

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Psühholoogia instituut

Eha Kook

**Positiivse afektiivsuse mõju haridusele, sissetulekule ja ametistaatusele kõrge ja madala
aktiivsus- ja tähelepanuhäire skooriga inimestel**

Uurimistöö

Juhendaja: Triin Kurrikoff, *PhD*

Läbiv pealkiri: ANPS positiivse afektiivsuse ja ATH seosed

Tartu, 2022

Positiivse afektiivsuse mõju haridusele, sissetulekule ja ametistaatusele kõrge ja madala aktiivsus- ja tähelepanuhäire (ATH) skooriga inimestel

Kokkuvõte

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks oli uurida Afektiivse Neuroteadusliku Isiksuse Skaala (ANPS) positiivse afektiivsuse mõju haridusele, sissetulekule ja ametistaatusele kõrge ja madala aktiivsus- ja tähelepanuhäire (ATH) skooriga inimeste puhul. Lisaks püstitati hüpotees, et sagedasemad ATH sümptomid teismeeas ennustavad kõrgemat *Adult ADHD Self-Report Scale* (ASRS) skoori täiskasvanueas. Uuringus kasutati Eesti laste isiksuse, käitumise ja tervise uuringu (ELIKTU) kaudu kogutud andmeid 504 inimese kohta ASRS, ANPS-S ning af Klintbergi skaalal ja andmeid haridustaseme, sissetuleku, töötasu ning tööstaatuse kohta. Andmeanalüüsi tulemusel leiti, et positiivse afektiivsuse mõju haridustasemele, sissetulekule ja töötasule ei erine kõrgema ja madalama ATH skooriga inimestel, kuid täheldati SEEKING alaskaala olulist mõju haridustasemele – kõrgeim SEEKING skoor esines lõpetamata kõrgharidusega uuritavate seas. Töötasu ja sissetulekut mõjutasid oluliselt alaskaalad SEEKING ja CARE, kusjuures kõrgem SEEKING ennustas kõrgemat töötasu ja sissetulekut, kuid CARE skooril oli vastupidine mõju. Kõrgemas ASRS grupis esines kõige rohkem positiivset afektiivsust tippspetsialistide hulgas ning kõige vähem seadme- ja masinaoperaatorite hulgas. Püstitatud hüpotees ei pidanud paika – sagedasemad ATH sümptomid teismeeas ei ennustanud kõrgemat ASRS skoori täiskasvanueas. Tulemused on valdavalt seletatavad ANPS alaskaaladele omaste isikuomaduste mõjudega, mis võivad teatud olukordades kindlal viisil mõjutada inimeste toimetulekut.

Märksõnad: aktiivsus- ja tähelepanuhäire, ANPS, positiivne afektiivsus, haridus, sissetulek, palk, amet, ELIKTU

Influences of positive affect for income, education, and work status within people of high and low scores of attention-deficit/hyperactivity disorder

Abstract

The aim of this study was to find out how positive affect on the Affective Neuroscience Personality Scale (ANPS) influences income, education, and work status for people of higher and lower Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) scores. It was also hypothesized that a higher amount of ADHD symptoms in the teenage years would predict higher scores on the Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) for adults. Using data from The Estonian Children Personality Behaviour and Health Study (ECPBHS), information about 504 participant's level of education, income, salary, and work status were analyzed as well as scores on the ANPS-S and ASRS. Results indicated no significant interaction between ASRS and ANPS scores for level of education, income, or salary. However, it was noted that highest SEEKING scores were achieved for the group of participants in unfinished higher education. Additionally, it was found that SEEKING and CARE scores significantly affected participants' income and salary – higher SEEKING score predicted higher salary and income, whereas CARE score had the opposite effect. For people of higher ASRS scores, highest positive affect was achieved within people that classified their work status as professionals and lowest positive affect was achieved within machinery operators. The hypothesis about ADHD symptoms' persistence was rejected. These results indicate that personal characteristics inherent for ANPS subscales might affect people's income, status, and education outcomes in certain situations.

Keywords: attention-deficit/hyperactivity disorder, affective neuroscience personality scales, positive affect, education, income, salary, profession, ELIKTU

Sissejuhatus

Aktiivsus- ja tähelepanuhäire (edaspidi ATH) on püsiv ja pervasiivne neuroarenguline häire, mille peamiseks ilminguteks on tähelepanematus ja/või hüperaktiivsus ning impulsiivsus sellisel määral, mis häirib inimese normaalset funktsioneerimist, sealhulgas üldist toimetulekut ning akadeemilisi ja sotsiaalseid saavutusi (APA, 2013). Tähelepanematus väljendub näiteks võimetuses detailidele tähelepanu pöörata, raskuses hoida pikemalt tähelepanu ühel asjal, raskustes enda tegevusi organiseerida ja pidevas tähelepanu hajumises (APA, 2013). Hüperaktiivsus ja impulsiivsus väljenduvad võimetuses pikemalt paigal istuda, nihelemises, üleliigses rääkimises ja teiste sobimatus segamises (APA, 2013). ATH on üks sagedasemaid lapsepõlves esinevaid psüühikahäireid (Rowland *et al.*, 2002), mis jääb suurel jaol juhtudest püsima ka täiskasvanueas (Kooij *et al.*, 2010). ATH on levinud enamikes kultuurides üle maailma (APA, 2013), esinedes ligikaudu 5.9% lastest ja 2.8% täiskasvanutest (Faraone *et al.*, 2021). On leitud, et ATH sümptomid jäävad täiskasvanueani püsima ligikaudu $\frac{2}{3}$ noorena diagnoositud patsientidest, avaldudes kas täielikult või osaliselt (Kooij *et al.*, 2010). Longituuduuringus on leitud, et ATH jääb vähemalt mõõdukalt täiskasvanueas püsima 66%-l lapsena või noorukina diagnoositutel (Weiss *et al.*, 1985).

ATH mõjutab suurel määral inimese akadeemilisi saavutusi ning selle tõttu jääb tihtipeale ATH diagnoosiga inimeste koolitee ka tunduvalt lühemaks. Üldiselt on koolikeskkond ATH sümptomitega õpilaste jaoks pigem vastumeelne – see tuleneb laste käitumis- ja keskendumisraskustest ning läbikukkumistest, mis omakorda mõjuvad lapse enesehinnangule negatiivselt (Weiss, Hechtman, 1993 viidatud Mannuzza *et al.*, 1997). See võib osutada üheks põhjuseks, mis paneb ATH sümptomitega õpilasi enda kooliteed varem lõpetama (Mannuzza *et al.*, 1997). Samuti mõjutab haridustee lühikeseks jäämist fakt, et ATH sümptomitega õpilased kipuvad tegema kaalutlemata ja impulsiivseid otsuseid koolist välja astumiseks (Fredriksen *et al.*, 2014). On märgitud, et lapsepõlves ATH diagnoosi saanud õpilased lõpetavad enda koolitee ligikaudu 2.2 aastat varem kui kontrollgrupp, kellel antud häiret ei esinenud (Mannuzza *et al.*, 1997). Samuti on leitud, et väga vähesed ATH diagnoosiga inimesed (3%) olid õppinud kõrgkoolis või omandanud kõrghariduse, võrreldes kontrollgrupiga, kus näitaja oli ligikaudu 5 korda kõrgem (16%) (Mannuzza *et al.*, 1997). Longituuduuringus on leitud, et ATH diagnoosiga uuritavad registreerusid 11 korda väiksema tõenäosusega 4 aasta pikkusesse kolledžiprogrammi võrreldes kontrollgrupiga ning ligikaudu 50% neist õppisid kutsekoolis või 2 aasta pikkuses kolledžiprogrammis võrreldes kontrollgrupiga, kellest tegi seda vaid 18% (Kuriyan *et al.*, 2012). Sarnaselt leidsid

Fredriksen *et al.* (2014) enda uuringus seose, et osalejatel, kellel esines lapsepõlves rohkem ATH sümptomeid, osutus haridustee kestus oluliselt lühemaks ning suurenes ka keskkoolist väljalangemise oht (56% nende valimist oli keskkoolist välja langenud). ATH sümptomite esinemise ja uuritava üldise haridustaseme vahel on korduvalt leitud olevat negatiivne seos.

