja 25);
- ✓ 5 faktorit – algsed faktorid, kuid positiivse sõnastusega raskuste väited (7, 11, 14, 21, ja 25) ristlaaduvad prosotsiaalsuse faktorisse.

Ükski esimese viie alternatiivse mudeli hulgast ei kirjeldanud andmeid hästi (vt sobivusstatistikuid lisast F). Eestikeelsete küsimustike puhul näitas kolme faktoriga mudeli rahuldavat sobivust vaid RMSEA ja kahe faktoriga mudelil viitasid kõik neli statistikut mitterahuldavale kirjeldusvõimele. Mitmetasandilised mudelid konvergeerusid eestikeelsete ankeetide puhul ebaloogiliste

parameetritega¹¹, mis viitab, et need ei olnud andmetega vastavuses. Venekeelsete küsimustike puhul oli võimalik hinnata kõiki viit mudelit, kuid vähemalt rahuldavat sobivust näitas kõigil vaid RMSEA.

Kaks ülejäänud faktorstruktuuri, mis arvestavad väidete sõnastusega, sobisid andmetega paremini (vt lisa F). Eestikeelsete küsimustike puhul näitasid RMSEA, SRMR ja CFI mõlema mudeli vähemalt rahuldavat sobivust ja ka TLI väärtus erines rahuldava sobivuse kriteeriumist väga vähe. Venekeelsete ankeetide puhul konvergeerus kuuefaktoriline mudel ebaloogiliste parameetritega. Viiefaktorilise mudeli puhul näitasid vähemalt rahuldavat sobivust RMSEA, CFI ja TLI, kuid SRMR väärtus ületas veidi sobiva mudeli kriteeriumit. Kõigist alternatiivsetest mudelitest oli nii eesti- kui venekeelsete küsimustike andmetega seega parimas vastavuses ristlaadumistega viiefaktoriline struktuur.

Kui laadumine ühisesse faktorisse ei suuda kahe väite vahelist seost lõpuni seletada, on mudeli sobivust võimalik parandada väidete omapäradispersioonide ehk seletamata variatiivsuse korreleerimise teel. Paljud varasemad uurijad on SDQ sarnase sisuga väiteid korreleerides samuti saavutanud parema mudeli ja seetõttu vaadati ka käesoleval juhul, kas ristlaadumistega viiefaktorilise **mudeli sobivust on võimalik sel viisil parandada. Väitepaaride valimisel lähtuti Lagrange'i kordajate** testi statistikust (*Lagrange multiplier statistic* ehk *modification index*, MI), mis hindab, kas teatud parameetri lisamisel paraneb mudeli kirjeldusvõime oluliselt. Kuna MI väärtus ja seetõttu ka statistiline olulisus sõltuvad valimi suurusest, vaadati ainult suurimate MI-dega väitepaare. Lisaks arvestati väidete korreleerimisel ka sisulist põhjendatust. Lõplikku mudelisse lisati korrelatsioonid kahe väitepaari vahele, mis tulid esile nii eesti- kui venekeelsete küsimustike puhul: hüperaktiivsuse **valdkonnas 2 ja 10 („Püsimatu...“ ja „Pidevalt nihelev...“)**, mis väljendavad mõlemad raskusi paigalpüsimisega, ning käitumisraskuste **valdkonnas 18 ja 22 („Sageli valetab...“ ja „Varastab...“)**, mis kirjeldavad uuritud populatsioonis äärmuslikke, harva levinud käitumisi. Väited 2 ja 10 on korreleerinud ka niivõrd paljud varasemad analüüsid, et Bøe jt (2016) soovivad käsitleda seda seost algse mudeli osana. Väidete 18 ja 22 vahele on samuti lisanud korrelatsiooni Niclasen jt (2013), kes analüüsisid Taani 5–7- ja 10–12-aastaste laste rahvastikupõhiseid andmeid.

Lõplikuks mudeliks kujunes seega algse viiefaktorilise mudeli edasiarendus, milles positiivse sisuga raskuste väited ristlaaduvad prosotsiaalsuse faktorisse ja milles on korreleeritud väidete 2 ja 10 ning 18 ja 22 omapäradispersioonid. Sõltumata ankeedi keelest kirjeldas see mudel Eesti 2–12-aastaste laste andmeid küllaltki hästi: eesti ankeedi puhul näitasid RMSEA ja SRMR head ning CFI ja TLI rahuldavat sobivust, vene ankeedi puhul RMSEA head, CFI ja TLI rahuldavat sobivust ning SRMR-i väärtus oli sobiva mudeli löikepiiril. Võrdluseks viidi analüüs läbi ka 2–3-aastaseid lapsi kõrvale jättes, kuid saadud tulemused on sarnased kogu valimi analüüsiga (vt tabelid 15 ja 16).

Kogu valimis oli käitumisraskuste, hüperaktiivsuse, emotsionaalsete ja omasugustega suhtlemise raskuste faktorite keskmine faktorilaadung eesti küsimustike puhul vastavalt 0,57, 0,67, 0,64 ja 0,48 ning vene küsimustike puhul 0,55, 0,65, 0,61 ja 0,48. Eesti ankeedis laadus raskuste faktorite puhul nõrgalt väide 11 (0,28) ja suhteliselt madalaks jäi ka väidete 3, 6, 7, 14, 21 ja 22 laadumine (< 0,5). Väidete 3 ja 6 erandiga need väited ristlaaduvad või on korreleeritud omapäradispersiooniga, mistõttu laadung algsesse faktorisse väheneb paratamatult. Vene ankeedis laadus oma algsesse faktorisse nõrgalt väide 6 (0,27). Pigem madalaks jäi ka väidete 7, 11, 12, 14 ja 22 laadumine (< 0,5), kusjuures neist kõik peale väite 12 on samuti ristlaadumise või korreleeritud omapäradispersiooniga. Prosotsiaalsuse valdkonna viis algset väidet laadusid eesti ankeedis keskmiselt tugevusega 0,68 ja vene ankeedis 0,65. Mõlema keele puhul laadusid viiest ristlaadumisega väitest 7, 21 ja 25 prosotsiaalsuse faktorisse pigem nõrgalt (vahemikus -0,21 kuni -0,35) ja olid märksa tugevamini seotud oma algse faktoriga (0,46–0,68). Vaid omasugustega suhtlemise valdkonna väited 11 ja 14 seonduvad prosotsiaalsusega peaaegu sama tugevalt või tugevamini kui oma algse valdkonnaga (-0,33 ja -0,53 vs 0,28 ja 0,45).

¹¹ *Heywood case* – mõne väite või faktori omapäradispersioon (ehk seletamata variatiivsus) on negatiivne, faktoritevaheline korrelatsioonikordaja on suurem ühest vmt.

Tabel 15. Eestikeelse SDQ küsimustiku lõpliku 5-faktorilise mudeli faktorlaadungid ja sobivusstatistikud (kinnitav FA) kogu valimis ning 4–12 a laste vanemate seas

Väide		2-12-a laste vanemad (n=1208)					4-12-a laste vanemad (n=1002)				
		F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5
Faktor 1: Käitumisega seotud raskused											
5	Sageli esineb jonni- või vihahooge	0,654					0,660				
7	Üldiselt sõnakuulelik, täidab tavaliselt täiskasvanu korraldused	0,469				-0,297	0,478				-0,294
12	Kakleb sageli teiste lastega või kiusab neid	0,700					0,727				
18 ^a	Sageli valetab või teeb sohki	0,553					0,589				
22 ^a	Varastab kodust, koolist või mujalt	0,453					0,486				
Faktor 2: Hüperaktiivsusega seotud raskused											
2 ^b	Püsimatu, üliaktiivne, ei suuda pikka aega paigal püsida		0,704					0,706			
10 ^b	Pidevalt nihelev või väänlev		0,662					0,669			
15	Laseb end kergesti häirida, tähelepanu hajuv		0,827					0,840			
21	Mõtleb enne tegutsemist asjad läbi		0,461			-0,333	0,501				-0,299
25	Viib ülesande lõpuni, hea tähelepanuvõime		0,676			-0,211	0,687				-0,206
Faktor 3: Emotsionaalsed raskused											
3	Kaebab sageli pea- ja kõhuvalude ning iivelduse üle			0,383					0,391		
8	Muretseb paljude asjade pärast, tundub sageli murelik			0,520					0,507		
13	Sageli õnnetu, nukrameelne või nutu äärel			0,693					0,695		
16	Uutes olukordades ärev või klammerduv, kaotab kergesti enesekindluse			0,701					0,725		
24	Palju hirme, kartlik			0,876					0,860		
Faktor 4: Omasugustega suhtlemise raskused											
6	Pigem omaette hoidev, tavatseb üksi mängida				0,377					0,332	
11	Tal on vähemalt üks hea sõber				0,278	-0,370				0,349	-0,347
14	Üldiselt meeldib teistele lastele				0,448	-0,504				0,458	-0,497
19	Teised lapsed narrivad või kiusavad teda				0,759					0,821	
23	Saab paremini läbi täiskasvanute kui omavanustega				0,534					0,523	
Faktor 5: Prosotsiaalsus											
1	Hoolib teiste inimeste tunnetest					0,767					0,798
4	Jagab meeleldi oma asju (maiustusi, mänguasju, pliiatseid jne) teistega					0,549					0,555
9	Abivalmis, kui keegi on viga saanud, endast väljas või tunneb end halvasti					0,663					0,629
17	Väiksemate laste vastu lahke					0,684					0,653
20	Aitab sageli teisi (nt vanemaid, õpetajaid, teisi lapsi)					0,751					0,754
		Sobivusstatistiku väärtus					Sobivusstatistiku väärtus				
RMSEA (90% CI)		0,049 (0,046-0,052)					0,049 (0,045-0,052)				
SRMR		0,073					0,073				
CFI		0,921					0,923				
TLI		0,908					0,911				

^{a, b} Sama tähaga märgitud väitepaaride omapäradispersioonid on korreleeritud. Nii kogu valimi kui 4–12 a laste puhul oli *P*-close test mitteoluline ($p > 0,05$).

