

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Psühholoogia instituut

Janne Marita Kabanen

**SOOPÕHISTE STEREOTÜÜPIDE ROLL LASTE AKTIIVSUS- JA
TÄHELEPANUHÄIRE SÜMPTOMAATIKA HINDAMISEL NING
ERINEVATE HINDAMISMEETODITE KOOSKÕLALISUS**

Magistritöö

Juhendaja: Kirsti Akkermann, PhD

Töö läbiv pealkiri: ATH sümptomaatika hindamine

Tartu 2021

Soopõhiste stereotüüpide roll laste aktiivsus- ja tähelepanuhäire sümptomaatika hindamisel ning erinevate hindamismeetodite kooskõlalisus

Lühikokkuvõte

Laste aktiivsus- ja tähelepanuhäire (ATH) diagnoosimisel on üheks hindamisvahendiks sageli lähedaste inimeste (nt õpetajate ning vanemate) hinnangud lapse käitumise kohta. Teaduskirjandus viitab aga sellele, et hindajatevaheline kooskõla on enamasti üsna madal. Selle üheks põhjuseks on välja pakutud, et ATH sümptomaatika hindamisel võivad olulist mõju avaldada soopõhised stereotüübid. Töös uuriti õpetajate ning lapsevanemate hinnangute kokkulangevust sugude ning erinevate ATH probleemvaldkondade lõikes, kasutades selleks Tervise Ameti Instituudi poolt eesti kooliõpilaste kohta kogutud andmeid. Leiti, et õpetajate ning lapsevanemate hinnangute kokkulangevus oli kõrgem eksternaliseeritud probleemide puhul ning madalam internaliseeritud probleemide korral. Ilmnes, et sugude lõikes olid üldiselt kooskõllalisemad poiste kohta antud hinnangud. Lapsevanemad hindasid poiste ning tüdrukute probleeme sarnasemalt esinevateks, kuid õpetajate hinnangute põhjal esines poistel oluliselt rohkem probleeme kui tüdrukutel. Uuriti ka seda, mil määral langevad n-ö objektiivse hindamisvahendi (*Go-NoGo* testi) tulemused kokku vanemate hinnangutega lapse ATH sümptomaatika esinemise osas. Ehkki *Go-NoGo* testi vahelejätmise arv seostus lapsevanemate tähelepanematusetele antud hinnangutega ning valehäirete arv hüperaktiivsusele antud hinnangutega, jäid efektiivsused antud töös siiski tagasihoidlikeks.

Märksõnad: aktiivsus- ja tähelepanuhäire, hindajatevaheline kooskõla, soopõhised stereotüübid, internaliseeritud probleemid, eksternaliseeritud probleemid, *Go-NoGo* katse

The role of gender-based stereotypes in the assessment of ADHD symptoms and the accordancy of different assessment methods

Abstract

One of the main assessment methods in diagnosing ADHD is the use of questionnaires completed by parents and teachers. The problem is that they often show low inter-rater reliability. It is hypothesized that gender based stereotypes may greatly affect the evaluation of ADHD symptoms by parents and teachers. In this paper, the inter-rater reliability of parent and teacher ratings was assessed among gender and different domains of problems. It was found that the inter-rater agreement was higher for boys than for girls. The inter-rater reliability was higher for externalized problems than for internalized problems. Parents rated the presence of problems to be similar between boys and girls, whereas teachers rated the presence of problems to be significantly higher among boys. It was also examined to what extent does the Go-NoGo task performance associate with the ratings of SNAP-IV questionnaire. Although there were significant correlations between Go-NoGo task scores and parent ratings, the effect sizes remained relatively low.

Keywords: attention deficit hyperactive disorder, inter-rater reliability, gender based stereotypes, internalised problems, externalised problems, *Go-NoGo* task

Sissejuhatus

Aktiivsus- ja tähelepanuhäire etioloogia ning avaldumine

Aktiivsus- ja tähelepanuhäire (ATH) on arenguhäire, mille kolmeks põhiliseks tunnuseks on tähelepanematus, impulsiivsus ning hüperaktiivsus. ATH etioloogias arvatakse oluline roll olevat bioloogilistel teguritel, sealhulgas virgatsainete nagu dopamiini, noradrenaliini ning serotoniini neurotransmissioonil (Kuntsi jt, 2006). Ajukuva-uuringud on leidnud, et võrreldes diagnoosita lastega esineb ATH-ga lastel erinevusi nii närvirakkude vahelises ühenduvuses (Castellanos jt, 2006) kui ka aju elektrilises aktiivsuses (De la Fuente jt, 2013).

ATH esinemist seostatakse mitmete negatiivsete tagajärgedega: suurema tõenäosusega koolist varakult välja langeda (Barbaresi jt, 2007), kehvema tööalase edukusega täiskasvanueas (Kuriyan jt, 2013) ning sageli esinevate komorbiidsete häirete tõttu ka kõrgema suitsiidiriskiga (Lan jt, 2015). Enamjaolt ei esine ATH eraldiseisva häirena, tüüpilisemaks on komorbiidus teiste psüühikahäiretega. On hinnatud, et koguni 70-80%-l ATH diagnoosiga patsientidest esineb lisaks ka mõni muu psüühikahäire diagnoos (Fisher jt, 2007; Garcia jt, 2012). Shekim jt (1991) uuringu valimis vastasid ATH diagnoosiga täiskasvanutest 53% ka üldistunud ärevushäire diagnoosi kriteeriumitele, 34% alkoholi kuritarvitamise või alkoholsõltuvuse kriteeriumitele, 30%-l esines narkootiliste ainete kuritarvitamist, 25%-l düstüümia ning 25%-l tsüklotüümia tunnuseid. Noorukite puhul on levinumate komorbiidsete häirete seas ka käitumishäired (Biederman, 1991). DuPaul jt (2011) rõhutavad, et õigeaegsete asjakohaste sekkumiste puudumine võib oluliselt mõjutada ATH-ga kaasnevate negatiivsete tagajärgede esinemise tõenäosust ning komorbiidsuse sagenemist.

2007. aastal läbiviidud suuremahuline metaanalüüs hindas ATH ülemaailmseks levimuseks olevat 5.3% (Polanczyk jt, 2007). Levimuse määr oli piirkonniti üsna erinev. Autorite hinnangul olid suured regionaalsed lahknevused diagnoosi levimuse osas põhjustatud eeskätt metodoloogilistest erinevustest, mitte häire levimuse sõltumisest geograafilisest piirkonnast.

Häire diagnoosimine

Aktiivsus- ja tähelepanuhäire kahtlus võib tekkida nii lapsevanematel kui ka õpetajatel laste käitumist igapäevaselt jälgides ning seda eakohase tavapärase käitumisega võrreldes. Esmaste kahtluste tekkimise korral on oluline laste suunamine pädeva vaimse tervise spetsialisti poole, kes hindaks häire võimalikku esinemist kasutades selleks sobilikke hindamisvahendeid. ATH puhul on olulisteks hindamisvahenditeks osutunud just lapsevanemate ning õpetajate poolt täidetavad küsimustikud, näiteks SNAP-IV (Swanson, 1995) Vanderbilt'i hinnanguskaala

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

(Wolraich jt, 2003), Achenbachi Laste Käitumise Hindamise Küsimustik (Achenbach, 1999) ning Tugevuste ja Raskuste Küsimustiku (Goodman, 1999) hüperaktiivsuse alaskaala. Lisaks küsimustikele on olulisteks infoallikateks kliinilistest intervjuudest ja vaatlusest tulenevad andmed ning sageli ka patsiendi poolt sooritatud arvutipõhiste *Go-NoGo* tüüpi ülesannete tulemused, nt Qb testi (QbTech Ltd, 2012) sooritusprofiil.

Küsimustike näol on tegemist olulise mõõtevahendiga, kuna infot lapse tavapärase käitumise kohta saadakse inimestelt, kes lapsega igapäevaselt mitmetes erinevates situatsioonides kokku puutuvad. Küsimustikud võimaldavad saada infot ka sellise käitumise kohta, mida esineb harva ning mis vaatlussituatsioonis ilmsiks ei pruugi tulla. Häire diagnoosimisel peetakse küsimustikke olulisteks kulutõhusateks hindamisvahenditeks (Mandal jt, 1999).

Koolis ilmnevad probleemid on üheks sagedasemaks põhjuseks, miks lapsed ATH esinemise kahtlusega vaimse tervise spetsialistide poole suunatakse (Loe ja Feldaman, 2007). Õpetajad veedavad igapäevaselt palju aega õpilastega koos ning neil on võimalik jälgida laste käitumist mitmetes erisugustes olukordades. Seetõttu on nende hinnangud õpilaste käitumise kohta väga informatiivsed (Isaksson jt, 2020). Lisaks on õpetajatel hea võimalus võrrelda õpilaste käitumist eakaaslaste omaga, mis võib neil aidata kergemini märgata käitumist, mis eakohasest normist oluliselt erineb (Isaksson jt, 2020).

Lapsevanematel on võimalus jälgida oma lapse käitumist erinevatel aegadel mitmesugustes erinevates olukordades, mistõttu on neil üldiselt laiem ettekujutus oma lapse igapäevasest käitumisest. Probleemiks võib aga osutuda see, et ATH etioloogias on oluline roll pärilikel teguritel, mis tähendab, et häire sümptomaatika võib olla avaldunud ka lapse vanema(te)l. Seetõttu ei pruugi nende hinnangud olla piisavalt objektiivsed, st teatud tüüpi normist hälbivat käitumist võidakse pidada tavapäraseks (Sayal ja Taylor, 2005).