Erinevad uuringud kinnitavad, et madalamad akadeemilised saavutused ning lühem haridustee on seotud hilisemas elus saavutatava ametipositsiooni ja sissetulekuga. Gordon ja Fabiano (2019) töid enda 19 uuringul põhinevas metaanalüüsis välja, et ATH sümptomid ja diagnoos seonduvad reeglina positiivselt ebastabiilse töökohaga, kehvemate tulemustega töö ning ka koondamiste, vallandamiste ja töölt lahkumisega. Sagedasi täiskasvanueas esinevaid ATH sümptomeid on seostatud ka pikaajalise töövõimetusega (OR = 1.2, $p < 0.05$) (Fredriksen *et al.*, 2014) ja peaaegu 2 korda suurema tõenäosusega saada töölt vallandatud (Murphy, Barkley, 1996). Lisaks on ATH sümptomeid ja diagnoosi seostatud mitmesuguste finantsprobleemidega nagu madalam sissetulek, suurem tõenäosus olla sõltuv riiklikust toetusest ja suurem tõenäosus olla kodutu (Gordon, Fabiano, 2019). Suurbritannias läbi viidud longituuduuringus leiti, et 16. eluaastaks avaldunud psüühikahäired, sealhulgas ka ATH, ennustasid 28% väiksemat leibkonna sissetulekut 50-aastaste seas (Goodman *et al.*, 2011). Reeglina on ATH sümptomitega uuritavatel madalam ametipositsioon kui kontrollgrupil (Bernfort *et al.*, 2008). On näidatud, et ATH-d esineb tihti peale vähem töötajate hulgas, kes on staatusest kõrgemal (professionaalid), võrreldes näiteks teenindussektoris töötavate inimestega (OR= 1.7, $p < 0.05$) või füüsilist tööd tegevate inimestega (OR= 2, $p < 0.05$) (Graaf *et al.*, 2008). On võimalik, et ATH-ga isikud väldivad teadlikult kõrgeid ametipositsioone selle tõttu, et need nõuavad reeglina tugevat keskendumisvõimet ja pidevat vaimset pingutust (Gordon, Fabiano, 2019). Lisaks sellele ei pruugi tööandjad ATH-ga töötajaid kõrgematele positsioonidele valida nende madalama haridustaseme ja kehvemate töötulemuste tõttu (Gordon, Fabiano, 2019). Seega on ATH sümptomitest tuleneva lühema haridustee ja kehvemate töötulemuste tõttu ATH-ga diagnoositud isikutel tihti peale madalama staatusega ametikoht ning madalam sissetulek.

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks on vaadelda Panksepa Afektiivse Neuroteadusliku Isiksuse Skaala (edaspidi ANPS) positiivse afektiivsuse mõju haridusele, sissetulekule ja ametistaatusele kõrge ja madala ATH skooriga inimeste puhul. Tänapäevaks on ANPS skaala afektiivsuse ja ATH seoseid teaduskirjanduses vähe uuritud, kuid on märgatud positiivset seost negatiivse afektiivsuse ja ATH sümptomite esinemise vahel – ATH sümptomite tähelepanematus, hüperaktiivsuse ja impulsiivsuse ning negatiivse afektiivsuse vahel esineb

mõõdukas korrelatsioon, mille varieeruvus on 0.19 kuni 0.35 (Wernicke *et al.*, 2019). ANPS mõju inimeste haridus- ja ametialasele toimetulekule ei ole varasemalt uuritud ning seega keskendub käesolev kirjanduse ülevaade põhjalikumalt hoopis Viiefaktorilise isiksusemudeli (edaspidi FFM) dimensioonide mõjule haridus- ja ametialase toimetuleku puhul, kuna seda on võimalik ANPS skaala dimensioonidega mõnel määral samastada. ANPS skaalal esindatud kuus ajuemotsioonisüsteemi panevad neuroloogilise aluse FFM-i dimensioonidele (Davis, Panksepp, 2011).

FFM on faktoranalüüsi abil koostatud mudel, mille kohaselt on inimeste isiksuseomadused võimalik jaotada viide baaskategooriasse, milleks on Ekstravertsus, Sotsiaalsus, Meelekindlus, Neurootilisus ja Avatus Kogemusele (McCrae, John, 1992). FFM-i terviklikkust toetavad mitmed sõnavara põhjal läbi viidud uuringud ja ka isiksuseküsimumstike tulemused (McCrae, John, 1992). ANPS on afektiivse neuroteaduse uuringute põhjal koostatud skaala, mille eesmärgiks on hinnata endofenotüüpe põhiliste emotsiooniringete aktiivsuse põhjal (Pingault *et al.*, 2012). ANPS skaala mõõdab kolme positiivset emotsiooni (SEEKING, CARE, PLAY), mis liidetuna moodustavad positiivse afektiivsuse määra, ja kolme negatiivset emotsiooni (FEAR, ANGER, SADNESS), mis liidetuna moodustavad negatiivse afektiivsuse määra (Davis *et al.*, 2003). Antud skaala toetub Panksepa poolt välja töötatud afektiivsuse teooriale, mille järgi esineb inimestel 7 primaarset emotsiooni (Davis, Panksepp, 2011). Skaalast on üks primaarne emotsioon, LUST, välja jäetud, et tõsta uuringute usaldusväarsust (Davis, Panksepp, 2011). SEEKING edendab soovi uurida ja läheneda uutele eesmärkidele, CARE alaskaalat iseloomustavad empaatilisus, hoolivus ja altruism ning PLAY alaskaalat iseloomustab hea huumorimeel ning füüsilise kontakti ja liigikaaslastega koosolemise nautimine (Davis, Panksepp, 2011).

ANPS skaala ja FFM isiksuseomaduste vahel on korduvalt välja toodud seosed – Davis *et al.* (2003) märkisid, et ANPS ja FFM erinevate dimensioonide vahel on tugevad korrelatsioonid. Täpsemalt dimensioonide PLAY ja Ekstravertsuse vahel esines seos $r=0.46$ ($p<0.001$), SEEKING ja Avatus Kogemusele vahel esines seos $r=0.47$ ($p<0.001$) ning CARE ja Sotsiaalsuse vahel esines seos $r=0.50$ ($p<0.001$) (Davis, Panksepp, Normansell, 2003). Olulisi seosed on välja toodud ka hilisemates uuringutes – PLAY ja Ekstravertsuse vahel täheldati korrelatsiooni $r=0.54$ ($p<0.01$), SEEKING ja Avatus Kogemusele vahel $r=0.42$ ($p<0.01$) ja CARE ning Sotsiaalsuse vahel $r=0.38$ ($p<0.01$) (Montag, Davis, 2018). Järgmises kahes lõigus käsitletakse varasemat kirjandust, milles on välja toodud FFM skaala isikuomaduste

Ekstravertsus, Sotsiaalsus ja Avatus kogemusele (ehk ANPS positiivse afektiivsusega võrreldavad isikuse dimensioonid) mõju inimeste haridus- ja ametialasele toimetulekule.

Varasemas teaduskirjanduses on käsitletud isiksuse tunnuste ja õppetöö edukuse vahelisi seoseid. FFM-i dimensioonid, nagu Meelekindlus ja Avatus Kogemusele, võivad ennustada õppeedukust koolis (John, Srivastava, 1999). FFM-i dimensiooni Avatus Kogemusele on varasemas kirjanduses mõõdukalt seostatud kõrgemate eksamitulemustega ($r=0.32$, $p<0.01$) (Dollinger, Ofr, 1991) ja kõrgema keskmise hindegaga ($r=0.26$, $p<0.05$) (Farsides, Woodfield, 2003). FFM dimensiooni Sotsiaalsus on samuti seostatud parema toimetulekuga koolis. Martin (2014) viis läbi uuringu, milles vaatles muu hulgas ATH diagnoosiga õpilaste hulgas seoseid nende isiksusega ja akadeemilise toimetulekuga. Sotsiaalsus ennustas paremat toimetulekut koolis ATH-ga laste seas – madalama Sotsiaalsuse skooriga lapsed pidid suurema tõenäosusega klassi kordama (OR=0.77, $p<0.05$), klassi vahetama (OR=0.76, $p<0.05$) või olid koolist välja visatud (OR=0.51, $p<0.05$) (Martin, 2014). Erinevalt dimensioonidest Avatus Kogemusele ja Sotsiaalsus, on mitmetes uuringutes leitud, et Ekstravertsusel võib olla negatiivne mõju toimetulekule õppeasutuses (O'Connor, Paunonen, 2007). Negatiivne seos on leitud olevat Ekstravertsuse ja eksamitulemuste vahel ($r=-0.29$, $p<0.01$) (Furnham *et al.*, 2003) ning Ekstravertsuse ja üldise õppeedukuse vahel (Hakimi *et al.*, 2011). Kirjeldatud uuringute põhjal on võimalik öelda, et inimeste isiksuseomadused mõjutavad märkimisväärselt nende õpitulemusi ja toimetulekut koolis.

Isiksuse ja töösaavutuste seoseid on võrreldavalt keeruline uurida, kuna erinevate ametialadele sobivad isiksusetunnused on laialdaselt varieeruvad, kuid selliseid uuringuid on siiski läbi aastate tehtud. Erinevad emotsionaalsed tugevused võivad mõjutada indiviididel teatud oskuste esinemist ning seega ka kindla töökoha sobivust (Davis *et al.*, 2003). Ekstravertsust on seostatud suurema töökoha edukusega – ekstravertsematel töötajatel on kõrgemad juhtivad positsioonid ($\gamma = 0.11$, $p<0.001$) (Moutafi *et al.*, 2007) ja suurem tõenäosus saada ametikõrgendusi kogu karjääri jooksul (Boudreau *et al.*, 2001). Ekstravertsus ennustab väiksel määral sissetuleku kasvumist 10 aasta jooksul ($\gamma = 0.18$, $p<0.01$), kuid seda pigem karjääri algusaastatel (Sutin *et al.*, 2009). FFM-i dimensiooni Avatus Kogemusele ning prestiižikamal ametikohal töötamise vahel on leitud madal positiivne korrelatsioon ($r=0.18$, $p<0.01$), olenemata soost, vanusest või haridustasemest (Sutin *et al.*, 2009). Sotsiaalsuse dimensiooni on seostatud kehvema toimetulekuga tööl, nagu madalam töötasu ja ametikoht ning vähem karjääriredelil tõusmist (Boudreau *et al.*, 2001). Lisaks sellele on täheldatud väikest negatiivset korrelatsiooni igaaastase isikliku sissetuleku ja Sotsiaalsuse dimensiooni

vahel ($r=-0.19$, $p<0.01$) kõrgharitud professionaalsete töötajate seas (Spurk, Abele, 2010). Kirjeldatud andmete põhjal on võimalik väita, et sarnaselt edu saavutamisele haridusteel, mõjutavad inimeste erinevad isikuomadused märkimisväärselt edukust töökohal.

