

Tartu Ülikool

Sotsiaalteaduste valdkond

Psühholoogia instituut

Kaur-Eerik Tsirel

COVID-19 psühholoogiline mõju 3,5-4,5 aastaste laste käitumisele

Uurimistöo

Juhendajad: Tiia Tulviste, Pirko Tõugu

Läbiv pealkiri: COVID-19 psühholoogiline mõju lastele

Tartu 2021

Lühikokkuvõte

Käesoleva uurimistöö raames analüüsiti 48 lapsevanema vastuseid nende lapse kohta tugevuste ja raskuste küsimustiku 2-4 aastaste lastele mõeldud lastevanemate versiooni abil. Antud töö eesmärk oli uurida, kas ja kuidas mõjutab SARS-CoV-2 viirusega kaasnenud eriolukord laste (vanuses 3,5-4,5) käitumist. Uurimistöö tehti projekti „Ajame veidike juttu! : kultuuriti võrdlev uurimus“ raames. Antud töö andmeanalüüsi tulemused iseloomustavad eriolukorra negatiivset mõju laste psühhosotsiaalsele tervisele. Paraku on antud valim liiga väike, et oleks võimalik laiemaid järeldusi teha. Samuti on madal ka tugevuste ja raskuste küsimustiku skaalade eri faktorite sisereleiaablus. Seetõttu oleks kindlasti vaja põhjalikumalt uurida suurema valimiga, kuidas mõjutab koroonaviirusest tingitud eriolukord laste vaimset tervist.

Märksõnad: SDQ, SARS-CoV-2, laste psüühikahäired.

The Psychological Effects of COVID-19 on the Behavior of Children Aged 3,5-4,5 Years**Abstract**

In the present study, the responses of 48 parents about their child were analyzed using a version of the Strengths and Difficulties Questionnaire modified for parents of children aged 2-4 years. The aim of this study was to investigate whether and to what extent the emergency situation associated with the SARS-CoV-2 virus affects the behavior of children aged 3,5-4,5. The research was carried out within the framework of the project “Let’s talk a little!” a comparative study by culture. The results of the data analysis characterize the negative impact of the emergency situation on the psychosocial health of children. Unfortunately, this sample size is too small to draw any broader conclusions. Furthermore, the internal reliability of the various factors of the Strengths and Difficulties Questionnaire scale are too low. Therefore, there is a clear need for a more in-depth study about the impact of the emergency situation due to coronavirus on children’s mental health.

Keywords: SDQ, SARS-CoV-2, child mental disorders.

Sissejuhatus

Uurimisprobleemi tutvustus

Koroonaviirus (SARS-CoV-2, teisisõnu COVID-19) sai alguse aastal 2019 detsembril Hiinast, Wuhani provintsist ning on levinud ülemaailmselt paljudesse riikidesse, sealhulgas ka Eestisse (Qiu et al., 2020). Tegemist on respiratoorse viirusega, mis on geneetiliselt sarnane SARS koroonaviirusele (inglise k. *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus*). Tõenäoliselt on koroonaviirus SARS-CoV-2 loomset päritolu, ent täpsem algallikas ning loom-inimese ülekande viisid on veel uurimisel. Koroonaviiruse sümptomid pole spetsiifilised ehk haigustunnused varieeruvad. Tihtilugu esineb raske kopsupõletit koos palaviku, lihasvalu, hingamisraskuste ja väsimusega. Samas võib haigus kulgeda ka ilma igasuguste sümptomiteta. Viiruse riskirühma kuuluvad enamasti vanemaealised kui ka krooniliste haigustega inimesed. Enamikel haigestunudel möödub viirus kergelt ning nad paranevad, kuid paraku riskirühma kuuluvate inimeste puhul võib nakatumine halvimal juhul lõppeda haigus surmaga. (Teviseamet, 2021)

Koroonaviirus levib enamasti piisknakkusena ehk kas köhimisel või aevastamisel, samuti ka otsekontakti kaudu. Toatemperatuuril säilib viirus kuni kolm päeva, kuid efektiivselt saab viirusosakesi eemaldada pindadelt kasutades puhastusviise nagu näiteks desinfitseerimist. Peamisteks viiruse hävitamise viisideks on kuumutamine, UV-kiirgus, mitmed anti mikroobsed ained nagu näiteks 70% etanooli kasutamine üheminutilise aja vältel. (Teviseamet, 2021)

Tänaseks on kinnitatud COVID-19 juhtumeid Maaailma Terviseorganisatsiooni andmetel 223 riigis üle 114 miljoni ning surmasid üle kahe miljoni inimese (World Health Organization, 2021). Viirusega võitlemiseks kuulutati ülemaailmselt välja karantiinid ning sotsiaalsed isolatsioonid. Sedalaadi piirangud on viiruse leviku tõkestamiseks hädavajalikud. Kahjuks on antud meetmetega kaasnenud ka vaimsed probleemid nii täiskasvanutel kui ka lastel, mille suurust pole piisavalt hinnatud. Sedalaadi igapäevased muutused inimeste elus võivad pikema perioodi jooksul muutuda tulevikus kriitiliseks tervishoiu teemaks. Lapsed võivad kogeda mitte ainult lühiajalisi, vaid ka pikaajalisi COVID-19 stressorite tagajärgi, mistõttu nad ei pruugi osata nendega toime tulla. Seetõttu peavad tervishoiuasutused ja valitsused käsitlema eelmainitud probleemi mitte ainult lühiajalisena, vaid pikemas perspektiivis tulevikus avaliku terviseprobleemina. Selleks on vaja

investeerida uuringutesse ning psühholoogiliselt jälgida nii karantiinis olevaid lapsi kui ka täiskasvanuid. COVID-19 pandeemiast tingitud stressorite mõju arenevatele noortele tuleks täpsemalt uurida, eesmärgiga pakkuda tuge, leevendust või ravi abivajajatele. (de Figueiredo et al., 2021 : 5)

Kirjanduse ülevaade

COVID-19 pandeemia on muutnud inimeste elu märgatavalt. Suurbritannias 2020. aastal läbiviidud uuring näitas, et 72% Suurbritannia elanikest on tõsiselt mures, kuidas viirus nende elu võib mõjutada. Peamisteks probleemideks mõõdeti kõrgeenenud stressitaset (32% elanikkonnast), vähenenud heaolutunnet (43% elanikkonnast) ja üksildust (23% elanikkonnast). (Dawson & Golijani-Moghaddam, 2020 : 126)

Austrias 2020. aastal läbiviidud uuringus selgus, et viirus on muutnud riigi ebavõrdsemaks. Kõrgemate sissetulekutega ja suurema haridustasemega inimesed on finantsilistest raskustest paremini kaitstud, kui on seda vähema haritustasemega inimesed, kelle finantsiline seis muutus veelgi raskemaks. Veel selgus uuringus, et märgatav tõus koduvägivallas on samuti seotud koroonaviirusest tulenevate raskustega. (Prainsack, Kittel, Kritzinger, Boomgaarden, 2020)

Tugevuste ja raskuste küsimustik (inglise k. *Strengths and Difficulties Questionnaire*), lühendina SDQ, on Suurbritannia psühholoogi Robert N. Goodmani välja töötatud küsimustik, mille eesmärgiks on uurida laste ja noorte käitumist, emotsioone ning suhtlemist (Goodman, 1997 : 581). SDQ põhineb viie käitumise alavaldkonna põhjal, mis on ilmnunud Rutteri laste käitumise küsimustiku pikaajalisest kasutamisest (Trummal & Kukk, 2018 : 27). Peamiselt kasutatakse SDQ-d esmaseks sõelumiseks, sekkumiste tulemuslikkuse hindamiseks ja epistemoloogilisteks uuringuteks (Trummal, 2017 : 5). Samuti vastab küsimustik PCH (inglise k. *preventive child healthcare*, eesti k. ennetav laste tervishoid) nõuetele (Theunissen, Vogels, Wolff, Reijneveld, 2013 : 447). SDQ on veebipõhiselt tasuta kättesaadav ja kasutatav (Trummal, 2017 : 5).

SDQ-l on kolm erinevat versiooni (Trummal, 2019 : 9). Üheks neist on lastevanemate versioon, mis on mõeldud 2-17 aastaste laste vanematele täitmiseks (Trummal, 2017 : 5). Lastevanemate versioonil on ka eraldi olemas 2-4 aastaste ja 4-17 aastaste laste vanemate ankeet, kus erinevuseks

on kahe väite sõnastus (Trummal, 2017 : 5). Teine versioon on mõeldud õpetajale täitmiseks ning kolmas lapsele endale alates vanusest 11 (Trummal, 2019 : 9).