Lapsed ise, eriti nooremas eas, ei pruugi olla võimelised oma käitumist enesekohastes küsimustikes adekvaatselt hindama. Laste tähelepanu objektiivsemaks hindamiseks on proovitud kasutada arvutipõhiseid *Go-NoGo* tüüpi ülesandeid. Seda tüüpi ülesannetes tuleb pikema ajaperioodi jooksul pöörata tähelepanu arvutiekraanile ilmuvatele stiimulitele ning sihtmärkstiimuli ilmumisel vastata kokkulepitud viisil (sageli klaviatuurivajutusega). Segaja ilmumisel tuleb käitumuslikku vastust (nt klaviatuurivajadust) tagasi hoida. Mitmed teadlased (nt Berger jt, 2017; Vogt ja Williams, 2011; Hasson ja Fine, 2012) peavad *Go-No-Go* tüüpi ülesandeid heaks objektiivseks mõõdikuks ATH hindamisel. Soreni jt (2009) toovad välja, et nende uuringus näitasid *Go-NoGo* tüüpi ülesanded paremat kordustestimise reliaablust kui lapsevanemate ning õpetajate poolt täidetud küsimustikud. Lane ja Cherek (2000) rõhutavad, et taolised operatsionaliseeritud katsed on tähelepanematusse ning impulsiivsuse mõõtmiseks

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

usaldusväärsed vahendid, kuna nad ei sõltu hindajate subjektiivsusest, vastused pole kallutatud sotsiaalselt sobivamaks ning kontroll ülesande standardiseerituse üle annab osalejate lõikes hea võrreldavuse.

Go-NoGo tüüpi ülesannetele tuginedes loodud Qb testi kasutatakse diagnostilise vahendina ka Eestis. Tegemist on arvutipõhise testiga, mis mõõdab tähelepanu ja impulsikontrolli ning erinevalt tavapärastest *Go-NoGo* testidest lisaks ka hüperaktiivsust. Hüperaktiivsuse mõõtmiseks kasutatakse kõrge eraldusvõimega liikumist jälgivat andurit. Mitmed teadlased usuvad, et Qb testi tulemused on üheks oluliseks informatsiooniallikaks ATH sümptomaatika hindamisel (Hall jt, 2016; Reh jt, 2015; Emser jt, 2018).

Hindajatevaheline kokkulangevus ATH sümptomaatika esinemise osas

Collett jt (2003) võtsid kokku dekaadi jooksul ilmunud atriklid, mis käsitlesid mitmeid erinevaid lapsevanemate ning õpetajate poolt täidetavaid ATH sümptomaatikat hindavaid küsimustikke (nt SNAP-IV, SWAN, BADDS). Arvukate teadustöödele tuginedes järeldasid nad, et kuigi küsimustikud on reliaabseteks, valiidseteks ning efektiivseteks mõõtmisvahenditeks, on nende probleemiks sageli esinev madal hindajatevaheline kooskõla. Tegemist ei ole ATH küsimustikele ainuomase probleemiga - madalat kooskõla õpetajate ning lapsevanemate hinnangute vahel on täheldatud ka näiteks sotsiaalsete oskuste ning käitumisprobleemide hindamisel (Winsler ja Wallace, 2002). Üldine hindajatevahelise kokkulangevuse määr võib suuresti sõltuda ka hinnatavast probleemvaldkonnast. Sagedamini jäävad hindajatele silma eksternaliseeritud ehk väljapoole avalduvad probleemid (nt käitumishäired), mille käitumuslikku avaldumist on kergem märgata. Internaliseeritud ehk sissepoole suunatud probleemid (nt ärevus, depressioon) seevastu võivad jääda kõrvalistele inimestele sageli märkamatuks (Hartman jt, 2017).

Mandal jt (1999) on uurinud põhjuseid, miks hindajatevaheline kooskõla sageli nii madal on. Nad on välja toonud, et tegureid on mitmeid. Üheks oluliseks erinevuste allikaks on situatsioonilised tegurid – erinevad hindajad puutuvad lapsega kokku erinevates olukordades ning lapse käitumine erinevates situatsioonides (nt koolis vs kodus) võibki olla erinev. Õpetajate hinnanguid võib mõjutada ka haloefekt - kõrgemaid hüperaktiivsuse hinnanguid võivad saada need õpilased, kelle käitumine tundi rohkem segab. Hindajapoolsetest olulistest teguritest tõid autorid välja veel küsimustiku täitja (õpetaja/lapsevanem) intelligentsuse, kalduvuse vastata küsimustele nõustuval viisil ning lapsevanemate puhul ka emade psühhosotsiaalse stressitaseme ja abieluga rahulolu.

Sugudevahelised erinevused häire diagnoosimisel

Poistel diagnoositakse ATH-d sagedamini kui tüdrukutel, diagnoosi suhe varieerub erinevates allikates 2:1 kuni 10:1 (Mowlem jt, 2019). Väärrib märkimist, et populatsioonipõhistes uuringutes on diagnooside levimuse osas vähem erinevusi kui kliiniliste valimite hulgas, mis viitab sellele, et ATH tunnustega poisid jõuavad sagedamini vaimse tervise spetsialistideni kui tüdrukud (Ramtekkar jt, 2010).

Mitmed teadlased on seisukohal, et ATH on sildistatud eelkõige poiste häireks. Näiteks leidsid Ohan ja Johnston (2005), et nii ATH diagnoosiga kui ka diagnoosita laste emad hindasid DSM-IV-l põhinevaid ATH-d iseloomustavaid kriteeriume rohkem omaseks poistele kui tüdrukutele. Ka õpetajate puhul on märgatud, et soolised stereotüübid mõjutavad nende poolt antavaid hinnanguid ATH sümptomaatika esinemisele. Gershon ja Gershon (2002) võrdlesid lapsevanemate ning õpetajate hinnangute kokkulangevust ATH sümptomaatika esinemise osas. Nad leidsid, et võrreldes lapsevanematega hindasid õpetajad poiste sümptomaatikat üldiselt raskekujulisemaks kui tüdrukute puhul. Ka Ullebø jt (2012) on näidanud, et kuigi nii õpetajad kui ka lapsevanemad on poiste sümptomaatikat hinnanud üldiselt tugevamani väljendunuks, tuleb see sugudevaheline erinevus eriti tugevalt välja just õpetajate poolt antud hinnangutes. Isaksson jt (2020) viisid läbi edasise teemakohase uurimuse, et antud valdkonnale veelgi tähelepanu pöörata. Nemad leidsid, et poiste puhul langesid lapsevanemate ning õpetajate hinnangud üsna suurel määral kokku. Tüdrukute puhul seevastu andsid õpetajad lapsevanematest oluliselt madalamaid hinnanguid üldisele aktiivsuse- ja tähelepanuhäire sümptomaatika esinemisele. Töös leitud tulemused viitavad sellele, et kuna õpetajad hindavad tüdrukute puhul ATH sümptomaatikat vähem esinevaks, suunavad nad väiksema tõenäosusega tüdrukuid edasi vaimse tervise spetsialistide poole. Rucklidge (2008) on välja toonud, et kuigi tüdrukutel on poistega sarnased ATH põhisümptomid, diagnoositakse häire tavaliselt tüdrukute puhul vaid siis kui sümptomaatika on tugevalt avaldunud.

Mõned autorid arvavad, et poistel võib häire avalduda rohkem tähelepanu püüdväl kujul, kuna nende puhul võivad sagedamini domineerida hüperaktiivsed ning impulsiivsed jooned, samas kui tüdrukutel esineb rohkem tähelepanematust, mis võib kergemini jääda märkamata (Quinn, 2008). Häire varajane märkamata jäämine takistab aga tüdrukutel saada nooremas eas vajalikke sekkumisi (Isaksson jt, 2020). ATH sümptomaatikaga tüdrukutel esineb sagedamini ka internaliseeritud sümptomeid, mis võib tähendada seda, et ATH asemel määratakse neile mõni alternatiivne diagnoos. Näiteks Quinn (2008) leidis, et ATH-ga tüdrukutel diagnoositakse 5 korda sagedamini depressioon kui ATH-ga poistel, lisaks on tüdrukute puhul kolm korda suurem tõenäosus, et enne ATH diagnoosi määramist on neil ravitud depressiooni. On leitud

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

ka seda, et ATH-ga poistel on üldiselt kehvem läbisaamine oma õpetajatega kui ATH-ga tüdrukutel (Zendarski, 2020), kuna nende käitumine klassiruumis on üldiselt rohkem tähelepanu ning õpetajatepoolset sekkumist nõudev (Rucklidge, 2010). Ka see võib olla üks põhjustest, miks õpetajad hindavad poiste sümptomaatika sagedamini raskekujulisemaks.

Eelnevalt sai välja toodud, et lapsevanemad ning õpetajad ei pruugi ATH sümptomaatika väljendumist tüdrukute puhul nii kergesti märgata kui poiste puhul. See muudab võimalike sugudevaheliste erinevuste uurimise ATH levimuse osas keerukaks, sest väga suur osa senistest populatsioonipõhistest uuringutest on keskendunud eelkõige just lapsevanemate ning õpetajate poolt antud hinnangutele (Mowlem jt, 2019). Uurimaks soo mõju ATH diagnoosimisele, viisid Bruchmüller jt (2012) Saksamaal läbi uurimuse, kus saatsid juhuslikkuse alusel valimisse valitud psühhoterapeutidele vinjetid juhtumikirjeldustega. Juhtumikirjeldusi oli kokku neli, millest ühes sisaldasid kõik ATH diagnoosimiseks vajalikud kriteeriumid, ülejäänud kolmes vinjetis kirjeldatud juhtumitel olid kriteeriumid aga täidetud vaid osaliselt, st diagnoosi määramiseks puudus objektiivne alus. Kõik vinjetid olid kahes eksemplaris- üks kirjeldamaks tüdrukut, teine poissi. Ilmnes, et 16.7% juhtudest hindasid uuringus osalenud psühhoterapeutid, et juhtum vastab ATH diagnoosile, kuigi tegelikult polnud kõik diagnoosiks vajalikud kriteeriumid täidetud. Sealjuures on märkimisväärne, et poisse kirjeldava vinjeti puhul oli see tõenäosus kaks korda suurem kui tüdrukut kirjeldava muus osas identse vinjeti puhul. See tulemus viitab sellele, et soopõhised stereotüübid ATH sümptomaatika märkamisel esinevad ka vaimse tervise spetsialistide hulgas.

