

Tartu Ülikool  
Sotsiaalteaduste valdkond  
Psühholoogia instituut

Damaris Ly Tambla

SÖÖMISHÄIRETE PROFILEERIMINE PIIRAVA SÜMPTOMAATIKA JA NEGATIIVSE  
AFEKTI ALUSEL

Uurimistöö

Juhendajad: Helo Liis Soodla, Kirsti Akkermann, PhD

Läbiv pealkiri: Söömishäirete kirjeldamine dimensionaalse lähenemisega

Tartu 2023

## **Söömishäirete profileerimine piirava sümptomaatika ja negatiivse afekti alusel**

### **Kokkuvõte**

Söömishäireid on võimalik dimensionaalselt klassifitseerida luues mudel lähtudes söömise piiramisest ja negatiivsest afektist (PNA-mudel). Uurimistöö eesmärk oli võrrelda kahe PNA-mudeli sobivust söömishäiretega patsientidest ja tervetest kontrollisikutest koosneval valimil (N = 363) latentsete profiilide analüüsi abil. Esimeses mudelis hinnati negatiivset afekti üksnes depressiooni mõõdikuga, teises kaasati juurde ärevust peegeldavaid seisundi- ja isiksusemõõdikuid. Mõlemas analüüsis sobitus andmetele kõige paremini neljaprofiililine lahend, mudelid olid hea eristusvõimega. Tuvastati “Minimaalne patoloogia”, “Madal piiramine ja negatiivne afekt”, “Mõõdukas piiramine-madal negatiivne afekt”, “Kõrge piiramine ja negatiivne afekt” profiilid. Mitmekülgses negatiivse afekti kontseptualiseering võimaldas paremini selgitada söömishäiretega patsientide erinevate profiilide vahelist jaotust, diagnooside esinemist ja komorbiidsust teiste psüühikahäiretega. Laiendatud negatiivse afekti mudelis joonistusid välja püsi- ja seisundiefektide erisused.

*Märksõnad:* söömishäired, dimensionaalne mudel, söömise piiramine, negatiivne afekt

## **Profiling Eating Disorders Based on Dietary Restraint and Negative Affect**

### **Abstract**

Eating disorders can be dimensionally classified by creating a model based on the restriction of eating and negative affectivity (DR-NA model). The research aimed to compare the suitability of two PNA models on a sample consisting of individuals with eating disorders and healthy control subjects (N = 363) using latent profile analysis. In the first model, negative affect was assessed by measuring depression, while in the second model, additional state- and trait measures reflecting anxiety were included. In both analyses, a four-profile solution best fit the data, and the models demonstrated good discriminative ability. Found profiles were labeled 'Minimal Pathology', 'Low Dietary and Negative Affect', 'Moderate Dietary-Low Negative Affect', 'High Dietary and Negative Affect'. A more versatile conceptualization of negative affectivity better explained the distribution of different profiles among patients with eating disorders, the occurrence of diagnoses, and comorbidity with other psychiatric disorders. The extended negative affect model revealed distinctions between trait and state effects.

*Keywords:* eating disorders, dimensional model, dietary restriction, negative affect

## Sissejuhatus

Söömine on normaalne osa inimeste eluviisist, kuid võib läbi keeruliste protsesside häiruda. Söömishäirete diagnoosimiseks on kasutusel kategoriaalse lähenemisega Ameerika Psühhiaatrite Assotsiatsiooni (APA) psüühikahäirete manuaal DSM-5 (APA, 2013) ja Maailma Terviseorganisatsiooni (WHO) Rahvusvaheline Haiguste Klassifikatsiooni, 10 versioon (RHK-10) (WHO, 1992). Uurimistöö eesmärk on luua söömis-, meeleolu- ja ärevushäirete sümptomite mõõdikute abil söömishäirete kliinilist pilti kirjeldavad latentsed profiilid. Profiilide abil on võimalik pakkuda alternatiivset viisi söömishäiretest mõtlemisest, sümptomite süstematiseerimisest ja seotud psüühikahäirete käsitlemisest, mis võimaldaks kasutusel olevast kategoriaalsest liigitusest rohkem aspekte hõlmata.

### Söömishäirete sümptomaatika

RHK-10 alusel on enim tuntud söömishäired (SH) anorexia nervosa (AN), bulimia nervosa (BN) ning liigsöömishäire (*binge-eating disorder*, BED) (WHO, 1992). AN diagnoos on kohane, kui patsiendi kehakaal jääb eeldatavast kehakaalust 15% madalamale või kehamassiindeks on  $\leq 17,5$ , esineb liigne hirm kaalutõusu ees ja kehatajuga seotud häired (WHO, 1992). BN iseloomustavad liigsöömishoosid, mida tasakaalustatakse kompensatoorsete tegevustega kaalutõusu vältimiseks ja BEDi liigsöömishoosid, millel puuduvad kompensatoorsed tegevused (WHO, 1992; APA, 2013). Lisaks diagnoositakse mitmekesise söömispäatoloogia esinemisel RHK-10 järgi täpsustatud ja täpsustamata SH (WHO, 1992). DSM-4 diagnoositakse kahe diagnostilise kategooria piirile jäävaid SH “täpsustamata söömishäireteks” (EDNOS) ja DSM-5 “teised täpsustatud toitumis- või söömishäired” (OSFED) kategooriasse (APA, 2013).

SH levimus globaalsel tasandil on 2,6%-8,4% naiste- ja 0,74-2,2% meeste seas ning ka Eestis on see enamlevinud naiste seas (Hay et al., 2023; Järv et al., 2010). SH diagnoosiga patsientide seas esineb kõrge suremus, komorbiidsus teiste psüühikahäiretega, suurenenud puudega elatud aastate arv, kõrge tagasilangus ja halb psühhosotsiaalne toimimine ühiskonnas (Chesney et al., 2014; Strober et al., 1997; van Hoeken & Hoek, 2020; Walsh et al., 2021; Spoor et al., 2007). SH-de levimuse ja pikaajaliste negatiivsete tagajärgede vähendamiseks nii patsientidele kui ka ühiskonnale on oluline hinnata, kas hetkel kasutusel olevad meetodid diagnoosimiseks, ning seeläbi ka raviks, on piisavad.

**Söömishäirete kategoriaalne vs dimensionaalne ja transdiagnostiline lähenemine**

Keskendudes SH-de praegusele klassifikatsioonisüsteemile võib märgata mitmeid kitsaskohti. Esiteks võivad ühe diagnoosiga indiviidid sümptomaatika ja kaasuva psühhopatoloogia poolest märkimisväärselt üksteisest erineda (Carr & Grilo, 2020; Jordan et al., 2008; Wonderlich et al., 2007). Sellest lähtuvalt on piiratud kliinilise töö ja ravi efektiivsus (Steinhausen, 2009; Levinson et al., 2018; Hopwood et al., 2020). Teiseks on märkimisväärne hulk patsiente, kellel esineb täpsustamata SH diagnoos (Keel et al., 2011). Kuigi DSM-5 tõi sisse muudatused, et vähendada täpsustamata SH diagnoosimist, siis OSFED kategooriasse kuulub ikka ligikaudu 40-60% patsientidest (Keel et al., 2011; Stice et al., 2013). Kolmandaks on kategoriaalses süsteemis erinevatel diagnoosid mitmeid sarnasusi. Näiteks AN ja BN patsiente kirjeldab hõivatus mõtetest, mis on seotud söömise, kehakuju ja kaaluga (Cooper & Fairburn, 1992). Samuti esineb neil sarnaseid käitumisi kaalutõusu vältimiseks, nagu söömise piiramine või ekstreemsed kaalutõusu vältimise meetodid (APA, 2013; WHO, 1992). Mõlema häire patsientide hulgas on alagrupp, kus esineb ülesöömist ilma kompensatoorse väljutamiseta (Casper et al., 1980; Garfinkel et al., 1980). Neljandaks võivad kategoriaalse süsteemi põhjal diagnoositud patsiendid pikema perioodi jooksul liikuda üle teise kategooriasse. Statistiliselt on leitud, et 20%-50% AN diagnoosiga patsientidest võivad hiljem saada BN diagnoosi, ka BN võib kujuneda AN-iks (Eckert et al., 1995; Strober et al., 1997; Eddy et al., 2013). Viiendaks, klinitsistide poolt loodud kategoriaalsed diagnoosid DSM-5s ja RHK-10s ei kattu täielikult neuroteadusest saadud informatsiooniga SH-de kohta (Insel et al., 2010).

Vähendamaks kategoriaalse diagnostilise süsteemi puudujääke on hakatud SH-d dimensionaalselt kontseptualiseerima. Dimensionaalne lähenemine pakub raamistikku, mis kaasab mitmeid psühhopatoloogilisi tunnuseid ning raskusastet hindavaid skaalasid, eeldades, et häired eksisteerivad spektrumil (van Elburg & Treasure, 2013). Kategoriaalsest süsteemist üleminek dimensionaalsele liigitamisele võimaldab nii teadlastel kui ka klinitsistidel häirete kliinilist pilti paremini kirjeldada (Andreasen, 1997; Widiger & Samuel, 2005).