Samuti sobib SDQ IA vanemusprogrammi tulemuslikkuse mõõtmiseks ning mõned riigid on kasutanud küsimustikku ka koos ECBL-iga (inglise k. *Eyeberg Child Behaviour Inventory*, eesti k. Eyebergi lapse käitumise küsimustik; Eyberg & Pincus, 2021) või selle instrumendi asemel. Eesti keelse ankeedi puhul on teostatud kohandamine, kus ankeet läbis tõlke ning tagasitõlke protseduurid, mille vaatasid üle kliinilised lastepsühholoogid. Instrumendi autor kiitis heaks lõpliku versiooni. (Trummal, 2017 : 5-6)

SDQ koosneb 25st teemast, mis on jagatud viieks skaalaks: emotsionaalsed sümptomid, käitumisprobleemid, hüperaktiivsus/tähelepanematus, eakaaslastega suhtlemisprobleemid ja prosotsiaalne käitumine (Youthinmind, 2012). Prosotsiaalne käitumine on käitumine, mille puhul inimene kasutab oma ressursse selleks, et saavutada positiivne tulemus kellegi teise jaoks (Terviseinfo, 2015). Sedalaadi käitumine omab mõisteid nagu hoolitsemine, koostöö, sõbralikkus, abistamine, vastutusvõimelisus, usaldatavus, suuremeelsus ning enesekeskuse puudumine (Terviseinfo, 2015). SDQ ankeeti täites hindab lapsevanem lapse käitumist ehk kas laps käitub nii nagu väites kirjeldatud (Trummal, 2017 : 5).

Üheks näiteks 4-16 aastaste laste tugevuste ja raskuste küsimustiku kehtivusele on 1999ndal aastal Suurbritannias läbiviidud uuring, millest võttis osa 10 438 last vanuses 5-15. Lapsevanemad täitsid tugevuste ja raskuste küsimustiku ning viisid läbi intervjuu oma lastega. Tulemusteks saadi, et tugevuste ja raskuste küsimustikku on võimalik kasutada kogu ühiskonda hõlmava sõeluuringprogrammina, eesmärgiga avastada ning pakkuda abi lastele, kellel on tuvastatud psühholoogilised häired. (Goodman et al., 2003 : 534, 538)

Hollandis läbiviidud uurimistöo uuris, kuidas rakendub muudetud tugevuste ja raskuste küsimustik eelkooli ealiste laste (vanuses 3-4) psühholoogiliste häirete diagnoosimisel. Eesmärgiks oli hinnata 3-4 aastastele lastele mõeldud tugevuste ja raskuste küsimustiku psühhomeetrilisi omadusi ning eelkooliealiste laste psühhosotsiaalsete probleemide kindlaks tegemist (sisemist järjepidevust, skaala struktuuri ja valiidsust). Uurimuses osalenud lapsed valiti kindlate kriteeriumite alusel (kõrgenenud CBCL skoor ja psühhosotsiaalsete probleemide jätkuv ravi. CBCL (inglise k. *Child Behavior Checklist*, eesti k. lapse käitumise kontrollnimekiri) skoor on kõrge usaldusväärusega kehtiv vahend hindamaks laste psühhosotsiaalseid probleeme. Tulemusteks saadi, et tugevuste ja

raskuste küsimustiku kogu raskuste skoor (inglise k. *SDQ TDS*) eristab vaimsete probleemide ja probleemideta eelkooliealisi lapsi. Samuti demonstreerisid uuringu tulemused, et tugevuste ja raskuste küsimustik pakub abi ennetava laste tervishoiu süsteemile, aidates identifitseerida psühhosotsiaalseid probleeme eelkooliealiste laste hulgas. (Theunissen et al., 2013 : 446-447, 449-451)

Sarnane uuring viidi läbi ka Rootsis, kus hinnati, kuidas rakendub SDQ 3-5 aastaste laste käitumise uurimisel, kus lapsevanem, kes küsimustikku täitis, oli ema asemel isa. Samuti uuriti eelkooliealiste laste õpetajate hinnangut eelmainitud vanuses laste käitumisele. Andmestik koguti 17 752 lapselt, kelle SDQ täitsid õpetajad ning isad ja emad eraldi. Tulemusteks saadi, et SDQ instrument on tugeva konstruktivaliidsusega mõõtevahend mitte-kliinilises eelkooliealises populatsioonis. Samuti leiti, et SDQ-d saab kasutada eelkooliealiste laste käitumise hindamisel erinevate allikate kaudu. (Dahlberg, Ghaderi, Sarkadi, Salari, 2019 : 132, 140)

Uus-Meremaal läbiviidud longituuduuringu eesmärk oli hinnata SDQ lastevanemate versiooni kehtivust laste kohordis, kus lapsi jälgiti sünnist kuni üheteistkümnenda eluaastani. Samuti uuriti, kas lapse käitumine on vastavuses küsimustikust saadud andmetega vaadeldud perioodil. Tulemusteks saadi, et SDQ tulemused olid täpsemad, mida vanemad olid lapsed. Lisaks leiti, et isegi, kui SDQ mõõtis 3 aastastel käitumisprobleeme, siis aja jooksul (mõõdeti kuni 11 aastani) võivad need probleemid taanduda. Seega SDQ on suuteline mõõtma muutust lapse käitumises. (Thompson et al., 2021 : 1, 9)

2016. aastal viidi Eestis läbi uuring 2-12 aastaste laste vanemate seas, eesmärgiga koguda rahvastikupõhiseid andmeid kolme rahvusvaheliselt laialt kasutatava küsimustiku psühhomeetriliste omaduste hindamiseks. Üheks hinnatavaks küsimustikuks oli ka SDQ. Uuringu valimis oli 1650 vastajat. Valim moodustati lastevanemate baasil. Tulemusteks saadi, et eestikeelse tõlkega SDQ on usaldusväärne küsimustik hindamaks laste psühhosotsiaalseid probleeme. (Trummal & Kukk, 2018 : 4-5, 8)

Eestis on uuritud SDQ psühhomeetrilisi omadusi 2019. aastal. Uuringu eesmärgiks oli kohandada laste ja noorukite psüühikahäireid mõõtvate instrumentide (SDQ, Achenbachi küsimustik jt.) Eesti oludesse. Tulemusteks saadi, et SDQ enesekohase küsimustiku keskmised olid võrreldes Suurbritannia tulemustega madalamad. Võimalikuks põhjenduseks võib siinkohal olla uuritavate laste vanus. Suurbritannias uuritud lapsed jäid vanuselisel 5-15 aastaste hulka, Eesti valimis olid

uuritavateks aga 5-19 aastased lapsed. Veel üks erinevus Suurbritannia ja Eesti uuringu tulemuste vahel oli suhteprobleemide keskmine, mis oli Eesti laste puhul kõrgem. Võrreldes Austraalias läbiviidud samalaadse uuringuga, olid Eesti laste tulemused sarnased. Järelduseks saadi, et eesti keelde tõlgitud SDQ toimib teiste tõlgetega võrreldes küllaltki samaväärsel tasemel. (Kaska, 2019)

Autori panus

Antud töö autor tutvus teoreetilise taustaga, kogus andmeid, korrastas andmeid, analüüsis andmeid ning tõlgendas tulemusi ning koostas arutelu.

Uurimustöö eesmärk

Käesoleva bakalaureusetöö eesmärk on uurida, kas ja kuidas mõjutab SARS-CoV-2 viirusega kaasnenud eriolukord laste (vanuses 3,5-4,5) käitumist. Uurimustöö tehakse projekti „Ajame veidike juttu! : kultuuriti võrdlev uurimus“ raames. Laste psühholoogilise tervise uurimine COVID-19 pandeemia ajal on oluline, et vajadusel abi rakendada (de Figueiredo et al., 2021 : 5). Kuna Eestis pole sedalaadseid uuringuid eelnevalt läbiviidud, siis on antud töö eesmärk psühholoogiliselt oluline.

Hüpoteesid

1. SARS-CoV-2 ning sellega seotud eriolukord omab lastevanemate hinnangul mõju laste (vanuses 3,5-4,5) käitumisele.
2. SARS-CoV-2 ning sellega seotud eriolukord on põhjustanud lastevanemate hinnangul lastele (vanuses 3,5-4,5) psühholoogilisi probleeme, mis väljenduvad nende käitumisest, emotsioonidest ning suhtlemisest teistega.