ATH sümptomaatika esinemine sugude lõikes

Slobodini ja Davidovitch (2019) uurisid, kas poiste ning tüdrukute ATH sümptomaatika avaldumises on objektiivselt mõõdetavaid erinevusi. Töös kasutati kliinilist valimit, kuhu kuulunud lastele oli aktiivsuse- ja tähelepanuhäire diagnoos psühhiaatri poolt juba määratud. Poistele ja tüdrukutele oli uuringus antud sarnaseid impulsiivsuse ning hüperaktiivsuse esinemise hinnanguid nii lapsevanemate kui ka õpetajate poolt. Sugudevaheline erinevus ilmnes aga tähelepanematuse osas – antud kliinilises valimis esines nii lapsevanemate kui ka õpetajate hinnangute põhjal tüdrukutel sagedamini probleeme tähelepanematusega kui poistel. Uurimuses osalenud lapsed tegid läbi *Go-NoGo* tüüpi arvutipõhise katse, kus hinnati nende reageerimist olulistele ning mitteolulistele stiimulitele erinevat tüüpi segajate olemasolul. Ilmnes, et poistel esines kõigis katsetingimustes rohkem impulsiivset tüüpi vastamist (esitatud olid visuaalsed, auditoorsed või kombineeritud segajad; üks segaja või mitu samaaegselt). Muudes valdkondades *Go-NoGo* katses sugudevahelisi erinevusi ei ilmenenud. Autorid

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

järeldavad, et kuna sugudevahelisi erinevusi esines ainult ühes valdkonnas (impulsiivsus), aga ei esinenud teistes hinnatud valdkondades (tähelepanu, häiritus segajatest, mootorika, liigutuste ajastatus), võib arvata, et ATH sümptomaatika esinemine on poiste ja tüdrukute puhul üldjoontes sarnane. Lisaks toovad nad välja, et kuigi õpetajate ning lapsevanemate hinnangute puhul olid tüdrukute skoorid tähelepanematuses osas kõrgemad, siis n-ö objektiivsemate andmete põhjal oli tähelepanematus poiste ning tüdrukute puhul siiski sarnane. Muñoz-Suazo jt (2019) uurisid aktiivsus- ja tähelepanuhäirega poiste ning tüdrukute profiile kognitiivse funktsiooni testides (Weschleri Intelligentsusskaala, WISC-IV) (Weschler, 2012). Hinnati verbaalset taiplikkust, tajupõhist järeldamist, töömälu, tööluskiirust ning üldist kognitiivset sooritust. Ilmnes, et nii ATH diagnoosiga poistel kui ka tüdrukutel olid kõikide alaskaalade tulemused peale verbaalse taiplikkuse madalamad kui kontrollgrupil, see tähendab, et neil ilmnes kehvem sooritus üldises kognitiivses funktsioneerimises. ATH diagnoosiga tüdrukute ning poiste vahel leiti ainuke soorituslik erinevus ilmnevat tajupõhise töötluse alaskaala tulemustes (poiste tulemused olid keskmiselt tüdrukute omadest paremad). Muudes valdkondades poiste ning tüdrukute sooritusprofiilid üksteisest ei erinenud. See viitab taaskord sellele, et nii poistel kui ka tüdrukutel avaldub häire olemuslikult sarnaselt.

Siiski võib leida ka teatavaid erinevusi, näiteks ATH arengulistest trajektoories. Tüdrukute puhul võib hüperaktiivsuse ning impulsiivsuse sümptomaatika avalduda mõnevõrra hiljem kui poistel. Sageli on poistel nimetatud sümptomid tugevalt väljendunud juba varases koolieas, tüdrukute puhul võib sümptomaatika tugevnemine ilmnedagi aga hiljem, varases noorukieas (Murray jt, 2018).

Magistritöö eesmärk

Eelnevale tuginedes võib öelda, et kuigi mitmetes teadustöodes on leitud viiteid sellele, et ATH avaldumises ei esine olulisi sugudevahelisi erinevusi, võivad lapsevanemad ning õpetajad häire avaldumist tüdrukute ning poiste puhul siiski erisuguselt hinnata. Antud magistritöö eesmärk on uurida, kuivõrd kooskõlalised on õpetajate ning lapsevanemate poolt antud hinnangud sugude lõikes. Vaadeldakse ka seda, missugused erinevused esinevad lapsevanemate ning õpetaja poolt antud hinnangutes. Teaduskirjanduses on varasemalt välja toodud, et lapsega kokku puutuvad inimesed märkavad paremini neid probleeme, mis käitumises selgemini väljenduvad. Seetõttu uuritakse ka seda, mil määral erineb hindajatevahelise kooskõla määr internaliseeritud ning eksternaliseeritud probleemide osas.

Paljud teadustööd on rõhutanud, et lisaks subjektiivsetele hindamisvahenditele (nt küsimustikud, vaatlus) peaks hindamisse kaasama ka n-ö objektiivsemaid vahendeid. Senini

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

puudub aga selge seisukoht selles osas kui kooskõlalised on teisekohased hinnangud *Go-NoGo* tüüpi katse sooritustulemustega. Käesolevas töös uuritaksegi, kuivõrd langevad lapsevanemate poolt antud hinnangud lapse ATH sümptomaatika esinemise kohta kokku lapse *Go-NoGo* katses saadud tulemustega.

Magistritöö keskendub nimetatud uurimisküsimustele just Eesti kontekstis ning kasutab selleks Tervise Arengu Instituudi poolt aastatel 2016-2018 kogutud andmeid. Lahknevusi õpetajate ning lapsevanemate hinnangutes on varasemalt uuritud paljudes erinevates riikides, nt Suurbritannias, Rootsis ning Norras (Mowlem jt, 2019; Isaksson jt, 2020; Ullebø jt, 2014). On leitud, et ATH sümptomaatika esinemisele antavates hinnangutes võib riikide lõikes esineda mõningaid erinevusi (MacDonald jt, 2019), seetõttu keskendub käesolev magistritöö valdkonna uurimisele just Eesti kontekstis. *Go-NoGo* tüüpi ülesannete puhul on paljud autorid tõdenud, et kuigi tegemist on tõenäoliselt hea valiidsusega mõõtmisvahendiga, vajaks valdkond siiski täpsustavaid uuringuid, mis seda seisukohta kinnitaksid (Emser jt, 2018; Hall jt, 2016; Reh jt, 2015).

Varasematele andmetele tuginedes esitatakse käesolevas töös järgmised hüpoteesid:

H1: õpetajate ning lapsevanemate hinnangute kokkulangevus Tugevuste ja Raskuste Küsimustikus on kõrgem eksternaliseeritud probleemide ning madalam internaliseeritud probleemide osas

H2: õpetajate ning lapsevanemate hinnangute kokkulangevus Tugevuste ja Raskuste Küsimustiku skoorides on kõrgem poiste puhul ning madalam tüdrukute puhul

H3: õpetajate hinnangud Tugevuste ja Raskuste Küsimustikus viitavad suurematele sugudevahelistele erinevustele kui lapsevanemate hinnangud

H4: *Go-NoGo* katse soorituses ei esine tähelepanematuse ning impulsiivse vastamise osas olulisi sugudevahelisi erinevusi

H5: *Go-NoGo* katse vahelejätmise arv seostub SNAP-IV küsimustiku tähelepanematuse alaskaalaga

H6: *Go-NoGo* katse valehäirete arv seostub SNAP-IV küsimustiku hüperaktiivsuse alaskaalaga

Meetod

Magistritöös kasutatud andmed

Hindajatevahelise kokkulangevuse ning erinevate hindamismeetodite omavahelise kooskõla uurimiseks kasutatakse käesolevas töös Tervise Arengu Instituudi (TAI) poolt läbi viidud VEPA Käitumisoskuste Mängu mõju hindava uuringu andmeid. Uuringu läbiviimise üksikasjalik protokoll ning andmete töötlemise plaan on avaldatud ajakirjas *Contemporary Clinical Trials Communications* (Streimann jt, 2017). Uuring viidi läbi 2016/2017 ning 2017/2018 õppeaastal ning selle esmaseks eesmärgiks oli hinnata nimetatud metoodika rakendamise mõju Eesti haridussüsteemis. Lisaks koguti nii lapsevanematelt kui ka õpetajatelt hinnanguid laste emotsionaalsete ning käitumuslike probleemide avaldumise kohta. Uuringus osales 708 õpilast 42-st Eesti koolist, kelle vanus uuringu algushetkel oli 6-9 eluaastat. Tegemist on Eesti kontekstis esindusliku ning võrdlemisi suure valimiga, seega on töö autori hinnangul antud uuringu andmete kasutamine magistritöös esitatud teema uurimiseks sobilik ning põhjendatud.

Nagu eelnevalt välja toodud, koguti andmed selle kohta, kuidas hindavad lapsevanemad ning õpetajad uuringus osalenud laste puhul erinevate probleemide, sh ATH sümptomaatika esinemist. Lisaks hinnati pooltes uuringus osalenud koolides (12-s koolis 24-st) arvutipõhise katse abil ka õpilaste pidurduslikku kontrolli ning tähelepanematust. Nimetatud konstruktid on ATH sümptomaatika hindamise kontekstis mitmete autorite arvates (nt Berger jt, 2017; Hasson ja Fine, 2012; Vogt ja Williams, 2011) olulisteks (võrdlemisi) objektiivseteks häire avaldumist iseloomustavateks tunnusteks.