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks on vaadelda ANPS skaala positiivse afektiivsuse mõju haridusele, sissetulekule ja ametistaatusele kõrge ja madala ATH skooriga inimeste puhul. ATH jääb suurel hulgal juhtudest püsima täiskasvanueas ning sagedasemad ATH sümptomid on reeglina seotud madalama hariduse, sissetuleku ja tööstaatusega. Varasemas teaduskirjanduses on leitud seoseid isiksuse tunnuste ja töö- ning haridusalase toimetuleku vahel, mille järgi osad isiksuseomadused aitavad saavutada edu karjääris ning haridusteel, teised aga takistavad seda. Kuna FFM-i ja ANPS skaala vahel on leitud tugevaid seoseid, võib eeldada, et kindel afektiivsus võib samuti töötada kui kaitse- või riskitegur haridusteel ja karjääris ka ATH sümptomitega inimeste puhul. Sellele mõttekäigule ja eelnevalt välja toodud kirjandusele toetudes püstitati antud uurimistöö jaoks järgmised uurimisküsimused ja hüpotees:

- Kuidas on ANPS positiivne afektiivsus seotud haridustasemega kõrge ja madala ATH skoori saavutanud inimestel?
- Kuidas on ANPS positiivne afektiivsus seotud töötasu ja sissetulekuga kõrge ja madala ATH skoori saavutanud inimestel?
- Kuidas on ANPS positiivne afektiivsus seotud töökoha staatusega kõrgema ATH skoori saavutanud inimestel?
- 15-aastaselt saavutatud skoor õpetajapoolses hinnangus agressiivsusele, motoorsele rahunemisele ja keskendumisraskustele korreleerub positiivselt 33-aastaselt saavutatud ATH skooriga.

Meetod

Valim

Antud uurimistöös kasutati Eesti laste isiksuse, käitumise ja tervise uuringust (ELIKTU) pärinevaid andmeid. Täpsemalt hinnati uurimistöös vanema sünnikohordi I ja IV uuringuetappi. Uuringu valim moodustati kooliõpilastest, kes õppisid Tartu või Tartumaa

koolides. Valimi moodustamiseks juhuslikustati iga kooli valimisse sattumise võimalus. Esimene etapp ehk lähteuring viidi läbi 1998. aastal, kui vanema kohordi osalejad olid ligikaudu 15-aastased (n=593) ja IV etapp viidi läbi 2016. aastal, kui samad osalejad olid ligikaudu 33-aastased (n=504).

Mõõtevahendid

33-aastaselt kasutati osalejate ATH hindamiseks Maailma Terviseorganisatsiooni poolt välja antud enesekohast skaalat *Adult Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) Self-Report Scale* (edaspidi ASRS). ASRS enesekohane skaala koosneb kahest osast, mille tulemuste liitmisel saadakse ATH skoor. Skaala sisaldab kokku 18 enesekohast küsimust, millele tuleb vastata 4-pallisel Likert-tüüpi skaalal, andes hinnangu, kuivõrd antud küsimus kirjeldab vastajat ennast. ASRS enesekohane skaala on usaldusväärne ja valiidne vahend hindamaks ATH sümptomite esinemist täiskasvanutel (Kessler *et al.*, 2007).

2016. aastal hinnati osalejate isiksust ANPS-S skaalal. Tegemist on lühendatud versiooniga Afektiivse Neuroteadusliku Isiksuse Skaala skaalast. Skaala sisaldab kokku 36 erinevat küsimust, millest 6 on määratud hindama aktiivsust iga kuue põhilise emotsiooniringe (SEEKING, CARE, PLAY, FEAR, ANGER, SADNESS) puhul. Vastaja vastab esitatud küsimustele 5-pallisel Likert-tüüpi skaalal, andes hinnangu, kuivõrd antud küsimus kehtib tema enda kohta. Tulemuste saamiseks arvutatakse välja afektiivsuse määr iga emotsiooniringe puhul.

Isiklikku sissetulekut, ametikoha staatust ja haridustaset hinnati valikvastustega küsimustega. Isiklikku sissetulekut hinnati järgmise küsimusega: “Milline on Teie isiklik sissetulek ühes tavalises kuus KOKKU (arvestades nii töötasu, stipendiume, alimente, igasuguseid rahalisi toetusi, intresse, kinnisvaralt laekuvaid üürirahasid, jms) riiklikud maksud maha arvestatult?”. Vastusevariante antud küsimusele oli 10: 1. Alla 100 euro kuus; 2. 101-200 eurot kuus; 3. 201-300 eurot kuus; 4. 301-500 eurot kuus; 5. 501-700 eurot kuus; 6. 701-1000 eurot kuus; 7. 1001-1300 eurot kuus; 8. 1301-2000 eurot kuus; 9. 2001-3000 eurot kuus; 10. Üle 3000 euro kuus. Töötasu kohta informatsiooni saamiseks paluti uuritavatel vaba vastusena kirjutada number väitele “Teie viimase aasta keskmine töötasu kuus, eurodes”.

Ametikoha staatust hinnati järgmise küsimusega: “Palun märkige, kuhu Te end klassifitseeriksite: ...”. Antud küsimusele oli 9 erinevat vastusevarianti: 1. Juhid, kõrgemad ametnikud; 2. Tippspetsialistid; 3. Keskastme spetsialistid ja tehnikud; 4. Ametnikud; 5.

Teenindus- ja müügitöötajad; 6. Põllumajanduse ja kalanduse oskustöölised; 7. Oskus- ja käsitöölised; 8. Seadme- ja masinaoperaatorid; 9. Lihttöölised.

Haridustaset hinnati järgmise küsimusega: “Palun märkige, milline on Teie haridustase?”, millele oli samuti võimalik valida sobiv 9 erineva variandi seast: 1. Algharidus, põhiharidus; 2. Gümnaasium; 3. Kutseharidus põhikooli baasil; 4. Kutseharidus gümnaasiumi baasil; 5. Rakenduskõrgharidus; 6. Lõpetamata kõrgharidus (k.a. 3+2 süsteemi bakalaureuse diplom); 7. 4-aastane bakalaureuseharidus; 8. Magistrikraad; 9. Doktorikraad.

15-aastaselt hinnati agressiivsust, motoorset rahutust ja keskendumisraskusi af Klintebergi (1998) poolt välja antud seitsmepallisel Likerti skaalal, mida täitsid osalejate õpetajad. Õpetajatel paluti anda hinnang võrreldes last tema ülejäänud klassikaaslastega. Af Klintebergi küsimustikus oli kolm küsimust, mis hindasid lapse agressiivsuse, motoorse rahutuse ja keskendumisraskuste esinemist.

Uuring on saanud heakskiidu Tartu Ülikooli Inimuuringute Eetikakomiteelt.

Andmeanalüüs

Andmete analüüsimiseks kasutati kahe esimese uurimisküsimuse puhul faktoriaalset dispersioonanalüüsi (ANOVA). Kolmandat uurimisküsimust analüüsiti ühefaktorilise ANOVA ja kirjeldava statistika abil, võrreldes kõrgemat ja madalamat ASRS gruppi. Täpsemalt analüüsiti positiivse afektiivsuse määra tööstaatusse gruppide lõikes kõrgema ASRS skoori saavutanud uuritavatel. Hüpooteesi kinnitamiseks või ümberlükkamiseks arvutati Pearsoni r korrelatsioonikordaja. Statistilise olulisuse nivooks määrati p -väärtus ≤ 0.05 . Kuna andmed ei vastanud normaaljaotusele, kasutati analüüsimiseks mitteparameetrilisi meetmeid ning Dunn'i *post-hoc* testi.

Analüüside hõlbustamiseks teisendati ASRS skoorid binaarsele skaalale, eristades kõrgemat ja madalamat tulemust nimetatud skaalal. Teise uurimisküsimuse puhul teisendati samal viisil binaarseks ka SEEKING, CARE ja PLAY alaskaalad. Haridustase teisendati 4-astmeliseks skaalaks, eristades alg- ja põhiharidust, keskharidust (kuhu kuuluvad ka kutseharidusega uuritavad), lõpetamata kõrgharidust ja kõrgharidust. Tööstaatusse puhul ühendati omavahel põllumajanduse ja kalanduse oskustöölise ning oskus- ja käsitöölise grupid, et ühtlustada uuritavate arvu gruppides. Põllumajanduse ja kalanduse oskustöölise gruppi kuulus eraldivõetuna vaid 2 uuritavat.