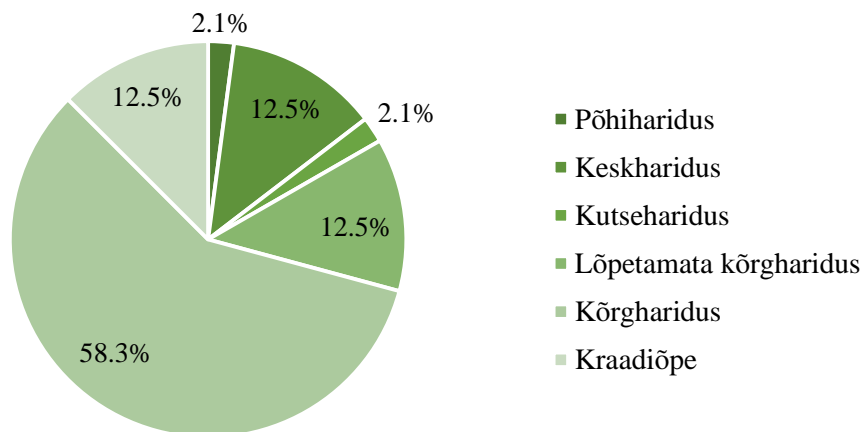
Metoodika

Valim

Antud uurimistöö raames kasutatavad andmed on kogutud ajalisel perioodil 2020-2021 projekti „Ajame veidike juttu!“, kultuuriti võrdleva uurimuse raames. Küsimustikku kutsuti täitma Eesti kodanikud, kellel on lapsed vanuses 3,5-4,5. Laste kindel vanus tuleneb eesmärgist uurida, kuidas on mõjutanud koroonaviirusest tingitud eriolukord väga noorte laste psühhosotsiaalset tervist. Kuna vastajate arv jäi paraku väheseks, siis lugesin sisse ka mõned lapsed, kes olid paar kuud vanemad, kui 4,5.

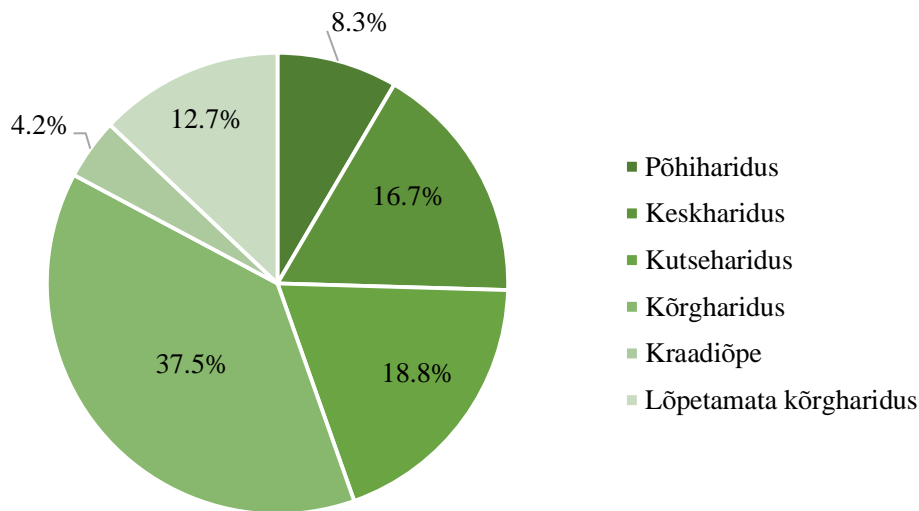
SDQ küsimustikud täideti lastevanemate poolt iseloomustamaks nende endi lapsi. 48st lapsest olid 22 tüdrukud (45,8%) ja 26 poisid (54,2%). Tüdrukute keskmiseks vanuseks oli 4 aastat ja 4 kuud ning poiste keskmiseks vanuseks oli 4 aastat. Koroonakriisi ajal käis füüsiliselt lasteaias 48st lapsest 12. Füüsiliselt lasteaias ei käinud 36 last.

Küsimustikule vastas 71 lapsevanemat, kellest 48 valiti uuringu analüüside läbiviimiseks. 48 küsimustikule vastanud lapsevanemad oli vanuses 27-44, keskmise vanusega 36. Vanuste vahemik oli 17 aastat. Küsimustikule vastas 47 (keskmise vanus 35,8) naist ning 1 mees (vanuses 35). Hariduselt oli vastanutest omandanud 2,1% põhihariduse, 12,5% keskhariduse, 2,1% kutsehariduse, 58,3% kõrghariduse ja 12,5% kraadiõppega oli 12,5% (joonis 1).



Joonis 1. Küsimustikus osalenud lapsevanemate haridustase protsentuaalselt.

Küsitluses osalenud lastevanemate elukaaslastest 45 olid mehed, vanuses 29-56 (keskmine vanus 38,6) ning üks naine, vanuses 38. Kahel juhul ei olnud märgitud elukaaslase informatsiooni. Hariduselt jaotusid küsimustikule vastanud lastevanemate elukaaslaste haridustasemed: 8,3% põhiharidusega, 16,7% keskharidus, 18,8% kutseharidus, 37,5% kõrgharidus ja 4,2% kraadiõpe. Kõrgharidus oli lõpetamata 12,7%-l (joonis 2).



Joonis 2. Küsimustikus osalenud lapsevanemate elukaaslaste haridustase protsentuaalselt.

Katsevahendid

Antud töö raames koguti andmeid LimeSurvey keskkonnas koostatud küsimustiku abil. Käesolevas töös kasutan LimeSurvey keskkonnast pärinevaid tugevuste ja raskuste küsimustiku andmeid ning alapeatükis „valim“ kirjeldatud taustaandmeid. Uuringus kasutatav tugevuste ja raskuste küsimustik on kohandatud eelkooliealistele lastele vanuses 2-4 (Lisa 1; Goodman, 2005).

Andmed on kogutud 2020. aasta maist 2021 aasta kevadeni. Andmete analüüsimiseks kasutasin statistikatarkvara platvormi IBM SPSS 25 (IBM, 2021).

Tulemused

Kokku oli vastuseid 71, millest peale andmete puhastamist jäi järgi 48. Andmete puhastamisel tuli 23 vastust koheselt tööst välja jätta, sest vastajad polnud täitnud küsimustikku lõpuni. Andmeid koguti lastevanematelt nii, et nad hindaksid SDQ 25 küsimuse põhjal oma lapse käitumist nii enne koroonaviirusest tingitud piiranguid kui ka piirangute ajal.

SDQ jagunes kaheks versiooniks. Esimene versioon uuris lastevanematelt nende laste käitumist enne koroonakriisist tingitud eriolukorda. Teine versioon uuris lastevanematelt nende laste käitumist koroonakriisist tingitud eriolukorra ajal.

Selleks, et järgnevalt oleks lihtsam metoodikat jälgida, siis nimetan SDQ andmed, mis iseloomustavad lapse käitumist enne eriolukorda „SDQ 1“ ning eriolukorra ajal „SDQ 2“. Esiteks uurisin SDQ 1 eri faktorite sisereliaablust (Cronbachi alfa). Cronbachi alfa aitab määrata, kas küsimustiku skaala on piisavalt usaldusväärne (UCLA: Statistical Consulting Group, 2021).

Järgnevalt vaatlesin SDQ 1 eri faktorite sisereliaablust. Emotsionaalsete probleemide skaala Cronbachi alfa oli 0,767, mis on piisavalt tugev tulemus edasiste analüüside tegemiseks. Üldiselt on usaldusväärseks tulemuseks peetud sisereliaabluse koefitsienti väärtust suurem kui 0,7. Cronbachi alfa, mille väärtus on väiksem kui 0,5, loetakse mittekõlblikuks (UCLA: Statistical Consulting Group, 2021).

Käitumisprobleemide skaala Cronbachi alfa oli 0,669. Uurisin, kas faktoreid saaks eemalda, et tõsta sisereliaablust. Selgus, et faktorite eemaldamine poleks andnud soovitud tulemust ehk jätsin väited samaks. Hüperaktiivsuse skaala Cronbachi alfa väärtuseks sain 0,682. Uurisin, kas sisereliaablust saab antud juhul tõsta. Kuna faktorite eemaldamine poleks andnud paremat tulemust, siis jätsin faktorid muutmata ehk Cronbachi alfa jäi väärtusega 0,682.