Uuringus osalenud koolid

Tervise Arengu Instituut viis VEPA Käitumisoskuste Mängu metoodika mõju hindava uuringu läbi 42-s koolis, igast koolist oli kaasatud üks klassikomplekt. Õpilased õppisid uuringu algusajal esimeses klassis. Uuringusse kutsuti osalema kõik Eesti tavakoolid. Kokku saadeti osalemise kutse 164-le koolile, millest 55 vastasid osalemise sooviga. Uuringus said võimaluse osaleda esimesed klassid, kus õppis vähemalt 13 õpilast. Eelduseks oli ka see, et õpetaja oleks nõus uuringus osalema ja metoodikat rakendama. Klassi õppekeeleks pidi olema eesti keel. Uuringusse ei kaasatud neid koole, kus juba rakendati mõnda muud tõenduspõhist sekkumist (nt Kiusamisvaba Kooli metoodikat). Kriteeriumitele ei vastanud 3 kooli, lisaks loobusid enne uuringu algust osalemisest 6 kooli. Uuringu algushetkeks olid uuringust valmis osa võtma 46 osalemiskriteeriumitele vastavat kooli, mis sobitati asukoha ning klassi suuruse alusel

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

sarnastesse paaridesse. Juhuslikkuse alusel määrati igast paarist üks kool sekkumisgruppi ning teine kool kontrollgruppi. Kontrollgrupi koolides metoodikat enne uuringuperioodi lõppu läbi ei viidud. Pärast randomiseerimist selgus, et kaks sekkumisgruppi määratud kooli ei täida siiski uuringus osalemise kriteeriume. Nimetatud kaks kooli ning nendega paaris olnud kontrollgrupi koolid jäeti uuringust välja. Lõplikult jäi uuringusse 42 kooli, mis jagunesid võrdselt sekkumis- ja kontrollgrupiks. Uuringuperioodi jooksul koguti andmeid kolmel korral: 2016.a sügisel (septembris või oktoobris), 2017 kevadel (mais) ning 2018 kevadel (mais).

Uuringus osalenud õpilased

Uuringus osalesid õpilased, kes uuringu algushetkel õppisid esimeses klassis. Uuringusse kaasatud klassides õppis kokku 796 õpilast. Klassiõpetajad edastasid laste vanematele kirjaliku tutvustuse uuringu kohta ning nõustumisvormi. Nõusolek lapse uuringus osalemiseks saadi 708 õpilase vanemalt.

Laste keskmine vanus uuringu algushetkel oli 7.06 eluaastat (SD = 0.3). Noorimad uuringus osalenud lapsed olid uuringu algushetkel 6 aastased ning vanimad 9 aastased. Valimist 50.1% moodustasid tüdrukud (n = 355). Lastest 96%-l oli emakeeleks eesti keel, 1.9%-l vene keel ning 2.1%-l mõni muu keel. Leibkonnaliikmete arv peres oli keskmiselt 4.32 (SD = 1.34). Küsimustikele vastanud lapsevanematest 92% olid naised (n = 534). Küsimustikele vastanud lapsevanemate keskmine vanus oli 35.9 eluaastat (SD = 6.3). Lapsevanematest 41% olid kõrgharidusega, 31% keskeri- või kutseharidusega, 19% keskharidusega ning 9% alg- või põhiharidusega.

Uuritavad konstruktid

Uuritavateks konstruktideks valiti antud töös Tugevuste ja Raskuste Küsimustiku alaskaalad (täidetud nii lapsevanemate kui ka õpetajate poolt), SNAP-IV küsimustiku alaskaalad (täidetud lapsevanemate poolt) ning *Go-NoGo* arvutipõhise katse tähelepanematuse ja valehäirete alaskaalad.

Tugevuste ja Raskuste Küsimustik (TRK) (Goodman, 1999) on lühike mõõtevahend laste ning noorukite emotsionaalsete ning käitumuslike probleemide hindamiseks. Küsimustik koosneb viiest alaskaalast, millest neli on loodud erinevate probleemide ning üks tugevuste hindamiseks. Raskusi hindav osa jaotub väljapoole suunatud ning sissepoole suunatud probleeme mõõtvaks. Esimesse gruppi kuuluvad käitumisega seotud raskused ning hüperaktiivsus, teise gruppi emotsionaalsed probleemid ning eakaaslastega suhtlemise raskused. Tugevusi hindab prosotsiaalsuse alaskaala. TRK-l on olemas nii enesekohane kui ka

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

lapsevanema/õpetaja versioon. Trummal ja Kukk (2018) on uurinud küsimustiku psühhomeetrilisi omadusi ning leidnud, et eestikeelse versiooni puhul olid usaldusväarsuse näitajad rahuldaval tasemel koguraskuste üldskaalal (Cronbach'i $\alpha = 0.79$), hüperaktiivsusega seotud raskuste ($\alpha = 0.78$) ning prosotsiaalsuse alaskaalal ($\alpha = 0.70$). Madalamale tasemele jäid emotsionaalsete raskuste alaskaala ($\alpha = 0.65$), käitumisega seotud alaskaala ($\alpha = 0.54$) ning eakaaslastega suhtlemise alaskaala ($\alpha = 0.51$) usaldusväarsuse näitajad. Leitud koefitsendid olid sarnased teiste riikide näitajatega.

Käesolevas töös täitsid TRK küsimustiku nii õpetajad kui ka lapsevanemad.

SNAP-IV (Swanson, 1995) küsimustik on mõeldud täitmiseks õpetajatele ning lapsevanematele. See koosneb 18-st tähelepanematust ning hüperaktiivsust hindavast küsimusest ning kaheksast tõrges-trotslikku häiret hindavast küsimusest. Hall jt (2019) on uurinud SNAP-IV psühhomeetrilisi omadusi ning järeldanud, et seda võib pidada valiidselt hindamisvahendiks. SNAP-IV-d iseloomustab kõrge sensitiivsus kuid madal spetsiifilisus ATH sümptomaatika hindamisel. Autorid järeldavad, et hindamisvahendit võib julgelt kasutada sõeltestina probleemide tuvastamisel, kuid ettevaatlik tasuks olla selle kasutamisel diagnostilise vahendina.

Käesolevas töös täitsid SNAP-IV küsimustiku ainult lapsevanemad.

Go-NoGo katse. Arvutipõhise *Go-NoGo* tüüpi katse eesmärgiks oli mõõta laste tähelepanematuse ning impulsiivsuse esinemise määra. Uuringus kasutatud *Go-NoGo* tüüpi katse koostati Tervise Arengu Instituudi tellimisel just nimetatud uuringu tarbeks, pidades silmas selle sobivust kasutamiseks 6-9 aastaste lastega (Streiman jt, 2017). Katses kasutatud stiimuliteks olid loomapildid, mis ilmusid arvutiekraani keskele. Osalejad pidid reageerima arvutiklaviatuuri vajutusega nõ sihtmärkstiimulile (oluline stiimul) ning mitte reageerima juhul kui ekraanile ilmus ebaoluline stiimul (segaja). Katse läbiviija selgitas lastele ülesande sisu ning seda, mida nad tegema peavad. Iga uue seeria alguses luges katse läbiviija valju häälega ette ka arvutiekraanile ilmunud instruksiooni. Enne testi alustamist tegid lapsed läbi proovikatse. Selle abil veendus testi läbiviija, et laps on instruksioone õigesti mõistnud. Test koosnes neljast blokist, mis omakorda jagunesid neljaks seeriaks. 70% stiimulitest olid sihtmärkstiimulid ning 30% segajad. Sihtmärkstiimulid ning segajad ilmusid arvutiekraanile juhuslikus järjekorras. Juhul kui katses osaleja reageeris ebaolulisele stiimulile, loeti see valehäireks. Olulisele stiimulile vastamata jätmist arvestati vahelejätmisena. Valehäireid *Go-NoGo* tüüpi katsetes on varasemalt empiirilisel seostatud liigse impulsiivsusega ning vahelejätmisi tähelepanematusega (Berger jt, 2017; Bezdjian jt, 2009). Lisaks mõõdeti katses õigete vastuste koguarvu ning keskmist reaktsiooniaega. Katses osalemiseks kulus lastel

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

keskmiselt u 7-8 minutit. Nagu ülalpool mainitud, viidi see arvutipõhine katse läbi pooltes uuringus osalenud koolides (12-s 24-st).

Andmeanalüüsid

Andmete analüüsimiseks kasutati andmetöötlusprogrammi JASP (versioon 0.14.1; JASP Team 2020).

Enne andmeanalüüside läbi viimist uuriti andmete jaotuvust ning kasutatavate statistiliste testide eeldustele vastavust.

Küsimustike põhjal antud hinnangud ei jaotunud normaaljaotuslikult, seetõttu kasutati andmete töötlemiseks mitteparameetrilisi teste. Sugudevahelisi erinevusi SNAP-IV ning Tugevuste ja Raskuste Küsimustiku skoorides ja *Go-NoGo* katse tulemustes uuriti Mann-Whitney U-testi abil.

Õpetajate ning lapsevanemate poolt antud hinnangute vahel ei esinenud selget lineaarset seost, mistõttu kasutati nii õpetajate ja lapsevanemate hinnangute üldise kokkulangevuse kui ka hinnangute kokkulangevuse sugudevaheliste erinevuste uurimisel Spearmani korrelatsioonikordajat.

Töös kontrolliti ka seda, kas laste emade ning isade poolt antud hinnangutes esineb olulisi erinevusi. Selleks kasutati Mann-Whitney U-testi.

Arvutipõhise *Go-NoGo* katse tulemused ei jaotunud normaaljaotuslikult, seetõttu kasutati sugudevaheliste erinevuste uurimiseks Mann-Whitney testi U-testi. Lineaarse seose puudumise tõttu uuriti arvutipõhise *Go-NoGo* katse vahelejätmiste ning valehäirete arvu seost SNAP-IV tähelepanematuse ja hüperaktiivsuse alaskaala tulemustega samuti Spearmani korrelatsioonikordaja abil.

Tulemused

Andmeid analüüsid vaadeldi esmalt SNAP-IV küsimustiku keskmisi skooore sugude lõikes. Mann-Whitney U-testi abil leiti, et lapsevanemad hindasid küsimustikus nii tähelepanematuse kui ka hüperaktiivsuse esinemise ilminguid poiste puhul sagedasemaks kui tüdrukute puhul. Tulemused on esitatud Tabelis 1.

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

Tabel 1

Sugudevahelised erinevused lapsevanemate poolt täidetud SNAP-IV küsimustiku hinnangutes (Mann-Whitney U-test)

	Keskmine skoor (M)		U=	Olulisus	Efekti suurus (r)
	Poisid (n=181)	Tüdrukud (n=192)			
Tähelepanematus	1.01	0.72	52527.00	< .001	0.28
Hüperaktiivsus	0.91	0.62	49992.00	< .001	0.24

Õpilased jaotati SNAP-IV tähelepanematus ja hüperaktiivsuse skooride põhjal kahte gruppi: normskooriga õpilased ning normist kõrgema skooriga õpilased. Eesti normide puudumise tõttu kasutati USA valimil leitud soovituslikke norme (Swanson, 1992). Tähelepanematus puhul oli otsustuspiiriks 1.78 punkti ning hüperaktiivsuse puhul 1.44 punkti. Gruppide sooline jaotuvus on esitatud Tabelis 2.