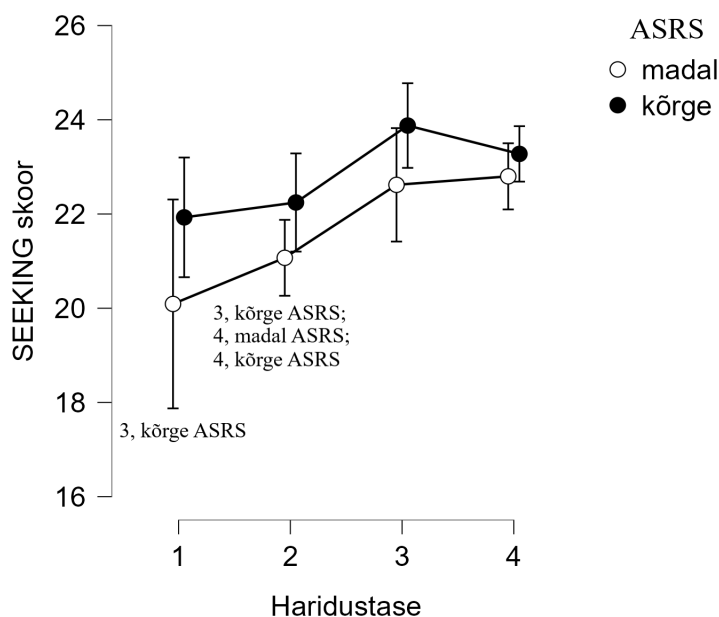
Autori panus

Autori panus käesolevasse töösse oli andmeanalüüsi läbiviimine olemasolevate andmete peal ja selle põhjal uurimistöö koostamine.

Tulemused

Kui jätta kõrvale puuduolevad andmed, siis oli võimalik vaadelda 500 uuritava tulemusi ASRS skaalal. Valimi keskmiseks tulemuseks ASRS skaalal oli 23.47 ja standardhälbeks 9.43. Kuna andmed pärinesid tavapopulatsioonist, siis ei oleks võimalik tõenäolist ATH esinemist määrata kuigi suurele osale valimist. Seega jaotati analüüside hõlbustamiseks isikud skaala järgi kahte suuruselt võimalikult võrdsesse gruppi - madalama ja kõrgema ASRS tulemusega uuritavad. Gruppidesse kuulus vastavalt 255 (51% valimist) ja 245 (49% valimist) uuritavat. Sama laadi gruppidesse jaotamist kasutati ANPS alaskaalade puhul teise uurimisküsimuse jaoks: SEEKING, madalas grupis 229 (~46% valimist) ja kõrges grupis 274 (~54% valimist) uuritavat, CARE madalas grupis 276 (~55% valimist) ja kõrges grupis 227 (~45% valimist) ning PLAY madalas grupis 268 (~53% valimist) ja kõrges grupis 235 (~47% valimist) uuritavat. Kui isiku kohta puudusid osaliselt andmed, jäeti tema tulemus täielikult analüüsist välja.

Andmeanalüüsi tulemusel leiti, et erinevus SEEKING skooris on statistiliselt oluliselt mõjutatud haridustaseme poolt ($F(3) = 7.040$; $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.041$) – kõige kõrgemad SEEKING skoorid esinesid lõpetamata kõrgharidusega inimestel. Lõpetamata kõrgharidusega inimeste SEEKING skoor erines statistiliselt oluliselt alg- ja põhiharidusega ning keskhariidusega inimeste SEEKING skooridest ($p < 0.05$). Samuti leiti, et kõrgem ASRS skoor ennustas kõrgemat SEEKING skoori ($F(1) = 6.871$; $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.013$). Erinevust haridustaseme ja ASRS mõjus SEEKING skoorile on kujutatud joonisel (Joonis 1).



Joonis 1. Haridustaseme ja ATH mõju SEEKING skoorile 95% usalduspiiridega. Usalduspiiride alla on märgitud grupid, mille vaheline erinevus oli statistiliselt oluline ($p < 0.05$). 1 – algharidus/põhiharidus; 2 – keskharidus; 3 – lõpetamata kõrgharidus; 4 – kõrgharidus.

ASRS ja haridustasemel ei leitud olevat mõju CARE ja PLAY alaskaala skooridele ($p > 0.05$). ASRS skoori ja haridustaseme vahel ei esinenud interaktsiooni mõju mitte ühelegi ANPS positiivse afektiivsuse alaskaala skoorile ($p > 0.05$).

SEEKING alaskaalal oli oluline mõju ka uuritava sissetulekule (töötasu, stipendiumid, alimendid, rahalised toetused, intressid jms) ($F(1) = 7.474$; $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.015$) – kõrgema SEEKING tulemusega uuritavatel oli kõrgem isiklik igakuine sissetulek. Ka alaskaalal CARE oli statistiliselt oluline mõju uuritava sissetulekule ($F(1) = 4.571$; $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.009$), kusjuures kõrgem tulemus CARE alaskaalal ennustas madalamat igakuist isiklikku sissetulekut. Nii ASRS kui ka PLAY skoor ei mõjutanud eraldi võetuna uuritavate sissetulekut ($p > 0.05$). ASRSi ja mitte ühegi ANPS positiivse afektiivsuse alaskaala puhul ei esinenud interaktsiooni mõju sissetulekule ($p > 0.05$).

Sarnaselt isikliku sissetulekuga leiti uuritavate igakuine töötasu olevat oluliselt mõjutatud ANPS alaskaalade SEEKING ja CARE poolt, samas kui alaskaalal PLAY puudus oluline mõju. Kõrgem SEEKING skoor ennustas kõrgemat igakuist töötasu ($F(1) = 5.643$; $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.015$) ning kõrgem CARE skoor ennustas madalamat igakuist töötasu ($F(1) = 7.043$; $p < 0.05$, $\eta^2 = 0.018$). Kõrgema SEEKING skooriga uuritavate keskmine töötasu oli ligikaudu

1243 eurot kuus (SD = 729) ja madalama SEEKING skooriga 1075 eurot kuus (SD = 662). Kõrgema CARE skooriga uuritavate keskmine töötasu oli ligikaudu 1060 eurot kuus (SD = 638) ja madalama CARE skooriga ligikaudu 1249 eurot kuus (SD = 740). ASRS skoori ja mitte ühegi ANPS positiivse afektiivsuse alaskaala skoori vahel ei esinenud interaktsiooni mõju töötasule ($p > 0.05$).

Kõrge ja madal ASRS grupp ei erinenud üksteisest kuigi palju tööstaatus gruppidesse jaotumisel. Erinevust on märgata kõrgemas ASRS grupis, kuhu kuulus rohkem juhte ja kõrgemaid ametnikke. Teisest küljest esines tunduvalt rohkem ametnikke madalas ASRS skooriga uuritavate grupis võrreldes kõrge grupiga. Täpne tööstaatus jaotumine kõrges ja madalas ASRS grupis on toodud välja tabelis (Tabel 1).

Tabel 1. Tööstaatus jaotumine kõrges ja madalas ASRS grupis.

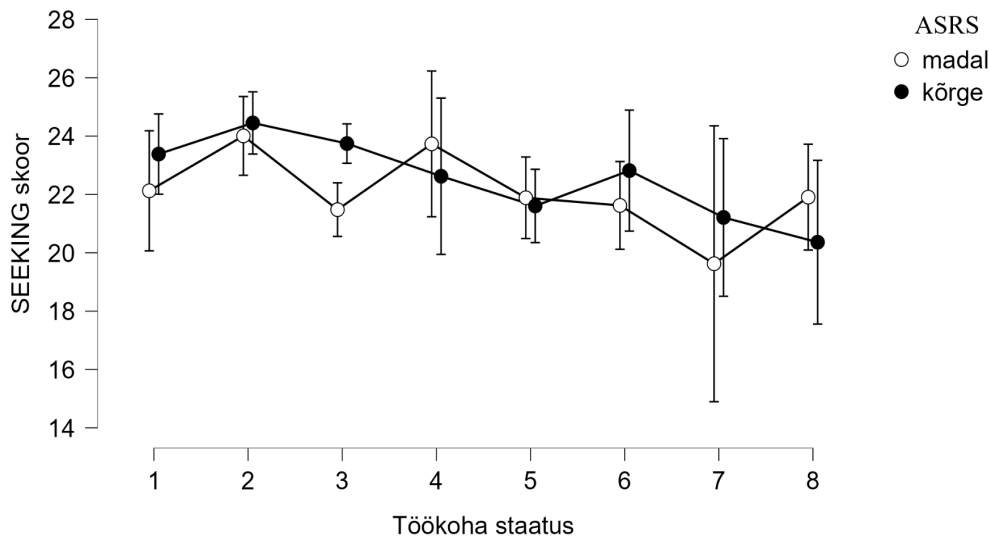
Tööstaatus		Kõrge ASRS		Madal ASRS	
		n	%	n	%
Keskastme spetsialistid ja tehnikud		67	32%	69	33%
Teenindus- ja müügitöötajad		34	16%	38	18%
Tippspetsialistid		31	15%	29	14%
Juhid, kõrgemad ametnikud		26	13%	16	8%
Põllumajanduse/kalanduse oskustöölised, oskus- ja käsitöölised		22	11%	24	11%
Lihttöölised		11	5%	11	5%
Ametnikud		8	4%	15	7%
Seadme- ja masinaoperaatorid		8	4%	7	3%