Eakaaslaste probleemide skaalal sain Cronbachi alfa väärtuseks 0,510. Uurisin, kas on võimalik tõsta antud skaala sisereliaablust, eemaldades mõne väite. Paraku ilmnes sisereliaabluse analüüsist, et skaala sisereliaablus ei muutuks piisavalt, et oleks mõtet mõnda väidet eemaldada. Tõenäoliselt on probleem valimi suurusega. Prosotsiaalsuse skaala sisereliaabluse hindamisel sain Cronbachi alfa 0,670, mis on küllaltki usaldusväärne tulemus. Antud skaala viie väite puhul mõne väite elimineerimisel puuduks statistiliselt oluline erinevus.

SDQ 1 osas demonstreerisin kõigi eri faktorite sisereliaablust. Mõnel skaalal esinesid sisereliaabluse väärtusega probleemid. Kuna analüüsitud valim oli kõigest 48, siis on tõenäoliselt enamuse SDQ 1 eri faktorite sisereliaablusega tingitud probleemidest (Cronbachi alpha alla 0,7) olla mõjutatud just nimelt valimi väiksusest.

Järgnevalt vaatlen SDQ 2 eri faktorite sisereliaablust. Esmalt iseloomustan emotsionaalsete probleemide skaalat. Antud skaala Cronbachi alpha väärtuseks sain 0,569. Uurisin, kas eri faktorite eemaldamisel muutuks sisereliaablus paremaks. Tulemuseks sain, et sisereliaabluse tõstmiseks pole midagi teha, sest kõigi väidete puhul oleks eemaldamisel erinevus olnud väike. Siiski on antud sisereliaabluse koefitsiendi väärtus käesoleva töö parameetreid arvestades (väike valim) piisav, et kasutada antud skaala väidete andmeid edasistes analüüsides.

SDQ 2 käitumisprobleemide skaala sisereliaabluse väärtuseks sain 0,721. Uurisin, kas oleks võimalik tõsta antud skaala sisereliaablust. Sisereliaabluse analüüs näitas, et väidete eemaldamisel ei muutuks skaala sisereliaablus oluliselt ning seetõttu puudus vajadus neid eemaldada. Samuti on antud Cronbachi alpha väärtus usaldusväärne. Seega jäi käitumisprobleemide skaala Cronbachi alpha väärtuseks 0,721.

Hüperaktiivsuse skaala sisereliaabluse väärtus oli 0,687. Uurisin, kas antud skaala viie väite puhul muutuks sisereliaablus, kui mõni neist väidetest eemaldada. Tulemuseks sain, et väidete eemaldamine polnuks taganud statistiliselt olulist sisereliaabluse väärtuse tõusu. Seega jäi Cronbachi alpha samaks ehk suurusega 0,687.

Prosotsiaalsuse skaala andmete sisereliaabluse analüüsi tulemusena sain Cronbachi alpha väärtuseks 0,669. Skaala väidete sisereliaabluse hindamisel puudusid reliaabluse tõstmiseks võimalused (väidete eemaldamise kaudu). Siiski sobib antud skaala Cronbachi alpha väärtus edasiste analüüsides tegemisel (eelmainitud andmed kajastuvad tabelis 1 ning lisa 1.1 väidete seos Cronbachi alphaga). Prosotsiaalsuse skaala näitab, kui abivalmis on laps (Trummal & Kukk, 2018 : 28).

Tabel 1. Cronbachi alpha tulemused SDQ 1 ja SDQ 2 puhul.

Skaalad	Cronbachi alpha (SDQ 1)	Cronbachi alpha (SDQ 2)	Väidete arv
Emotsionaalsed probleemid	0,767	0,569	5
Käitumisprobleemid	0,669	0,721	5
Hüperaktiivsus	0,682	0,687	5
Eakaaslastega probleemid	0,510	0,595	5
Prosotsiaalsus	0,670	0,669	5

Kuna sisereliaablus oli antud SDQ viie skaala sees statistiliselt olulise suurusega, siis saab järgnevalt hakata analüüsima saadud andmeid. SDQ 1 puhul oli kasutuses kolm hinnangut: vale, osaliselt õige ja täiesti õige. SDQ 2 puhul lisandus eelmainitud kolmele hinnangule ka neljas hinnang: ei saa vastata. Antud hinnang lisati küsimustikku, sest juhul kui lapsevanem ei oska öelda, kas laps on käitumiselt mingit moodi muutunud, siis on võimalus ka kasutada neutraalset vastusvarianti.

SDQ skaala tulemusi hindasin väljatöötatud hindamiskriteeriumite alusel (lisa 2). Hindamiskriteeriumid jagunesid iga skaala puhul nelja kategooriasse, mis hindavad riski taset: keskmisele lähedal, natuke üle keskmise, kõrge, väga kõrge (Youthinmind, 2015 : 3). Viie raskuste valdkonna puhul on skaala ümber pööratud (väited 7, 11, 14, 21, 25). Iga valdkonna skoor on summa kodeeritud vastustest ning saab olla vahemikus 0-10. Raskuste koondskoor on vahemikus 0-40. Raskustega seotud skooride näitajate väärtus iseloomustab, kas lapsel esineb käitumisega probleeme (Trummal & Kuk, 2018 : 28).

Tabel 2. SDQ 1 viie skaala skooride punktide vahemikud.

Skaalad	Skooride punktide vahemikud
Emotsionaalsed probleemid	0-7
Käitumisprobleemid	0-9
Hüperaktiivsus	0-8
Suhtlemisprobleemid	0-5
Prosotsiaalsus	4-10
Üldised raskused	1-25
Üldskoorid	9-29

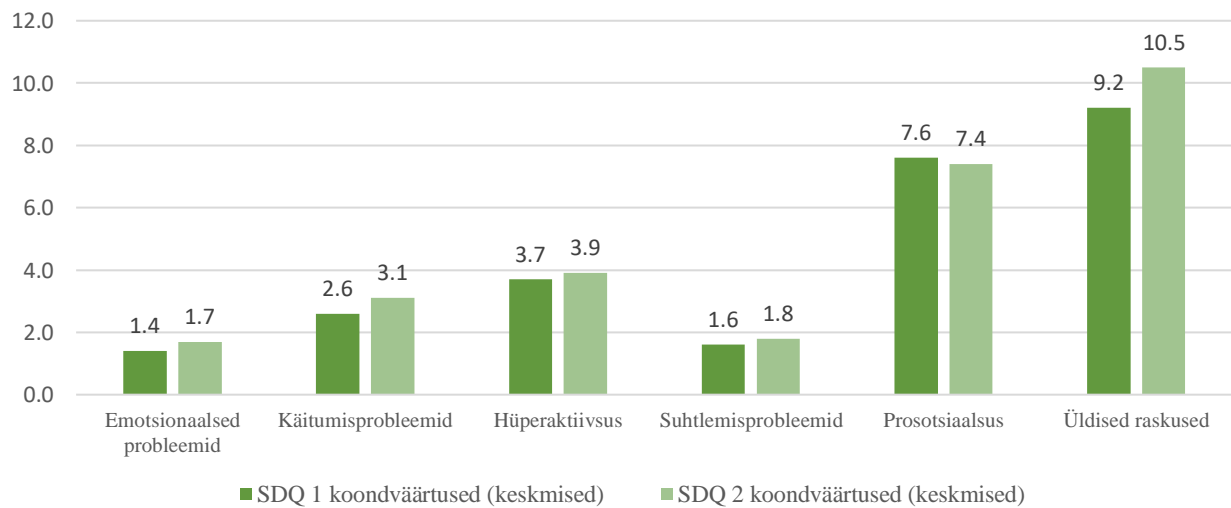
SDQ 1 puhul sain emotsionaalsete probleemide skoorid vahemikus 0-7, käitumisprobleemide vahemik oli 0-9, hüperaktiivsus 0-8, suhtlemisprobleemid 0-5, prosotsiaalsed probleemid 4-10 ja üldiste raskuste skaala jäi 1-25 punkti vahele. Üldskoorid jäid vahemikku 9-29 punkti (tabel 2). SDQ 2 puhul jagunesid väärtused järgnevalt: emotsionaalsete probleemide skoorid jäid vahemikku 0-8, käitumisprobleemid vahemikku 0-7, hüperaktiivsus 0-9, suhtlemisprobleemid 0-6, prosotsiaalsed probleemid 2-10 ja üldiste raskuste skaala jäi 2-23 punkti vahele. Üldskoorid jäid vahemikku 10-29 punkti (tabel 3).