Tabel 16. Venekeelse SDO küsimustiku lõpliku 5-faktorilise mudeli faktorlaadungid ja sobivusstatistikud (kinnitav FA) kogu valimis ning 4-12-a laste vanemate seas

Väide		2-12-a laste vanemad (n=377)					4-12-a laste vanemad (n=309)				
		F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5
Faktor 1: Käitumisega seotud raskused											
5	Sageli esineb jonni- või vihahooge	0,778					0,809				
7	Üldiselt sõnakuulelik, täidab tavaliselt täiskasvanu korraldused	0,480				-0,225	0,503				-0,208
12	Kakleb sageli teiste lastega või kiusab neid	0,484					0,493				
18 ^a	Sageli valetab või teeb sohki	0,588					0,598				
22 ^a	Varastab kodust, koolist või mujalt	0,433					0,437				
Faktor 2: Hüperaktiivsusega seotud raskused											
2 ^b	Püsimatu, üliaktiivne, ei suuda pikka aega paigal püsida		0,588					0,597			
10 ^b	Pidevalt nihelev või väänlev		0,730					0,756			
15	Laseb end kergesti häirida, tähelepanu hajuv		0,822					0,837			
21	Mõtleb enne tegutsemist asjad läbi		0,498			-0,345		0,518			-0,366
25	Viib ülesande lõpuni, hea tähelepanuvõime		0,599			-0,293		0,632			-0,269
Faktor 3: Emotsionaalsed raskused											
3	Kaebab sageli pea- ja kõhuvalude ning iivelduse üle			0,380						0,403	
8	Muretseb paljude asjade pärast, tundub sageli murelik			0,692						0,674	
13	Sageli õnnetu, nukrameelne või nutu äärel			0,776						0,785	
16	Uutes olukordades ärev või klammerduv, kaotab kergesti enesekindluse			0,639						0,648	
24	Palju hirme, kartlik			0,565						0,563	
Faktor 4: Omasugustega suhtlemise raskused											
6	Pigem omaette hoidev, tavatseb üksi mängida				0,271						0,236
11	Tal on vähemalt üks hea sõber				0,387	-0,332				0,463	-0,247
14	Üldiselt meeldib teistele lastele				0,390	-0,533				0,433	-0,447
19	Teised lapsed narrivad või kiusavad teda				0,746					0,816	
23	Saab paremini läbi täiskasvanute kui omavanustega				0,593					0,591	
Faktor 5: Prosotsiaalsus											
1	Hoolib teiste inimeste tunnetest					0,755					0,763
4	Jagab meeleldi oma asju (maiustusi, mänguasju, pliiatseid jne) teistega					0,551					0,549
9	Abivalmis, kui keegi on viga saanud, endast väljas või tunneb end halvasti					0,653					0,643
17	Väiksemate laste vastu lahke					0,701					0,763
20	Aitab sageli teisi (nt vanemaid, õpetajaid, teisi lapsi)					0,571					0,546
						Sobivusstatistiku väärtus			Sobivusstatistiku väärtus		
RMSEA (90% CI)		0,034 (0,026-0,042)					0,033 (0,023-0,042)				
SRMR		0,080					0,084				
CFI		0,946					0,954				
TLI		0,937					0,946				

^{a, b} Sama tähaga märgitud väitepaaride omaparadispersioonid on korreleeritud. Nii kogu valimi kui 4-12 a laste puhul oli *Pclose* test mitteoluline ($p > 0,05$).

3.3 Usaldusväarsuse ja kooskõla näitajad

Sarnaselt mitmete teiste riikide uuringutega on nii eesti- kui venekeelse SDQ ankeedi hüperaktiivsusega seotud ja raskuste koondskooriga seotud skaala usaldusväarsuse koefitsient rahuldaval tasemel (vahemikus 0,76–0,79) ja läheneb rahuldavale ka prosotsiaalsuse skaala osas. Emotsionaalsete, käitumisega seotud ja omasugustega suhtlemise raskuste skaalade puhul jääb Cronbach'i alfa allapoole rahuldavat taset ($< 0,70$), eriti kahe viimase skaala osas (vt tabel 17). Siinjuures tuleb silmas pidada, et SDQ ankeedi alaskaalad sisaldavad vaid 5 väidet ning tulemus on sellevõrra heterogeensem (Smedje et al 1999).

Üksikväidete korrelatsioonikoefitsiendid skoori suhtes on suuremad kui 0,3 nende skaalade puhul, kus ka usaldusväarsuse koefitsient on kõrgemal tasemel ehk hüperaktiivsuse ja prosotsiaalsusega seotud skaalade osas. Teiste alaskaalade korral esineb 1–3 väidet, mille üksikväidete korrelatsioonikoefitsient on madal ehk $< 0,3$.

Tabel 17. SDQ küsimustiku sisemise usaldusväarsuse näitajad erinevate riikide uuringute põhjal

Uuring	Käitumisega seotud raskuste skaala, α	Hüperaktiivsusega seotud raskuste skaala, α	Emotsionaalsete raskuste skaala, α	Omasugustega suhtlemise raskuste skaala, α	Prosotsiaalsuse skaala, α	Raskused kokku, α
Eesti andmed, eestikeelne küsimustik	0,54	0,78	0,65	0,51	0,70	0,79
Eesti andmed, venekeelne küsimustik	0,49	0,76	0,61	0,53	0,66	0,78
Suurbritannia uuring (Goodman 2001)	0,63	0,77	0,67	0,57	0,65	0,82
Austraalia uuring (Hawes ja Dadds 2004)	0,66	0,80	0,66	0,59	0,70	0,82
Saksa uuring (Woerner et al 2004)	0,60	0,76	0,66	0,58	0,68	0,82
Soome uuring (Koskelainen et al 2000)	0,59	0,73	0,69	0,64	0,68	0,71
Taani uuring (Muris et al 2003)	0,55	0,78	0,70	0,66	0,68	0,80
Rootsi uuring (Smedje et al 1999)	0,54	0,75	0,61	0,51	0,70	0,76
26 uuringu meta-analüüs (Stone et al 2010)	0,58	0,76	0,66	0,53	0,67	0,80

Korrelatsioonanalüüsi tulemuste kohaselt on väljapoole suunatud ja sissepoole suunatud käitumist mõõtvate skaalade skooride omavaheline kattuvus väike (kuid statistiliselt oluline). See tähendab, kui vaadata emotsioonide või omasugustega suhtlemise raskuste skaala seost käitumise või hüperaktiivsusega seotud raskuste skaalaga. Instrumendi autori sõnul näitab see, et need skaalad on vähe lõimitud ning mõõdavad erinevat tüüpi raskusi, mis on ka olnud eesmärk (Goodman 2001). Tugevam seos on näha käitumise raskuste ja hüperaktiivsusega seotud raskuste skoori vahel, mis mõlemad mõõdavad lapse väljapoole suunatud käitumisi (eestikeelne ankeet: $r = 0,55$, venekeelne ankeet: $r = 0,47$). Sellest madalamaks jääb emotsionaalsete raskuste ja omasugustega suhtlemise raskuste skoori vaheline seos (eestikeelne ankeet: $r = 0,37$, venekeelne ankeet: $r = 0,32$).

SDQ küsimustiku raskuste koondskoori ja ECBI küsimustiku intensiivsuse skaala skoori vahel esineb tugev seos (eestikeelne ankeet: $r = 0,68$, venekeelne ankeet: $r = 0,72$), mis on tingitud eelkõige käitumisega seotud raskuste (eesti: $r = 0,69$, vene: $r = 0,61$) ja hüperaktiivsusega seotud raskuste (eesti: $r = 0,66$, vene: $r = 0,69$) alaskaaladest. Nii antud kaks SDQ alaskaalat kui ka ECBI küsimustik on loodud mõõtmaks lapse väljapoole suunatud käitumisega seotud aspekte ning tulemused kinnitavad skaalade sarnasusi. Raskuste koondskoori seos ECBI probleemse skaala skooriga on pigem mõõdukal tasemel (nii eesti- kui venekeelne ankeet: $r_s = 0,55$). Analoogseid tulemusi on näidanud ka teiste riikide uuringud (nt Axberg et al 2008, Abrahamse et al 2015).

3.4 Rahvastiku keskmised ja võimalikud äralõikepunktid

Lastevanemate soo lõikes on SDQ ankeedi vastustes statistiliselt olulisi erinevusi vähe ning arvutatud skoorid meeste ja naiste puhul ei erine. Rahvuse lõikes on erinevusi märksa enam. Vene rahvusest vanemate laste emotsionaalsete raskuste skoor on mõnevõrra madalamal tasemel ning hüperaktiivsuse ja omasugustega suhtlemisega seotud raskuste skaala skoor kõrgemal tasemel kui eesti rahvusest vanemate laste puhul. See tingib ka raskuste koondskoori kõrgema näitaja vene rahvusest vanemate laste seas (vt täpsemalt Trummal 2017a). Rahvastiku keskmiste ja äralõikepunktide esitamise juures ei ole siiski rahvuse lõikega eraldi arvestatud, kuna laste soo ja vanusega seotud erinevustele lisaks ka rahvuse lõike näitamine tekitaks liiga palju kihte ning venekeelsete vastajate valim on alagruppideks jagades ka üldistusteks liiga väike.

Poistel on käitumisega tüdrukutest rohkem raskusi kõigis valdkondades, v.a. emotsionaalsed raskused, kus arvutatud skoor soo lõikes ei erine. Poistel on ka tüdrukutega võrreldes madalam prosotsiaalsuse näitaja (vt tabel 18). Laste sooga seotud erinevused ilmnevad nii 2–6- kui 7–12-aastaste vanusrühmas (vt täpsemalt Trummal 2017a).

SDQ ankeedi väidete vastused laste vanusrühmade lõikes on esitatud tabelis 19 ning skooride tulemused on toodud tabelites 20–25. 2–6-aastastel lastel on 7–12-aastastega võrreldes kõrgemal tasemel käitumise ja hüperaktiivsusega seotud raskuste skaala skoor ja raskuste koondskoor ning madalam prosotsiaalsuse näitaja. Vanematel lastel on aga rohkem emotsioonidega seotud raskusi. Omasugustega suhtlemise raskuste skoor kahe vanusrühma lõikes statistiliselt oluliselt ei erine.

Tabelites 20–25 on lisaks näidatud vanusrühmad ka nii, et oleks võimalik 2–3-aastate laste gruppi eristada. Nagu peatüki alguses mainitud, on SDQ küsimustiku autori poolt olemas eraldi küsimustik 2–4-aastaste ja 4–17-aastaste laste vanematele, kus kahe väite sõnastus varieerub. Üks neist puudutab hüperaktiivsuse skaala alla kuuluvat väidet ning sõnastuse erinevus kahes küsimustikus ei ole suur. Teine puudutab käitumise raskuste skaala alla kuuluvat väidet ning see on kahes küsimustikus sõnastatud erinevalt. Uuringu eripäradest tulenevalt kasutasime kogu 2–12-aastaste laste vanemate grupis 4–17-aastaste laste vanemate küsimustikku. Seetõttu on ka eraldi vaadatud, kui palju 2–3-aastaste ja 4–6-aastaste laste kohta saadud tulemused erinevad.

Arvutatud skooride keskmised tasemed erinevad antud vanusrühmade võrdluses kahel juhul. 2–3-aastastel on 4–6-aastastega võrreldes rohkem raskusi omasugustega suhtlemisel ning madalam prosotsiaalsus. Nende alaskaalade väidete osas kaks lastevanemate küsimustikku ei erine. Emotsionaalsete raskuste puhul $p = 0,05$. Teiste skooride puhul ei ole tegemist statistiliselt oluliste erinevustega. Tabelites 20–25 on „kokku“ rea all toodud ka tulemuste võrdlus 2–12-aastaste vs 4–12-aastaste laste vanemate valimis.