Mitmed dimensionaalsed lähenemised on oma olemuselt transdiagnostilised. Transdiagnostilise lähenemise fookuseks on tuvastada kesksed, häireteülesed häirunud temperamendiga seotud, psühholoogilised, kognitiivsed, emotsionaalsed ja interpersonaalsed käitumisprotsessid (Harvey et al., 2004; Mansell et al., 2008). SH transdiagnostiline lähenemine on edasiarendus ideest, et kuna AN, BN ja täpsustamata SH-d võivad pikema perioodi jooksul

ühel häirest teise üle minna, siis peaks nende indiviidide psühhopatoloogia ja kesksed alalhoidvad mehhanismid sarnased olema (Fairburn et al., 2003).

### ***Meeleolu- ja ärevushäirete seos söömishäiretega, negatiivse afekti roll***

SH-te heterogeensust ja häireteülest homogeensust võiks seletada dimensionaalselt esineva ja transdiagnostilise konstrukti negatiivse afektiga, mis peegeldub ka komorbiidususes meeleolu- ja ärevushäiretega. Negatiivne afekt on positiivsest afektist eraldiseisev meeleolu dimensioon, mida on kontseptualiseeritud nii seisundina (ehk hinnates hetkel esinevat meeleolu) kui ka püsitunnusena (ehk indiviidide vahel erineva, kuid stabiilselt esineva afektiivse toonina) (Watson et al., 1988a). Üldiselt peegeldab seisundipõhine negatiivne afekti subjektiivselt kogitud negatiivseid emotsioone, mille hulka kuuluvad hirm, viha, vastikus, süütunne, närvilisus, põlgus, (Watson et al., 1988b). Püsitunnusena avalduv negatiivne afektiivsus on seotud tugevalt isiksusefaktori neurootilisuse kui ka madala ekstravertsusega ja soodustab negatiivsete tunnete kogemist läbi pikema ajaperioodi ning erisituatsioonides (Tellegen, 1985, Watson & Clark, 1984). Kuivõrd kirjanduses ei eristata alati seisundi- ja püsitunnuseid, koondasin teoreetilisse ülevaatesse mõlemad negatiivse afekti aspektid ja käsitlen neid oma töös samuti samatähenduslikuna.

Negatiivset afekti on seni seostatud eelkõige depressiooni ja ärevuse sümptomitega ning selle läbi on seletatud psüühikahäirete sagedast koosinemist. (Watson et al., 1988a; Eysenck & Fajkowska, 2018; Knowles & Olatunji, 2020). Erinevad mõõdikud, mis hindavad indiviidi poolt raporteeritud püsiärevust ja depressiooni, on omavahel kõrges positiivses korrelatsioonis, mistõttu arvatakse, et negatiivne afekt on nende ühine allolev konstrukti (Watson & Clark, 1984; Knowles & Olatunji, 2020).

Negatiivse afekti roll SH patsientide kliinilises profiilis on mitmetahuline. Näiteks on leitud, et piirava AN-i kujunemist väljutavaks AN-iks või BN-iks vahendab depressioon, ärevus või negatiivne afekt (Castellini et al., 2011; Nishimura et al., 2008). Leitud on individuaalsed seosed ka AN, BN ja BED patsiente piiramise, väljutamise, ülesöömisega seotud käitumistsüklites ja lühiajalise negatiivse afekti tõusu või languse esinemisel (Berg et al., 2013; Haedt-Matt & Keel, 2011; Engel et al., 2013). Seega on olemas seos SH patsientide häirunud söömiskäitumise ja negatiivse afekti esinemise vahel.

Negatiivne afekt võib aidata paremini kirjeldada ka SH-ga üheaegselt esinevaid meeleolu- ning ärevushäireid. Söömishäiretega indiviididest 71% on komorbiidse psüühikahäirega, AN, BN, BED häirega patsientide seas esineb enim ärevus-, meeleolu- ning sõltuvushäireid (Udo & Grilo, 2019; Ulfvebrand et al., 2015). Keski-Rahkoneni ja Mustelini (2016) uuringus oli söömishäiretega patsientidel komorbiidseks psüühikahäireks 53% ärevushäire, 43% meeleoluhäirete ja 4% sõltuvushäire. Komorbiidne diagnoos võib mõjutada söömishäire diagnoosi pikema perioodi jooksul (Wildes & Marcus, 2013). Eluaegse sügava depressiooni häire või ärevushäire diagnoosiga patsientide valimis esines 13% eluaegse söömishäire ning 39% elu jooksul esinenud kliiniliselt häirunud söömiskäitumise episoodiga indiviidi (Garcia et al., 2020). Antud uuringutest lähtuvalt on tõenäoline, et söömishäiretega patsientide erinevusi on võimalik paremini profileerida, kui võtta arvesse negatiivset afekti, mis on seotud ka komorbiidsete häiretega. See võimaldab uurida, kas negatiivse afekti arvesse võtmisel on teatud söömishäirete vormide juures komorbiidsed häired tõenäolisemad või spetsiifilist laadi.

### ***Piiramise ja Piirav-negatiivse afekti mudel***

Negatiivse afekti rolli arvesse võtmiseks töötasid Stice ja Agras (1999) välja Piiramise ja Piirav-negatiivse afekti (PNA)-mudeli, mis kirjeldab BN-i söömise piiramise ja negatiivse afekti kaudu individuaalselt või omavahelises koosmõjus. Selle kohaselt joonistub klasteranalüüsis välja kaks gruppi: 1) “Piiramine” - kuuluvad kõrgete söömise piiramise, minimaalse negatiivse afekti skooridega indiviidid ja 2) “Piirav-negatiivne afekt” (või “Piirav-depressiivne”; Stice & Agras, 1999) – kuuluvad kõrge söömise piiramise, negatiivse afekti skooridega indiviidid, kellel esineb rohkem söömise, kaalu ja kehakuju pärast muretsemist, sellest mõtlemist ning rituaalide läbiviimist, halba sotsiaalset kohanemist ning suuremat komorbiidsust teiste psüühikahäiretega (Stice & Agras, 1999). Negatiivset afekti mõõdeti depressiooni sümptomaatika ja enesehinnangu skaala kaudu (Stice & Agras, 1999). Replikatsiooniuuringud kinnitavad, et võrreldes DSMi piirava ja väljutava BN-i eristusega on PNA-mudeli alatüübid kõrgema reliaabluse ja ennustava valiidsusega (Grilo, 2004; Stice et al., 2008; Fairburn et al., 2003).

PNA-mudeli alatüüpide kehtivust on tänaseks laiendatud BN patsientidelt BED patsientidele (Carrard et al., 2012; Grilo et al., 2001; Masheb & Grilo, 2008; Stice et al., 2001; Dounchis et al., 2021). Leiti, et PNA-mudel võimaldab BED patsiente dimensionaalsel skaalal

paremini kirjeldada kui depressiooni sümptomaatikast koostatud raskusastmed (Grilo et al., 2001). PNA-mudeli alatüübid võrdluses BED raskusastmetega kirjeldasid patsientide keskseid erinevusi samuti paremini (Grilo et al., 2001). PNA-mudeli alatüüpide esinemist on leitud ka diagnostiliselt alalävisel söömispatoloogiaga indiviidide seas (Grilo, 2004; Chen & Le Grange, 2007; Peñas-Lledó et al., 2008).

Forbush ja kolleegid (2017) olid esimesed, kes antud lähenemist kontrollisid latentsete profiilide analüüsiga AN patsientidel ja leidsid, et PNA-mudeli alatüübid ennustasid AN patsientide elukvaliteeti paremini võrreldes DSM kategooriatega, olles informatiivsemad. Uurijad leidsid, et antud lähenemise kaudu ravi määramine abistaks klinitsistidel saavutada pikaajaliselt paremaid tulemusi (Forbush et al., 2017).

Laiema populatsiooni peal, kus esineb mitmesuguseid söömiskäitumisi on PNA-mudelit rakendatud uurides naistudengeid (Peñas-Lledó et al., 2008), eri vanusegruppe, kellel esineb söömishäiretele sarnased omadusi (Grilo, 2004), kellel puudub kontroll söömise üle (Goldschmidt et al., 2008) ning kellel esineb AN, BN, BED või EDNOS diagnoos (Peñas-Lledó et al., 2009). Uuringud on kinnitanud PNA-mudeli sobivust laiemal valimil (Grilo et al., 2004; Goldschmidt et al., 2008), kuid Peñas-Lledó jt (2008) leidsid kolmeklassilise ning Peñas-Lledó jt (2009) neljaklassilise mudeli tuvastades uusi alatüüpe.

Peñas-Lledó jt (2009) uuringus analüüsiti täpsemalt söömishäiretega patsiente (AN, BN, BED või EDNOS diagnoosiga) “Kõhnuse poole püüdlemise” ja “Depressiooni” alaskaaladel. Antud lähenemine tekitas neljaklassilise lahenduse: 1) “Kõhnuse poole püüdlev”, 2) “Kõhnuse poole püüdlev - depressiivne”, 3) ”Kergelt kõhnuse poole püüdlev”, 4) “Depressiivne-möödukalte kõhnuse poole püüdlev”. BN-väljutava diagnoosiga patsiendid jaotusid uues mudelis profiilidele “Kõhnuse poole püüdlev” ja “Kõhnuse poole püüdlev- depressiivne”, mis replikeerisid PNA-mudeli alatüüpe “Piiramine” ja “Piirav-negatiivne afekt” (Peñas-Lledó jt, 2009). BED ja EDNOS diagnoosiga patsiendid jaotusid võrdselt kõigile neljale alatüübile, kuid AN patsiendid jaotusid suuremas osas uutele alatüüpidele (Peñas-Lledó et al., 2009).