Ühefaktoriline ANOVA võrdlemaks tööstaatus gruppide keskmisi erinevusi positiivse afektiivsuse alaskaaladel kõrgemas ASRS grupis osutus statistiliselt oluliseks vaid SEEKING alaskaala puhul ($p < 0.05$). Kõrgemas ASRS grupis esinesid kõrgeimad keskmised SEEKING skoorid tippspetsialistide grupis ($M = 24.5$, $SD = 2.9$) ning keskastme spetsialistide ja tehnikute grupis ($M = 23.7$, $SD = 2.7$). Mõlema nimetatud grupi skoorid olid statistiliselt oluliselt kõrgemad teenindus- ja müügitöötajate, seadme- ja masinaoperaatorite ning lihttöölise SEEKING skooridest ($p < 0.05$). Madalaimad keskmised SEEKING skoorid

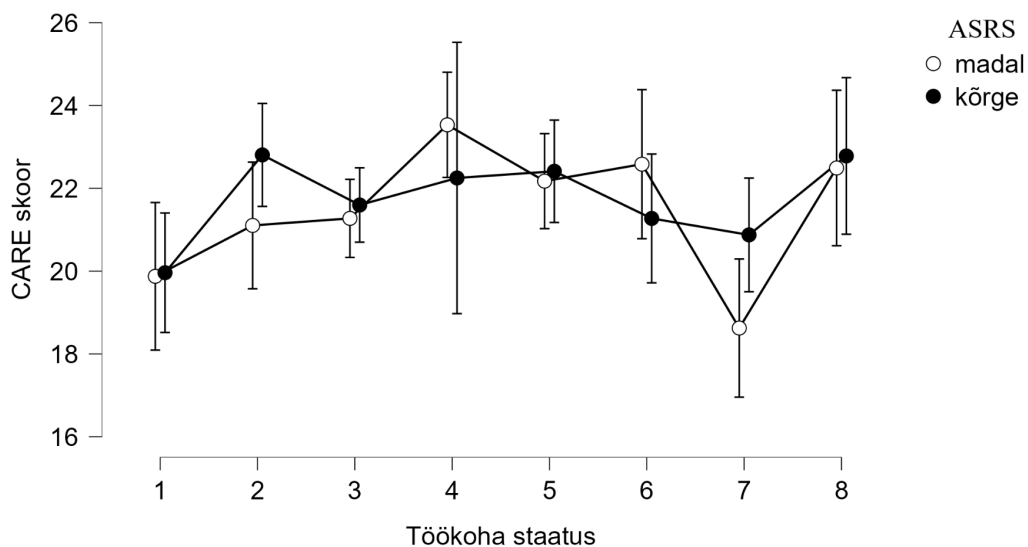
saavutasid lihttöölised ($M = 20.4$, $SD = 4.1$) ning seadme- ja masinaoperaatorid ($M = 21.2$, $SD = 3.2$). Kõrgeimad keskmised CARE skoorid esinesid tippspetsialistide ($M = 22.8$, $SD = 3.4$) ja lihttöölise ($M = 22.8$, $SD = 2.8$) grupis ning madalamad keskmised skoorid esinesid juhtide ja kõrgemate ametnike ($M = 20.0$, $SD = 3.6$) ja seadme- ja masinaoperaatorite ($M = 20.9$, $SD = 1.6$) grupis. PLAY keskmised skoorid kõrgemas ASRS grupis olid kõige suuremad ametnike ($M = 22.5$, $SD = 3.7$) ja teenindus- ja müügitöötajate ($M = 22.2$, $SD = 4.0$) grupis. Madalamad PLAY skoorid esinesid lihttöölistel ($M = 19.3$, $SD = 4.9$) ja seadme- ja masinaoperaatoritel (20.3 , $SD = 3.6$). Seega esinesid kõrges ASRS grupis kõige kõrgemad keskmised positiivse afektiivsuse skoorid tippspetsialistide grupis ja kõige madalamad positiivse afektiivsuse skoorid seadme- ja masinaoperaatorite grupis.

Ühefaktoriline ANOVA võrdlemaks tööstaatusete gruppide keskmisi erinevusi positiivse afektiivsuse alaskaaladel madalamas ASRS grupis osutus statistiliselt oluliseks SEEKING ja CARE alaskaalade puhul ($p < 0.05$). Tippspetsialistide keskmine SEEKING skoor osutus statistiliselt oluliselt kõrgemaks keskastmespetsialistide ja tehnikute, teenindus- ja müügitöötajate ning seadme- ja masinaoperaatorite SEEKING skoorist ($p < 0.05$). Ametnike keskmine SEEKING skoor oli statistiliselt oluliselt kõrgem keskastmespetsialistide- ja tehnikute, põllumajanduse ja kalanduse oskustöölise ning seadme- ja masinaoperaatorite keskmisest SEEKING skoorist ($p < 0.05$). Ametnike CARE skoor oli statistiliselt oluliselt kõrgem juhtide ja kõrgemate ametnike, tippspetsialistide, keskastmespetsialistide ja tehnikutening seadme- ja masinaoperaatorite CARE skooridest ($p < 0.05$). Juhtide ja kõrgemate ametnike keskmine CARE skoor oli statistiliselt oluliselt madalam teenindus- ja müügitöötajate, põllumajanduse ja kalanduse oskustöölise ning lihttöölise CARE skooridest ($p < 0.05$). Seadme- ja masinaoperaatorite keskmine CARE skoor oli statistiliselt oluliselt madalam tippspetsialistide, keskastmespetsialistide ja tehnikute, teenindus- ja müügitöötajate ning põllumajanduse ja kalanduse oskustöölise CARE skooridest ($p < 0.05$).

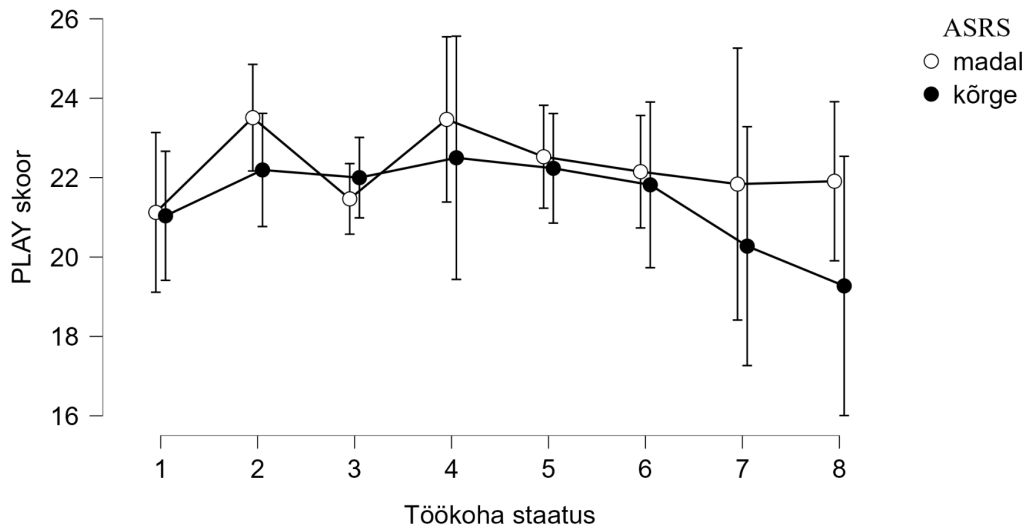
Erinevused SEEKING, CARE ja PLAY alaskaalade keskmises tulemustes töökoha staatuse gruppide järgi kõrges ja madalas ASRS grupis on toodud joonistel (Joonis 2, Joonis 3, Joonis 4).



Joonis 2. Erinevus SEEKING skooris töökoha staatus gruppide järgi kõrges ja madalas ASRS grupis 95% usalduspiiridega. 1 – juhid, kõrgemad ametnikud; 2 – tippspetsialistid; 3 – keskastme spetsialistid ja tehnikud; 4 – ametnikud; 5 – teenindus- ja müügitöötajad; 6 – põllumajanduse ja kalanduse oskustöölised, oskus- ja käsitöölised; 7 – seadme- ja masinaoperaatorid; 8 – lihttöölised



Joonis 3. Erinevus CARE skooris töökoha staatus gruppide järgi kõrges ja madalas ASRS grupis 95% usalduspiiridega. 1 – juhid, kõrgemad ametnikud; 2 – tippspetsialistid; 3 – keskastme spetsialistid ja tehnikud; 4 – ametnikud; 5 – teenindus- ja müügitöötajad; 6 – põllumajanduse ja kalanduse oskustöölised, oskus- ja käsitöölised; 7 – seadme- ja masinaoperaatorid; 8 – lihttöölised



Joonis 4. Erinevus PLAY skooris töökoha staatuse gruppide järgi kõrges ja madalas ASRS grupis 95% usalduspiiridega. 1 – juhid, kõrgemad ametnikud; 2 – tippspetsialistid; 3 – keskastme spetsialistid ja tehnikud; 4 – ametnikud; 5 – teenindus- ja müügitöötajad; 6 – põllumajanduse ja kalanduse oskustöölised, oskus- ja käsitöölised; 7 – seadme- ja masinaoperaatorid; 8 – lihhtöölised

ATH sümptomite ajas püsivuse kohta püstitatud hüpotees lükati ümber. 33-aastasena ASRS skaalal saavutatud tulemuse ja 15-aastaselt saavutatud õpetajapoolse hinnangu summa agressiivsusele, motoorsele rahutusele ja keskendumisraskustele vahel korrelatsiooni ei esinenud ($r=0.072$) ja test ei olnud statistiliselt oluline ($p > 0.05$).