Järgmiseks võrdlesin SDQ 1 ja SDQ 2 koondskooride keskmisi omavahel. Keskmised jagunesid järgnevalt: emotsionaalsete probleemide skaala keskmine oli 1,4, käitumisprobleemide puhul 2,6, hüperaktiivsuse korral 3,7, suhtlemisprobleemide skaalal 1,6, prosotsiaalne väärtus 7,6 ning üldiste raskuste skoor 9,2. SDQ 2 puhul olid emotsionaalsete probleemide skaala koondväärtus 82, käitumisprobleemide puhul 149, hüperaktiivsuse korral 186, suhtlemisprobleemide skaala 87, prosotsiaalne väärtus 356 ning üldiste raskuste skoor 504. Keskmised jagunesid järgnevalt: emotsionaalsete probleemide skaala keskmine oli 1,7, käitumisprobleemide puhul 3,1,

hüperaktiivsuse korral 3,9, suhtlemisprobleemide skaalal 1,8, prosotsiaalne väärtus 7,4 ning üldiste raskuste skoor 10,5.

Tabel 3. SDQ 2 viie skaala skooride punktide vahemikud.

Skaalad	Skooride punktide vahemikud
Emotsionaalsed probleemid	0-8
Käitumisprobleemid	0-7
Hüperaktiivsus	0-9
Suhtlemisprobleemid	0-6
Prosotsiaalsus	2-10
Üldised raskused	2-23
Üldskoorid	10-29



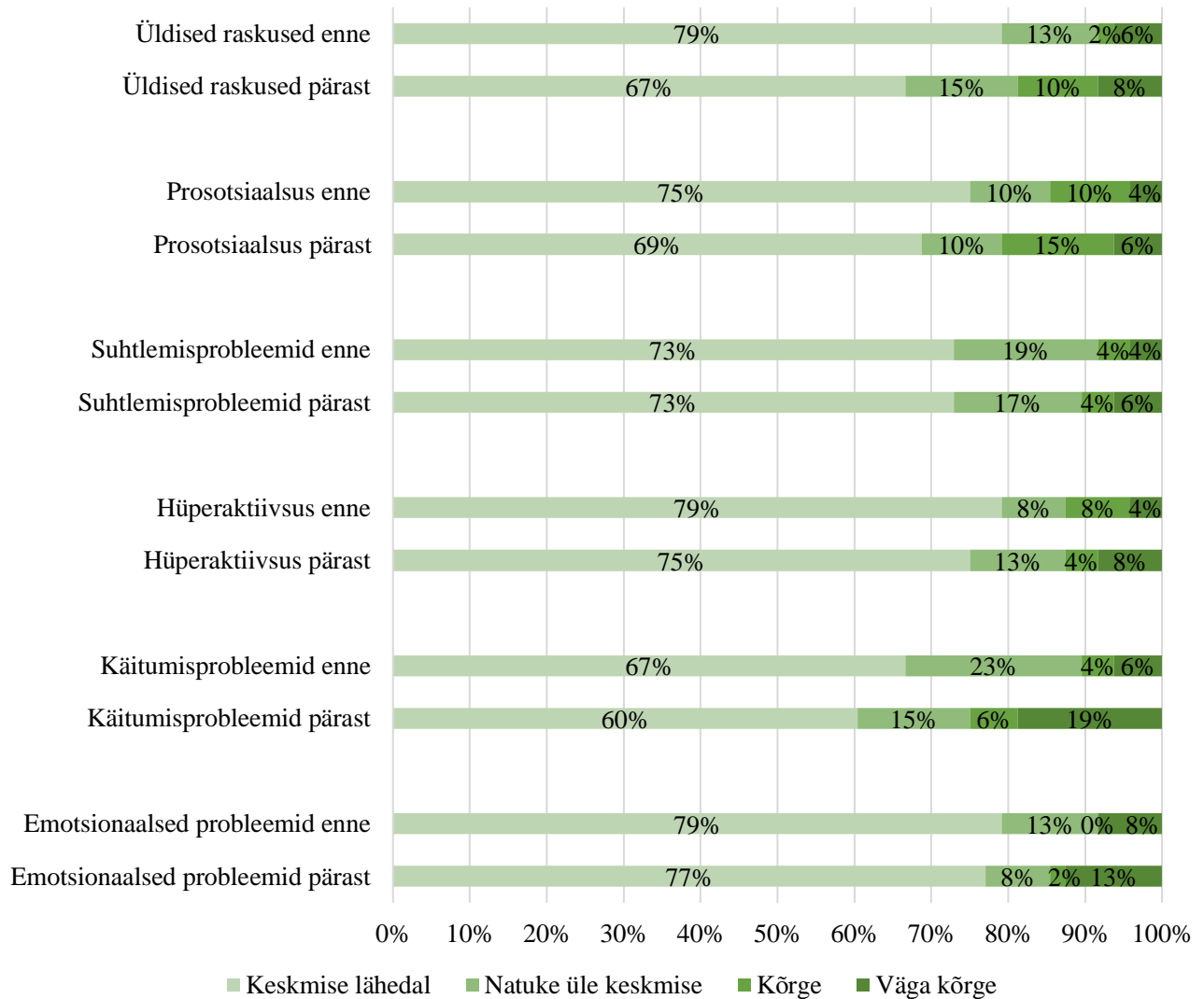
Joonis 3. SDQ 1 ja SDQ 2 koostväärtuste keskmiste võrdlus.

Võrreldes omavahel SDQ 1 ja SDQ 2 skooride keskmist, on kõikide skaalade skooride vahel märgata erinevused. Üldiste raskuste skaala vahe tõusis enne eriolukorda aegselt skooride keskmisest 9,2st 10,5ni ehk tõus on olnud 1,3. Joonisel 3 on täpsemini näha, kuidas muutused erinevad SDQ skaalad eriolukorra eelse ajaga võrreldes eriolukorra ajaga. Selleks, et määrata, kas kõik antud muutused on statistiliselt olulisel määral muutunud, viisin läbi t-testi (inglise k. *t-test: Paired two samples for means*, tabel 4).

Tabel 4. SDQ 1 ja SDQ 2 hinnangute keskväärtused.

	Keskmesid enne eriolukorda	Keskmesid eriolukorra ajal	T - Statistik	p-väärtus
Emotsionaalsed probleemid	1,35	1,71	4,34	7,36E-05
Käitumisprobleemid	2,56	3,10	4,87	1,31E-05
Hüperaktiivsus	3,69	3,88	2,92	0,005
Suhtlemisprobleemid	1,60	1,81	3,52	0,001
Prosotsiaalsus	7,60	7,42	2,92	0,005
Üldised raskused	9,21	10,50	8,51	4,39E-11

Kõik p-väärtused ja T-statistiku väärtused tabelis 4 näitasid, et keskmiste seoste erinevus enne ja eriolukorra ajal on statistiliselt olulised. Teisisõnu, kõikide skaalade skoorid on eriolukorra eelsest ajast kuni eriolukorra ajani statistiliselt olulisel määral muutunud. Emotsionaalsete probleemide skaala skoor muutus 0,3 võrra, käitumisprobleemide skaala skoor muutus 0,5 võrra, hüperaktiivsuse skaala skoor muutus 0,2 võrra, suhtlemisprobleemide skaala skoor muutus samuti 0,2 võrra, prosotsiaalsuse skaala skoor muutus 0,2 võrra ning üldiste raskuste skaala skoor muutus nagu eelnevalt juba mainitud 1,3 võrra.



Joonis 4. SDQ 1 (enne) ja SDQ 2 (pärast) tulemuste hinnete kategoriseerimine protsentides.

Tulemusi grupeerides on näha (joonis 4), et eriolukorra aegsel perioodil on tõusnud iga SDQ skaala väga kõrge riskirühma näidud võrreldes eelnevatega. Eriti on tõusnud käitumisprobleemide skaala väga kõrge riski protsent (tõus 13%). Samuti on tõusnud märkimisväärselt emotsionaalsed probleemid (5%). Kõige vähem on väga kõrge riski rühmast tõusnud suhtlemisprobleemide skaala.

Arutelu

Koroonaviirusest tingitud eriolukord on kestnud Eestis juba üle aasta. Isolatsioonis olevad lapsed võivad kogeda nii lühi kui ka pikaajalisi COVID-19 stressorite mõju. Tagajärjeks võib tekkida olukord, kus lapsed ei oska enam stressi ja depressiooniga toime tulla. Iseäranis haavatavad on eelkoolialised lapsed, kes on igasuguste muutuste suhtes eriti tundlikud. Antud töö eesmärk oligi uurida, kuidas on eriolukorrast tekkinud stressorid mõjutanud antud vanuses laste vaimset tervist.