### ***Piiramise ja Piirav-negatiivse afekti mudeli piirangud***

PNA-mudeli piiranguks on, et see põhineb algselt BN kirjeldamiseks loodud mudelil, mistõttu selle laiendus teistele söömishäiretele võib jätta olulised erisused tähelepanuta (Stice et al., 2001). Näiteks puudub kindel arusaam, kui tõhus on antud mudel iseloomustamiseks piirava

sümptomaatikaga AN-t. Hetkel on vaid üks uuring kinnitanud PNA-mudeli alatüüpide esinemist ainult AN patsientidest koosneva kliinilise valimi peal (Forbush et al., 2017). Peñas-Lledó jt (2009) leidsid SH diagnoosidest koosneval valimil, et AN diagnoosiga patsiendid jaotuvad kõige paremini hoopis uutele alatüüpidele PNA-mudeli neljaklassilises lahenduses.

Teine kitsaskoht PNA-mudeliga seotud uuringutel on negatiivse afekti erisugune definitsioon ja selle kitsas kontseptualiseerimine mudelis. Püsivalt on uuritud negatiivset afekti läbi depressiooni (Stice & Agras, 1999; Grilo et al., 2001; Chen & Le Grange, 2007; Peñas-Lledó et al., 2008, Peñas-Lledó et al., 2009). Negatiivne afekt ei piirdu siiski depressiooni sümptomaatikaga, vaid on palju laiem konstrukt (Tellegen, 1985, Watson & Clark, 1984).

PNA-mudelile pakub alternatiivi transdiagnostilist komorbiidsust kaasav ülekontrollitud, alakontrollitud ja madala psühhopatoloogiaga söömishäirete mudel, mis on mitmete uurijate huviorbiidis (Wildes & Marcus, 2013). Samas peitub PNA-mudelis dimensionaalse lähenemise idee ja alternatiivne viis söömishäiretega patsiente liigitada alatüüpidel, millel on kõrgem kordustesti reliaablus ja valiidsus võrreldes kategooriaalse mudeli järgi tuvastatud söömishäirete alltüüpidega, mistõttu võiks mudel hoolimata kitsaskohtadest olla kliiniliselt kasulik (Stice et al., 2008).

### **Uurimistöö eesmärk ja hüpoteesid**

Käesoleva töö eesmärk on analüüsida söömishäireid kirjeldavaid latentseid profiile lähtuvalt Stice ja Agrase (1999) piiramise ja negatiivse afekti mudelist erinevate söömishäiretega kliinilisel ning tervetest kontrollisikutest moodustatud valimil. Kuivõrd seni on eri valimite profileerimiseks kasutatud eri mõõdikuid, võimaldab profiilide loomine ühel mitmekesisel koondvalimil mudeli paikapidavust usaldusväärsemalt hinnata. Lisaks üldisele mudeli testimisele on töö eesmärk hinnata, kuidas mõjutab eraldatavate profiilide omadusi see, kuidas on negatiivne afekt operatsionaliseeritud. Kui seni on negatiivne afekt olnud defineeritud peamiselt depressiooni sümptomaatika kaudu, testin töös ka mudeleid, kus kaasan negatiivse afekti kontseptualiseeringusse püsi- ja seisundiärevuse sümptomaatika ja neurootilisuse mõõdikuid (Stice & Agras, 1999). Antud mitmekülgsem kontseptualiseering võimaldab paremini selgitada söömishäirete patsientide seas esinevat komorbiidsust teiste psühhikahäiretega.

Tuginedes teemakohasele teaduskirjandusele püstitan järgmised hüpoteesid:

- 1) AN, BN, BED söömishäiretega kliinilise ja tervete kontrollisikutega valimi iseloomustamiseks loob latentsete profiilide analüüs kokku vähemalt kolm profiili kitsa negatiivse afektiga mudelis, millest üks on madala söömise piiramise ja patoloogiaga, teist profiili iseloomustab kõrgem piiramine võrreldes negatiivse afektiga ja kolmas profiil erineb kõrgema negatiivse afekti skooride poolest.
- 2) Võrreldes omavahel mudeleid, kus ühes peegeldab negatiivset afekti depressiooni sümptomaatika ja teises lisandub juurde püsi- ja seisundiärevuse sümptomaatika ning neurootilisuse alaskaalad, joonistuvad mudelite vahel välja kvalitatiivsed erisused.
- 3) Laiendatud negatiivse afektiga mudel selgitab kitsalt operatsionaliseeritud mudelist paremini komorbiidsete häiretega uuritavate jaotust profiilidesse.

Antud töö autor ei osalenud uuringus kasutatud andmete kogumises. Autori originaalpanus seisneb teemakohase kirjanduse uurimises ja presentatsioonis, meetodi esitlemises, andmete analüüsimises, tulemuste tõlgendamises ja nende üle arutlemises.

## Meetod

### Valim ja protseduur

Valim moodustus 363 naisest, kellest 249 oli söömishäire põhidiagnoos (edaspidi nimetusega “kliiniline grupp”) ja 114 olid terved kontrollisikud (edaspidi nimetusega “terved”). Söömishäire diagnoosidega patsientidest 56,2% esines vähemalt üks komorbiidne diagnoos. Valimi keskmine vanus oli 22,58 aastat (SD = 7,17). Valimis 11,8% omasid algharidust, 28,4% põhiharidust. 30,6% keskharidust. 11,6 kutseharidust. 15,4% kõrgharidust ning 2,2% haridustaseme kohta andmed puudusid.

Andmed koguti varasemate magistri- ja doktoritööde raames Tartu Ülikooli inimuuringute eetikakomitee lubade (taotluse numbrid: 243/T-20, 196/T-17) alusel. Kliinilise grupi moodustasid Tartu Ülikooli Kliinikumi psühhiaatriakliiniku statsionaarse osakonna patsiendid. Osalejad täitsid küsimustepaketi uuringus osalemiseks haiglaravi ajal. Valimisse ei kaasatud isikuid, kellel esines vaimne alaareng ja akuutsed psühhootilised episoodid. Samuti jäeti valimist välja isikud, kes olid tahtest olenematult hospitaliseeritud. Tervete grupp koosnes Tartu Ülikooli meililisti ja avalike kutsete kaudu katses osalemise kutsele vastanud inimestest. Grupi moodustamisel jälgiti, et demograafilised muutujad sarnaneksid kliinilise grupi kuuluvate

inimestega. Tervete grupist arvati välja isikud, kellel tuvastati uuringu läbiviimisel psüühikahäire.

Kõik osalejad andsid enne uuringut kirjaliku informeeritud nõusoleku. Alaealiste osalejate puhul andsid nõusoleku ka lapsevanemad.

## **Materjalid**

### ***Söömishäirete sümptomid***

Söömishäire sümptomaatikat hinnati Söömishäirete Hindamise Skaalaga (SHS; Herik, 2009). SHS küsimustik koosneb kokku 29 väitest ja hindab sümptomeid neljal alaskaalal: 1) Söömise piiramine; 2) Liigsöömine; 3) Toidu Väljutamine; 4) Hõivatus kehakaalust ja välimusest. Alaskaalade sisereliaablus jääb vahemikku  $\alpha = ,90-,93$  (Herik, 2009). Väiteid hinnatakse 6-pallisel Likert'i skaalal, kus 0 = “mitte kunagi” ja 5 = “alati”.

Uurimistöo latentsete profiilide analüüsis kasutati PNA-mudeli testimiseks alaskaalat Söömise piiramine, mis peegeldab mudeli piiramise alatahku. Antud skoor esindab käitumist ning mõttemustreid, mis on seotud otseselt häirunud söömiskäitumisega ja eristab söömispatoloogiaga indiviide omavahel ning tervetest indiviididest (Herik, 2009), mis on oluline antud töös PNA mudeli koostamisel.

### ***Negatiivne afekt***

PNA-mudeli negatiivse afekti kirjeldamiseks kasutati uurimistöös erinevaid seisundit ja püsiomadusi peegeldavaid enesekohaseid mõõdukuid.

### **Montgomery-Asbergi depressiooni hindamiskaala enesekohane versioon.**

Depressiooni hindamiseks kasutati enesekohast versiooni Montgomery & Åsberg Depression Rating Scale'ist (MADRS) (Montgomery & Åsberg, 1979; Svanborg & Åsberg, 1994).

Küsimustiku täitmisel peab osaleja vastama 9-le enesekohasele väitele. Vastustele antakse hinnang Likert'i 7-pallisel skaalal, kus 0 = “ei esine normist kõrvalekaldeid” ja 6 = “tugevad normist kõrvalekalded”. Latentsete profiilide analüüsi kaasati küsimustiku koguskoor. Töös viidatakse MADRS skoorile kui depressiooni skoorile.