Arutelu

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks oli vaadelda positiivse afektiivsuse mõju kõrge ja madala ATH skooriga inimeste haridustasemele, sissetulekule ja töötasule ning töökoha staatusele. Lisaks sellele püstitati hüpotees, mille järgi uuritavate ATH sümptomid on ajas püsivad – kõrgem õpetajapoolne hinnang agressiivsusele, motoorsele rahutusele ja keskendumisraskustele teismeeas ennustab kõrgemat ATH skoori täiskasvanueas. Saadud tulemustest näib, et positiivse afektiivsuse mõju haridustasemele, sissetulekule ja töötasule ei erine kõrgemas ja madalamas ASRS grupis. Töökoha staatuse puhul toodi välja, et kõrgemas ASRS grupis esines kõige rohkem positiivset afektiivsust tippspetsialistide hulgas ning kõige vähem seadme- ja masinaoperaatorite hulgas. Püstitatud hüpotees, millega eeldati ATH sümptomite püsivust ajas, ei leidnud kinnitust.

ASRS skoori ja haridustaseme koosmõju ei olnud oluline ühegi ANPS positiivse afektiivsuse alaskaala skoori puhul. Seega on võimalik käesoleva uuringu andmete kohta öelda, et ANPSi positiivne afektiivsus ei aidanud või takistanud kõrgemale haridustasemele jõudmist võrreldes kõrgema ja madalama ASRS skooriga inimesi. SEEKING oli ainus ANPS alaskaala, mida haridustase oluliselt mõjutas – kõrgeim SEEKING skoor esines lõpetamata kõrgharidusega ja seejärel kõrgharidusega uuritavatel ning kõige madalam alg- või põhiharidusega uuritavatel. Antud tulemused on kooskõlas varasemate uuringutega, kus on vaadeldud isiksuse mõju haridusele. SEEKING alaskaalale vastavat FFM dimensiooni Avatus Kogemusele on seostatud parema toimetulekuga õppeasutustes (O'Connor, Paunonen, 2007) ja kõrgemate eksamitulemustega (Dollinger, Ofr, 1991). See võib seletada, miks kõrgkooli vähemalt alustanud uuritavatel esineb ka kõrgem SEEKING skoor, kuna kõrgkoolidesse pääsevad reeglina parema õpitulemuste ja eksamihindega õpilased. SEEKING alaskaalat iseloomustavad tahtmine liikuda ning läheneda eesmärkidele ja see edendab inimestes soovi uurida ning entusiastlikult otsida tegevusi, mis pakuvad mingisugust tasu (Davis, Panksepp, 2011). Kuna kirjeldatud käitumine on kõrgema SEEKING skoori saavutanud inimestel sagedasem, võib see ka põhjendada nende inimeste tendentsi jätta õpingud ülikoolis pooleli. SEEKING toetub pidevale soovile otsida keskkonnast uut tasu. Seega võib eeldada, et kõrgema SEEKING skooriga uuritavad otsustasid tihedamini enda ülikooliõpingud just seepärast pooleli jätta, et minna enda elus midagi uut ja rahuldustpakkuvat otsima.

Kuigi näiteks Wernicke *et al.* (2019) leidsid enda töös, et positiivse afektiivsuse, sealhulgas SEEKING alaskaala, ja ATH sümptomite vahel on mõõdukas negatiivne korrelatsioon, näitasid käesoleva töö andmed vastupidist seost – kõrgem ASRS skoor ennustas kõrgemat SEEKING skoori. Oluline on siinkohal märkida, et eelpool nimetatud autorid kasutasid sarnaselt käesolevale tööle ATH sümptomite hindamiseks ASRS skaalat ning afektiivsuse hindamiseks ANPS skaalat. Wernicke *et al.* (2019) raporteeritud negatiivne korrelatsioon ATH sümptomite ja SEEKING alaskaala vahel osutus oluliseks ainult Hiina rahvusest meessoost uuritavate puhul. Lisaks sellele olid nende uuritavad tunduvalt nooremad (ligikaudu 21-aastased). Seega võib oletada, et erinevused käesoleva töö ning Wernicke *et al.* töö tulemuste vahel võisid olla tingitud valimite erinevusest, kuna uuritavad olid erinevas vanuses ja pärit erinevatest kultuuriruumidest. Kindlasti tasuks edasistes uuringutes ATH sümptomite ja SEEKING skaala seoseid veel uurida, et saada paremat aimu nendevahelistest mõjudest.

Sarnaselt haridustasemele ei esinenud positiivse afektiivsuse alaskaaladel ja ASRS skooril koosmõju töötasule ega sissetulekule. Sellest hoolimata mõjutavad ANPS alaskaalad SEEKING ja CARE töötasu ning sissetulekut eraldi vaadatuna. Kõrgem skoor alaskaalal SEEKING ennustab kõrgemat sissetulekut ja igakuist töötasu, samas kui CARE skooril oli vastupidine mõju nii sissetulekule kui ka töötasule. FFM dimensiooni Avatus Kogemusele, mis vastab ANPS SEEKING alaskaalale, on ka varem seostatud veidi kõrgema sissetulekuga (Ng *et al.*, 2005). Teadmine, et kõrgema SEEKING skooriga inimestel esineb rohkem tahtmist püüelda pidevalt positiivse tasu poole, võib seletada, miks SEEKING skoori ja töötasu/sissetuleku vahel on positiivne seos. Võib eeldada, et kõrgema SEEKING skooriga inimesed näitavad ka töökohas välja innukust tasu järele ja seepärast võib-olla otsivad rohkem uusi lahendusi, et tasustatud saada, võrreldes madalama SEEKING skooriga inimestega. Lisaks eelpool kirjeldatud iseloomustab SEEKING alaskaalat ka innukus probleemide lahendamisel (Wernicke *et al.*, 2019), mis võib samuti olla oluliseks töötasu/sissetuleku mõjutajaks, juhul kui kõrgema SEEKING skooriga töötajad näitavad ka ametikohal üles suuremat initsiatiivi probleemidele lahenduste otsimiseks.

ANPS alaskaalale CARE vastavat FFM dimensiooni Sotsiaalsus on sarnaselt käesoleva töö tulemustele seostatud madalama sissetulekuga näiteks karjääri alguses (Rode *et al.*, 2008). Sotsiaalsed inimesed on enda iseloomult pigem usaldavad, tagasihoidlikud ja järeleandlikud ning see võib suurel määral mõjutada nende sissetulekut, kuna just enda iseloomuomaduste tõttu võivad nad leppida väiksema palgaga (Judge *et al.*, 2012). CARE alaskaalat iseloomustavad omadused nagu empaatilisus, altruism ja hoolivus (Davis, Panksepp, 2011). Sarnaselt FFM Sotsiaalsuse dimensioonile on võimalik, et ka kõrge CARE skoor ennustab madalamat sissetulekut/töötasu just selliste töötajate lepliku loomu pärast. Kuna kõrgema CARE skooriga inimesed on empaatilised teiste suhtes on võimalik, et nad on ka pigem allaheitlikumad ja seega ka järeleandlikumad enda palga osas. Võib eeldada, et empaatilised ja hoolivad inimesed ei ole valmis endale kõrgemat palka nõudma ja seega lepivad nad sellega, mis neile pakutakse. Teisest küljest on võimalik, et kõrgema CARE skooriga inimesed juhtuvad enda iseloomuomaduste tõttu töötama madalalpalgalistel kohtadel, mis on seotud teiste inimeste eest hoolitsemisega, nagu hooldajad, õed või klienditeenindajad.

Nii kõrge kui ka madala ASRS grupi puhul olid tööstaatused kõige arvukamalt esindatud keskastme spetsialistid ja tehnikud, teenindus- ja müügitöötajad ning tippspetsialistid. Kõrges ja madalas ASRS grupis ei esinenud kuigi suuri erinevusi uuritavate töökohtadele jaotumisel – valdav osa gruppidest olid suuruselt omavahel võrdsed. Need tulemused on mõnel määral

vastuolus varasemate leidudega, mille kohaselt ATH sümptomitega inimestel on madalam ametipositsioon (Bernfort *et al.*, 2008) ja näiteks professionaalide seas esineb vähem ATH-d (Graaf *et al.*, 2008). Selline erinevus käesoleva töö tulemustes võrreldes varasemate tulemustega võis aga olla põhjustatud andmete analüüsimise metoodikast. Kuna käesolevas töös uuriti erinevusi vaid tavapopulatsiooni kuuluvate inimeste seas, ei ole võimalik tõmmata paralleeli kõrgema ASRS grupi ja kliiniliselt ATH-ga diagnoositud inimeste vahel. On võimalik, et võrreldes kliinilise diagnoosiga inimesi tavapopulatsiooniga, esineks gruppide vahel ka märgatavaid erinevusi.