Tabel 18. SDQ küsimustiku väidete vastused laste soo lõikes, %

Väide		Tüdruk (n=792)*			Poiss (n=850)		
		vale	osaliselt õige	kindlasti õige	vale	osaliselt õige	kindlasti õige
Käitumisega seotud raskused							
5	Sageli esineb jonn- või vihahooge	64,7	29,2	6,1	60,6	33,4	6,0
7	Üldiselt sõnakuulelik, täidab tavaliselt täiskasvanu korraldused	3,8	39,0	57,3	3,8	45,4	50,8
12	Kakleb sageli teiste lastega või kiusab neid	93,5	5,7	0,8	84,6	14,7	0,8
18	Sageli valetab või teeb sohki	83,7	15,1	1,2	81,1	17,8	1,1
22	Varastab kodust, koolist või mujalt	98,0	1,8	0,3	98,3	1,7	-
Hüperaktiivsusega seotud raskused							
2	Püsimatu, üliaktiivne, ei suuda pikka aega paigal püsida	53,1	36,6	10,3	45,2	41,0	13,8
10	Pidevalt nihelev või väänlev	56,2	33,1	10,7	49,3	37,4	13,3
15	Laseb end kergesti häirida, tähelepanu hajuv	50,5	43,3	6,2	39,9	49,0	11,1
21	Mõtleb enne tegutsemist asjad läbi	11,2	70,3	18,5	17,2	69,1	13,7
25	Viib ülesande lõpuni, hea tähelepanuvõime	10,0	56,5	33,5	16,2	63,1	20,7
Emotsionaalsed raskused							
3	Kaebab sageli pea- ja kõhuvalude ning iivelduse üle	80,7	17,3	2,0	82,0	14,9	3,1
8	Muretseb paljude asjade pärast, tundub sageli murelik	59,9	31,7	8,4	59,7	31,8	8,5
13	Sageli õnnetu, nukrameelne või nutu äärel	83,6	13,6	2,8	83,2	14,2	2,6
16	Uutes olukordades ärev või klammerduv, kaotab kergesti enesekindluse	51,8	40,6	7,7	51,0	40,1	8,9
24	Palju hirme, kartlik	64,9	30,3	4,7	64,1	29,7	6,2
Omasugustega suhtlemise raskused							
6	Pigem omaette hoidev, tavatseb üksi mängida	56,1	37,9	6,1	54,1	38,1	7,8
11	Tal on vähemalt üks hea sõber	2,2	19,4	78,3	5,1	20,3	74,6
14	Üldiselt meeldib teistele lastele	0,9	23,0	76,1	1,0	28,5	70,5
19	Teised lapsed narrivad või kiusavad teda	85,3	13,8	0,9	76,8	20,7	2,6
23	Saab paremini läbi täiskasvanute kui omavanustega	55,3	37,3	7,3	49,3	41,2	9,5
Prosotsiaalsus							
1	Hoolib teiste inimeste tunnetest	1,2	27,8	71,0	1,4	32,8	65,8
4	Jagab meeleldi oma asju (maiustusi, mänguasju, pliiatseid jne) teistega	4,8	47,6	47,7	6,9	51,2	41,9
9	Abivalmis, kui keegi on viga saanud, endast väljas või tunneb end halvasti	2,4	35,5	62,1	3,3	43,8	52,9
17	Väiksemate laste vastu lahke	1,1	17,4	81,4	2,2	24,4	73,3
20	Aitab sageli teisi (nt vanemaid, õpetajaid, teisi lapsi)	2,4	41,4	56,1	4,9	50,0	45,0

* Hallid taustal on märgitud käitumised, millega on antud alagrupis teise grupiga võrreldes rohkem raskusi ($p < 0,05$).

Tabel 19. SDQ küsimustiku väidete vastused kogu valimis ning laste vanusrühmade lõikes, %

Väide		KOKKU (n=1644)			2-6-a (n=737)*			7-12-a (n=907)		
		vale	osaliselt õige	kindlasti õige	vale	osaliselt õige	kindlasti õige	vale	osaliselt õige	kindlasti õige
Käitumisega seotud raskused										
5	Sageli esineb jonni- või vihahooge	62,6	31,3	6,0	53,0	38,5	8,5	71,2	24,9	3,8
7	Üldiselt sõnakuulelik, täidab tavaliselt täiskasvanu korraldused	3,8	42,3	54,0	4,1	49,2	46,7	3,4	36,1	60,5
12	Kakleb sageli teiste lastega või kiusab neid	88,9	10,3	0,8	86,5	12,4	1,1	91,0	8,5	0,5
18	Sageli valetab või teeb sohki	82,3	16,5	1,2	83,9	15,2	0,9	80,9	17,7	1,4
22	Varastab kodust, koolist või mujalt	98,1	1,7	0,1	98,6	1,2	0,2	97,7	2,2	0,1
Hüperaktiivsusega seotud raskused										
2	Püsimatu, üliaktiivne, ei suuda pikka aega paigal püsida	49,0	38,9	12,1	38,2	45,3	16,5	58,6	33,2	8,2
10	Pidevalt nihelev või väanlev	52,6	35,4	12,0	47,3	38,9	13,8	57,4	32,2	10,5
15	Laseb end kergesti häirida, tähelepanu hajuv	45,1	46,2	8,7	43,7	48,0	8,4	46,3	44,6	9,1
21	Mõtleb enne tegutsemist asjad läbi	14,3	69,7	16,0	17,3	72,5	10,3	11,7	67,2	21,1
25	Viib ülesande lõpuni, hea tähelepanuvõime	13,2	59,9	26,9	14,6	65,2	20,2	12,0	55,1	32,9
Emotsionaalsed raskused										
3	Kaebab sageli pea- ja kõhuvalude ning iivelduse üle	81,4	16,0	2,6	89,8	8,9	1,2	73,9	22,4	3,8
8	Muretseb paljude asjade pärast, tundub sageli murelik	59,8	31,7	8,4	68,8	26,1	5,1	51,9	36,7	11,4
13	Sageli õnnetu, nukrameelne või nutu äärel	83,4	13,9	2,7	87,0	11,3	1,6	80,2	16,2	3,6
16	Uutes olukordades ärev või klammerduv, kaotab kergesti enesekindluse	51,4	40,3	8,3	50,5	40,5	9,0	52,3	40,1	7,7
24	Palju hirme, kartlik	64,6	30,0	5,5	65,7	29,6	4,6	63,5	30,2	6,3
Omasugustega suhtlemise raskused										
6	Pigem omaette hoidev, tavatseb üksi mängida	55,1	38,0	6,9	58,8	34,3	7,0	51,8	41,3	6,9
11	Tal on vähemalt üks hea sõber	3,7	19,9	76,5	4,9	25,1	70,0	2,6	15,2	82,2
14	Üldiselt meeldib teistele lastele	0,9	25,8	73,2	1,1	26,4	72,5	0,8	25,3	73,9
19	Teised lapsed narrivad või kiusavad teda	80,9	17,3	1,8	87,2	11,5	1,3	75,3	22,5	2,2
23	Saab paremini läbi täiskasvanute kui omavanustega	52,2	39,3	8,5	49,4	42,2	8,4	54,8	36,7	8,5
Prosotsiaalsus										
1	Hoolib teiste inimeste tunnetest	1,3	30,4	68,3	1,8	32,5	65,7	0,9	28,6	70,5
4	Jagab meeleldi oma asju (maiustusi, mänguasju, pliiatseid jne) teistega	5,8	49,5	44,7	6,2	53,8	40,0	5,5	45,6	48,9
9	Abivalmis, kui keegi on viga saanud, endast väljas või tunneb end halvasti	2,9	39,8	57,3	3,0	43,4	53,5	2,7	36,6	60,7
17	Väiksemate laste vastu lahke	1,7	21,1	77,2	2,0	25,6	72,5	1,4	17,1	81,4
20	Aitab sageli teisi (nt vanemaid, õpetajaid, teisi lapsi)	3,7	45,9	50,4	3,6	45,0	51,3	3,8	46,7	49,5

* Halliil taustal on märgitud käitumised, millega on antud alagrupis teise grupiga võrreldes rohkem raskusi ($p < 0,05$).

Lisaks valimi keskmistele on tabelites 20–25 esitatud protsentiilid eeldusel, et ülemised 10% elanikkonnast moodustavad grupi, kellel on käitumisega olulisi probleeme ja järgmised 10% piiripealse grupi. Toodud skoori piire on võimalik kasutada äralõikepunktidenä konkreetse lapsega või sekkumist saava grupiga seotud tulemuste hindamisel. Kuna SDQ skoorid on vaid vahemikus 0–10 (või 0–40 raskuste koondskoori puhul) ja ühe skoori punkti alla koondub seega palju rohkem vastajaid, kui laiemal skaala vahemiku puhul, on protsentiilide jaotust võimalik vaadata umbkaudsete vahemike baasil. Seda on tõdenud ka küsimustiku autor ning näidatud teiste riikide uuringutes (vt Goodman 2001, Shojaei et al 2009, Kovess-Masfety et al 2016). Seetõttu on lisaks skooridele toodud ka täpsed protsendid, millele saadud jaotused vastavad. Raskuste koondskoori puhul, kus skaala vahemik on 0–40, on ka hinnangud selle võrra täpsemad.

Ka siin on 2–3- ja 4–6-aastaste laste tulemusi eraldi vaadatud. Raskuste koondskoori puhul on äralõikepunktid kõigis näidatud vanusrühmades ühesugused. 2–3- ja 4–6-aastaseid võrreldes on äralõikepunkti piir ühe ühiku võrra erinev hüperaktiivsuse, emotsionaalsete raskuste ja proaktiivsuse skaala korral ning näitaja tase on madalam 2–3-aastaste grupis. Nagu aga eelnevalt märgitud, on SDQ äralõikepunktid hinnangulised, mitte täpsed jaotused, kuna kasutatav skaala on väga lühike ja ühe skaala punkti alla võib koonduda ka üle 10% vastajatest. Seetõttu ei ole vanusrühmi omakorda soo lõikes enam vaadatud (ja toodud on soo lõige kogu valimi kohta).

Ka teiste riikide uurijad (alates Robert Goodmanist) on SDQ skooride äralõikepunktide määramisel kasutanud protsentiilide loogikat. Osadel juhtudel on seejuures eristatud ka laste vanusrühmi ja sugu ning osadel puhkudel on tulemused esitanud ühtsete äralõikepunktidenä kogu uuritud vanusgrupi kohta. Tabelis 26 on näidatud mitmete teiste riikide uuringute äralõikepunktid 90. protsentiili juures võrdluses Eesti uuringu 4–12-aastaste laste kohta käivate andmetega.

Tabel 20. SDQ käitumisega seotud raskuste skaala skoori keskmised, standardhälbed ja protsentiilid laste soo ning vanusrühmade lõikes

Alarühm		N	Keskmise skoor	Sh	Protsentiilid, skoori vahemik					
					80% tavapärane		10% piiripealne		10% risk	
					skoor	täpne %	skoor	täpne %	skoor	täpne %
Vanusrühm	2-3-a	285	1,50	1,21	0-2	79,6	3	12,9	4-10	7,5
	4-6-a	452	1,43	1,39	0-2	79,7	3	10,4	4-10	9,9
	2-6-a kokku	737	1,46	1,32	0-2	79,6	3	11,4	4-10	8,9
	7-12-a	907	1,08	1,28	0-2	84,7	3	10,0	4-10	5,3
	Kokku									
	2-12-a valim	1 644	1,26	1,31	0-2	82,3	3	10,7	4-10	7,0
	4-12-a valim	1 359	1,21	1,33	0-2	82,9	3	10,2	4-10	6,9
Sugu	2-12-a valim									
	Poiss	850	1,37	1,36	0-2	79,8	3	11,9	4-10	8,3
	Tüdruk	792	1,15	1,24	0-2	84,9	3	9,4	4-10	5,7
	4-12-a valim									
	Poiss	702	1,31	1,39	0-2	81,3	3	10,5	4-10	8,2
	Tüdruk	655	1,10	1,25	0-2	84,6	3	9,8	4-10	5,6

Tabel 21. SDQ hüperaktiivsusega seotud raskuste skaala skoori keskmised, standardhälbed ja protsentiilid laste soo ning vanusrühmade lõikes