**Spielbergeri seisundi- ja püsiärevuse skaala.** Ärevuse hindamiseks kasutati Spielbergeri seisundi- ja püsiärevuse skaalat (STAI) (Spielberg et al., 1983). Küsimustik koosneb kokku 40st enesekohasest väitest, mille kaks alaskaalat hindavad 1) ärevuse hetkeseisundit (ehk STAI-S-seisundiärevus) ja 2) pikema perioodi jooksul kestnud ärevust (ehk STAI-T-püsiärevus). Mitmete teadustööde põhjal on leitud, et keskmine STAI-S sisereliaablus on  $\alpha = ,91$  ja STAI-T  $\alpha = ,89$  ning kordustestidel vastavalt  $\alpha = ,88$  ja  $\alpha = ,70$  (Barnes, 2002). Väiteid hinnatakse 4-pallisel skaalal, kus 1 = „ei nõustu üldse” ja 4 = „nõustun täiesti”. Töös viidatakse STAI-S koondskoorile kui seisundiärevuse skoor ja STAI-T koondskoorile kui püsiärevuse skoor.

**Isiksus.** Psühhopatoloogiaga seotud isiksusejooni uuriti Rootsi Ülikoolide Isiksuse Skaala (SSP) eestikeelse versiooni abil (Gustavsson et al., 2000; Aluoja et al., 2009). SSP koosneb 91 enesearuande küsimusest, mis on grupeeritud 13 erinevasse alaskaalasse: Psüühiline ärevus, Somaatiline ärevus, Stressitundlikkus, Vähene kehtestavus, Impulsiivsus, Seiklusjanu, Eemaldumine, Sotsiaalne soovitus, Kibestumine, Ärritus, Usaldamatus, Verbaalne agressiivsus, Füüsiline agressiivsus. Iga alaskaala koosneb 7 väitest, mida hinnatakse 4-pallisel Likert'i skaalal (0 = „ei kehti üldse” kuni 4 = „kehtib täiesti”) (eestlaste valimil skaala  $\alpha = ,58 - ,85$ ; Aluoja et al., 2009).

Latentsete profiilide analüüsis kasutati Psüühilise ärevuse, Somaatilise ärevuse ja Stressitundlikkuse alaskaalade skooore, et laiendada negatiivse afekti konstrukti söömishäirete profiilide leidmisel. Nende alaskaalade valiku tingis kõrge korrelatsioon Suure Viisiku neurootilisuse kui püsitusnuse avalduva negatiivse afektiga (Psüühiline ärevus ( $r = ,76$ ), Somaatiline ärevus ( $r = ,61$ ) ja Stressitundlikkus ( $r = ,67$ ) (Aluoja et al., 2009)).

**Diagnostiline hindamine.** Diagnostiliseks hindamiseks kasutati M.I.N.I neuropsühhiaatrilist intervjuud, mille viis läbi väljaõppe läbinud kliiniline psühholoog või psühhiaater (Sheehan et al., 1998). Kliinilise valimi diagnoosid kinnitas raviarst.

### Statistiline analüüs

Latentsete profiilide analüüs (LPA) on statistiline meetod, mis võimaldab pidevate tunnuste analüüsimisel klassifitseerida uuritavad optimaalsemalt latentsetesse profiilidesse, et parimal viisil kirjeldada mudelis olevate tunnuste seoseid ja valimit, arvutades välja, kui

tõenäoliselt iga indiviid kuulub leitud profiilidesse (Gibson, 1959; Bergman & Wångby, 2014; Meyer & Morin, 2016).

Uurimistöös tehti kaks LPA-d: üks kontrollimaks algset PNA-mudelit ja üks laiendatud PNA-mudelit. Esimesse analüüsi kaasati LPA indikaatoritena SHSi Söömise piiramise alaskaala ja MADRS koguskoor; teise analüüsi SHS Söömise piiramise alaskaala, MADRS koguskoorid ning STAI alaskaalad STAI-S, STAI-T ja SSP alaskaalad Somaatiline ärevus, Psüühiline ärevus ning Stressitundlikkus. Analüüsidesse kaasati nii kliiniline- kui ka tervete grupp (n=363). Uuringu valim oli sobilik LPA läbiviimiseks, kuna soovitatavad miinimum valimi suurused jäävad vahemikku 300-500 indiviidi (Tein et al., 2013).

Andmetöötluse läbiviimiseks kasutati antud töös andmeanalüüsitarkvara R 4.3.2. versiooni (R Core Team, 2023). LPA-l kasutati *Maximum likelihood* meetodit. Analüüside läbiviimiseks installiti paketid *tidyLPA* (Rosenberg et al., 2019), *dplyr* (Wickham et al., 2023), *naniar* (Tierney & Cook, 2023), *ggplot2* (Wickham, 2016). Katseisikute puuduvate skooride asendamisel kasutati esialgu *tidyLPA* ühekordse imputeerimise käsku. Imputeerimisel tekkinud tulemused jäid mõnel juhul alla 0. Kuivõrd see on kasutusel olevate mõõdikute puhul võimatu, otsustati puuduvad väärtused asendada mediaaniga. Söömise piiramise alaskaalal 1,4%, MADRS 38,6%, STAI-S 38,8%, STAI-T 38,8%, SSP Somaatiline ärevus 3%, Psüühiline ärevus 3%, Stressitundlikkus 3% indiviidide skooridest said asendatud mediaaniga. Mediaaniga asendati puuduvad skoorid, neil kelle kohta puudusid andmed maksimaalselt kolmel alaskaalal. Antud lähenemist õigustas see, et andmed puudusid juhuslikel indiviididel ja puuduvate skooridega indiviidide eemaldamisel, oleks valim vähem kui 300 indiviidi, mis vähendaks LPA läbiviimisel leitud mudelite usaldusväärsust (Tein et al., 2013).

Kõikide alaskaalade skoorid standardiseeriti z-skoorideks, mis on soovituslik samm LPA läbiviimisel. Seejärel kasutati *tidyLPA* juhendist lähtuvaid reegleid ning loodi erinevate profiilidega mudelid, et neid võrrelda (Rosenberg et al., 2019).

Parim mudel valiti Akaike informatsioonikriteeriumi (AIC) (Akaike, 1973), Bayesi informatsioonikriteeriumi (BIC) (Schwarz, 1978), kohandatud valimi suurusega Bayesi kriteeriumi (SABIC) (Sclove, 1987), entroopia ja Bootstrap Likelihood Ratio testi (BLRT) (Lanza et al., 2013; Howard & Hoffman, 2018) ja Log-Likelihood (LL) (Fisher, 1950) põhjal. Madalamad AICi, BICi, SABICi, LLi väärtused peegeldavad mudeli paremat sobivust. Entroopia skoor saab varieeruda vahemikus 0-1 ning andmete profiilidesse kuulumise kvaliteeti ja kindlust

esindavad kõrgemad väärtused, mida võeti arvesse ka parima profiilide lahendusega mudeli leidmisel (Tein et al., 2013). Väiksem BLRT p-väärtus viitab, et nullhüpootees ei kehti: statistiliselt oluline p-väärtus kinnitab vaadeldava mudeli paremust võrreldes mudeliga, kus on üks profiil vähem (Masyn, 2013). Parima mudeli valikul kaaluti ka teoreetilist tausta ja profiillahendite tõlgendatavust (Masyn, 2013, Ferguson et al., 2020). Profiilide pealkirjastamisel lähtuti profiilide omavahelisest võrdlusest ja erisustest.

Diagnoosidepõhised võrdlused mudelis viidi läbi andmeanalüüsi programmiga JASP 0.18.0.0. Profiile võrreldi mõõdikute põhjal, mis olid kaasatud LPA-sse dispersioonanalüüsi (one way ANOVA) kaudu. Tulemuste kajastamisel raporteeriti profiilide konstruktide keskmised ja standardhälbed mitte-standardiseeritud kujule tagasi teisendades, et neid oleks võimalik teiste teadustöödega võrrelda. Profiilide vaheliste erinevuste selgitamiseks kasutati Tukey *post-hoc* testi. Hii-ruut testi kasutati, et kontrollida erinevate diagnooside ning mudeli profiilide vaheliste seoste olemasolu. Olulisuse nivoo oli  $p < 0,05$ .

## Tulemused

### Latentsete profiilide analüüs kitsa negatiivse afektiga mudelis

Esimeses analüüsis olid indikaatoriteks Söömise piiramise ja Depressiooni skaala skoorid. LPA analüüsi läbiviimisel võrreldi ühe kuni seitsme profiiliga mudeleid. Kuna mudelite entroopia skoor langes alates viieprofiililise mudeli eraldamisest ,70-le ja BLRT tõusis  $p = ,21$ , ei saanud enamate profiilide arvuga mudeleid pidada andmetele hästi sobivateks. Parimateks kandidaatideks osutusid kolme või nelja profiiliga mudelid lähtudes nende BIC, entroopia, AIC, SABIC skooridest ja BLRT p-väärtusest.

Kolme profiiliga mudeli BIC = 1919,68 oli madalaim ja entroopia = ,79 kõrgeim võrreldes teiste mudelitega, mis näitas antud mudeli profiilide head eristusvõimet. LL oli kõrgem kolme profiiliga mudelis kui nelja profiiliga mudelis. Konkureeriva nelja profiiliga mudeli eristusvõime headus peegeldus madalaimates AIC = 1873,43 ja SABIC = 1883,00 skoorides. Olulisel määral ei tõusnud BIC skoor 1924,05, entroopia = ,73 oli võrdlemisi kõrge ning BLRT  $p = ,01$  soosis nelja profiiliga mudelit. Toetudes andmetele ja teoreetilisele taustale otsustati nelja profiiliga mudeli kasuks, et välja joonistuks informatiivsem valimi jaotus. Tabelis 1 on esitatud latentsete profiilide mudelite informatsioonikriteeriumite näitajad.