Tabel 2

Häire võimalik esinemine SNAP-IV küsimustiku põhjal sugude lõikes

	Skoor	Poisid (n = 278)	Tüdrukud (n = 290)
Tähelepanematus	Normi piires	80.58%	92.07%
	Normist kõrgem	19.42%	7.93%
Hüperaktiivsus	Normi piires	86.48%	97.94%
	Normist kõrgem	13.52%	2.06%

Tugevuste ja Raskuste Küsimustiku põhjal antud hinnangute sugudevaheliste erinevuste uurimiseks kasutati Mann-Whitney U-testi. Tulemused on esitatud Tabelis 3. Leiti, et nii lapsevanemad kui ka õpetajad hindasid poiste puhul hüperaktiivsust ning käitumisprobleeme rohkem ning prosotsiaalsust vähem esinevaks kui tüdrukutel. Suhtlemisprobleeme hindasid nii õpetajad kui ka lapsevanemad tüdrukutel enam esinevaks kui poistel. Sugudevahelisi erinevusi ei ilmnunud emotsionaalsete probleemide esinemise kohta antud hinnangutes.

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

Tabel 3

Sugudevahelised erinevused Tugevuste ja Raskuste küsimustikus õpetajate ning lapsevanemate poolt antud hinnangutes (Mann-Whitney U-test)

	Hindaja	Poisid (n=282)		Tüdrukud (n=294)		U	p	r
		M	SD	M	SD			
Emotsionaalsed probleemid	Õpetajad	1.58	1.99	1.29	1.77	66386.00	0.08	0.07
	Lapsevanemad	2.41	1.91	2.43	2.10	42064.50	0.76	0.01
Käitumis- probleemid	Õpetajad	1.61	1.96	0.57	1.17	83479.50	< .001	0.35
	Lapsevanemad	2.07	1.66	1.47	1.43	50478.00	< .001	0.22
Hüperaktiivsus	Õpetajad	4.74	2.91	2.65	2.70	87175.50	< .001	0.41
	Lapsevanemad	4.66	2.33	3.41	2.23	53708.50	< .001	0.30
Suhtlemis- raskused	Õpetajad	1.75	1.81	1.13	1.32	73545.00	< .001	0.19
	Lapsevanemad	2.11	1.70	1.46	1.46	51323.50	< .001	0.24
Prosotsiaalsus	Õpetajad	6.91	2.43	8.28	1.99	41734.00	< .001	-0.33
	Lapsevanemad	7.69	1.81	8.14	1.63	35802.50	< .001	-0.14

Statistiliselt olulised erinevused on rasvases kirjas esile toodud tulbas „p“.

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

Tabel 4

Õpetajate ning lapsevanemate poolt antud hinnangute erinevused sugude lõikes Tugevuste ja Raskuste küsimustikus (*Mann-Whitney U-test*)

		Lapsevanemate hinnang (n=294)		Õpetajate hinnang (n=353)		U	p	r
		M	SD	M	SD			
Emotsionaalsed probleemid	Poisid	2.41	1.91	1.58	1.99	64858.50	< .001	0.31
	Tüdrukud	2.43	2.10	1.29	1.77	70563.50	< .001	0.36
Käitumisprobleemid	Poisid	2.07	1.66	1.61	1.96	60535.50	< .001	0.22
	Tüdrukud	1.47	1.43	0.57	1.17	74738.50	< .001	0.44
Hüperaktiivsus	Poisid	4.66	2.33	4.74	2.91	48427.00	0.64	-0.02
	Tüdrukud	3.41	2.23	2.65	2.70	63765.00	< .001	0.23
Suhtlemisraskused	Poisid	2.11	1.70	1.75	1.81	56973.50	< .001	0.15
	Tüdrukud	1.46	1.46	1.13	1.32	59109.00	< .01	0.14
Prosotsiaalsus	Poisid	7.69	1.81	6.91	2.43	57829.50	< .001	0.15
	Tüdrukud	8.14	1.63	8.28	1.99	46010.00	.01	-0.11

Statistiliselt olulised erinevused on rasvases kirjas esile toodud tulbas „p“.

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

Tabelis 4 on välja toodud õpetajate ning lapsevanemate hinnangute lahknevus sugude lõikes. Ilmnes, et eksternaliseeritud probleemide osas (käitumisprobleemid ning hüperaktiivsus) oli õpetajate ning lapsevanemate hinnangute lahknevus oluliselt kõrgem tüdrukute kui poiste puhul. Õpetajad hindasid käitumisprobleeme ning hüperaktiivsust tüdrukute puhul oluliselt vähem esinevaks kui lapsevanemad. Lisaks selgus, et õpetajad hindavad nii poiste kui ka tüdrukute puhul emotsionaalseid probleeme oluliselt vähem esinevaks kui lapsevanemad. Lapsevanemate ning õpetajate poolt antud hinnangute üldist kokkulangevust Tugevuste ja Raskuste Küsimustikus illustreerib Tabel 5. Kõige kõrgem üldine hindajatevaheline kooskõla ilmnes hüperaktiivsuse alaskaalal ning kõige madalam üldine kokkulangevus prosotsiaalsuse alaskaalal.

Tabel 5

TRK küsimustiku hinnangute kokkulangevus õpetajate ning lapsevanemate vahel (Spearmani korrelatsioonikordaja), n=574

	Emotsionaalsed probleemid (Õ)	Käitumisprobleemid (Õ)	Hüperaktiivsus (Õ)	Suhtlemisraskused (Õ)	Prosotsiaalsus (Õ)
Emotsionaalsed probleemid (V)	0.24***	-0.04	-0.03	0.07	-0.03
Käitumisprobleemid (V)	0.01	0.40***	0.31***	0.17***	-0.28***
Hüperaktiivsus (V)	0.01	0.40***	0.48***	0.15***	-0.28***
Suhtlemisraskused (V)	0.21***	0.24***	0.21***	0.28***	-0.21***
Prosotsiaalsus (V)	-0.01	-0.23***	-0.19***	-0.11*	0.21***

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

(Õ)=õpetaja
(V)=lapsevanem

Lapsevanemate hinnangute puhul kontrolliti Mann-Whitney U-testi abil ka seda, kas emad ning isad annavad laste kohta erinevaid hinnanguid. Ilmnes, et ei SNAP-IV ega ka TRK üheski alaskooris ei ilmnenud emade ning isade poolt antud vastustes statistiliselt olulisi erinevusi.

Tabelis 7 on välja toodud arvutipõhise *Go-NoGo* katse tulemused sugude lõikes. Ilmnes, et poiste sooritus esines rohkem valehäireid kui tüdrukutel. Vahelejätmistate arvu osas sugudevahelisi erinevusi ei esinenud.

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

Tabel 7

Mann-Whitney U-testi tulemused Go-NoGo testi sugudevaheliste erinevuste osas

	Keskmine skoor (M)		U=	Olulisus	Efekti suurus (r)
	Poisid (n=181)	Tüdrukud (n=192)			
Valehäirete arv	6.59	4.34	21914.00	< .001	0.26
Vahelejätmise arv	8.15	7.24	18438.00	0.31	0.04

Statistiliselt olulised erinevused on esitatud rasvases kirjas

Töös uuriti ka seda, kas *Go-NoGo* katse tulemused seostuvad lapsevanemate poolt antud hinnangutega ATH sümptomaatika esinemisele. *Go-NoGo* katse vahelejätmise arvu ning SNAP-IV tähelepanematuse skoori ja *Go-NoGo* katse valehäirete arvu ning SNAP-IV hüperaktiivsuse skoori omavahelist seost uuriti Spearmani korrelatsioonikordaja abil. Ilmnes, et *Go-NoGo* katse valehäirete arvu ja SNAP-IV hüperaktiivsuse skoori vahel esines tagasihoidlik seos ($r = 0.17$, $p < .001$, $n = 307$). Samuti esines tagasihoidlik seos vahelejätmise arvu ning tähelepanematuse vahel ($r = 0.12$, $p = .04$, $n = 308$).

Eraldi vaadeldi ka neid *Go-NoGo* katse sooritanud õpilasi, kelle tulemused vahelejätmise ning valehäirete arvu osas jäid 10% kõige kehvamate hulka. Eesmärgiks oli hinnata, milline on kõige kehvema sooritusega gruppide sooline jaotuvus. Vahelejätmise kõige kehvema sooritusega grupis oli sooline jaotuvus üsna võrdne – poisid moodustasid grupist ($n = 35$) 51.4% ($n = 18$). Valehäirete poolest kõige kehvema sooritusega grupis ($n = 36$) oli poiste osakaal aga oluliselt kõrgem – 80.5% ($n = 29$).

Arutelu

Töö eesmärgiks oli uurida lapse käitumise kohta antud hinnangute kokkulangevust õpetajate ning lapsevanemate vahel. Põhirõhk oli sealjuures võimalike sugudevaheliste erinevuste leidmisel. Uuriti ka seda kas hinnangute kokkulangevuse määr erineb probleemvaldkonniti. Lisaks hinnati *Go-NoGo* katse soorituse võimalikke sugudevahelisi erinevusi ning seda, kuid võrd seostuvad *Go-NoGo* katse tulemused vanemate poolt antud hinnangutega ATH sümptomaatika esinemisele.