Alarühm		N	Keskmine skoor	Sh	Protsentiilid, skoori vahemik					
					80% tavapärase		10% piiripealne		10% risk	
					skoor	täpne %	skoor	täpne %	skoor	täpne %
Vanusrühm	2-3-a	285	4,11	2,03	0-5	80,3	6	9,4	7-10	10,3
	4-6-a	452	4,09	2,37	0-6	82,6	7	7,0	8-10	10,4
	2-6-a kokku	737	4,10	2,24	0-6	85,4	7	6,0	8-10	8,6
	7-12-a	907	3,35	2,33	0-5	84,1	6-7	9,7	8-10	6,2
	Kokku									
	2-12-a valim	1 644	3,70	2,32	0-5	80,3	6-7	12,3	8-10	7,3
	4-12-a valim	1 359	3,61	2,37	0-5	80,4	6-7	11,9	8-10	7,7
Sugu	2-12-a valim									
	Poiss	850	4,02	2,33	0-5	77,7	6-7	13,0	8-10	9,3
	Tüdruk	792	3,37	2,25	0-5	83,2	6	6,9	7-10	9,9
	4-12-a valim									
	Poiss	702	3,92	2,40	0-5	77,9	6-7	12,7	8-10	9,4
	Tüdruk	655	3,29	2,29	0-5	83,0	6	7,0	7-10	10,0

Tabel 22. SDQ emotsionaalsete raskuste skaala skoori keskmised, standardhälbed ja protsentiilid laste soo ning vanusrühmade lõikes

Alarühm		N	Keskmine skoor	Sh	Protsentiilid, skoori vahemik					
					80% tavapärase		10% piiripealne		10% risk	
					skoor	täpne %	skoor	täpne %	skoor	täpne %
Vanusrühm	2-3-a	285	1,45	1,57	0-2	82,5	3	6,3	4-10	11,2
	4-6-a	452	1,69	1,58	0-3	87,3	4	6,8	5-10	5,8
	2-6-a kokku	737	1,60	1,58	0-2	76,7	3	11,2	4-10	12,1
	7-12-a	907	2,11	1,92	0-3	79,5	4	8,2	5-10	12,3
	Kokku									
	2-12-a valim	1 644	1,87	1,79	0-3	83,5	4	7,3	5-10	9,2
	4-12-a valim	1 359	1,97	1,82	0-3	82,3	4	7,7	5-10	10,0
Sugu	2-12-a valim									
	Poiss	850	1,90	1,77	0-3	83,3	4	7,7	5-10	9,0
	Tüdruk	792	1,85	1,80	0-3	83,7	4	6,9	5-10	9,4
	4-12-a valim									
	Poiss	702	1,99	1,80	0-3	81,9	4	8,4	5-10	9,7
	Tüdruk	655	1,95	1,84	0-3	82,6	4	7,0	5-10	10,4

Tabel 23. SDQ omasugustega suhtlemise raskuste skaala skoori keskmised, standardhälbed ja protsentiilid laste soo ning vanusrühmade lõikes

Alarühm		N	Keskmine skoor	Sh	Protsentiilid, skoori vahemik					
					80% tavapärane		10% piiripealne		10% risk	
					skoor	täpne %	skoor	täpne %	skoor	täpne %
Vanusrühm	2-3-a	285	2,04	1,59	0-3	84,9	4	6,7	5-10	8,4
	4-6-a	452	1,72	1,61	0-3	86,3	4	8,6	5-10	5,1
	2-6-a kokku	737	1,85	1,61	0-3	85,7	4	7,9	5-10	6,4
	7-12-a	907	1,83	1,61	0-3	84,2	4	8,9	5-10	6,9
	Kokku									
	2-12-a valim	1 644	1,84	1,61	0-3	84,9	4	8,4	5-10	6,7
	4-12-a valim	1 359	1,79	1,61	0-3	84,9	4	8,8	5-10	6,3
Sugu	2-12-a valim									
	Poiss	850	2,01	1,69	0-3	81,2	4	10,5	5-10	8,3
	Tüdruk	792	1,66	1,50	0-2	74,7	3	14,2	4-10	11,1
	4-12-a valim									
	Poiss	702	1,99	1,71	0-3	80,7	4	11,1	5-10	8,2
	Tüdruk	655	1,58	1,46	0-2	76,6	3	12,9	4-10	10,5

Tabel 24. SDQ prosotsiaalsuse skaala skoori keskmised, standardhälbed ja protsentiilid laste soo ning vanusrühmade lõikes

Alarühm		N	Keskmine skoor	Sh	Protsentiilid, skoori vahemik					
					80% tavapärane		10% piiripealne		10% risk	
					skoor	täpne %	skoor	täpne %	skoor	täpne %
Vanusrühm	2-3-a	285	7,31	1,95	6-10	82,7	5	9,3	0-4	8,0
	4-6-a	452	7,89	1,78	7-10	77,6	6	11,4	0-5	11,0
	2-6-a kokku	737	7,66	1,87	6-10	86,5	5	8,9	0-4	4,7
	7-12-a	907	7,96	1,71	7-10	79,3	6	10,8	0-5	9,9
	Kokku									
	2-12-a valim	1 644	7,82	1,79	7-10	76,1	6	12,3	0-5	11,6
	4-12-a valim	1 359	7,94	1,73	7-10	78,7	6	11,0	0-5	10,3
Sugu	2-12-a valim									
	Poiss	850	7,60	1,82	6-10	86,5	5	8,5	0-4	5,1
	Tüdruk	792	8,06	1,73	7-10	79,4	6	11,0	0-5	9,6
	4-12-a valim									
	Poiss	702	7,69	1,77	7-10	75,1	6	12,6	0-5	12,3
	Tüdruk	655	8,20	1,65	7-10	82,7	6	9,1	0-5	8,2

Tabel 25. SDQ raskuste skaala koondskoori keskmised, standardhälbed ja protsentiilid laste soo ning vanusrühmade lõikes

Alarühm		N	Keskmine skoor	Sh	Protsentiilid, skoori vahemik					
					80% tavapärase		10% piiripealne		10% risk	
					skoor	täpne %	skoor	täpne %	skoor	täpne %
Vanusrühm	2-3-a	285	9,09	4,24	0-12	81,3	13-15	9,3	16-40	9,4
	4-6-a	452	8,94	4,85	0-12	77,9	13-15	10,9	16-40	11,2
	2-6-a kokku	737	9,00	4,61	0-12	79,2	13-15	10,3	16-40	10,5
	7-12-a	907	8,39	5,11	0-12	82,1	13-15	8,6	16-40	9,3
	Kokku									
	2-12-a valim	1 644	8,67	4,89	0-12	80,8	13-15	9,4	16-40	9,9
	4-12-a valim	1 359	8,58	5,03	0-12	80,6	13-15	9,4	16-40	10,0
Sugu	2-12-a valim									
	Poiss	850	9,29	5,06	0-13	81,7	14-16	8,7	17-40	9,7
	Tüdruk	792	8,02	4,61	0-12	83,8	13-14	7,9	15-40	8,3
	4-12-a valim									
	Poiss	702	9,20	5,25	0-13	81,4	14-16	8,4	17-40	10,2
	Tüdruk	655	7,93	4,69	0-12	84,0	13-14	8,0	15-40	8,0

Tabel 26. SDQ küsimustiku skaalade skooride äraloikepunktid ja küsitlismetoodika erinevate riikide uuringutes*

Uuring	Laste vanus ja valimi suurus	Värbamine	90. protsentiil (äraloikepunkt)					
			K	H	E	O	P	RK
Eesti andmed	4-12-a, 1 359 vanemat	juhuvalim rahvastiku-registrist, üleriiklik	4	8	5	5	5	16
Suurbritannia uuring (www.sdqinfo.com skoorimise juhised, Goodman 2001)	5-15-a, 10 438 vanemat	lastetoetuste registri põhine, üleriiklik	4	8	5	5	4	17
Saksamaa uuring (Woerner et al 2004)	6-16-a, 930 vanemat	üleriiklik esinduslik valim	5	7	5	5	4	16
Prantsusmaa uuring (Shojaei 2009)	6-11-a, 1 348 vanemat	kihitatud juhuvalim lõuna regioonis	4	7	5	5	5	17
Rootsi uuring (Smedje et al 1999)	6-8-a ja 10-a, 900 vanemat	tervishoiuasutustest või juhuvalim, 1 maakond	4	7	5	4	5	14
Riikide võrdlus (Kovess-Mastefy et al 2016)	6-11-a	juhuvalim valitud koolides						
Saksamaa:	476 vanemat		AP	7	5	5	5	17
Itaalia:	757 vanemat		3	6	4	3	6	13
Holland:	684 vanemat		4	7	6	4	6	16
Bulgaaria:	1 081 vanemat		4	7	5	5	5	19
Leedu:	1 159 vanemat		5	8	6	5	5	20
Rumeenia:	1 206 vanemat		4	6	5	4	7	16

* K = käitumisega seotud raskused, H = hüperaktiivsusega seotud raskused, E = emotsionaalsed raskused, O = omasugustega suhtlemise raskused, P = prosotsiaalsus, RK = raskused kokku, AP = andmed puuduvad

4. Tajutud vanemliku kompetentsuse küsimustik (PSOC)

4.1 Küsimustiku ülesehitus ja kasutamine

Parenting Sense Of Competence Scale (PSOC) ehk tajutud vanemliku kompetentsuse küsimustik on 1970ndatel J. Gibaud-Wallstoni ja L. P. Wandersmani poolt välja töötatud instrument imikute vanematele (Gibaud-Wallston ja Wandersman 1978). Johnston ja Mash kohandasid antud versiooni 1980ndatel, mõõtmaks kuni 18-aastaste laste vanemate rahulolu ja enesetõhusust vanemlikus rollis (Johnston ja Mash 1989).

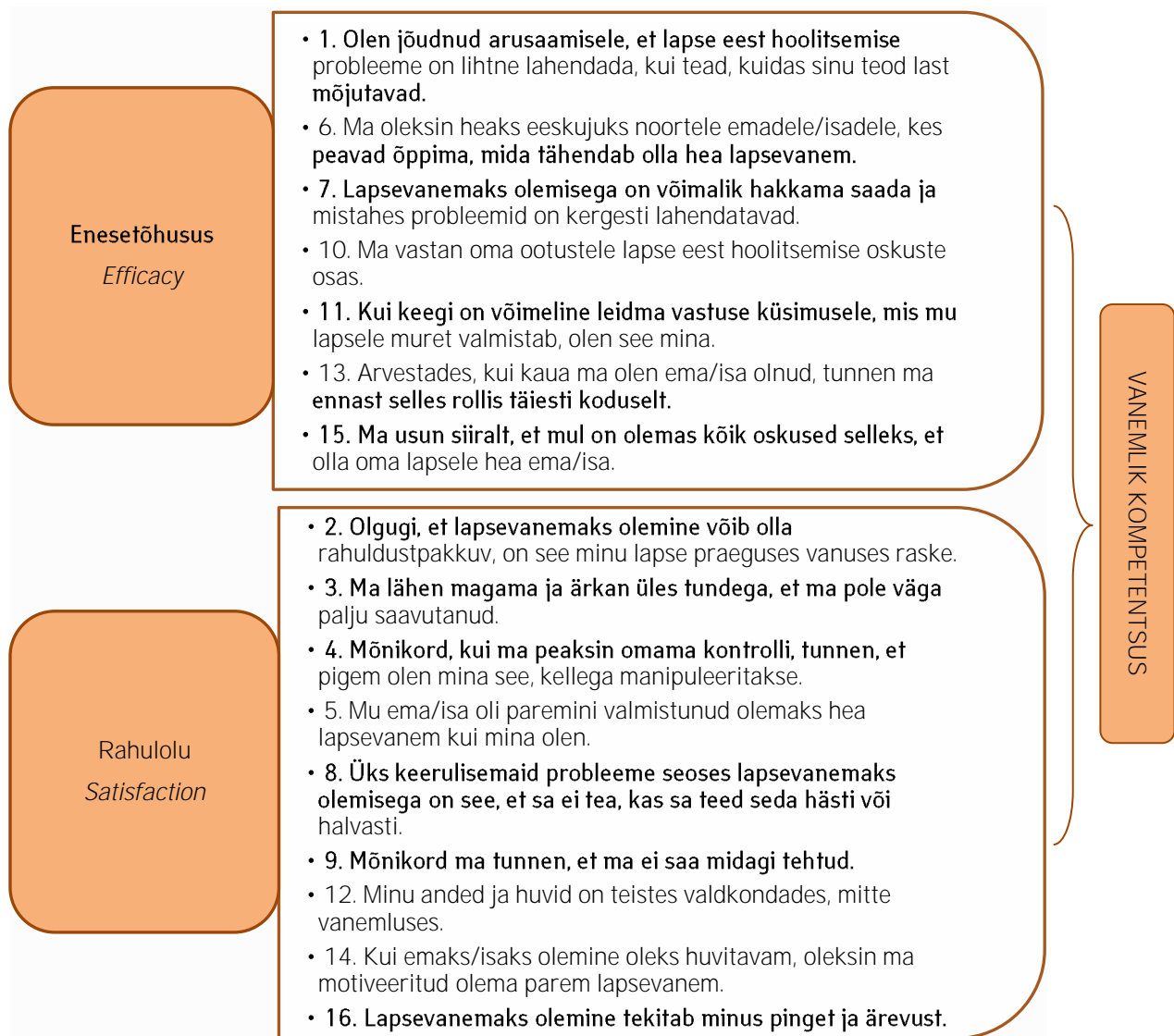
PSOC on Sotsiaalministeeriumi töörühma poolt välja valitud ühe hindamisvahendina, mis sobib hästi Eesti oludele ning mida tuleks perede olukorra kaardistamisel laiemalt kasutada (Akkermann 2014). Seda on võimalik kasutusele võtta universaalse sõelumisinstrumendina, mis võimaldab muuhulgas selgitada vajadust süvendatud vanemahariduse järele. PSOC küsimustik on Sotsiaalministeeriumi tellimusel eesti ja vene keelde kohandatud 2016. aastal OÜ Kognitiivse ja Käitumisteraapia Keskuse poolt (Akkermann et al 2016). Küsimustik on tasuta kasutatav.