**Tabel 1***Latentsete profiilide analüüsi mudelite sobivusnäitajad piiramise ja kitsa negatiivse afekti korral*

Profiilide arv mudelis	LL	AIC	BIC	SABIC	Entroopia	BLRT-p
1	-1029,0	2066,30	2081,87	2069,0	1,00	-
2	-971,0	1956,60	1983,86	1962,0	0,76	0,01
3	-930,0	1880,74	1919,68	1888,0	0,79	0,01
<b>4</b>	<b>-924,0</b>	<b>1873,43</b>	<b>1924,05</b>	<b>1883,0</b>	<b>0,73</b>	<b>0,01</b>
5	-922,0	1875,63	1937,94	1887,0	0,70	0,21
6	-919,0	1876,79	1950,78	1891,0	0,67	0,18
7	-197,0	1877,08	1962,75	1893,0	0,69	0,16

*Märkus:* Jämedas kirjas on esile toodud sobivaim mudel. LL=Log-likelihood; AIC = Akaike informatsioonikriteerium; BIC = Bayesi informatsioonikriteerium; SABIC = valimi suurusele kohandatud Bayesi informatsioonikriteerium; BLRT = Bootstrap Likelihood Ratio test.

Nelja profiiliga mudeli 1. profiili nimega “Madal piiramine ja negatiivne afekt” kuulusid 102 inimest ja see oli madala piiramise ja NA skooriga (tabel 2). 2. profiili “Mõõdukalt piirav - madal negatiivne afekt” kuulus 113 inimest ja sarnaselt 1 profiilile esines seal madal NA mõõdukas söömise piiramine. Antud mudelis on tegemist ainukese profiiliga, kus piiramine on kõrgem NA-st (joonis 1). 3. profiili kuulus 106 inimest, kuid vähemuses olid söömishäirete diagnoosidega isikuid ja enamuses (64,1%) terved indiviidid (tabel 5). Samuti on 3. profiilil kõige madalam söömise piiramise ja NA keskmine skoor. 4. profiili “Kõrge piiramine ja negatiivne afekt” kuulub 42 isikut ja seal esineb kõrgeim söömise piiramine ja NA keskmine skoor. Profiilide pealkirjastamisel lähtuti subjektiivselt profiilide omavahelisest võrdlusest ja erisustest. Tabel 2 esitab mudeli profiilide keskmiseid skooore, standardhälbeid ja ANOVA tulemusi standardiseeritud skoorid alaskaalade mõõdikutele tagasi teisendades. Standardiseeritud keskmiste skooride põhjal illustreerib profiilide jaotust joonis 1.

**Tabel 2**

*Nelja profiiliga mudelit iseloomustavad SHS, MADRS keskmised skoorid olles kaasatud kitsa negatiivse afekti konstruktiga mudelis*

	Madal piiramine ja negatiivne afekt (n=102)	Mõõdukas piiramine- madal negatiivne afekt (n=113)	Minimaalne patoloogia (n=106)	Kõrge piiramine ja negatiivne afekt (n=42)	ANOVA		
<i>Mõõdikud</i>	<i>M(SD)</i>	<i>M(SD)</i>	<i>M(SD)</i>	<i>M(SD)</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	<i>η<sup>2</sup></i>
Piiramine	17,09 (3,14) b,c,d,**	28,81 (4,17) a,c**,d,*	6,45 (3,78) a,b,d,**	31,41 (4,52) a,c**,b,*	778,75	<,001	0,867
Depressioon	15,16 (5,27) c,d,**	15,30 (4,89) b,c,d,**	10,34 (5,96) a,b,d,**	33,28 (5,49) a,b,c,**	184,16	<,001	0,606

*Märkus:* Piiramine = SHS alaskaala Piiramine skoor, Depressioon = MADRS skaala skoor.

a - erineb statistiliselt olulisel määral “Madal piiramine ja negatiivne afekt” profiilist.

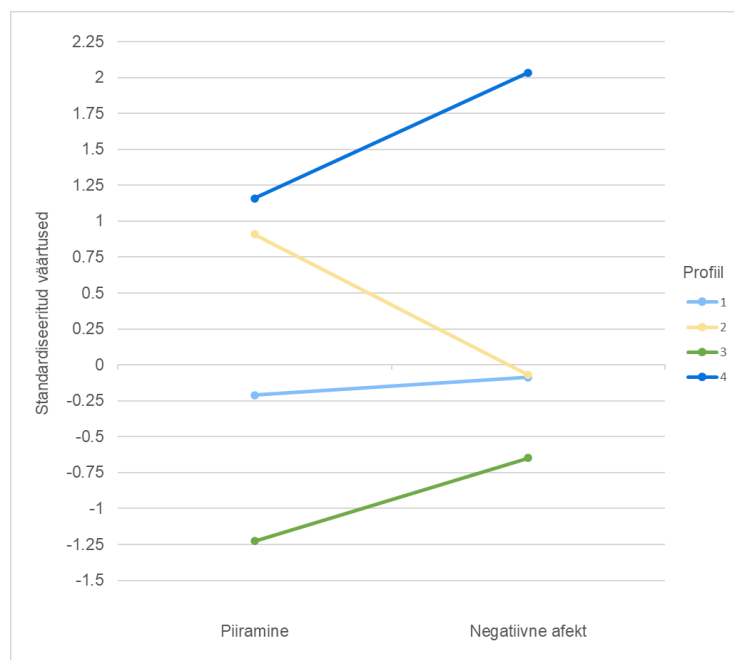
b - erineb statistiliselt olulisel määral “Mõõdukas piiramine ja negatiivne afekt” profiilist.

c - erineb statistiliselt olulisel määral “Minimaalne patoloogia” profiilist.

d - erineb statistiliselt olulisel määral “Kõrge piiramine ja negatiivne afekt” profiilist.

\* p < .05.

\*\* p < .001.



*Joonis 1. Piiramise ja negatiivse afekti neljaklassilise lahendusega mudeli standardiseeritud skooride keskuste võrdlused profiilide vahel*

### Latentsete profiilide analüüs laiendades negatiivse afekti konstrukti

Teistkordselt LPA analüüsi läbi viies laiendati NA-i Depressiooni skoorile lisades STAI-S, STAI-T, Somaatilise ärevuse, Psüühilise ärevuse ja Stressitundlikuse alaskaalad. LPA analüüsis võrreldi ühe- kuni kaheksa profiiliga mudeleid vältimaks laeefekti. Seitsme profiiliga mudelil oli kõige madalamad AIC, BIC, SABIC skoorid, kuid kõrgeima entroopia skooriga oli viie profiiliga mudel (tabel 3). Nelja profiiliga mudel ei omanud kõige madalamaid BIC, AIC ja SABIC skoorid, selle entroopia oli paremuselt teine ja BLRT  $p < .01$ .

Lähtudes LPA läbiviimise juhendist tuleks enne parima mudeli kasuks otsustamist kõrvutada mudeleid ka teoreetilise tausta ja tõlgendamise võimalustega (Masyn, 2013, Ferguson et al., 2020). Varasemad AN patsiente kaasanud teadusuuringud toetavad kahe- või neljaklassilist mudelit (Forbush et al., 2017; Peñas-Lledó et al., 2009). Toetudes LPA analüüsitulemustele osutus nelja profiiliga mudel olulisemaks võrreldes kahe või seitsme profiiliga mudelist. Viie profiiliga mudeli tõlgenduspotentsiaal oleks olnud madala valiidsusega, kuna 5. profiili kuulus vaid 16 isikut. Profiilide mudelite analüüsitulemuste võrdlemisel lähtuti ka sellest, milliste mudelite vahel esines viimane suurim vähenemine AIC, BIC ja SABIC skooride vahel. Viimane suurim skooride vähenemine oli kolme ja nelja profiiliga mudelite vahel ning võrdlemisi kõrge entroopia=,87 skoor toetab andmete jaotumist nelja profiili. Tabel 3 esitleb olulisi LPA sobivusnäitajaid iga mudeli kohta.

#### Tabel 3

*Latentsete profiilide analüüsi mudelite sobivusnäitajad piiramise ja laiendatud negatiivse afekti korral*

Profiilide arv mudelis	LL	AIC	BIC	SABIC	Entroopia	BLRT-p
1	-3602,0	7232,04	7286,56	7242,0	1,00	-
2	-3257,0	6557,15	6642,82	6573,0	0,83	0,01
3	-3122,0	6303,01	6419,84	6325,0	0,85	0,01
<b>4</b>	<b>-2944,0</b>	<b>5963,08</b>	<b>6111,07</b>	<b>5991,0</b>	<b>0,87</b>	<b>0,01</b>
5	-2893,0	5877,21	6056,35	5910,0	0,88	0,01
6	-2872,0	5852,14	6062,44	5891,0	0,84	0,01
7	-2804,0	5732,14	5973,59	5777,9	0,87	0,01
8	-2798,0	5735,34	6007,95	5786,0	0,86	0,31

*Märkus:* Jämedas kirjas on esile toodud sobivaim mudel. LL=Log-likelihood; AIC = Akaike informatsioonikriteerium; BIC = Bayesi informatsioonikriteerium; SABIC = valimi suurusele kohandatud Bayesi informatsioonikriteerium; BLRT = Bootstrap Likelihood Ratio test.