Kõige rohkem positiivset afektiivsust esines nendel kõrge ASRS skooriga uuritavatel, kes märkisid, et töötavad tippspetsialistidena (nagu käesoleva andmestiku põhjal näiteks programmeerijad, teadlased, arstid, õpetajad, finantsspetsialistid jpm) – nende keskmine skoor oli teistega võrreldes üks kõrgematest SEEKING ja CARE alaskaaladel ning suuruselt kolmas PLAY alaskaalal. Kõige vähem positiivset afektiivsust kõrges ASRS grupis esines seadme- ja masinaoperaatoritel. Lisaks tippspetsialistidele esines kõrgem keskmine SEEKING skoor keskastmespetsialistidel ja tehnikutel (näiteks juhiabi, logistikud või raamatupidajad), kõrgem keskmine CARE skoor lihttöölistel ning kõrgem PLAY skoor ametnikel ja teenindus- ja müügitöötajatel. Kõige madalamad keskmised skoorid SEEKING alaskaalal saavutasid seadme- ja masinaoperaatorid ja lihttöölised, CARE alaskaalal juhid ja kõrgemad ametnikud ja seadme- ja masinaoperaatorid ning PLAY alaskaalal lihttöölised ja seadme- ja masinaoperaatorid. Sellist märgatavat isiksuseomaduste varieeruvust erinevatel ametipositsioonidel on võimalik seletada kahte moodi – kindlad ametikohad nõuavad teatud iseloomuga töötajaid või kindlal ametikohal töötamine edendab teatud viisi käitumist ning mõtlemist. Ühest küljest on võimalik, et kõrgemasse ASRS gruppi kuuluv uuritav, kellel on ka kõrgem positiivse afektiivsuse määr SEEKING, CARE või PLAY alaskaaladel satub suurema tõenäosusega töötama tippspetsialistina, kuna see töö nõuab töötajatelt taolisi isikuomadusi ja seega saavad kõrgema positiivse afektiivsusega inimesed ka sellisel töökohal paremini hakkama. Sellisele mõttekäigule toetudes võib eeldada, et tippspetsialisti ametikohal saavad paremini hakkama sellised kõrgesse ASRS gruppi kuuluvad inimesed, kellel on võrreldes teistega suurem tung uurida, avastada, läheneda uutele eesmärkidele, kes on empaatilised ja hoolivad ning kes nautivad inimestega koosolemist ja head huumorit. Teisest küljest on varasemas kirjanduses on märgitud, et tööle spetsiifilised struktuursed nõuded võivad mingil määral mõjutada ka töötaja enda iseloomu (Kohn, Schooler, 1982). Seega on ka võimalik, et näiteks CARE skoor oli lihttöölistel kõrgem just seepärast, et nende

tööle spetsiifilised nõuded eeldavad, et nad näitaksid igapäevaelus välja rohkem empaatiat, hoolivust ja altruistliku käitumist teiste vastu. Kuigi on suhteliselt keeruline eristada, kumb kahest kirjeldatud võimalusest mõjutab isiksuse ja töökoha vahelist suhet rohkem, võib siiski esimest seletust pidada pädevamaks. Seda just seetõttu, et isiksuseomadused on aja jooksul pigem püsivad, eriti täiskasvanueas (Roberts, DelVecchio, 2000).

Erinevalt varasematest uuringutest ei olnud võimalik töös käsitletud andmete põhjal väita, et teismeeas sagedamini esinenud ATH sümptomid ennustaksid kõrgemat ATH skoori täiskasvanueas. Ühest küljest võivad sellised tulemused viidata inimeste paranemisele ajas. On võimalik, et uuritavad, kellel teismeeas esines rohkem motoorset rahutust, agressiivset käitumist ja keskendumisraskusi, on täiskasvanuks saades paranenud ja seega ei esine neil kõrgemat ATH skoori. Varasemalt on tugevalt saanud kinnitust arusaam, et ATH on ajas suuresti püsiv psüühikahäire (APA, 2013, Kooij *et al.*, 2010, Biederman *et al.*, 2009) ja seega ei pruugi sümptomite paranemine olla kõige adekvaatsem seletus seose puudumisele. Teisest küljest võib saadud tulemus olla mõjutatud uuringu meetodikast. On võimalik, et af Klintbergi skaala ei olnud kuigi hea mõõtevahend määramaks teismeeas ATH sümptomeid. Õpetaja antud hinnang võib olla usaldusväärne, kuna ATH sümptomid on midagi sellist, mida on akadeemilises keskkonnas hästi märgata ja õpetajatel olemas võimalus võrrelda last tema eakaaslastega. Hoolimata sellest jätab kasutatud skaala siiski palju ruumi õpetaja enda subjektiivsele hinnangule ning küsimustik ise on suhteliselt lakooniline. Seega ei ole võimalik af Klintbergi skaalal saadud tulemust võrrelda kliinilise diagnoosiga, mis võib seletada eeldatud seose puudumist.

Käesoleval uuringul esines ka mõningaid puudusi. Esimeseks ja suurimaks puuduseks oli võrdluste läbiviimine vaid tavapopulatsiooni hulgas, mis tähendab, et diagnoositava ATH esinemise tõenäosus oli väga väike. Faraone *et al.* (2021) järgi esineb ATH vaid ligikaudu 2.8% täiskasvanutest. Jagades tavapopulatsiooni kuuluvad inimesed kaheks grupiks, kõrgem ASRS ja madalam ASRS, ei ole võimalik teha sama usaldusväärseid ja kindlaid järeldusi ATH mõju kohta, kui võrreldes omavahel näiteks kliiniliselt ATH-ga diagnoositud inimesi ja ilma psüühikahäireteta inimesi. Seega ei ole võimalik antud töö tulemustega väita kindlat ATH ja positiivse afektiivsuse koosmõju puudumist haridus- ja ametialasele toimetulekule. On võimalik, et asendades kõrgema ASRS grupi ATH diagnoosiga inimestega, oleksid tulemused ka erinevad. Nii oleks võimalik näha kindlaid tulemusi ATH ja ANPS positiivse afektiivsuse (koos)mõjust inimeste haridus- ja ametialasele toimetulekule. Teise puudusena on võimalik välja tuua enesekohaste skaalade kasutamist, kuna uuritavate vastused võivad

alati olla mõjutatud sotsiaalsest soovitusest. Ka af Klintbergi skaala kasutamine ATH mõõtmiseks teismeeas võis olla problemaatiline – kuigi nimetatud skaala eesmärgiks oli mõõta kolme erinevat ATH sümptomi esinemist teismelistel, siis ei pruukinud see olla kuigi adekvaatne mõõtevahend ATH hindamiseks, kuna skaalal saadud tulemused võisid suuresti olla mõjutatud vastaja subjektiivsest hinnangust. Vaatamata mõningatele puudustele oli käesoleva uuringu üheks olulisemaks tugevuseks suur valim, mis tõstab uuringu statistilist valiidsust ja usaldusväärsust, kuna see jätab juhuslikkusele vähe ruumi.

Käsitatud teema uurimine on oluline, kuna ATH mõjutab suurel määral inimeste haridus- ja ametialast toimetulekut. Seepärast on tähtis uurida, kuidas mõjuvad teised haridus- ja ametialast toimetulekut mõjutavad faktorid, nagu isiksus, koos ATH-ga. Nii on võimalik teha kindlaks, kas mingit laadi isiksuseomadus võib mõjuda kui riski- või kaitsetegur kõrgema ATH-ga inimeste toimetuleku puhul. Praktikas on sellest kasu edendamaks ATH-ga inimeste haridus- ja ametialast toimetulekut. Teadustöö kohalt on antud teema uurimine oluline, kuna seda ei ole siiaani varasemalt käsitatud. Käesolev töö keskendus vaid positiivse afektiivsuse ja ATH mõjudele, kuid lisaks sellele võiks edaspidi uurida ka negatiivse afektiivsuse ja ATH mõju uuritavate haridus- ja ametialasele toimetulekule. Kuna afektiivsus võib varieeruda sugude vahel (Mededović, Petrović, 2020), siis võiks edaspidistes samalaadsetes uuringutes arvesse võtta ka vastajate sugu. Selleks, et teha kindlmaid järeldusi ATH mõju kohta, tasuks edaspidi võrdlused läbi viia kliiniliselt ATH-ga diagnoositud isikute ja psüühikahäireteta isikute vahel.