Originaalinstrument sisaldab 16 väidet, mida hinnatakse 6-pallisel nõustumise skaalal („nõustun täielikult“ kuni „ei nõustu üldse“). Eraldi küsimustik on emadele ja isadele, mis erinevad selle poolest, et viie väite puhul on sõnastuses kasutatud vastavalt kas sõna „ema“ või „isa“ (väidete sisu on sama). TAI on PSOC küsimustikku kasutanud vanemlusprogrammi „Imelised aastad“ koolituse eel- ja järelküsitluse raames.

4.2 PSOC-i faktorstruktuur

Johnston ja Mash (1989) on peakomponentanalüüsi abil kinnitanud PSOC küsimustiku algsete autorite esitatud kahte skaalat – rahulolu ja enesetõhusus. Seejuures erines analüüs kahes aspektis Gibaud-Wallstoni ja Wandersmani (1978) originaaljaotusest, mis põhineb teoreetilisel põhjendatusel, aga ei sisalda faktoranalüüsi tulemusi. Selle analüüsi tulemusel on PSOC küsimustik edaspidi kasutusel 16 väitega instrumendina.

Rahulolu skaala skoor, mille alla koonduvad 9 väidet, väljendab lapsevanema mure, frustratsiooni ja motivatsiooni taset. Enesetõhususe skoor, mille alla koonduvad 7 väidet, vaatab kompetentsuse, suutlikkuse ja probleemide lahendamise oskuste taset lapsevanema rolli täitmisel (vt joonis 2). Lisaks saab kõigi 16 väite põhjal arvutada kokku vanemliku kompetentsuse koondskoori. Skoorid on summa väidete vastustest skaalal 1–6. Enne analüüsi pööratakse ühe skaala vastuste väärtused ümber, kuna enesetõhususe skaala väited on ankeedis sõnastatud positiivselt ja rahuolu skaala väited negatiivselt. Analüüsis peab vastuste suurem väärtus mõlema alaskaala puhul väljendama paremat tulemust.



Joonis 2. Inglisekeelse PSOC küsimustiku väidete jaotus alavaldkondadeks (Johnstoni ja Mashi 1989)

Johnstoni ja Mashi kahe faktoriga struktuuri on väikeste erinevustega kinnitanud Kanada uurijad (Ohan et al 2000). Erinevad Austraalia teadlaste grupid jõudsid oma analüüsis aga kolme faktoriga mudelini, nimetades kolmanda faktori (mis sisaldab 2 või 3 väidet) „huviks“. Rogers ja Matthews (2004) jätavad seejuures kõrvale ühe mitte laadunud väite ning Gilmore ja Cuskelly (2009) peavad õigustatuks kolme väite eemaldamist ankeedist. Portugalikeelse küsimustiku kohta on esitatud samuti kolme faktoriga tulemus, kuid kolmas faktor (mille alla kuulub 4 väidet) kannab nime „kontrollitavus“ ja kõrvale on jäetud üks originaalankeedi väide (Nunes et al 2014).

Eestis on PSOC küsimustiku faktorstruktuuri analüüsimiseks läbi viidud pikem protsess, kuhu oli kaasatud OÜ Kognitiivse ja Käitumisteraapia Keskus (KKTK) ning Tervise Arengu Instituut. KKTK kui küsimustiku eesti ja vene keelde kohandaja teostas 2015.–2016. aastal uuringu 2–3-aastaste laste vanemate seas, et analüüsida PSOC ja M-CHAT_R/F küsimustiku (mida kohandati samal ajal) toimimist (vt Akkermann et al 2016). Andmeid koguti 359 lapsevanema kohta, kes külastasid perearstikeskusi. 2016. aasta viimases kvartalis kogus TAI PSOC küsimustikuga seotud andmeid antud raportis kajastatud uuringu raames. Faktoranalüüsi tarvis liideti kahe uuringu andmed üheks andmebaasiks. Analüüsitud on 1 917 lapsevanema andmeid.

Läbi viidi uuriv faktoranalüüs, et vajadusel kohandada skaalade kasutamise viisi (milleks oli KKTK saanud loa PSOC küsimustiku ühelt autorilt). Analüüsi eesmärgiks oli jõuda lahenduseni, mis sobib praktikas ühte moodi kasutamiseks nii naiste kui meeste ning nii eesti- kui venekeelsete vastajate puhul. Järgnevalt on esitatud lühikokkuvõtte analüüsi tulemustest, kuna koostatud on ka eraldi pikem raport (vt Trummal et al 2018).

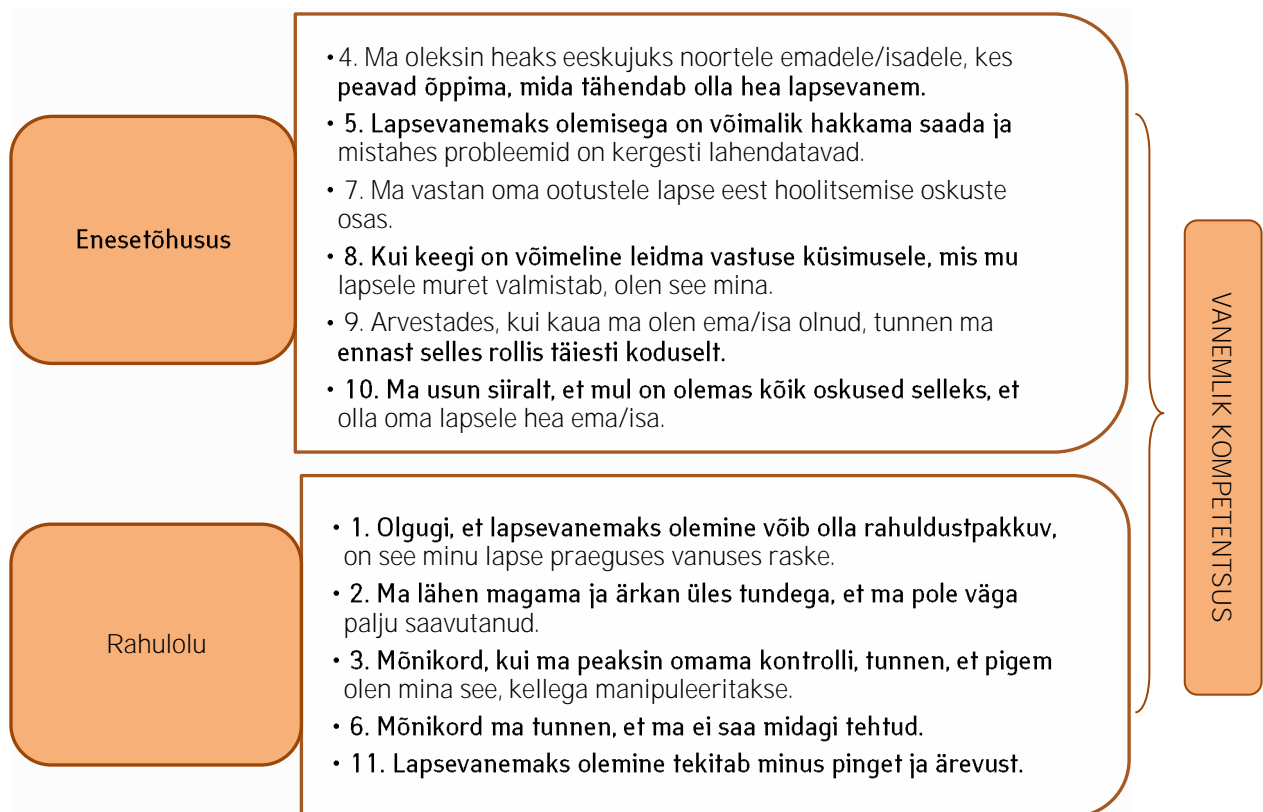
16 väitega küsimustiku analüüsis toetas Kaiseri kriteerium mõlema keele ja soo puhul kahe faktori eraldamist. Omaväärtuste graafik viitas samuti pigem kahele faktorile, kuid meeste puhul oli võimalik kaaluda ka kolmandat faktorit. Seetõttu vaadeldi nii kahe kui kolme faktoriga mudelid.

Kahe faktoriga mudelis järgis laadumine üldplaanis Johnstoni ja Mashi (1989) esitatud struktuuri, kuid väidetel 1, 5, 8 ja 12 olid madalad faktorilaadungid ja kommunaliteetid. Kolme faktoriga mudelis eristus eestikeelsete naiste puhul kolmandana huviga seotud faktor, mis sisaldab kahte väidet (12 ja 14), kuid ülejäänud gruppides taolist selget kolmandat faktorit ei tekkinud ning tulemused varieerusid. Seetõttu jätkati analüüsi kahefaktorilise mudeliga.

Skaala sisulise kooskõla parandamiseks eemaldati väited 1, 5, 8, 12 ja 14. Neist neli esimest tõusid kogu skaala põhjal teostatud uurivas faktoranalüüsis esile madalate faktorilaadungite ja kommunaliteetide poolest ning mõnede sõnastus oli keeruline. Väide 14 eemaldati seetõttu, et see laadus 3-faktorilise mudeli puhul pea kõigis alagruppides kolmandasse faktorisse, kajastab huvi teemat (koos väitega 12) ning on segase ülesehitusega. Emade valimis olid ka faktorilaadungid ja kommunaliteetid madalamad.