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

Varasemad uurimistööd on viidanud, et nii õpetajad kui lapsevanemad raporteerivad ATH sümptomaatika esinemist sagedamini poistel kui tüdrukutel (Mowlem jt, 2019; Ullebø jt, 2011). Ka käesolevas magistritöös leiti, et lapsevanemate hinnangud SNAP-IV küsimustikus olid kõrgemad just poiste puhul ning seda nii tähelepanematuse kui ka hüperaktiivsuse osas. Küsimustiku otsustuspiiride alusel jaotati õpilased normskooriga grupiks ning häire võimalikule esinemisele viitavaks grupiks. Viimasesse gruppi kuulusid lapsevanemate hinnangute põhjal valdavas enamuses poisid (tähelepanematuse puhul olid võimalikule häire esinemisele viitavas grupis 92% poisid ning hüperaktiivsuse puhul 98% poisid).

Ka Tugevuste ja Raskuste Küsimustiku puhul ilmnnes, et nii lapsevanemad kui ka õpetajad hindasid poistel hüperaktiivsust ning käitumisprobleeme enam esinevaks kui tüdrukutel ning prosotsiaalsust vähem esinevaks kui tüdrukutel. Seevastu suhtlemisprobleeme hindasid nii õpetajad kui ka lapsevanemad tüdrukutel sagedamini esinevaks. Sugudevahelisi erinevusi ei ilmnunud emotsionaalsete probleemide esinemise kohta antud hinnangutes.

Varasemates töödes (nt Collett jt, 2003; Mandal jt, 1999) on leitud, et õpetajate ning lapsevanemate hinnangute kooskõlalatus on üldjuhul madal. Ka käesolevas töös jäi hinnangute üldine kokkulangevus madalaks kuni keskmiseks.

Töös esitati hüpotees, et lapsevanemate ning õpetajate hinnangute omavaheline kooskõlalatus Tugevuste ja Raskuste Küsimustiku skoorides on kõrgem eksternaliseeritud probleemide ning madalam internaliseeritud probleemide puhul. TRK-s kuuluvad eksternaliseeritud probleemide hulka käitumisprobleemid ja hüperaktiivsus ning internaliseeritud probleemide hulka emotsionaalsed probleemid ja suhtlemisprobleemid. Ilmnnes, et püstitatud hüpotees leidis kinnitust - hindajatevaheline kooskõla oli kõrgem eksternaliseeritud probleemide puhul. Kõrgem kooskõlalatus (efektisuurused jäid keskmisse vahemikku) ilmnnes lapsevanemate ning õpetajate poolt käitumisprobleemide ning hüperaktiivsuse esinemisele antud hinnangutes. Kokkulangevus oli tagasihoidlikum (efektisuurused viitasid nõrgale seosele) prosotsiaalsuse, emotsionaalsete probleemide ning suhtlemisprobleemide osas.

Teine hüpotees väitis, et lapsevanemate ning õpetajate hinnangute omavaheline kooskõlalatus Tugevuste ja Raskuste Küsimustiku skoorides on kõrgem poiste ning madalam tüdrukute puhul. See hüpotees leidis kinnitust vaid osaliselt. Nii käitumisprobleemide kui ka suhtlemisprobleemide puhul oli hinnangute kokkulangevus kõrgem poiste puhul ning mõnevõrra madalam tüdrukute puhul, kuid hüperaktiivsuse ning emotsionaalsete probleemide esinemisele antud hinnangute puhul oli kokkulangevuse määr mõlema soo puhul sarnane. Prosotsiaalsuse alaskaalal oli poiste hinnangute puhul õpetajate ning vanemate vaheline kokkulangevus tagasihoidlik, tüdrukute puhul ei küündinud see aga statistiliselt olulise

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

määrani. Seega esines nii valdkondi, kus poiste ning tüdrukute kohta antud hinnangute kokkulangevus oli sarnane, kui ka valdkondi, kus hinnangud olid kooskõllalisemad poiste puhul. Üldist mõnevõrra kõrgemat kokkulangevuse määra poiste kohta antud hinnangutes on varasemalt raporteerinud ka Isaksson jt (2020).

Kolmas hüpotees väitis, et õpetajate hinnangud Tugevuste ja Raskuste Küsimustikus viitavad suurematele sugudevahelistele erinevustele kui lapsevanemate hinnangud. See hüpotees leidis valdavalt ka kinnitust – õpetajate hinnangul esines poistel keskmiselt oluliselt rohkem hüperaktiivsuse ning käitumisprobleemide ilminguid kui tüdrukutel. Lapsevanemate hinnangul olid aga poiste ning tüdrukute skoorid hüperaktiivsuse ning käitumisprobleemide osas sarnasemad. Ka prosotsiaalsuse osas olid lapsevanemate hinnangul poiste ning tüdrukute skoorid võrdlemisi sarnased, samal ajal kui õpetajad hindasid poiste prosotsiaalsust keskmiselt oluliselt madalamaks kui tüdrukute puhul. Need tulemused on kooskõllas Ullebø jt (2012) tööga, mis samuti leidis, et suuremad sugudevahelised erinevused avalduvad just õpetaja poolt antud hinnangutes. Erinevused ei ilmnenuid aga kõikides valdkondades - emotsionaalseid probleeme ning suhtlemisprobleeme hinnati poiste ja tüdrukute puhul sarnaselt.

Teadusmaailmas on viiteid selle kohta, et kuigi ATH diagnoosi saavad sagedamini poisid (Mowlem jt, 2019), avaldub häire olemuslikult sarnaselt mõlema soo puhul (Muñoz-Suazo jt, 2019; Slobodin ja Davidovitch, 2019). Neljas hüpotees väitis, et arvutipõhise *Go-NoGo* katse tulemustes ei esine tähelepanematuse ega impulsiivse vastamise osas olulisi sugudevahelisi erinevusi. See hüpotees leidis kinnitust osaliselt. Sugudevahelisi erinevusi ei esinenud tähelepanematuse osas. Küll aga ilmnis erinevus valehäirete puhul – poistel esines mõnevõrra rohkem valehäireid kui tüdrukutel. Impulsiivset tüüpi vastamise sagedasemat esinemist poistel on varasemalt raporteerinud ka Slobodin ja Davidovitch (2019).

Mõned teadlased (nt Berger jt, 2017; Hasson ja Fine, 2012; Vogt ja Williams, 2011) on arvamisel, et *Go-NoGo* tüüpi katsed on heaks objektiivseks mõõdikuks ATH sümptomaatika hindamisel. *Go-NoGo* tüüpi katsetes on vahelejätmistite arvu varasemalt empiirilisel seostatud tähelepanematusega ning valehäirete arvu impulsiivsuse/hüperaktiivsusega (Berger jt, 2017). Ka käesolevas magistris püstitati hüpoteesid, et vahelejätmistite arv *Go-NoGo* tüüpi katses on seotud lapsevanemate poolt antud hinnangutega tähelepanematusele ning valehäirete arv hüperaktiivsusele antud hinnangutega. Hüpoteesid leidsid andmetele tuginedes küll kinnitust, kuid efektisuurused jäid käesolevas töös pigem tagasihoidlikeks.

Madal hindajatevaheline üldine kooskõlla ning sugudevahelised erinevused hinnangute kokkulangevuses viitavad teisekohaste hinnangute subjektiivsusele. Teisekohaste hinnangute subjektiivsus võib aga omakorda (vähemalt osaliselt) seletada seda, miks soorituspõhise *Go-*

NoGo katse tulemuste ning teisekohaste hinnangute vahel esines vaid tagasihoidlik seos. Siiski on tegemist vaid hüpoteetilise seletusega, mille tõesust käesolevatele andmetele tuginedes uurida pole võimalik. Seetõttu oleks vaja edasisi uuringuid, et täpsemalt määratleda objektiivsete testide valiidsus ja nende kooskõllalisus teisekohaste küsimustikega.

Järeldused

Varasemalt sai välja toodud, et ATH diagnoosi osas on levinud palju soopõhiseid stereotüüpe (Rucklidge, 2008; Ohan ja Johnston 2005). Väga hästi illustreeris seda näiteks Bruchmülleri jt (2012) uuring, kus isegi vaimse tervise alase väljaõppega spetsialistid määrasid identsete juhtumikirjelduste puhul diagnoosi sagedamini poistele. Varasemates uurimistöodes on välja toodud arvukalt tõendeid selle kohta, et sugu võib ATH diagnoosi määramisel olla üheks oluliseks faktoriks (Ramtekkar jt, 2010; Quinn, 2008). Seetõttu on peetud oluliseks objektiivsemate mõõtevahendite loomist ning valideerimist, et vältida soopõhiste stereotüüpide võimalikku mõju häire märkamisele ning diagnoosi määramisele. Üheks n-ö objektiivseks mõõtevahendiks ongi peetud *Go-NoGo* tüüpi katseid, mis põhinevad sooritusel. Varasemalt on leitud, et ATH diagnoosiga laste ning kontrollgrupi vahel esineb märkimisväärseid erinevusi seda tüüpi testide sooritusel (Berger jt, 2017), mis viitab nende valiidsusele ATH sümptomaatika hindamisel.

Varasemale kirjandusele toetuses eeldati, et poiste ning tüdrukute sooritusprofiilid *Go-NoGo* katses üksteisest oluliselt ei erine. Siiski ilmnes, et poistel esines mõnevõrra sagedamini impulsiivset tüüpi vastamist. Tähelepanematuse osas sugudevahelisi erinevusi ei avaldunud.

Märgata tasuks soorituspõhiste tulemuste ning teisekohaste hinnangute vahel esinevaid suuri lahknevusi. Lapsevanemate täidetud SNAP-IV küsimustiku põhjal kuulusid häire esinemise riskigrupi valdavalt poisid - tähelepanematuse puhul 92% juhtudest. Kui aga vaadata soorituspõhise katse tulemusi, siis sugudevahelisi erinevusi sisuliselt ei esinenud: vahelejätmistest kõige kehvas grupis oli poisse ning tüdrukeid põhimõtteliselt võrdselt (poisse 51.4%).