Laiendatud NA neljaprofiiliga mudeli 1. profiili “Madal piiramine ja negatiivne afekt” kuulus 105 inimest ja see oli madala Piiramise ja sellest veidi suurema keskmise Depressiooni skooriga (tabel 4). Spetsiifilisemalt joonistusid välja madalaimad Psüühilise ärevuse, Somaatilise ärevuse ja Stressitundlikkuse skoorid. Söömise piiramisest ja Depressiooni mõõdikust kõrgemad, kuid võrdluses 2. ja 4. profiili Püsi- ja Seisundiärevuse skooridest madalamad, olid 1. profiili Püsiärevuse ning Seisundiärevuse skoorid. Antud profiili erisuseks olid ärevusega seonduva sümptomaatika kõrgemad skoorid võrreldes muude mõõdikute skooridega.

2. profiili “Mõõdukas piiramine ja negatiivne afekt” kuulus 133 inimest ja selles esines mõõdukas piiramisega seotud sümptomaatika ja sellest veidi madalamad kuid siiski mõõdukad Püsiärevuse, Seisundiärevuse ja Depressiooni keskmised skoorid (tabel 4). Isiksusega seotud Psüühiline-, Somaatiline ärevus ja Stressitundlikkus olid 1. profiili skooridega võrreldes kõrgemad.

3. profiili “Minimaalse patoloogiaga” kuulus 69 inimest ja see koosnes suuremas osas (68,1%) tervetest indiviididest (tabel 6). Samuti on sellel madalaim söömise piiramise ning Püsiärevuse, Seisundiärevuse, Depressiooni mõõdetud keskmised skoorid (tabel 4). Antud profiilis on kaasatud isikud, kellel on veidi kõrgemad Psüühilise ärevuse, Somaatilise ärevuse ja Stressitundlikkuse skoorid võrreldes 1. profiili “Madal piiramine ja negatiivne afekt”. Võrreldes teiste profiilidega esineb selles minimaalset söömishäirete ja komorbiidsete häirete diagnoose, kuid seda iseloomustavad isiksusega seotud kõrgemad skoorid.

4. profiili “Kõrge piiramine ja negatiivne afekt” kuulus 56 isikut ja selles oli kõrgeim Piiramise tulemus ning kõrgeimad NA skoorid nii Püsiärevuse, Seisundiärevuse, Depressiooni, Psüühilise ärevuse, Somaatilise ärevuse kui ka Stressitundlikkuse raames (tabel 4). Tabel 4 esitab mudeli profiilide keskmiseid skooore, standardhälbeid ja ANOVA tulemusi standardiseeritud skoorid alaskaalade mõõdikutele tagasi teisendades. Jooniselt 2 näeb, et profiilid “Minimaalne patoloogia”, “Madal piiramine - negatiivne afekt” ning “Kõrge piiramine ja negatiivne afekt”, “Mõõdukas piiramine ja negatiivne afekt” on justkui sarnased, kuid asetsevad seisundi- ja püsiomaduste omavahelises võrdluses peegelpildis.

**Tabel 4**

Nelja profiiliga mudelit iseloomustavad SHS, STAI, MADRS, SSP keskmised skoorid kaasates laiendatud negatiivse afekti mõõdikuid

Mõõdikud	Madal	Mõõdukas	Minimaalne	Kõrge	ANOVA		
	piiramine ja negatiivne afekt (n=105)	piiramine ja negatiivne afekt (n=133)	patoloogia (n=69)	piiramine ja negatiivne afekt (n=56)	F	p	$\eta^2$
	M(SD)	M(SD)	M(SD)	M(SD)			
Piiramine	14,09 (9,32) b,d,**	23,41 (8,34) a,c,d,**	11,48 (7,98) b,d,**	28,86 (6,96) a,b,c,**	68,59	<,001	0,364
Depressioon	14,31 (4,69) b*,c,d,**	16,25 (4,69) a*,c,d,**	5,77 (4,08) a,b,d,**	30,48 (6,52) a,b,c,**	318,54	<,001	0,727
Seisundi- ärevus	44,91 (5,25) c,d,**	46,24 (6,70) c,d,**	28,73 (5,50) a,b,d,**	64,96 (6,28) a,b,c,**	374,72	<,001	0,758
Püsiärevus	52,45 (3,91) b*,c,d,**	54,89 (5,64) a*,c,d,**	33,80 (6,34) a,b,d,**	65,00 (7,65) b,c,d,**	218,17	<,001	0,750
Somaatiline ärevus	50,84 (7,97) b,d,**	64,62 (8,21) a,c,**	51,71 (10,27) b,d,**	65,73 (9,96) a,c,**	73,41	<,001	0,380
Psüühiline ärevus	48,80 (7,41) b,d,**	63,81 (7,88) a,c,**	48,96 (10,68) b,d,**	65,63 (9,68) a,c,**	97,45	<,001	0,449
Stressi- tundlikkus	48,12 (8,02) b,d,**	63,16 (8,59) a,c,**	49,15 (10,48) b,d,**	64,17 (11,07) a,c,**	79,21	<,001	0,398

*Märkus:* Piiramine = SHS alaskaala Piiramine skoor, Depressioon = MADRS skaala skoor, Seisundiärevus = STAI-S, Püsiärevus = STAI-T, Somaatiline ärevus = SSP Somaatiline ärevus, Psüühiline ärevus = SSP Psüühiline ärevus, Stressitundlikkus = SSP Stressitundlikkus.

a - erineb statistiliselt olulisel määral “Madal piiramine ja negatiivne afekt” profiilist.

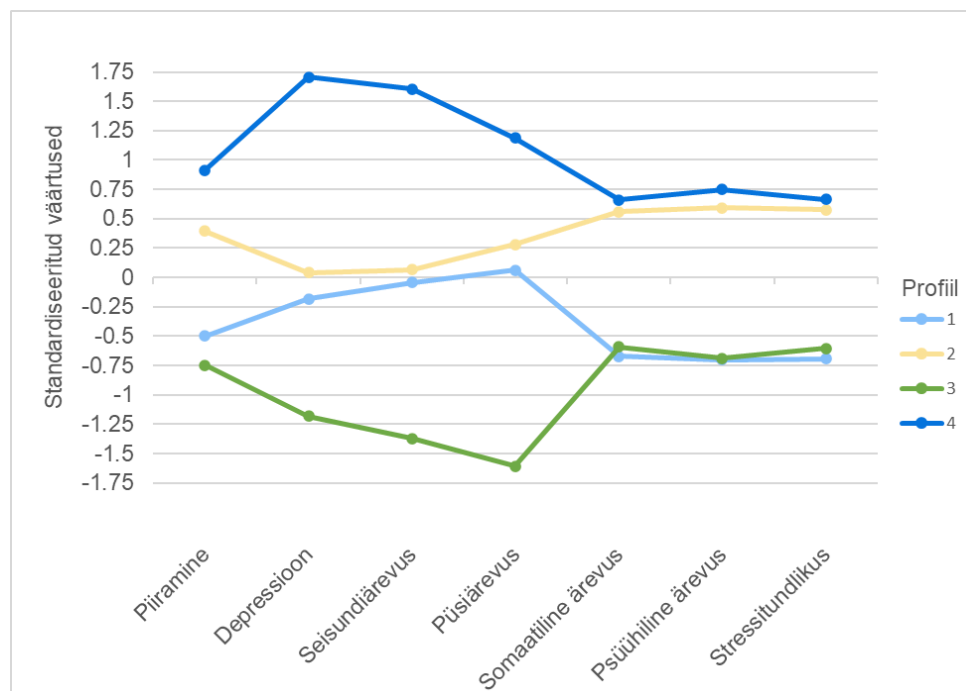
b - erineb statistiliselt olulisel määral “Mõõdukas piiramine ja negatiivne afekt” profiilist.

c - erineb statistiliselt olulisel määral “Minimaalne patoloogia” profiilist.

d - erineb statistiliselt olulisel määral “Kõrge piiramine ja negatiivne afekt” profiilist.

\* p < .05.

\*\* p < .001



Joonis 2. Piiramise ja laiendatud negatiivse afekti neljaklassilise lahendusega mudel

### Diagnooside ja komorbiidsete häirete jaotumine kitsa negatiivse afektiga mudelis

Kitsa NA-ga mudeli profiilidesse kuulumise AN-i, BN-i ja BED-i patsientide ning tervete grupi vahel oli statistiliselt oluline seos ( $\chi^2(3) = 101,94, p < ,001$ ). Profiilide vahel oli statistiliselt oluline erinevus BN diagnoosiga ( $\chi^2(3) = 44,59, p < ,001$ ), AN diagnoosiga ( $\chi^2(3) = 11,29, p = ,01$ ) ja BED diagnoosiga ( $\chi^2(3) = 11,48, p = ,009$ ) patsientide jaotamisel. Terved invidiidid jaotusid profiilidesse “Madal piiramine ja NA” 36,3%, “Mõõdukas piiramine - madal NA” 8,0%, “Minimaalne patoloogia” 64,1% ja “Kõrge piiramine ja NA” 0% (tabel 5).