Kasutatud kirjandus

- American Psychiatric Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th Edition: DSM-5 (5th ed.). *American Psychiatric Publishing*.
- Bernfort, L., Nordfeldt, S., & Persson, J. (2008). ADHD from a socio-economic perspective. *Acta Paediatrica*, *97*(2), 239–245. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2007.00611.x>
- Biederman, J., Petty, C. R., Evans, M., Small, J., Faraone, S. V. (2010). How persistent is ADHD? A controlled 10-year follow-up study of boys with ADHD. *Psychiatry Research*, *177*(3), 299–304. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2009.12.010>
- Boudreau, J. W., Boswell, W. R., Judge, T. A. (2001). Effects of Personality on Executive Career Success in the United States and Europe. *Journal of Vocational Behavior*, *58*(1), 53–81. <https://doi.org/10.1006/jvbe.2000.1755>
- Davis, K. L., & Panksepp, J. (2011). The brain's emotional foundations of human personality and the Affective Neuroscience Personality Scales. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *35*(9), 1946–1958. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2011.04.004>
- Davis, K. L., Panksepp, J., Normansell, L. (2003). The Affective Neuroscience Personality Scales: Normative Data and Implications. *Neuropsychanalysis*, *5*(1), 57–69. <https://doi.org/10.1080/15294145.2003.10773410>
- Dollinger, S. J., Orf, L. A. (1991). Personality and performance in “personality”: Conscientiousness and openness. *Journal of Research in Personality*, *25*(3), 276–284. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(91\)90020-q](https://doi.org/10.1016/0092-6566(91)90020-q)
- Faraone, S. V., Banaschewski, T., Coghill, D., Zheng, Y., Biederman, J., Bellgrove, M. A., Newcorn, J. H., Gignac, M., Al Saud, N. M., Manor, I., Rohde, L. A., Yang, L., Cortese, S., Almagor, D., Stein, M. A., Albatti, T. H., Aljoudi, H. F., Alqahtani, M. M., Asherson, P., . . . Wang, Y. (2021). The World Federation of ADHD International Consensus Statement: 208 Evidence-based conclusions about the disorder. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.01.022>
- Farsides, T., & Woodfield, R. (2003). Individual differences and undergraduate academic success: the roles of personality, intelligence, and application. *Personality and*

- Individual Differences*, 34(7), 1225–1243.
[https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(02\)00111-3](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(02)00111-3)
- Fredriksen, M., Dahl, A. A., Martinsen, E. W., Klungsoyr, O., Faraone, S. V., & Peleikis, D. E. (2014). Childhood and persistent ADHD symptoms associated with educational failure and long-term occupational disability in adult ADHD. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 6(2), 87–99. <https://doi.org/10.1007/s12402-014-0126-1>
- Furnham, A., Chamorro-Premuzic, T., McDougall, F. (2003). Personality, cognitive ability, and beliefs about intelligence as predictors of academic performance. *Learning and Individual Differences*, 14(1), 47–64. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2003.08.002>
- Goodman, A., Joyce, R., & Smith, J. P. (2011). The long shadow cast by childhood physical and mental problems on adult life. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(15), 6032–6037. <https://doi.org/10.1073/pnas.1016970108>
- Gordon, C. T., & Fabiano, G. A. (2019). The Transition of Youth with ADHD into the Workforce: Review and Future Directions. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 22(3), 316–347. <https://doi.org/10.1007/s10567-019-00274-4>
- Graaf, R., Kessler, R. C., Fayyad, J., ten Have, M., Alonso, J., Angermeyer, M., Borges, G., Demyttenaere, K., Gasquet, I., de Girolamo, G., Haro, J. M., Jin, R., Karam, E. G., Ormel, J., & Posada-Villa, J. (2008). The prevalence and effects of adult attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) on the performance of workers: results from the WHO World Mental Health Survey Initiative. *Occupational and Environmental Medicine*, 65(12), 835–842. <https://doi.org/10.1136/oem.2007.038448>
- Hakimi, S., Hejazi, E., & Lavasani, M. G. (2011). The Relationships Between Personality Traits and Students' Academic Achievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 29, 836–845. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.11.312>
- John, O. P., & Srivastava, S. (1999). The Big-Five trait taxonomy: History, measurement, and theoretical perspectives. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality: Theory and research* (2) 102–138. New York: Guilford Press.
- Judge, T. A., Livingston, B. A., & Hurst, C. (2012). Do nice guys—and gals—really finish last? The joint effects of sex and agreeableness on income. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102(2), 390–407. <https://doi.org/10.1037/a0026021>

- Kawakami, N., Abdulghani, E. A., Alonso, J., Bromet, E. J., Bruffaerts, R., Caldas-de-Almeida, J. M., Chiu, W. T., de Girolamo, G., de Graaf, R., Fayyad, J., Ferry, F., Florescu, S., Gureje, O., Hu, C., Lakoma, M. D., LeBlanc, W., Lee, S., Levinson, D., Malhotra, S., . . . Kessler, R. C. (2012). Early-Life Mental Disorders and Adult Household Income in the World Mental Health Surveys. *Biological Psychiatry, 72*(3), 228–237. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2012.03.009>
- Kessler, R. C., Adler, L. A., Gruber, M. J., Sarawate, C. A., Spencer, T., & van Brunt, D. L. (2007). Validity of the World Health Organization Adult ADHD Self-Report Scale (ASRS) Screener in a representative sample of health plan members. *International Journal of Methods in Psychiatric Research, 16*(2), 52–65. <https://doi.org/10.1002/mpr.208>
- Kohn, M. L., & Schooler, C. (1982). Job Conditions and Personality: A Longitudinal Assessment of Their Reciprocal Effects. *American Journal of Sociology, 87*(6), 1257–1286. <https://doi.org/10.1086/227593>
- Kooij, S.J., Bejerot, S., Blackwell, A. *et al* .(2010). European consensus statement on diagnosis and treatment of adult ADHD: The European Network Adult ADHD. *BMC Psychiatry 10*, 67 . <https://doi.org/10.1186/1471-244X-10-67>
- Kuriyan, A. B., Pelham, W. E., Molina, B. S. G., Waschbusch, D. A., Gnagy, E. M., Sibley, M. H., Babinski, D. E., Walther, C., Cheong, J., Yu, J., & Kent, K. M. (2012). Young Adult Educational and Vocational Outcomes of Children Diagnosed with ADHD. *Journal of Abnormal Child Psychology, 41*(1), 27–41. <https://doi.org/10.1007/s10802-012-9658-z>
- Mannuzza, S., Klein, R. G., Bessler, A., Malloy, P., Hynes, M. E. (1997). Educational and Occupational Outcome of Hyperactive Boys Grown Up. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 36*(9), 1222–1227. <https://doi.org/10.1097/00004583-199709000-00014>
- Martin, A. J. (2014). The role of ADHD in academic adversity: Disentangling ADHD effects from other personal and contextual factors. *School Psychology Quarterly, 29*(4), 395–408. <https://doi.org/10.1037/spq0000069>

- McCrae, R. R., John, O. P. (1992). An Introduction to the Five-Factor Model and Its Applications. *Journal of Personality*, *60*(2), 175–215. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1992.tb00970.x>
- Mededović, J., & Petrović, B. (2020). Relationships Between Basic Emotions And Reproductive Fitness Are Moderated By Sex As An Internal State. *Primenjena Psihologija*, *13*(1), 5–26. <https://doi.org/10.19090/pp.2020.1.5-26>
- Montag, C., & Davis, K. L. (2018). Affective Neuroscience Theory and Personality: An Update. *Personality Neuroscience*, *1*. <https://doi.org/10.1017/pen.2018.10>
- Moutafi, J., Furnham, A., Crump, J. (2007). Is Managerial Level Related to Personality? *British Journal of Management*, *18*(3), 272–280. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2007.00511.x>
- Ng, T. W. H., Eby, L. T., Sorensen, K. L., & Feldman, D. C. (2005). Predictors Of Objective And Subjective Career Success: A Meta-Analysis. *Personnel Psychology*, *58*(2), 367–408. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2005.00515.x>
- O'Connor, M. C., & Paunonen, S. V. (2007). Big Five personality predictors of post-secondary academic performance. *Personality and Individual Differences*, *43*(5), 971–990. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2007.03.017>
- Pingault, J. B., Falissard, B., Côté, S., Berthoz, S. (2012). A New Approach of Personality and Psychiatric Disorders: A Short Version of the Affective Neuroscience Personality Scales. *PLoS ONE*, *7*(7), e41489. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0041489>
- Roberts, B. W., & DelVecchio, W. F. (2000). The rank-order consistency of personality traits from childhood to old age: A quantitative review of longitudinal studies. *Psychological Bulletin*, *126*(1), 3–25. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.126.1.3>
- Rode, J. C., Arthaud-Day, M. L., Mooney, C. H., Near, J. P., & Baldwin, T. T. (2008). Ability and Personality Predictors of Salary, Perceived Job Success, and Perceived Career Success in the Initial Career Stage. *International Journal of Selection and Assessment*, *16*(3), 292–299. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2389.2008.00435.x>

- Rowland, A. S., Leslene, C. A., Abramowitz, A. J. (2002). The Epidemiology of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Public Health View. *Developmental Disabilities Research Reviews*, 8, 162–170.
- Spurk, D., & Abele, A. E. (2010). Who Earns More and Why? A Multiple Mediation Model from Personality to Salary. *Journal of Business and Psychology*, 26(1), 87–103. <https://doi.org/10.1007/s10869-010-9184-3>
- Sutin, A. R., Costa, P. T., Miech, R., Eaton, W. W. (2009). Personality and career success: Concurrent and longitudinal relations. *European Journal of Personality*, 23(2), 71–84. <https://doi.org/10.1002/per.704>
- Weiss, G., Hechtman, L., Milroy, T., Perlman, T. (1985). Psychiatric Status of Hyperactives as Adults: A Controlled Prospective 15-Year Follow-up of 63 Hyperactive Children. *Journal of the American Academy of Child Psychiatry*, 24(2), 211–220. [https://doi.org/10.1016/s0002-7138\(09\)60450-7](https://doi.org/10.1016/s0002-7138(09)60450-7)
- Wernicke, J., Li, M., Sha, P., Zhou, M., Sindermann, C., Becker, B., Kendrick, K. M., & Montag, C. (2018). Individual differences in tendencies to attention-deficit/hyperactivity disorder and emotionality: empirical evidence in young healthy adults from Germany and China. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 11(2), 167–182. <https://doi.org/10.1007/s12402-018-0266-9>

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.

Eha Kook