Tulemused viitavad sellele, et lapsevanemate hinnangul esineb nii tähelepanematust kui ka impulsiivsust rohkem poistel. Soorituspõhise katse tulemused viitavad samuti sellele, et impulsiivsuse esinemine on mõnevõrra sagedasem poiste seas. Küll aga ei esine soorituspõhise katse tulemuste põhjal sugudevahelisi erinevusi tähelepanematuse osas. Sealjuures on lahknevus teisekohaste küsimustike ning soorituspõhise katse vahel märkimisväärne. Esimese põhjal moodustavad võimaliku häire esinemisele viitavast grupist vaid 8% tüdrukeid, samal ajal

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

kui soorituspõhises katses moodustasid kõige kehvema tulemuse saanud õpilastest pea 50% tüdrukud. Autori hinnangul on see võimalik märk sellest, et tähelepanematust ei pruugita tüdrukute puhul sama efektiivselt märgata ning raporteerida kui poiste puhul. Küsimustike sensitiivsuse tõstmiseks tasuks autori arvates ATH sümptomaatika hindamisel kaaluda soopõhiste otsustuspiiride kasutamist, st leida eraldi normid tüdrukute ning poiste kohta.

Mitmete küsimustike (nt Tugevuste ja Raskuste Küsimustik, Achenbachi Laste Käitumise Hindamise Küsimustik) puhul kasutatakse sageli õpetajate ning lapsevanemate hinnangute skoorimisel erinevaid norme. See on mõistlik lähenemine, kuna lapsevanemate ning õpetajate keskmised skoorid võivad omavahel väga palju erineda. See tendents avaldus ka käesolevas töös. Nii varasemates kui ka selles töös on lisaks ilmnenu, et keskmised skoorid võivad oluliselt erineda ka sugude vahel. Kui keskmiste skooride erinevuse tõttu on peetud põhjendatuks eraldi normide kasutamist õpetajatel ning lapsevanematel, tasuks samale põhimõttele toetudes kaaluda eraldi normide kasutamist ka poistel ning tüdrukutel.

Tuginedes nii käesolevale kui ka eelnevatele uurimistöödele, võib oletada, et aktiivsus- ja tähelepanuhäire esinemise sagedus on poistel ning tüdrukutel sarnasem kui paljudes uuringutes senini raporteeritud. Põhjuseid, miks häire tüdrukute puhul kergemini märkamata võib jääda, on mitmeid. Kuigi ATH sümptomaatika võib sugude lõikes olla olemuslikult üldjoontes sarnane, võib selle käitumuslik avaldumine poistel ning tüdrukutel siiski mõnevõrra erineda. Tüdrukutel võib tähelepanematus sagedamini avalduda organiseerimatuse, hajameelsuse ning koolitunnis märkamatuks jäämise sooviga, samal ajal kui poiste käitumine võib olla tähelepanu püüdvam (nt keskendumisraskuste korral koolitunni segamine) (Walters, 2018). Kuna tüdrukute käitumine ei pruugi püüda tähelepanu, jääb nende sümptomaatika kergemini märkamata. Lisaks on välja pakutud, et tüdrukud oskavad efektiivsemalt oma raskusi varjata (nt teevad keerukusest hoolimata koolitööd ära, saavad paremaid hindeid), mistõttu on nende sümptomaatika esinemine varjatam (Quinn ja Madhoo, 2014). Siiski ei tähenda see, et tüdrukutel esineks ATH kuidagi kergemal kujul. On leitud, et nii komorbiidseid häireid kui ka kooliraskusi esineb ATH-ga poistel ning tüdrukutel samal määral (Derks jt, 2007).

Käesoleva töö eesmärgiks on rõhutada, et ATH sümptomaatika märkamisel ning diagnoosimisel võivad soopõhised stereotüübid avaldada olulist mõju. Uurimistulemused on praegusel ajahetkel veel vastuolulised selles osas, kas ning mil määral ATH levimus ja avaldumine sugude vahel erineb. Küll aga on töö toonud välja varasematest teadustöödest pärinevaid viiteid sellele, et diagnoosi levimuses esinevad erinevused võivad olla oluliselt suuremad kui tegelikkuses eksisteerivad erinevused. Ka käesoleva töö tulemused kinnitavad seda seisukohta. Seetõttu on oluline arendada ning kasutusele võtta lisaks teisekohastele

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

hindamisvahenditele ka n-ö objektiivsemaid meetodeid. Igal vahendil ja meetodil on oma tugevused ning kitsaskohad, seetõttu tagab parima diagnostilise täpsuse mitmete erinevate hindamisvahendite kombineerimine.

Go-NoGo tüüpi objektiivsed hindamisvahendid on juba praeguseks tõestanud oma kasulikkust ning leidnud rakendust ka kliinilises hindamises. Näitena võib tuua Qb-i test, mida kasutatakse mh ka Eestis. Siiski on Qb test diagnostilise vahendina kasutamiseks kättesaadav ainult piiratud hulga spetsialistidele. Laialdasemaks kasutamiseks mõeldud sarnaste hindamisvahendite olemasolu (nt sõeltestina) võimaldaks probleemide võimalikku esinemist kergemini ja varasemalt märgata (nt koolipsühholoogidel) ning need oleksid soopõhistest stereotüüpidest sõltumatud. Eriti oluline võiks see olla just tähelepanematus hindamisel, mille väljendumist võib olla keerulisem märgata kui hüperaktiivsust. Lisaks ei pruugi lapsega kokku puutuvad spetsialistid ATH-ga seonduvate stereotüüpide esinemise tõttu tähelepanematus võimalikku esinemist tüdrukute puhul kahtlustada samal määral kui poiste puhul. Asjakohaste sõeltestide välja töötamine ning kasutusele võtmine võiks kaasa aidata sellele, et ka tüdrukute puhul häire esinemist edaspidiselt sagedamini märgataks, diagnoositaks ning pakutaks asjakohaseid sekkumisi. Nagu eelnevalt välja toodud, on ATH esinemine riskiks mitmetele negatiivsetele tagajärgedele eeskätt siis, kui asjakohaseid sekkumisi ei võimaldata õigel ajal (DuPaul jt, 2011).

Magistritöö piirangud

Magistritöös kasutatud andmed pärinevad Tervise Arengu Instituudi poolt läbi viidud uuringust, mille fookuses oli uudse VEPA meetodika mõju hindamine Eesti kontekstis. Kuna ATH-ga seonduva temaatika uurimine polnud andmete kogumisel peamiseks eesmärgiks, esinevad ka mõningad andmetega seotud piirangud - nt puuduvad õpetajate hinnangud SNAP-IV küsimustikus. Lisaks kasutati häire võimalikule esinemisele viitavate otsustuspiiridena Eesti normide puudumise tõttu välismaal leitud norme.

Tähelepanu tasub pöörata ka sellele, et uuringu andmed on kogutud ainult eestikeelsetes koolides, st tulemused ei pruugi olla üldistatavad Eesti venekeelsete koolide õpilastele.

Tänu sõnad

Soovin siiralt tänada Kirsti Akkermanni, kelle laiapõhjalised teadmised ja oskuslik juhendamine muutsid töö valmimise protsessi põnevaks ning arendavaks. Lisaks soovin tänada Liina Juuset andmetöötusega seonduvate küsimuste osas kaasa mõtlemise eest ning Triin Kesküla selle eest, et ta meie ühisel teekonnal mulle alati toeks on olnud. Suur tänu ka kõigile

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

2020/2021 õppeaasta kevadsemestril kliinilise psühholoogia teadusseminari ainekursusel osalenud kaastudengitele intellektuaalselt arendava õhkkonna loomise eest.

Kasutatud kirjandus

- Achenbach, T. M. (1999). *The Child Behavior Checklist and related instruments*. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Barbarese, W. J., Katusic, S. K., Colligan, R. C., Weaver, A. L. & Jacobsen, S. J. (2007). Long-Term School Outcomes for Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Population-Based Perspective. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 28(4), 265-273.
- Berger, I., Slobodin, O. & Cassuto, H. (2017). Usefulness and validity of continuous performance tests in the diagnosis of attention-deficit hyperactivity disorder children. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 32, 81–93.
- Bezdjian, S., Baker, L. A., Lozano, D. I. & Raine, A. (2009). Assessing inattention and impulsivity in children during the go/nogo task. *British Journal of Developmental Psychology*, 27(2), 365-383.
- Biederman J, Newcorn J, Sprich S. (1991). Comorbidity of attention deficit hyperactivity disorder with conduct, depressive, anxiety, and other disorders. *American Journal of Psychiatry*, 148, 564–77.
- Bruchmüller, K., Margraf, J. & Schneider, S. (2012). Is ADHD diagnosed in accord with diagnostic criteria? Overdiagnosis and influence of client gender on diagnosis. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80(1), 128-138.
- Castellanos, F.X., Sonuga-Barke, E.J.S., Milham, M.P. & Tannock, R. (2006). Characterizing cognition in ADHD: Beyond executive dysfunction. *Trends in Cognitive Science*, 10, 117–123.
- Collett, B. R., Ohan, J. L., & Myers, K. M. (2003). Ten-year review of rating scales. V: scales assessing attention-deficit/hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 42(9), 1015-1037.

- De la Fuente, A., Xia, S., Branch, C., Li, X. (2013). A review of attention-deficit/hyperactivity disorder from the perspective of brain networks. *Frontiers in Human Neuroscience*, 7, 192-192.
- Derks, E. M., Hudziak, J. J., & Boomsma, D. I. (2007). Why more boys than girls with ADHD receive treatment: a study of Dutch twins. *Twin Research and Human Genetics*, 10(5), 765-770.
- DuPaul, G. J., Weyandt, L. L., & Janusis, G. M. (2011). ADHD in the classroom: Effective intervention strategies. *Theory into practice*, 50(1), 35-42.
- Emser, T. S., Johnston, B. A., Steele, J. D., Kooij, S., Thorell, L. & Christiansen, H. (2018) Assessing ADHD symptoms in children and adults: evaluating the role of objective measures. *Behaviour and Brain Functioning*, 14, 11.
- Fischer, A. G., Bau, C. H., Grevet, E. H., Salgado, C. A., Victor, M. M., Kalil, K. L., ... Belmonte-De-Abreu, P. (2007). The role of comorbid major depressive disorder in the clinical presentation of adult ADHD. *Journal of Psychiatric Research*, 41(12), 991–996.
- Garcia, C., Bau, C., Silva, K., Callegari-Jacques, S., Salgado, C., Fischer, A., ... Grevet, E. (2012). The burdened life of adults with ADHD: Impairment beyond comorbidity. *European Psychiatry*, 27(5), 309–313.
- Gershon, J. & Gershon, J. (2002). A Meta-Analytic Review of Gender Differences in ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 5(3), 143-154.
- Goodman, R. (1999). The extended version of the Strengths and Difficulties Questionnaire as a guide to child psychiatric caseness and consequent burden. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 40, 791-801.
- Hall, C. L., Guo, B., Valentine, A. Z., Groom, M. J., Daley, D., Sayal, K. & Hollis, C. (2019). The validity of the SNAP-IV in children displaying ADHD symptoms. *Assessment*, 27(6), 1258-1271.