11-väitelise lühendatud skaala põhjal viidi uuesti läbi uuriv faktoranalüüs, milles faktorite arvuks määrati kaks. Nii naiste kui meeste puhul koondusid enesetõhususe faktorisse kuus väidet (6, 7, 10, 11, 13, 15) ning rahulolu faktorisse viis väidet (2, 3, 4, 9 ja 16). Ristlaadumisi ei esinenud. Väited laadusid faktorisse tugevamalt kui 0,4 (valdavalt ka tugevamalt kui 0,5). Mudel kirjeldas erinevates alagruppides (keel, sugu) kokku 39%–43% andmete variatiivsusest (enesetõhususe faktor 21%–25% ja rahulolu faktor 14%–18%). Kogu skaala usaldusväärsuse koefitsient (Cronbach'i alfa) oli heal tasemel, jäädes vastajate soo ja keele lõikes vahemikku 0,80–0,84. Enesetõhususe skaala puhul oli see vahemikus 0,78–0,83 ja rahulolu skaala puhul 0,70–0,77.

Analüüsi tulemusel on soovitatav Eestis kasutada 11-väitelist kahe skaalaga PSOC küsimustikku (vt joonis 3).



Joonis 3. 11-väitelise PSOC küsimustiku väidete jaotus alavaldkondadeks (analüüs Trummal, Kukk ja Akkermann 2018)

4.3 Rahvastiku keskmised ja skooride jaotus

Järgnevalt on TAI uuringu põhjal rahvastiku keskmised tulemused ning erinevused alarühmades näidatud kolme skoori kohta – enesetõhusus (arvutatud 6 väite baasil), rahulolu (5 väite baasil) ning vanemlik kompetentsus kokku (11 väite baasil). 11 väitega PSOC küsimustiku enesetõhususe skoor saab olla vahemikus 6–36, rahulolu skoor vahemikus 5–30 ning vanemliku kompetentsuse koondskoor 11–66.

Tabelis 27 on esitatud väidete vastused kogu valimi kohta ning vanema soo lõikes, kus esineb mõningaid erinevusi nii rahulolu kui ka enesetõhususe skaala väidete vastustes. Seejuures rahulolu skaala skoori tulemus soo lõikes ei erine, kuid enesetõhususe skaala skoori tulemus on naiste puhul mõnevõrra kõrgem (erinevus 0,8 punkti) ehk emad näevad ennast lapsevanemana paremini toime tulevat kui isad. Sellest tulenevalt on mõnevõrra kõrgem ka naiste vanemliku kompetentsuse koondskoor (erinevus 0,7 punkti) (vt tabel 28).

Vanemate rahvuse lõikes esineb osade väidete vastustes statistiliselt olulisi erinevusi, kuid arvutatud skoorid rahvuse lõikes ei erine. Laste soo ja vanuse lõikes (kelle kohta täideti ECBI ja SDQ küsimustik) PSOC küsimustiku skoorid ei erine, mis on ilmselt seotud ka asjaoluga, et ühel vanemal võib olla korrara erinevast vanusest ja soost lapsi.

Lisaks keskmistele on tabelis 28 näidatud ka 20. protsentiil (kuna madalam skoor viitab madalamale vanemlikule kompetentsusele). See näitaja soo lõikes ei erine. Siinjuures tuleb arvestada, et PSOC küsimustiku puhul ei tähista protsentiil äralõikepunkti, kuna tegemist ei ole käitumisprobleemide tuvastamisega seotud instrumendiga (nagu ECBI ja SDQ küsimustik). Rahvastiku andmetel põhinevatest protsentiilidest lähtumine annab aga lisavõimaluse andmete tõlgendamiseks.

Tabel 27. PSOC küsimustiku rahulolu ja enesetõhususe skaala väidete vastused kogu valimis ning soo lõikes

Väide		% kes märgib vastuse	Keskmine (6-pallisel skaalal) ^{***}		
			KOKKU	Naine	Mees
Enesetõhusus		nõustub			
4	Ma oleksin heaks eeskujuks noortele emadele/isadele, kes peavad õppima, mida tähendab olla hea lapsevanem.	67,7	3,85	3,85	3,86
5	Lapsevanemaks olemisega on võimalik hakkama saada ja mistahes probleemid on kergesti lahendatavad.	74,6	4,07	4,05	4,10
7	Ma vastan oma ootustele lapse eest hoolitsemise oskas.	83,2	4,27	4,34	4,21
8	Kui keegi on võimeline leidma vastuse küsimusele, mis mu lapsele muret valmistab, olen see mina.	82,6	4,34	4,65	3,99
9	Arvestades, kui kaua ma olen ema/isa olnud, tunnen ma ennast selles rollis täiesti koduselt.	87,3	4,62	4,61	4,62
10	Ma usun siiralt, et mul on olemas kõik oskused selleks, et olla oma lapsele hea ema/isa.	88,7	4,67	4,72	4,60
Rahulolu ^{**}		ei nõustu [*]			
1	Olgugi, et lapsevanemaks olemine võib olla rahuldustpakkuv, on see minu lapse praeguses vanuses raske.	56,1	3,74	3,73	3,75
2	Ma lähen magama ja ärkan üles tundegea, et ma pole väga palju saavutanud.	74,7	4,30	4,38	4,20
3	Mõnikord, kui ma peaksin omama kontrolli, tunnen, et pigem olen mina see, kellega manipuleeritakse.	66,5	4,02	3,98	4,06
6	Mõnikord ma tunnen, et ma ei saa midagi tehtud.	61,7	3,83	3,67	4,00
11	Lapsevanemaks olemine tekitab minus pinget ja ärevust.	80,6	4,49	4,51	4,46

* "Ei nõustu" alla on arvestatud vastused pigem ei nõustu, ei nõustu ja ei nõustu üldse. "Nõustub" alla on arvestatud vastused pigem nõustun, nõustun ja nõustun täielikult.

** Rahulolu skaala väidetele antud hinnangud on keskmiste ja skooride arvutamisel pööratud.

*** Halliil taustal on märgitud käitumised, mida esineb antud alagrupis teise grupiga võrreldes oluliselt enam ($p < 0,05$).

Tabel 28. PSOC skaalade skooride keskmised, standardhälbed ja protsentiilid soo lõikes (11 väidet)

Alarühm	N	Keskmine	Sh	Protsentiil, skoori vahemik	
				alumised 20%	ülemised 80%
Enesetõhusus					
Naine	878	26,2	4,3	6 - 22	23 - 36
Mees	761	25,4	4,2		
KOKKU	1 639	25,8	4,2		
Rahulolu					
Naine	878	20,3	4,5	5 - 16	17 - 30
Mees	761	20,5	4,3		
KOKKU	1 639	20,4	4,4		
Vanemlik kompetentsus					
Naine	878	46,5	7,6	11 - 40	41 - 66
Mees	761	45,8	7,2		
KOKKU	1 639	46,2	7,4		

Kasutatud kirjandus

- Achenbach, T. M. (2001). What are norms and why do we need valid ones? *Clinical Psychology: Science and Practice*, 8(4), 446–450.
- Akkermann, K., Peet, K., Velling, L. (2016). Hindamisvahendite kohandamine laste vaimse tervise probleemide varajaseks märkamiseks. Uuringu Lõppraport. OÜ Kognitiivse ja Käitumisteraapia Keskus.
- Akkermann, K. (2014). Lapse heaolu ja vaimse tervise hindamisvahendite kaardistamine. Rakenduskava standardiseeritud hindamisvahendite kohandamiseks Eesti praktikale. Lõppraport.
- Axberg, U., Johansson Hanse, J., Broberg, A. G. (2008). **Parents' description of conduct problems in their children – A test of the Eyberg Child Behavior Inventory (ECBI) in a Swedish sample aged 3–10.** *Scandinavian Journal of Psychology*, 49, 497–505.
- Bland J, Altman D. (1997). Statistics notes: Cronbach's alpha. *BMJ*, 314, 275.
- Bøe, T., Hysing, M., Skogen, J. C., Breivik, K. (2016). The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): factor structure and gender equivalence in Norwegian adolescents. *PLoS ONE* 11, e0152202.
- Brown T. A. (2006). Confirmatory factor analysis for applied research. Guilford Publications.
- Burs, G. L., Patterson, D. R. (1991). Factor Structure of the Eyberg Child Behavior Inventory: Unidimensional or Multidimensional Measure of Disruptive Behaviour? *Journal of Clinical Child Psychology*, 20, 439-444.
- Burs, G. L., Patterson, D. R. (2000). Factor Structure of the Eyberg Child Behavior Inventory: A Parent Rating Scale of Oppositional Defiant Behavior Toward Adults, Inattentive Behavior, and Conduct Problem Behavior. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29, 569-577.
- Caci, H., Morin, A. J. S., Tran, A. (2015). Investigation of a bifactor model of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 24, 1291-1301.
- Colvin, A., Eyberg, S. M., Adams, C. D. (1999). Restandardization of the Eyberg Child Behavior Inventory.
- Eyberg, S. M., Ross, A. W. (1978). Assessment of Child Behaviour Problems: The validation of a new inventory. *Journal of Clinical Child Psychology*, 7, 113–116.
- Eyberg, S. M., Pincus, D. (1999). ECBI Eyberg Child Behavior Inventory and SESBI-R Sutter-Eyberg Student Behavior Inventory – Revised, Professional manual. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources, Inc.
- Flora D. B., LaBrish C., Chalmers R. P. (2012). Old and new ideas for data screening and assumption testing for exploratory and confirmatory factor analysis. *Frontiers in Psychology*, 3, 55.
- Fombonne, E. (1991). The Use of Questionnaire in Child Psychiatry Research: Measuring the Performance and Choosing an Optimal Cut-Off. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32, 667-693.
- Gibaud-Wallston, J., Wandersman, L. P. (1978). Development and utility of the Parenting Sense of Competence Scale. Esitletud töö Ameerika Psühholoogia Assotsiatsiooni aastakonverentsil Torontos.
- Gilmore, L. A., Cuskelly, M. (2008) Factor structure of the parenting sense of competence scale using a normative sample. *Child care, health & development*, 38, 48-55.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: a research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38(5), 581–586.
- Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1337–1345.

Goodman, A., Lamping, D. L., Ploubidis, G. B. (2010). When to use broader internalising and externalising subscales instead of the hypothesised five subscales on the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Data from British parents, teachers and children. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 38, 1179-1191.

Hawes, D. J., Dadds, M.R. (2004). Australian data and psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 38, 644-651.

Inserm (2005). Conduct disorder in children and adolescents. Collective Expert Report.

Johnston, C., & Mash, E.J. (1989). A measure of parenting satisfaction and efficacy. *Journal of Clinical Child Psychology*, 18, 167-175.

Колесников В.Н., Мёрк В. Т. (2008). Стандартизация опросника детского поведения Ш.Эйберг Психологическая диагностика: Научно-методический и практический журнал, 1, 5-21.

Koskelanine, M., Sourander, A., Kaljonen, A. (2000). The Strengths and Difficulties Questionnaire among Finnish school-aged children and adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 9, 277-284.

Kovess-Masfety, V., Husky, M. M., Keyes, K., Hamilton, A., Pez, O., Bitfoi, A., Carta, M., Goelitz, D., Kuijpers, R., Otten, R., Koç, C., Lesinskiene, S., Mihova, Z. (2016). Comparing the prevalence of mental health problems in children 6-11 across Europe. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 51, 1093-1103.

Larsson, B., Fossum, S., Clifford, G., Britt Drugli, M., Handegård, B. H., Mørch, W.-T. (2009). Treatment of oppositional defiant and conduct problems in young Norwegian children: Results of a randomized controlled trial. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 18, 42-52.