Kuna koroonaviirus ja sellest tingitud olukord on suures mahus uurimata valdkond, siis annab käesolev töö olulist informatsiooni eriolukorrast tingitud psühhosotsiaalsete häirete esinemisel eelkoolialiste laste käitumises. Samuti demonstreerib antud töö, et SDQ saab kasutada ka väiksemate valimite puhul, ilma, et peaks sisemise reliaabluse tõstmiseks skaala väiteid eemaldama. Lisas 1.1. on toodud välja iga väite mõju antud skaala sisereliaablusele. Ainuke väga madal Cronbachi alpha esines SDQ 1 puhul eakaaslastega probleemide skaalal.

Võimalik, et eakaaslaste probleemide skaala madal sisereliaablus on tingitud antud skaala problemaatilisusest. Näiteks leidsid Williamson et al. (2014), et eakaaslastega probleemide skaala ei töötagi linnas elavate aborigeenide laste psühhosotsiaalsete faktorite hindamisel. Samas antud skaala eemaldamine ei mõjutanud oluliselt SDQ kehtivust. Leiti ka veel tihe seos prosotsiaalse, käitumisprobleemide ja eakaaslastega probleemide skaala vahel, mis demonstreeris, et aborigeenide vanemad mõistavad neid väiteid erinevalt. Võimalik, et ka käesoleva valimi puhul mõistsid lastevanemad eelmainitud skaala väiteid erinevalt, mistõttu tulemuseks oli madal sisereliaablus. Täpsemate hinnangute andmiseks tuleks uurida antud probleemi edasistes uuringutes.

SDQ 1 ja SDQ 2 madalad sisereliaabluse koefitsiendid võivad olla seotud käesoleva töö valimi väiksusega. Üldiselt jääb soovituslik SDQ valimi suurus üle 300. Siiski on võimalik ka saavutada statistiliselt olulisi tulemusi ka väiksema valimiga. Cronbachi alpha suurus sõltub skaalal olevate väidete/küsimuste kogusest. Mida rohkem on skaalal väiteid/küsimusi, seda kõrgem on Cronbachi alpha koefitsient. Samuti peaks küsimustiku skaalal olema vähem faktoreid, kui on valimi suurus. Teisisõnu, valimi suurus peaks ületama skaala faktorite arvu. Valimitega alla 30 vastajaga ei ole mõistlik läbi viia reliaablusanalüüsi (Samuels, 2016 : 1, 3).

Käesoleval tööil oli sissejuhatuses toodud välja kaks hüpoteesi:

1. SARS-CoV-2 ning sellega seotud eriolukord omab lastevanemate hinnangul mõju laste (vanuses 3,5-4,5) käitumisele.
2. SARS-CoV-2 ning sellega seotud eriolukord on põhjustanud lastevanemate hinnangul lastele (vanuses 3,5-4,5) psühholoogilisi probleeme, mis väljenduvad nende käitumisest, emotsioonidest ning suhtlemisest teistega.

Töö põhjal kogutud ja analüüsitud andmete tulemusel võib väita, et hüpotees nr. 1 kehtib ehk koroonaviirus ning sellega seotud eriolukord omab lastevanemate hinnangul mõju laste (vanuses 3,5-4,5) käitumisele. Tulemustest järeldus, et kõige suurem muutus oli toimunud laste käitumisega. Nimelt võivad antud probleemid olla põhjustatud pidevast kodus olemisest. Lapsed ei saa näiteks enam mängida üksteisega. Selle asemel peavad nad veetma oma aja isolatsioonis. Eelnevad uuringud on demonstreerinud, et karantiin ning eriolukorrast põhjustatud tagajärjed mõjutavad inimeste stressi ja depressiooni taset (Dawson & Golijani-Moghaddam, 2020 : 126). Seega võib käitumisega seotud probleemide üheks mõjuvaks põhjuseks olla eriolukord ning isolatsioon teistest lastest.

Enamus küsimustikus kasutatavatest andmetest on kogutud enamasti 2020. aasta sügis- ja talveperioodil, mil puudusid suuremad piirangud. Paraku on koroonaviiruse mõju igapäevaelule kestnud juba kaua aega. 2020. aasta kevadel (12. märtsil) oli viiruse tõrjeks välja kuulutatud karantiin. Lapsed on elanud kuid isolatsioonis ning vaimsed tagajärjed võivad hakata end vaikselt ilmutama. Antud töö tulemused võivad peegeldada juba käivat protsessi, mis eriolukorra süvenedes muutub aina kahjulikumaks laste vaimsele tervisele. Seetõttu on äärmiselt oluline, et eriolukorda ning sellega kaasnevat laste vaimseid probleeme võetaks tõsiselt ning mitte mööduvate olukordadena.

Samuti oleks vajalik arendada organisatsioonide tegevust, mis monitooriks laste vaimset tervist. Näiteks võiks Tervise Arengu Instituut rahastada rohkem uuringuid, mis aitaks kaasa laste psühhosotsiaalsete probleemide hindamisel.

Hüpotees nr. 2 ehk koroonaviirus ning sellega seotud eriolukord on andmete analüüsimise tulemusena põhjustanud antud vanuses lastele lastevanemate hinnangul psühholoogilisi probleeme, mis väljenduvad nende käitumisest, emotsioonidest ning suhtlemisest teistega. Olgugi,

et uuringu valim jäi tagasihoidlikusse suurusesse ning keeruline on seetõttu teha kindlaid järeldusi, on andmete analüüside tulemused suunatud siiski negatiivsetele mõjuteguritele.

Kokkuvõtvalt iseloomustavad käesoleva töö tulemused kooronaviirusest tingitud piirangute negatiivset mõju laste psühhosotsiaalsele tervisele. Järgnevad uuringud peaksid keksenduma detailsemalt antud töö järeldustele, eesmärgiga jätkata laste hindamist SDQ ning sarnaste skaalade abil, et pakkuda abi neile, kes seda vajavad.

Kasutatud kirjanduse loetelu

- Dahlberg, A., Ghaderi, A., Sarkadi, A., & Salari, R. (2019). SDQ in the Hands of Fathers and Preschool Teachers—Psychometric Properties in a Non-clinical Sample of 3–5-Year-Olds. *Child Psychiatry and Human Development*, 50(1), 132–141.
<https://doi.org/10.1007/s10578-018-0826-4>
- Dawson, D. L., & Golijani-Moghaddam, N. (2020). COVID-19: Psychological flexibility, coping, mental health, and wellbeing in the UK during the pandemic. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 17(July), 126–134. <https://doi.org/10.1016/j.jcbs.2020.07.010>
- de Figueiredo, C. S., Sandre, P. C., Portugal, L. C. L., Mázala-de-Oliveira, T., da Silva Chagas, L., Raony, Í., Ferreira, E. S., Giestal-de-Araujo, E., dos Santos, A. A., & Bomfim, P. O. S. (2021). COVID-19 pandemic impact on children and adolescents' mental health: Biological, environmental, and social factors. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 106(August 2020). <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110171>
- Eyberg, S., & Pincus, D. (2021). *ECBITM and SESBI-RTM. Eyberg Child Behavior InventoryTM and Sutter-Eyberg Student Behavior Inventory—RevisedTM*.
<https://www.parinc.com/Products/Pkey/97>
- Goodman, R. (1997). The strengths and difficulties questionnaire: A research note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 38(5), 581–586.
<https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1997.tb01545.x>
- Goodman, R. (2005). *Tugevuste ja raskuste küsimustik (TRK)*.
<https://www.sdqinfo.org/py/sdqinfo/b3.py?language=Estonian>. 02.10.2021
- Goodman, R., Ford, T., Simmons, H., Gatward, R., & Meltzer, H. (2003). Using the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) to screen for child psychiatric disorders in a community sample. *International Review of Psychiatry*, 15(1–2), 166–172.
<https://doi.org/10.1080/0954026021000046128>
- IBM. (2021). *SPSS Statistics. IBM*. <https://www.ibm.com/products/spss-statistics>. 08.03.2021