Söömishäiretele lisaks muud psühhopatoloogiat omavad invidiidid erinesid profiilidesse kuulumisel statistiliselt olulisel määral ( $\chi^2(3) = 76,20, p < ,001$ ) (tabel 5). Võttes arvesse, et söömishäiretega patsientide seas võis esineda 0-8 diagnoositud komorbiidset psüühikahäiret, siis profiilidesse jaotumine komorbiidsete diagnooside arvust oli samuti statistiliselt oluline ( $\chi^2(24) = 135,21, p < ,001$ ). Kitsa NA-ga mudelis eristuvad statistiliselt olulisel määral ( $p < ,05$ ) kõik komorbiidset psüühikahäire profiilide lõikes (tabel 5). “Kõrge piiramine ja NA” profiili kuuluvatest invidiididest omas komorbiidset psüühikahäiret 90,5%. Kõige rohkem oli depressiooni ja ärevuse sümptomaatikaga seotud häirete diagnoose. Seejärel oli kõige rohkem

komorbiidsete diagnoosidega indiviide “Mõõdukas piiramine - madal NA” profiilis (44,2%). Antud profiilis esines depressiooni sümptomaatikaga seotud häiretest veidi rohkem ärevuse sümptomaatikaga seotud häireid. “Minimaalne patoloogia” profiilis oli vähe psüühikahäireid ja ka kõige vähem komorbiidseid diagnoose (14,2%). “Madal piiramine ja NA” profiilis oli ligikaudu veerand söömishäiretega indiviididest komorbiidne diagnoos (26,3%). Profiilidesse jagunemine SH diagnooside, komorbiidse patoloogia põhjal, psüühikahäirete diagnooside esinemissagedus, protsent profiili kuuluvatest inimestest ning *p*-väärtused on kajastatud tabelis 5.

**Tabel 5**

*Kitsa NA-ga mudeli profiilide kirjeldav statistika diagnooside lõikes*

<i>Diagnoos</i>	<i>N</i>	Madal piiramine ja negatiivne afekt (n=102)		Mõõdukas piiramine-madal negatiivne afekt (n=113)		Minimaalne patoloogia (n=106)		Kõrge piiramine ja negatiivne afekt (n=42)		<i>p</i>
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
AN	120	26	25,5%	47	41,6%	28	26,4%	19	45,2%	,010
BN	109	28	27,5%	50	44,2%	9	8,5%	22	52,4%	<,001
BED	17	10	9,8%	6	5,3%	1	0,9%	0	0%	,009
Täpsustamata SH	3	1	1,0%	1	0,9%	0	0%	1	2,4%	-
Terved	114	37	36,3%	9	8,0%	68	64,1%	0	0%	<,001
Vähemalt 1 komorbiidne diagnoos*	140	37	26,3%	50	44,2%	15	14,2%	38	90,5%	<,001
Sõltuvushäired	32	11	10,8%	10	8,8%	3	2,8%	8	19%	,014
Depressioon	111	26	25,5%	38	33,6%	11	10,4%	36	85,7%	,001
GAD	59	12	11,8%	14	12,4%	10	9,4%	23	54,8%	,001
Agorafoobia	28	4	3,9%	8	7,1%	6	5,7%	10	23,8%	,001
Sotsiaalfoobia	51	11	10,8%	18	15,9%	3	2,8%	19	45,2%	,001
Paanikahäire	21	2	2%	6	5,3%	6	5,7%	7	16,7%	,006
OCD	19	5	4,9%	5	4,4%	1	0,9%	8	19,0%	,001
PTSD	16	2	2%	0	0%	0	0%	14	33,3%	,001
Maania	4	0	0%	1	1,1%	0	0%	3	7,1%	,001

Märkus: \* antud valimis võib ühel patsiendil olla 1-8 komorbiidset häiret. AN= *Anorexia Nervosa*, BN = *Bulimia Nervosa*, BED = liigsöömine, SH=söömishäire, GAD = üldistunud ärevushäire, OCD = obsessiiv-kompulsiivne häire, PTSD = posttraumaatiline stressihäire

**Diagnooside ja komorbiidsete häirete jaotumine laiendatud negatiivse afektiga mudelis**

Söömishäirega patsientide ja tervete indiviidide vahel ilmnes statistiliselt oluline erinevus laiendatud NA-ga mudeli profiilidesse kuulumisel ( $\chi^2(3) = 124,64, p < ,001$ ). Profiilide vahel oli statistiliselt oluline erinevus BN diagnoosiga ( $\chi^2(3) = 46,91, p < ,001$ ), AN diagnoosiga ( $\chi^2(3) = 8,69, p = ,034$ ) ja BED diagnoosiga ( $\chi^2(3) = 13,08, p = ,004$ ) patsientide jaotamisel. Indiviidide jaotus profiilidesse, protsent profiili kuuluvatest inimestest ning  $p$ -väärtused on märgitud tabelisse 6.

Lisaks söömishäiretele muud psühhopatoloogiat omavad indiviidid erinesid laiendatud NA-ga profiilidesse kuulumisel statistiliselt olulisel määral ( $\chi^2(3) = 98,26, p < ,001$ ). Samuti erines komorbiidsete diagnooside arvust lähtuvalt profiilidesse kuulumine statistiliselt olulisel määral ( $\chi^2(24) = 150,40, p < ,001$ ). Laiendatud NA-ga mudelis eristuvad statistiliselt olulisel määral ( $p < ,05$ ) kõik valimis esindatud komorbiidsed psüühikahäired profiilide lõikes (tabel 6). Kõige enam oli komorbiidseid diagnoose “Kõrge piiramine ja NA” profiili siseselt (85,7%). Samuti esines profiilis rohkem erinevaid häireid, kuid protsentuaalselt oli profiilis kõige rohkem depressiooni ja ärevuse sümptomaatikaga seotud häirete diagnoose. Ligikaudu pooltel patsientidel oli komorbiidne häire profiilis “Mõõdukas piiramine ja NA” (48,8%) ja arvukselt esines selles kõige rohkem komorbiidseid diagnoose. Antud profiilis oli enim ärevuse ja depressiooni sümptomaatikaga seotud häirete diagnoose. Kõige vähem esines komorbiidset psühhopatoloogiat “Minimaalne paroloogia” profiilis (11,8%) ja seejärel “Madal piiramine ja NA” profiilis (18,1%). Komorbiidse patoloogia ja psüühikahäirete diagnooside esinemissagedus laiendatud NA-ga mudelis on esitatud tabelis 6.

**Tabel 6***Laiendatud NA-ga mudeli profiilide kirjeldav statistika diagnooside lõikes*

<i>Diagnoos</i>	<i>N</i>	Madal piiramine ja negatiivne afekt (n=105)		Mõõdukas piiramine ja negatiivne afekt (n=133)		Minimaalne patoloogia (n=69)		Kõrge piiramine ja negatiivne afekt (n=56)		<i>p</i>
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	
AN	120	29	27,6%	48	36,1%	17	24,6%	26	46,4%	,034
BN	109	18	17,1%	60	45,1%	5	7,2%	26	46,4%	<,001
BED	17	2	1,9%	13	9,8%	0	0%	2	3,6%	,004
Täpsustamata SH	3	0	0%	2	1,5%	0	0%	1	1,8%	-
Terved	114	56	53,3%	10	7,5%	47	68,1%	1	1,8%	<,001
Vähemalt 1 komorbiidne diagnoos*	140	19	18,1%	65	48,8%	8	11,6%	48	85,7%	<,001
Sõltuvushäired	32	2	1,9%	15	11,3%	0	0%	15	26,8%	<,001
Depressioon	111	13	12,4%	47	35,3%	5	7,2%	46	82,1%	<,001
GAD	59	5	4,8%	20	15,0%	4	5,8%	30	53,6%	<,001
Agorafoobia	28	3	2,9%	11	8,3%	1	1,4%	13	23,2%	<,001
Sotsiaalfoobia	51	3	2,9%	20	15,0%	4	5,8%	24	42,9%	<,001
Paanikahäire	21	3	2,9%	7	5,3%	1	1,4%	10	17,9%	<,001
OCD	19	2	1,9%	10	7,5%	1	1,4%	6	10,7%	,025
PTSD	16	0	0%	3	2,3%	0	0%	13	23,2%	<,001
Maania	4	0	0%	1	0,8%	0	0%	3	5,4%	,008

*Märkus:* \* antud valimis võib ühel patsiendil olla 1-8 komorbiidset häiret, AN= *Anorexia Nervosa*, BN = *Bulimia - Nervosa*, BED = liigsöömine, SH=söömishäire, GAD = üldistunud ärevushäire, OCD = obsessiiv-kompulsiivne häire, PTSD = posttraumaatiline stressihäire

### Arutelu

Uurimistöö peamiseks eesmärgiks oli läbi viia söömise piiramisel ja negatiivsel afektil (NA) põhinev latentsete profiilide analüüs (LPA) söömishäiretega patsientidest ja tervetest indiviididest koosneval koondvalimil, et alternatiivsel viisil söömishäireid kontseptualiseerida lähtudes Piiramine, Piirav-negatiivne afekt (PNA) mudelist (Stice & Agras, 1999).