Ministry of Social Development, New Zealand (2009). Conduct Problems. Best Practice Report. Report by the Advisory Group of Conduct Problems.

Muris, P., Meesters, C., van den Berg, F. (2003). The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ). Further evidence for its reliability and validity in a community sample of Dutch children and adolescents. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 12, 1-8.

National Collaborating Centre for Mental Health and Social Care Institute for Excellence (2013). Antisocial behaviour and conduct disorders in children and young people recognition, intervention and management. National Clinical Guideline Number 158. Leicester: The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists.

Niclasen, J., Skovgaard, A. M., Nybo Andersen, A.-M., Sømhøvd, M. J., Obel, C. (2013). A confirmatory approach to examining the factor structure of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): A large scale cohort study. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 41, 335-365.

Nunes, C., Jiménez, L., Menéndez, S., Ayala-Nunes, L., Hidalgo, V. (2014). Psychometric properties of an adapted version of the parental sense of competence (PSOC) scale for Portuguese at-risk parents. *Child and Family Social Work*, 10.1111/cfs.12159.

Ohan, J. L., Leung, D. W., Johnston, C. (2000). The Parenting Sense of Competence Scale: Evidence of a Stable Factor Structure and Validity. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 32, 251-261.

Ortuño-Sierra J., Fonseca-Pedrero E., Aritio-Solana R., Moreno Velasco A., Chocarro de Luis E., Schumann G., Cattrell A., Flor H., Nees F., Banaschewski T., Bokde A., Whelan R., Buechel C., Bromberg U., Conrod P., Frouin V., Papadopoulos D., Gallinat J., Garavan H., Heinz A., Walter H., Struve M., Gowland P., Paus T., Poustka L., Martinot J.-L., Paillière-Martinot M.-L., Vetter N. C., Smolka M. N., Lawrence C., IMAGEN consortium (2015). New evidence of factor structure and measurement invariance of the SDQ across five European nations. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 24, 1523-1534.

Palmieri, P. A., Smith, G. C. (2007). Examining the structural validity of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) in a U.S. sample of custodial grandmothers. *Psychological Assessment*, 19, 189-198.

Polanczyk, G. V., Salum, G. A., Sugaya, L. S., Caye, A., Rohde, L. A. (2015). Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56, 345-65.

- Reedtz, C., Bertelsen, B., Lurie, J., Handegard, B. H., Clifford, G. (2008). Eyberg Child Behavior Inventory (ECBI): Norwegian norms to identify conduct problems in children. *Scandinavian Journal of Psychology*, 49, 31–38.
- Rhemtulla M., Brosseau-Liard P. É., Savalei V. (2012). When can categorical variables be treated as continuous? A comparison of robust and categorical SEM estimation methods under suboptimal conditions. *Psychological Methods*, 17, 354-373.
- Robinson, E. A., Eyberg, S. M., Ross, W. A. (1980). The standardization of an inventory of child conduct problem behaviors. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 9, 22-28.
- Rogers, H., Matthews, J. (2004). The parenting sense of competence scale: Investigation of the factor structure, reliability, and validity for an Australian sample. *Australian Psychologist*, 39, 88–96.
- Rosseel Y. (2012). lavaan: An R package for structural equation modeling. *Journal of Statistical Software*, 48, 1-36.
- Rutter, M. (1967). A children's behaviour questionnaire for completion by teachers: preliminary findings. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 8, 1-11.
- Scott S. (2012). Conduct disorders. In Rey J.M. (ed), IACAPAP e-Textbook of Child and Adolescent Mental Health. Geneva: International Association for Child and Adolescent Psychiatry and Allied Professions.
- Shojaei, T., Wazana, A., Pitrou, I., Kovess, V. (2009). The strengths and difficulties questionnaire: validation study in French school-aged children and cross-cultural comparisons. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 44, 740–747.
- Smedje, H., Broman, J.-E., Hetta, J., von Knorring A.-L. (1999). Psychometric properties of a Swedish version of the "Strengths and Difficulties Questionnaire". *European Child and Adolescent Psychiatry*, 8, 63-70.
- Stone, L.L., Otten, R., Engels, R. C. M. E., Vermulst, A. A., Janssens, J. M. A. M. (2010). Psychometric Properties of the Parent and Teacher Versions of the Strengths and Difficulties Questionnaire for 4- to 12-Year-Olds: A Review. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 13, 254–274.
- Tavakol M, Dennick R. (2011). **Making sense of Cronbach's alpha**. *International Journal of Medical Education*, 2:53-55.
- Trummal, A., Kukk, M., Akkermann, K. (2018). Tajutud vanemliku kompetentsuse küsimustiku faktoranalüüsi tulemused. Tervise Arengu Instituut, OÜ Kognitiivse ja Käitumisteraapia Keskus.
- Trummal, A. (2017a). 2–12-aastaste laste vanemate tajutud kompetentsus ja käitumiskeskuste esinemine lastel. Uuringu raport. Tervise Arengu Instituut.
- Trummal, A. (2017b). **Vanemlusprogrammi „Imelised aastad“ pilootprojekti tulemused**. Tervise Arengu Instituut.
- Van der Eijk, C., Rose, J. (2015). Risky business: Factor analysis of survey data – Assessing the probability of incorrect dimensionalisation. *PLoS ONE* 10, e0118900.
- Verhulst, C. F., Koot, M. H. (1992) *Child Psychiatric Epidemiology: Concepts, Methods and Findings*. Volume 23. Sage Publications.
- Volkmar, F. R. (editor, 2013). *Encyclopedia of Autism Spectrum Disorders*. Springer.
- Weis, R., Lovejoy, C. M., Lundahl, B. W. (2005). Factor Structure and Discriminative Validity of the Eyberg Child Behavior Inventory With Young Children. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 27(4), 269–278.
- Woerner, W., Becker, A., Rothenberger, A. (2004). Normative data and scale properties of the German parent SDQ. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 13 Suppl 2, II/3–II/10.

Lisad

Lisa A. Eestikeelse ECBI küsimustiku faktorlaadungid ja sobivusstatistikud 1 faktoriga mudeli korral (kinnitav FA)

Väide/statistik		Faktorlaadung	
		Intensiivsuse skaala	Probleemsuse skaala
1	Venitab riidesse panemisel	0,540	0,579
2	Venitab või viivitab söögiajal	0,473	0,490
3	Tal on halvad lauakombed	0,572	0,645
4	Keeldub söömast pakutavat toitu	0,423	0,429
5	Keeldub tegemast majapidamistöid, kui seda palutakse	0,524	0,631
6	On aeglane magamaminekuks valmistumisel	0,508	0,669
7	Keeldub õigel ajal magama minemast	0,519	0,693
8	Ei allu iseseisvalt kodureeglitele	0,708	0,753
9	Keeldub kuuletumast, kuni ähvardatakse karistusega	0,711	0,800
10	Käitub trotsivalt, kui tal palutakse midagi teha	0,693	0,796
11	Vaidleb vanematega reeglite üle	0,632	0,788
12	Vihastab, kui ei saa oma tahtmist	0,708	0,773
13	Tal on jonnihood	0,641	0,722
14	On täiskasvanutega häbematu	0,640	0,772
15	Vingub	0,653	0,764
16	Hakkab kergesti nutma	0,428	0,480
17	Röögib või karjub	0,685	0,788
18	Löök oma vanemaid	0,475	0,649
19	Lõhub mänguasju ja teisi esemeid	0,523	0,700
20	On hooletu mänguasjade ja muude esemetega	0,542	0,681
21	Varastab	0,219	0,633
22	Valetab	0,428	0,664
23	Örritab või provotseerib teisi lapsi	0,479	0,742
24	Tülitseb omaealiste sõpradega (verbaalselt)	0,440	0,774
25	Tülitseb oma õdede ja vendadega (verbaalselt)	0,284	0,734
26	Kakleb omaealiste sõpradega (füüsiliselt)	0,406	0,701
27	Kakleb oma õdede ja vendadega (füüsiliselt)	0,314	0,711
28	Otsib pidevalt tähelepanu	0,609	0,672
29	Segab vahele	0,652	0,641
30	Keskendumine on kergesti häiritav	0,646	0,872
31	Tähelepanuvõime on lühiajaline	0,650	0,889
32	Ülesannete või tegevuste lõpuni viimine ebaõnnestub	0,648	0,815
33	Tal on raskusi üksinda olles enda lõbustamisega	0,483	0,580
34	Tal on raskusi ühele asjale keskendumisega	0,639	0,838
35	On liiga aktiivne või rahutu	0,624	0,740
36	Märgab voodit	0,263	0,421
		Sobivusstatistiku väärtus	
	RMSEA (90% CI)	0,100 (0,097-0,102)*	0,069 (0,067-0,072)*
	SRMR	0,075	0,115
	CFI	0,648	0,866
	TLI	0,626	0,858

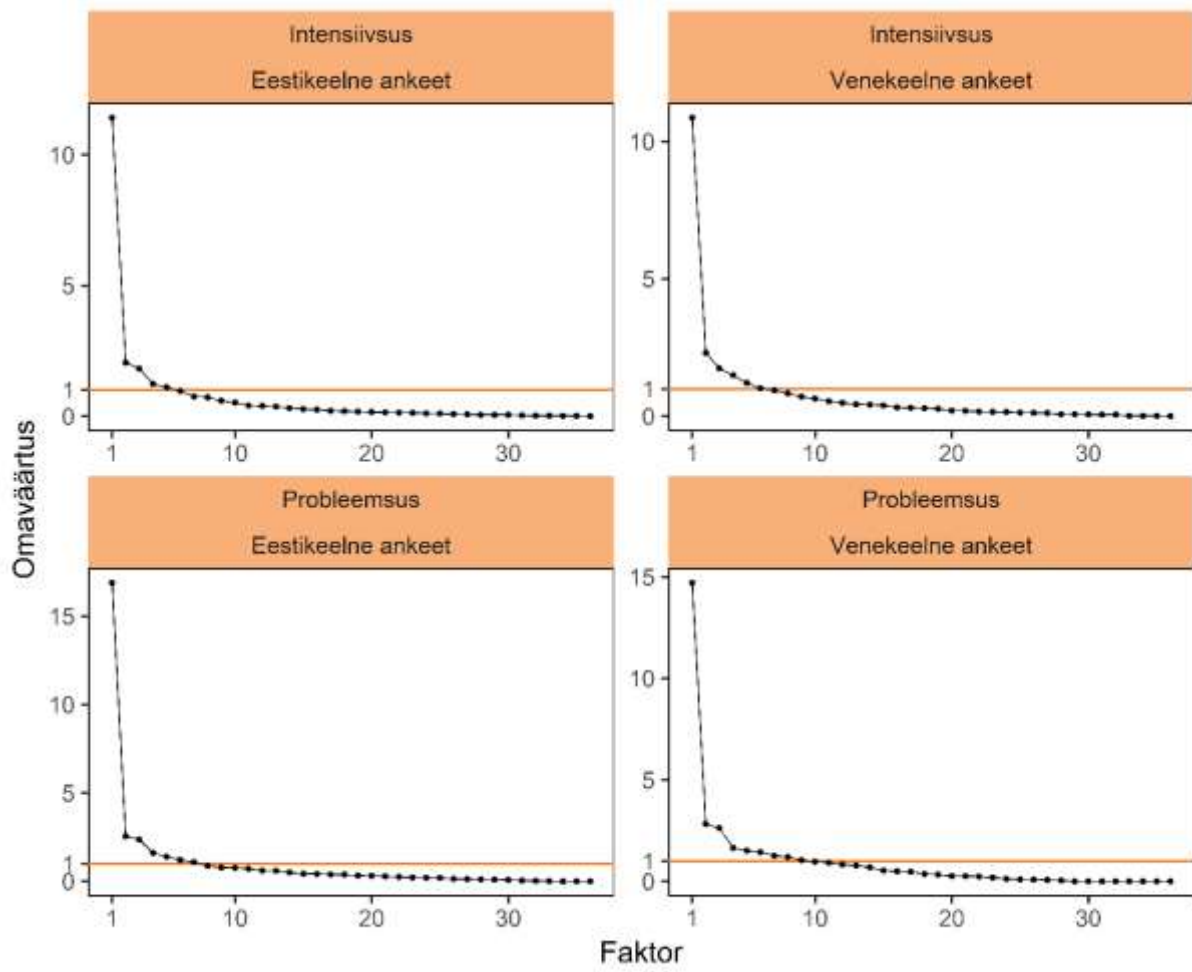
* Pclose test on statistiliselt oluline ($p < 0,05$).