- Kaska, K. (2019). *Tugevuste ja raskuset küsimustiku enesekohase, vanemate ja õpetajate versiooni psühhomeetrilised omadused*. Tartu Ülikool.
- Qiu, J., Shen, B., Zhao, M., Wang, Z., Xie, B., & Xu, Y. (2020). A nationwide survey of psychological distress among Chinese people in the COVID-19 epidemic: Implications and policy recommendations. *General Psychiatry*, 33(2), 1–4. <https://doi.org/10.1136/gpsych-2020-100213>
- Samuels, P. (2016). *Advice on Reliability Analysis with Small Samples*. August. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1495.5364>
- Terviseinfo. (2015). *Tervise edendamine koolis. Mõisted*. <https://www.terviseinfo.ee/et/tervise-edendamine/koolis/olulised-abimaterjalid/uimastiennetus/uimastiennetusjuhend/sissejuhatus/moisted>. 31.03.2021
- Terviseamet. (2021). *Mis on koroonaviiruse haigus COVID-19*. <https://www.terviseamet.ee/et/mis-covid-19>. 06.03.2021
- Theunissen, M. H. C., Vogels, A. G. C., De Wolff, M. S., & Reijneveld, S. A. (2013). Characteristics of the strengths and difficulties questionnaire in preschool children. *Pediatrics*, 131(2), 3–4. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-0089>
- Thompson, J. M. D., Slykerman, R. F., Wall, C. R., Murphy, R., Mitchell, E. A., & Waldie, K. E. (2021). Factor structure of the SDQ and longitudinal associations from pre-school to pre-teen in New Zealand. *PLOS ONE*, 16(3), e0247932. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247932>
- Trummal, A. (2017). *2-12-aastaste laste vanemate tajutud kompetentsus ja käitumisraskuste esinemine lastel*.
- Trummal, A. (2019). *Vanemlusprogrammi „Imelised aastad“ 2018. aasta tulemused*.
- Trummal, A., & Kukk, M. (2018). *Lapse käitumise ja vanemliku kompetentsuse küsimustike psühhomeetrilised omadused ning normatiivsed andmed*.
- UCLA: Statistical Consulting Group. (2021). *What does Cronbach's alpha mean?* <https://stats.idre.ucla.edu/spss/faq/what-does-cronbachs-alpha-mean/>

Williamson, A., Mcelduff, P., Dadds, M., D'Este, C., Redman, S., Raphael, B., Daniels, J., & Eades, S. (2014). The Construct Validity of the Strengths and Difficulties Questionnaire for Aboriginal Children Living in Urban New South Wales, Australia. *Australian Psychologist*, 49(3), 163–170. <https://doi.org/10.1111/ap.12045>

World Health Organization. (2021). *Coronavirus disease (COVID-19)*. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>. 04.03.2021

Youthinmind. (2012). *SDQ*. <https://www.sdqinfo.org/a0.html>. 30.03.2021

Youthinmind. (2015). *Scoring the Strengths & Difficulties Questionnaire for 2-4 year olds*. *October*, 1–3.

Lisad

Lisa 1

Tugevuste ja raskuste küsimustik (TRK)

2-4

Palun märkige iga väite taha, kas peate seda väidet valeks, osaliselt õigeks või kindlasti õigeks. Palun vastake kõikidele väidetele nii täpselt kui suudate, isegi siis, kui te ei ole täiesti kindel või väide tundub teile veider. Palun andke oma hinnang lapse käitumisele tema viimase kuue kuu või käesoleva õppeaasta käitumise alusel.

Lapse nimi

Lapse sugu: M N

Sünniaeg

	Vale	Osaliselt õige	Kindlasti õige
Hoolib teiste inimeste tunnetest	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Püsimatu, üliaktiivne, ei suuda pikka aega paigal püsida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kacbab sageli pea- ja kõhuvalude ning iivelduse üle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Jagab meeleldi oma asju (maiustusi, mänguasju, pliiatseid jne) teistega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sageli esineb jonni- või vihahooge	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pigem omaette hoidev, tavatseb üksi mängida	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Üldiselt sõnakuulelik, täidab tavaliselt täiskasvanu korraldused	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muretseb paljude asjade pärast, tundub sageli murelik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abivalmis, kui keegi on viga saanud, endast väljas või tunneb end halvasti	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pidevalt nihelev või väänlev	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tal on vähemalt üks hea sõber	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kakleb sageli teiste lastega või kiusab neid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sageli õnnetu, nukrameelne või nutu äärel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Üldiselt meeldib teistele lastele	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Laseb end kergesti häirida, tähelepanu hajuv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Uutes olukordades ärev või klammerdub, kaotab kergesti enesekindluse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Väiksemate laste vastu lahke	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vaidleb sageli täiskasvanutega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Teised lapsed narrivad või kiusavad teda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aitab sageli teisi (nt vanemaid, õpetajaid, teisi lapsi)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Oskab enne tegutsemist peatuda ja asjad läbi mõelda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Võib olla teiste suhtes kiuslik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Saab paremini läbi täiskasvanute kui omavanustega	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Palju hirme, kartlik	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Viib ülesanded lõpuni, hea tähelepanu võime	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Allkiri

Kuupäev

Vanem/õpetaja/muu (palun täpsustage):

Täname Teid abi eest!

Lisa 1.1. Väidete seos Cronbachi alphaga

SDQ 1: käitumisprobleemide skaala Cronbachi alpha suurus väite kustutamisel.

Väide	Cronbachi α väite kustutamisel
Sageli esineb jonni- ja vihahooge.	0,622
Üldiselt sõnakuulelik, täidab tavaliselt täiskasvanu korraldusi. (pööratud)	0,643
Vaidleb sageli täiskasvanutega.	0,634
Kakleb sageli teiste lastega ja kiusab neid.	0,595
Võib olla teiste suhtes kiuslik.	0,597

SDQ 1: hüperaktiivsuse skaala Cronbachi alpha suurus väite kustutamisel.

Väide	Cronbachi α väite kustutamisel
Pidevalt nihelev või väänlev.	0,664
Püsimatu, üliaktiivne, ei suuda pikka aega paigal püsida.	0,597
Laseb end kergesti häirida, tähelepanu hajuv.	0,602
Oskab enne tegutsemist peatuda ja asjad läbi mõelda. (pööratud)	0,655
Viib ülesanded lõpuni, hea tähelepanuvõime. (pööratud)	0,634

SDQ 1: Eakaaslastega probleemide skaala Cronbachi alpha suurus väite kustutamisel.

Väide	Cronbachi α väite kustutamisel
Pigem omaette hoidev, tavatseb üksi mängida.	0,382
Tal on vähemalt üks hea sõber. (pööratud)	0,486
Üldiselt meeldib teistele lastele. (pööratud)	0,427
Teised lapsed narrivad või kiusavad teda.	0,524
Saab paremini läbi täiskasvanute kui omavanustega.	0,414

SDQ 1: prosotsiaalsuse skaala Cronbachi alpha suurus väite kustutamisel.

Väide	Cronbachi α väite kustutamisel
Hoolib teiste inimeste tunnetest.	0,577
Jagab meeleldi oma asju (maiustusi, mänguasju, pliiatseid jne).	0,681
Abivalmis, kui keegi on viga saanud, endast väljas või tunneb end halvasti.	0,597
Väiksemate laste vastu lahke.	0,567
Aitab sageli teisi (nt vanemaid, õpetajaid, teisi lapsi).	0,660

SDQ 2: emotsionaalsete probleemide skaala Cronbachi alpha suurus väite kustutamisel.

Väide	Cronbachi α väite kustutamisel
Kaebab sageli pea- ja kõhuvalu ning iivelduse üle.	0,566
Mureseb paljude asjade pärast, tundub sageli murelik.	0,475
Sageli õnnetu, nukrameelne või nutu äärel.	0,475
Uutes olukordades ärev või klammerduv, kaotab kergesti enesekindluse.	0,582
Palju hirme, kartlik.	0,458

SDQ 2: käitumisprobleemide skaala Cronbachi alpha suurus väite kustutamisel.

Väide	Cronbachi α väite kustutamisel
Sageli esineb jonn- ja vihahooge.	0,664
Üldiselt sõnakuulelik, täidab tavaliselt täiskasvanu korraldusi. (pööratud)	0,692
Vaidleb sageli täiskasvanutega.	0,712
Kakleb sageli teiste lastega ja kiusab neid.	0,649
Võib olla teiste suhtes kiuslik.	0,653

SDQ 2: hüperaktiivsuse skaala Cronbachi alpha suurus väite kustutamisel.