- Hall, C., Selby, K., Guo, B., Valentine, A., Walker, G. M. & Hollis, C. (2016). Innovations in Practice: an objective measure of attention, impulsivity and activity reduces time to confirm attention deficit/hyperactivity disorder diagnosis in children – a completed audit cycle. *Child and Adolescent Mental Health*, 21(3), 175–178.
- Hartman, K., Gresham, F. M. & Byrd, S. (2017). Student internalizing and Externalizing Behavior Screeners: Evidence for Reliability, validity, and usability in elementary schools. *Behavioral Disorders*, 42(3), 108-118.
- Hasson, R. & Fine, J. (2012). Gender Differences Among Children With ADHD on Continuous Performance Tests. *Journal of Attention Disorders*, 16(3), 190-198.
- Isaksson, J., Ruchkin, V. & Lindblad, F. (2016). Unseen and Stressed? Gender Differences in Parent and Teacher Ratings of ADHD Symptoms and Associations With Perceived Stress in Children With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 24(11), 1565-1569.
- JASP Team (2020). Tarkvaraprogramm JASP, versioon 0.14.1. www.jasp-stats.org
- Kuntsi, J., McLoughlin, G. & Asherson, P. (2006). Attention Deficit Hyperactivity Disorder. *NeuroMolecular Medicine*, 8(4), 461-484.
- Kuriyan, A. B., Pelham, W. E., Molina, B. S., Waschbusch, D. A., Gnagy, E. M., Sibley, M. H. & Kent, K. M. (2013). Young adult educational and vocational outcomes of children diagnosed with ADHD. *Journal of abnormal child psychology*, 41(1), 27-41.
- Lan, W. H., Bai, Y. M., Hsu, J. W., Huang, K. L., Su, T. P., Li, C. T., ... & Tsai, S. J. (2015). Comorbidity of ADHD and suicide attempts among adolescents and young adults with bipolar disorder: a nationwide longitudinal study. *Journal of affective disorders*, 176, 171-175.
- Lane, S. D. & Cherek, D. R. (2000). Biological and behavioral investigation of aggression and impulsivity. *The science, treatment, and prevention of antisocial behaviors*, 5, 1-21.

- Loe, I. M. & Feldman, H. M. (2007). Academic and educational outcomes of children with ADHD. *Journal of Pediatric Psychology*, 32, 643-654.
- Mandal, R. L., Olmi, D. J., Wilczynski, S. M. (1999). Behavior rating scales: Concordance between multiple informants in the diagnosis of Attention-Deficit/Hyperactivity disorder. *Journal of Attention Disorders*, 3(2), 97-103.
- MacDonald, B., Pennington, B. F., Willcutt, E. G., Dmitrieva, J., Samuelsson, S., Byrne, B., & Olson, R. K. (2019). Cross-country differences in parental reporting of symptoms of ADHD. *Journal of cross-cultural psychology*, 50(6), 806-824.
- Mowlem, F., Agnew-Blais, J., Taylor, E., & Asherson, P. (2019). Do different factors influence whether girls versus boys meet ADHD diagnostic criteria? Sex differences among children with high ADHD symptoms. *Psychiatry Research*, 272, 765–773.
- Muñoz-Suazo, M. D., Navarro-Muñoz, J., Díaz-Román, A., Porcel-Gálvez, A. M. & Gil-García, E. (2019). Sex differences in neuropsychological functioning among children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychiatry Research*, 278, 289-293.
- Murray, A. L., Booth, T., Eisner, M., Auyeung, B., Murray, G. & Ribeaud, D. (2018). Sex differences in ADHD trajectories across childhood and adolescence. *Developmental Science*, 22(1), 765-773.
- Ohan, J. L., & Johnston, C. (2005). Gender Appropriateness of Symptom Criteria for Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder, Oppositional-Defiant Disorder, and Conduct Disorder. *Child Psychiatry and Human Development*, 35(4), 359–381.
- Polanczyk, G., Lima, M. S. D., Horta, B. L., Biederman, J., & Rohde, L. A. (2007). The Worldwide Prevalence of ADHD: A Systematic Review and Metaregression Analysis. *American Journal of Psychiatry*, 164(6), 942–948.
- Ulberstad F. (2012). QbTest technical manual. Stockholm: Qbtech AB. www.qbtech.com
Kasutatud 02.02.2021.

- Quinn, P. O. (2008). Attention-deficit/hyperactivity disorder and its comorbidities in women and girls: An evolving picture. *Current Psychiatry Reports*, 10(5), 419–423.
- Quinn, P. O. & Madhoo, M. (2014). A Review of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Women and Girls. *The Primary Care Companion For CNS Disorders*, 16(3), 437-454.
- Ramtekkar, U. P., Reiersen, A. M., Todorov, A. A., & Todd, R. D. (2010). Sex and Age Differences in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Symptoms and Diagnoses: Implications for DSM-V and ICD-11. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49(3), 217-288.
- Reh, V., Schmidt, M., Lam, L., Schimmelmann, B. G., Hebebrand, J., Rief, W. & Christiansen, H. (2015). First Behavioral Assessment of Core ADHD Symptoms Using the QbTest. *Journal of Attention Disorders*, 19(12), 1034-1045.
- Rucklidge, J. J. (2008). Gender differences in ADHD: Implications for psychosocial treatments. *Neurotherapeutics*, 8, 643-655.
- Rucklidge, J. J. (2010). Gender Differences in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Psychiatric Clinics of North America*, 33(2), 357-373.
- Sayal, K. & Taylor, E. (2005). Parent-ratings of school behaviour in children at risk of attention deficit/hyperactivity disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 111, 460-465.
- Shekim, W. O., Asarnow, R. F., Hess, E., Zaucha, K., & Wheeler, N. (1990). A clinical and demographic profile of a sample of adults with attention deficit hyperactivity disorder, residual state. *Comprehensive Psychiatry*, 31(5), 416–425.
- Slobodin, O. & Davidovitch, M. (2019). Gender Differences in Objective and Subjective Measures of ADHD Among Clinic-Referred Children. *Frontiers in Human Neuroscience*, 13, 441-441.

- Soreni, N., Crosbie, J., Ickowicz, A., & Schachar, R. (2009). Stop signal and Conners' continuous performance tasks: Test–retest reliability of two inhibition measures in ADHD children. *Journal of Attention Disorders*, 13, 137-143.
- Streimann, K., Selart, A., & Trummal, A. (2020). Effectiveness of a Universal, Classroom-Based Preventive Intervention (PAX GBG) in Estonia: a Cluster-Randomized Controlled Trial. *Prevention Science*, 21(2), 234-244.
- Swanson, J. M. (1992). Sample SNAP-IV Teacher and Parent Rating Scale# 6160.
- Swanson, J.M. (1995). SNAP-IV Scale. Child Development Center, UC Irvine
- Trummal, A., Kukk, M. (2018). Lapse käitumise ja vanemliku kompetentsuse küsimustike psühhomeetrilised omadused ning normatiivsed andmed. Tallinn: Tervise Arengu Instituut. Kättesaadav aadressil: <https://tai.drupaltest.we.ee/et/valjaanded/lapsekaitumise-ja-vanemliku-kompetentsuse-kusimustike-psuhhomeetrilised-omadused-ning>. Kasutatud 22.01.2021
- Ullebø, A. K., Posserud, M., Heiervang, E., Obel, C. & Gillberg, C. (2011). Prevalence of the ADHD phenotype in 7- to 9-year-old children: Effects of informant, gender and non-participation. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 47(5), 763-769.
- Vogt, C. & Williams, T. (2011). Early identification of stimulant treatment responders, partial responders and non-responders using objective measures in children and adolescents with hyperkinetic disorder. *Child and Adolescent Mental Health*, 16(3), 144-149.
- Walters, A. (2018). Girls with ADHD: Underdiagnosed and untreated. *The Brown University Child and Adolescent Behavior Letter*, 34(11), 8–8.
- Wechsler, D. (2012). Wechsler Preschool and Primary Scale of Intelligence – Fourth Edition technical and interpretive Manual. San Antonio, TX: Pearson.
- Wilens, T. E., Biederman, J., & Spencer, T. J. (2002). Attention Deficit/Hyperactivity Disorder Across the Lifespan. *Annual Review of Medicine*, 53(1), 113–131.

Winsler, A., & Wallace, G. L. (2002). Behavior problems and social skills in preschool children: Parent-teacher agreement and relations with classroom observations. *Early education and development*, 13(1), 41-58.

Wolraich, M. L., Lambert, W., Doffing, M. A., Bickman, L., Simmons, T., & Worley, K. (2003). Psychometric properties of the Vanderbilt ADHD diagnostic parent rating scale in a referred population. *Journal of pediatric psychology*, 28(8), 559-568.

Zendarski, N., Haebich, K., Bhide, S., Quek, J., Nicholson, J. M., Jacobs, K. E. & Sciberras, E. (2020). Student–teacher relationship quality in children with and without ADHD: A cross-sectional community based study. *Early Childhood Research Quarterly*, 51, 275–284.

ATH SÜMPTOMAATIKA HINDAMINE

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Janne Marita Kabanen,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose “Soopõhiste stereotüüpide roll laste aktiivsus- ja tähelepanuhäire sümptomaatika hindamisel ning erinevate hindamismeetodite kooskõlalises”, mille juhendaja on Kirsti Akkermann, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons'i litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Janne Marita Kabanen

31.05.2021