Lisa B. Venekeelse ECBI küsimustiku faktorlaadungid ja sobivusstatistikud 1 faktoriga mudeli korral (kinnitav FA)

Väide/statistik		Intensiivsuse skaala
		Faktorlaadung
1	Venitab riidesse panemisel	0,487
2	Venitab või viivitab söögiajal	0,387
3	Tal on halvad lauakombed	0,650
4	Keeldub söömast pakutavat toitu	0,448
5	Keeldub tegemast majapidamistöid, kui seda palutakse	0,584
6	On aeglane magamaminekuks valmistumisel	0,542
7	Keeldub õigel ajal magama minemast	0,609
8	Ei allu iseseisvalt kodureeglitele	0,672
9	Keeldub kuuletumast, kuni ähvardatakse karistusega	0,716
10	Käitub trotsivalt, kui tal palutakse midagi teha	0,732
11	Vaidleb vanematega reeglite üle	0,640
12	Vihastab, kui ei saa oma tahtmist	0,626
13	Tal on jonnihood	0,637
14	On täiskasvanutega häbematu	0,611
15	Vingub	0,547
16	Hakkab kergesti nutma	0,465
17	Röögib või karjub	0,616
18	Lööb oma vanemaid	0,394
19	Lõhub mänguasju ja teisi esemeid	0,488
20	On hooletu mänguasjade ja muude esemetega	0,567
21	Varastab	0,279
22	Valetab	0,440
23	Õrritab või provotseerib teisi lapsi	0,479
24	Tülitseb omaealiste sõpradega (verbaalselt)	0,335
25	Tülitseb oma õdede ja vendadega (verbaalselt)	0,292
26	Kakleb omaealiste sõpradega (füüsiliselt)	0,366
27	Kakleb oma õdede ja vendadega (füüsiliselt)	0,354
28	Otsib pidevalt tähelepanu	0,511
29	Segab vahele	0,551
30	Keskendumine on kergesti häiritav	0,630
31	Tähelepanuvõime on lühiajaline	0,611
32	Ülesannete või tegevuste lõpuni viimine ebaõnnestub	0,628
33	Tal on raskusi üksinda olles enda löbustamisega	0,492
34	Tal on raskusi ühele asjale keskendumisega	0,589
35	On liiga aktiivne või rahutu	0,634
36	Märgab voodit	0,187
		Sobivusstatistiku väärtus
	RMSEA (90% CI)	0,096 (0,091-0,100)*
	SRMR	0,082
	CFI	0,644
	TLI	0,622

* Pclose testi $p < 0,05$. Probleemsuse skaala puhul mudel ei konvergeerunud

Lisa C. ECBI küsimustiku omaväärtuste graafikud (uuriv FA)



Lisa D. Eestikeelse SDQ küsimustiku algse 5-faktorilise mudeli faktorlaadungid ja sobivusstatistikud kogu valimis ning 4–12 a laste vanemate seas (kinnitav FA)

Väide		2-12-a laste vanemad (n=1208)					4-12-a laste vanemad (n=1002)				
		F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5
Faktor 1: Käitumisega seotud raskused											
5	Sageli esineb jonn- või vihahooge	0,640					0,646				
7	Üldiselt sõnakuulelik, täidab tavaliselt täiskasvanu korraldused	0,700					0,704				
12	Kakleb sageli teiste lastega või kiusab neid	0,692					0,717				
18	Sageli valetab või teeb sohki	0,562					0,600				
22	Varastab kodust, koolist või mujalt	0,536					0,561				
Faktor 2: Hüperaktiivsusega seotud raskused											
2	Püsimatu, üliaktiivne, ei suuda pikka aega paigal püsida		0,765					0,773			
10	Pidevalt nihelev või väänlev		0,728					0,741			
15	Laseb end kergesti häirida, tähelepanu hajuv		0,765					0,782			
21	Mõtleb enne tegutsemist asjad läbi		0,679					0,690			
25	Viib ülesande lõpuni, hea tähelepanuvõime		0,789					0,796			
Faktor 3: Emotsionaalsed raskused											
3	Kaebab sageli pea- ja kõhuvalude ning liivelduse üle			0,381					0,391		
8	Muretseb paljude asjade pärast, tundub sageli murelik			0,501					0,493		
13	Sageli õnnetu, nukrameelne või nutu äärel			0,696					0,699		
16	Uutes olukordades ärev või klammerduv, kaotab kergesti enesekindluse			0,701					0,723		
24	Palju hirme, kartlik			0,885					0,866		
Faktor 4: Omasugustega suhtlemise raskused											
6	Pigem omaette hoidev, tavatseb üksi mängida				0,308					0,272	
11	Tal on vähemalt üks hea sõber				0,551					0,588	
14	Üldiselt meeldib teistele lastele				0,827					0,826	
19	Teised lapsed narrivad või kiusavad teda				0,605					0,663	
23	Saab paremini läbi täiskasvanute kui omavanustega				0,430					0,422	
Faktor 5: Prosotsiaalsus											
1	Hoolib teiste inimeste tunnetest					0,785					0,816
4	Jagab meeleldi oma asju (maiustusi, mänguasju, pliiatseid jne) teistega					0,552					0,556
9	Abivalmis, kui keegi on viga saanud, endast väljas või tunneb end halvasti					0,658					0,621
17	Väiksemate laste vastu lahke					0,688					0,652
20	Aitab sageli teisi (nt vanemaid, õpetajaid, teisi lapsi)					0,754					0,755
		Sobivusstatistiku väärtus					Sobivusstatistiku väärtus				
RMSEA (90% CI)		0,062 (0,059-0,065)*					0,060 (0,057-0,064)*				
SRMR		0,091					0,088				
CFI		0,870					0,879				
TLI		0,853					0,863				

* Pclose test on statistiliselt oluline ($p < 0,05$).

Lisa E. Venekeelse SDO küsimustiku algse 5-faktorilise mudeli faktorilaadungid ja sobivusstatistikud kogu valimis ning 4–12 a laste vanemate seas (kinnitav FA)

Väide		2-12-a laste vanemad (n=1208)					4-12-a laste vanemad (n=1002)				
		F 1	F 2	F 3	F 4	F 5	F 1	F 2	F 3	F 4	F 5
Faktor 1: Käitumisega seotud raskused											
5	Sageli esineb jonn- või vihahooge	0,657					0,664				
7	Üldiselt sõnakuulelik, täidab tavaliselt täiskasvanu korraldused	0,764					0,787				
12	Kakleb sageli teiste lastega või kiusab neid	0,755					0,776				
18	Sageli valetab või teeb sohki	0,666					0,679				
22	Varastab kodust, koolist või mujalt	0,722					0,728				
Faktor 2: Hüperaktiivsusega seotud raskused											
2	Püsimatu, üliaktiivne, ei suuda pikka aega paigal püsida		0,760					0,803			
10	Pidevalt nihelev või väänlev		0,619					0,625			
15	Laseb end kergesti häirida, tähelepanu hajuv		0,480					0,489			
21	Mõtleb enne tegutsemist asjad läbi		0,600					0,618			
25	Viib ülesande lõpuni, hea tähelepanuvõime		0,492					0,493			
Faktor 3: Emotsionaalsed raskused											
3	Kaebab sageli pea- ja kõhuvalude ning iivelduse üle			0,370					0,397		
8	Muretseb paljude asjade pärast, tundub sageli murelik			0,694					0,675		
13	Sageli õnnetu, nukrameelne või nutu äärel			0,776					0,787		
16	Uutes olukordades ärev või klammerduv, kaotab kergesti enesekindluse			0,644					0,651		
24	Palju hirme, kartlik			0,562					0,561		
Faktor 4: Omasugustega suhtlemise raskused											
6	Pigem omaette hoidev, tavatseb üksi mängida				0,166					0,178	
11	Tal on vähemalt üks hea sõber				0,563					0,577	
14	Üldiselt meeldib teistele lastele				0,775					0,731	
19	Teised lapsed narrivad või kiusavad teda				0,530					0,675	
23	Saab paremini läbi täiskasvanute kui omavanustega				0,450					0,488	
Faktor 5: Prosotsiaalsus											
1	Hoolib teiste inimeste tunnetest					0,757					0,766
4	Jagab meeleldi oma asju (maiustusi, mänguasju, pliiatseid jne) teistega					0,560					0,555
9	Abivalmis, kui keegi on viga saanud, endast väljas või tunneb end halvasti					0,645					0,629
17	Väiksemate laste vastu lahke					0,703					0,767
20	Aitab sageli teisi (nt vanemaid, õpetajaid, teisi lapsi)					0,557					0,533
						Sobivusstatistiku väärtus			Sobivusstatistiku väärtus		
RMSEA (90% CI)		0,048 (0,042-0,055)*					0,046 (0,038-0,054)*				
SRMR		0,096					0,096				
CFI		0,890					0,907				
TLI		0,875					0,895				

* Nii kogu valimi kui 4–12 a laste puhul oli *P*close test mitteoluline ($p > 0,05$).

Lisa F. Alternatiivsete mudelite sobivusstatistikud eesti- ja venekeelse SDQ küsimustiku jaoks (kinnitav FA)

Mudel	Eestikeelne küsimustik, 2–12 a laste vanemad				Veneeelne küsimustik, 2–12 a laste vanemad			
	RMSEA (90% CI)	SRMR	CFI	TLI	RMSEA (90% CI)	SRMR	CFI	TLI
3 faktorit	0,072 (0,069-0,075)*	0,106	0,821	0,803	0,056 (0,050-0,063)*	0,106	0,844	0,828
2 faktorit	0,086 (0,083-0,089)*	0,119	0,741	0,716	0,062 (0,056-0,068)*	0,114	0,809	0,791
5+2 faktorit	-	-	-	-	0,052 (0,046-0,059)	0,101	0,868	0,852
5+1 faktorit	-	-	-	-	0,052 (0,046-0,058)	0,102	0,868	0,853
5+2+1 faktorit	-	-	-	-	0,052 (0,046-0,059)	0,101	0,868	0,852
6 faktorit	0,053 (0,050-0,056)*	0,078	0,908	0,891	-	-	-	-
5 faktorit, ristlaadumistega	0,052 (0,049-0,055)	0,078	0,910	0,896	0,036 (0,028-0,044)	0,083	0,939	0,929

Sobivusstatistikuid pole näidatud mudelite puhul, mis konvergeerusid ebaloogiliste parameetritega.

* *P*-close test on statistiliselt oluline ($p < 0,05$).