Väide	Cronbachi α väite kustutamisel
Pidevalt nihelev või väänlev.	0,634
Püsimatu, üliaktiivne, ei suuda pikka aega paigal püsida.	0,580
Laseb end kergesti häirida, tähelepanu hajuv.	0,626
Oskab enne tegutsemist peatuda ja asjad läbi mõelda. (pööratud)	0,672
Viib ülesanded lõpuni, hea tähelepanuvõime. (pööratud)	0,660

SDQ 2: Eakaaslaste probleemide skaala Cronbachi alpha suurus väite kustutamisel.

Väide	Cronbachi α väite kustutamisel
Pigem omaette hoidev, tavadseb üksi mängida.	0,631
Tal on vähemalt üks hea sõber. (pööratud)	0,529
Üldiselt meeldib teistele lastele. (pööratud)	0,428
Teised lapsed narrivad või kiusavad teda.	0,463
Saab paremini läbi täiskasvanute kui omavanustega.	0,584

SDQ 2: prosotsiaalsuse skaala Cronbachi alpha suurus väite kustutamisel.

Väide	Cronbachi α väite kustutamisel
Hoolib teiste inimeste tunnetest.	0,554
Jagab meeleldi oma asju (maiustusi, mänguasju, pliiatseid jne).	0,642
Abivalmis, kui keegi on viga saanud, endast väljas või tunneb end halvasti.	0,608
Väiksemate laste vastu lahke.	0,654
Aitab sageli teisi (nt vanemaid, õpetajaid, teisi lapsi).	0,630

Lisa 2

06 October 2015

1

Scoring the Strengths & Difficulties Questionnaire for 2-4 year olds

In most respects, the SDQ for 2-4 year olds is scored in an identical way to the SDQ for 4-17 year olds, and we therefore suggest that you start by reading those instructions. The only differences are:

- The wording of two items on the 'conduct' scales is markedly different in the questionnaire for 2-4 year olds compared to the questionnaire for 4-17 (but the scoring stays the same). One further hyperactivity item is softened slightly in the 2-4 year old questionnaire. These three items are highlighted in Table 1.
- Large population-based surveys in the UK suggest slightly different population norms for 2-4 year olds compared to older children. The provisional proposed banding of SDQ scores for 2-4 year olds is shown in Table 3.

Table 1: Scoring the SDQ for 2-4 year olds

	Not True	Somewhat True	Certainly True
Emotional problems scale			
ITEM 3: Often complains of headaches...	0	1	2
ITEM 8: Many worries...	0	1	2
ITEM 13: Often unhappy, downhearted...	0	1	2
ITEM 16: Nervous or clingy in new situations...	0	1	2
ITEM 24: Many fears, easily scared	0	1	2
Conduct problems Scale			
ITEM 5: Often has temper tantrums or hot tempers	0	1	2
ITEM 7: Generally obedient...	2	1	0
ITEM 12: Often fights with other children...	0	1	2
ITEM 18: Often argumentative with adults [REPLACES: Often lies or cheats]	0	1	2
ITEM 22: Can be spiteful to others [REPLACES: Steals from home, school or elsewhere]	0	1	2
Hyperactivity scale			
ITEM 2: Restless, overactive...	0	1	2
ITEM 10: Constantly fidgeting or squirming	0	1	2
ITEM 15: Easily distracted, concentration wanders	0	1	2
ITEM 21: Can stop and think things out before acting [SOFTENED VERSION OF: Thinks things out before acting]	2	1	0
ITEM 25: Sees tasks through to the end...	2	1	0
Peer problems scale			
ITEM 6: Rather solitary, tends to play alone	0	1	2
ITEM 11: Has at least one good friend	2	1	0
ITEM 14: Generally liked by other children	2	1	0
ITEM 19: Picked on or bullied...	0	1	2
ITEM 23: Gets on better with adults than with other children	0	1	2
Prosocial scale			
ITEM 1: Considerate of other people's feelings	0	1	2
ITEM 4: Shares readily with other children...	0	1	2
ITEM 9: Helpful if someone is hurt...	0	1	2
ITEM 17: Kind to younger children	0	1	2
ITEM 20: Often volunteers to help others...	0	1	2

06 October 2015

2

Total difficulties score: This is generated by summing scores from all the scales except the prosocial scale. The resultant score ranges from 0 to 40, and is counted as missing if one of the 4 component scores is missing.

Generating impact scores

When using a version of the SDQ that includes an 'impact supplement', the items on overall distress and impairment can be summed to generate an impact score that ranges from 0 to 10 for parent-report, and from 0 to 6 for teacher-report.

The impact score for 2-4 year olds is calculated in an identical way to the SDQ score for 4-17 year olds. The only change is that, as highlighted below, the item on 'Classroom learning' for 4-17 year olds becomes 'Learning' for 2-4 year olds.

Table 2: Scoring the SDQ impact supplement

	Not at all	Only a little	A medium amount	A great deal
Parent report:				
Difficulties upset or distress child	0	0	1	2
Interfere with HOME LIFE	0	0	1	2
Interfere with FRIENDSHIPS	0	0	1	2
Interfere with CLASSROOM LEARNING	0	0	1	2
Interfere with LEISURE ACTIVITIES	0	0	1	2
Teacher report:				
Difficulties upset or distress child	0	0	1	2
Interfere with PEER RELATIONS	0	0	1	2
Interfere with CLASSROOM LEARNING	0	0	1	2

Responses to the questions on chronicity and burden to others are not included in the impact score. When respondents have answered 'no' to the first question on the impact supplement (i.e. when they do not perceive themselves as having any emotional or behavioural difficulties), they are not asked to complete the questions on resultant distress or impairment; the impact score is automatically scored zero in these circumstances.

06 October 2015

3

Cut-points for SDQ scores for 2-4 year olds: provisional banding

The bands for the SDQ for 4-17 year olds are defined such that around 10% of children are 'high' or 'very high' in a general population UK sample, with this figure of 10% chosen to reflect the prevalence of psychiatric disorder in that population. For 2-4 year olds, we unfortunately lack the kind of large, nationally-representative sample that informed the SDQ banding for 4-17 year olds. Pending the collection of such data, we have therefore created a **provisional** banding of SDQ scores for 2-4 year olds drawing on two sources of information:

1. **Estimate of the prevalence of disorder in 2-4 year olds in the UK general population:** The 'Preschool to School Study' in outer London in 1973 found 7% with a moderate to severe disorder and a further 15% with a mild disorder.
2. **Data on the distribution of SDQ scores in 2-4 year olds:** we used data from 11,592 children aged 2-3 whose parents had completed the SDQ for 2-4 year olds. This total sample was made up of 1353 children 3 in Dumfries, Scotland, and 10,239 aged 30 months in Glasgow Scotland. We also used data from 10,004 children aged 4 whose teachers had completed the SDQ for 2-4 year olds. See <http://sdqinfo.org/UK3yearNorm.html> for further details of these samples and for an acknowledgement of the individuals and organisations involved.

We have used the SDQ distribution data to propose a **provisional** banding of SDQ scores for 2-4 year olds. In doing so, we have sought cut-points such that around 80% of children are 'close to average', 12% 'slightly raised', 4% 'high' and 4% 'very high' (or, for the prosocial scale, 80% are close to average, 12% 'slightly lowered', 4% 'low' and 4% 'very low'). Similar cut-points were observed for parent SDQs collected in a smaller American sample (N=307) of 2-4 year olds.

Table 3: Provisional banding of SDQ scores for 2-4 year olds

	Provisional four-band categorisation			
	Close to average	Slightly raised (/slightly lowered)	High (/Low)	Very high (very low)
<u>Parent completed SDQ</u>				
Total difficulties score	0-12	13-15	16-18	19-40
Emotional problems score	0-2	3	4	5-10
Conduct problems score	0-3	4	5	6-10
Hyperactivity score	0-5	6	7	8-10
Peer problems score	0-2	3	4	5-10
Prosocial score	7-10	6	5	0-4
Impact score	0	1	2	3-10
<u>Teacher completed SDQ</u>				
Total difficulties score	0-10	11-14	15-17	18-40
Emotional problems score	0-2	3	4	5-10
Conduct problems score	0-2	3	4	5-10
Hyperactivity score	0-4	5-6	7	8-10
Peer problems score	0-2	3-4	5	6-10
Prosocial score	5-10	4	3	0-2
Impact score	0	1	2	3-6

Note that to turn this into a 3-band solution, simply combine the highest two categories.

Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.

Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.

Kaur-Eerik Tsirel