Esimene hüpotees leidis kinnitust. Esimeses LPA-s eraldati neli profiili ja mudel sobitus andmetele hästi. Kitsa NA-ga mudelis joonistusid välja “Minimaalse patoloogia”, “Madala piiramise ja negatiivse afekti”, “Mõõduka piiramise - madala negatiivse afekti” ja “Kõrge

piiramise ja negatiivse afekti” profiilid. Varasemalt on oma uurimuses neljaklassilise lahenduse leidnud Peñas-Lledó ja kolleegid (2009), kus samuti kaasati alternatiivseid mõõdikuid konstruktide loomisel.

Olulised sarnasused varasema kirjandusega joonistuvad välja ka profiilide siseselt. Algupärselt leidsid nii Stice ja Agras (1999) kui ka hiljem Peñas-Lledó jt (2009) võrdväärse “Piirav-negatiivne afekt” klassi, milles oli kõrge söömise piiramine ja negatiivne afekt. “Piirav-negatiivne afekt” alatüübile sarnaneb antud uuringus “Kõrge piiramine ja negatiivne afekt” profiil, millesse kuuluvad indiviidid, kes piiravad oma söömist märkimisväärselt ja kellel esineb kõrge NA. Stice & Agras (1999) uurimuses oli “Piirav-negatiivne afekt” klassis rohkem indiviide BN-diagnoosiga, raskema astme söömishäirete (SH) sümptomaatikaga ja kõrgema komorbiidse psühhopatoloogia. “Kõrge piiramine ja negatiivne afekt” profiil koosnes täielikult SH diagnoosiga patsientidest ning enim oli esindatud BN-, seejärel AN-diagnoosiga patsiendid. Profiilis oli enim komorbiidseid diagnoose ning protsentuaalselt suurim osakaal komorbiidsete diagnoosidega patsiente.

Samuti on võrdväärne mudeli “Minimaalse patoloogia” profiil varasemalt Peñas-Lledó jt (2008) poolt leitud, kolmeklassilise lahenduse uue “Minimaalse patoloogia” profiiliga, milles oli esindatud uus klass tervete indiviidide ja minimaalse patoloogiaga. Sarnaselt praeguse uuringuga kuulus sinna väike hulk BN sümptomaatikaga patsiente (muude SH-de sümptomaatikast täpsemalt ei uuritud). Erisusena tuvastati, et diagnoosidega patsientidest kuulus antud profiili enim AN diagnoosiga patsiente ja üksikud BN diagnoosiga patsiente. Kuigi Peñas-Lledó jt (2009) ei tuvastanud antud profiili oma neljaklassilises mudelis, sest valimisse olid ainult SH-ga patsiendid kaasatud, siis eristasid nad uue profiilina “Kergelt kõhnuse poole püüdleva” klassi, milles samuti domineerisid AN diagnoosiga patsiendid.

Eristavana Peñas-Lledó jt (2009) neljaprofiiliga mudelist joonistus antud uuringus välja uus “Madal piiramine ja negatiivne afekt” profiil. Kuigi oletati, et kaasates valimisse nii SH-dega kui terved indiviidid, võib tekkida rohkem kui kolm profiili puudus teoreetiline taust, mis võiks neljandat profiili teistest enim eristada. Antud profiilist kaks kolmandikku moodustasid SH-ga patsiendid, kus lisaks AN ja BN diagnoosile oli suurim hulk BED diagnoosiga patsiente ja üks täpsustamata SH patsient. Ligikaudu üks neljandik profiilis olevatest patsientidest omas komorbiidset diagnoosi millest suurem hulk oli meeleolu-, ärevushäire või sõltuvushäire diagnoosidega patsiendid.

Olulisema lahknevusena ei leitud selles töös Stice & Agras (1999) "Piirav" alatüüpi, mida iseloomustab kõrge söömise piiramine ja minimaalne NA, kuid mille Peñas-Lledó jt (2009) leidsid oma mudelis ja nimetasid "Kõhnuse poole pürgiv" klassiks. Sarnaseim profiil antud uuringus oli "Mõõdukas piiramine - madal negatiivne afekt", sest sellele profiilile jaotusid invidiidid, kellel esines kõrge söömise piiramine, kuid kellel ei esinenud minimaalne, vaid madal NA. Profiilis esinesid kõik SH diagnoosid, kuid enim BN diagnoosi. Antud erisuse profiilis võis käesolevas mudelis tingida laiendatud valim, kuhu kuulusid ka terved invidiidid ja seega muutsid profiilidesse jaotust. Sellele viitab varasemalt Chen jt (2009) poolt läbiviidud uuring kogukonna peal, kus samuti puhtalt "Piiravat" alatüüpi ei tuvastatud.

Töö teine hüpotees oli, et võrreldes omavahel mudeleid, kus ühes peegeldab NA-i depressiooni sümptomaatika ja teises lisandub juurde püsi- ja seisundiärevuse sümptomaatika ning neurootilisuse alaskaalad, joonistuvad mudelite vahel välja profiilide kvalitatiivsed erisused.

Töö teine hüpotees sai kinnituse. Lähtudes LPA entroopia skoorist oli andmete nelja profiili jaotumine laiendatud NA-ga mudelis kõrgema kvaliteediga ja kindlam, kui kitsa NA-ga mudelis. Laiendatud NA-ga mudel koosnes neljast profiilist "Minimaalne patoloogia", "Madal piiramine ja negatiivne afekt", "Mõõdukas piiramine ja negatiivne afekt", "Kõrge piiramine ja negatiivne afekt". Antud profiilid olid nüansseeriumad võrreldes kitsa NA-ga mudeli profiilidega mitte ainult kvantitatiivsest, vaid ka kvalitatiivsest võrdlusest lähtuvalt. Diagnostilised võrdlused profiilidesse jagunemisel olid nii kitsa kui laiendatud NA-ga mudelis statistiliselt olulised.

Võrreldes omavahel kitsa ja laia NA-ga mudeleid, siis mõlemas joonistusid välja ekvivalentsed profiilid "Minimaalne patoloogia", "Madal piiramine ja negatiivne afekt" ning "Kõrge piiramine ja negatiivne afekt". Mudelite vahel esines erinevus, kuna "Mõõdukas piiramine - madal negatiivne afekt" profiili asemel tekkis "Mõõdukas piiramine ja negatiivne afekt" profiil, sest lisatud alaskaalad tõstsid invidiidide NA tulemust.

Laiendatud NA-ga mudeli "Minimaalne patoloogia" profiili kuulus vähem nii SH- ja komorbiidse diagnoosiga isikuid, illustreerides seda täpsemalt võrreldes kitsa NA mudeli samanimelise profiiliga. Profiilis oli SH-dest enim esindatud AN-diagnoosiga ja seejärel BN-diagnoosiga invidiidid. "Madal piiramine ja negatiivne afekt" profiili NA skoor erines piiramise skoorist rohkem võrreldes samaväärse profiiliga kitsa NA-ga mudelis. Erinevaid diagnoose esines vähesel määral, kuid veidi rohkem kui "Minimaalse patoloogia" profiilis. Antud erisus võis tuleneda sellest, et "Madal piiramine ja negatiivne afekt" profiilist poole

moodustasid terved indiviidid. Profiilis kujunes välja suurem AN diagnoosiga patsientide esindatus võrreldes muude SH-diagnoosidega. Laiendatud NA-ga mudelis oli “Mõõdukas piiramine ja negatiivne afekt” profiilis rohkem SH ja komorbiidsete diagnoosidega patsiente kui kitsa NA-ga mudelis. SH diagnoosidest esines enim BN diagnoosiga patsientide. “Kõrge piiramine ja negatiivne afekt” profiilis oli ligikaudu võrdselt AN ja BN diagnoosiga indiviide, kuid see erines kitsa NA-ga mudelist, sest kaasas lisaks BN ja AN diagnoosiga patsientidele ka teisi SH patsiente. Sarnaselt kitsa mudeliga esines ka laia NA-ga mudeli antud profiilil enim komorbiidset diagnoose.

Mudelite vaheline erinevus tuli esile, kuna laiendatud NA korral saab eristada mudeli profiilides asetsevaid seisundi- ja püsiomaduste patoloogiaga indiviide, mida on võimalik läbi juurde lisatud alaskaalade kirjeldada. Kui kitsa NA-ga mudelis olid kõik profiilid välja arvatud “Mõõdukas piiramine - madal negatiivne afekt” kõrgemate NA skooridega, siis laiendatud NA-ga mudeli alaskaalade liikumiste erisused olid informatiivsemad. Depressiooni skoorid muutusid profiilides sarnaselt, kuid ei kattunud Seisundi- ja Püsiärevuse alaskaaladega. Kaasates neile isiksusega seonduvad alaskaalad tekib võimalus profiilidesse kuuluvaid indiviide paremini profileerida. Seda toetavad mudeli profiilid, kus Püsiärevuse alaskaala ei kattunud ühegi teise püsiomadust mõõtvat alaskaalaga. Profiilide üleselt oli suurima keskmiste skooride muutusega just Püsiärevus ja Depressioon laiendatud NA-ga mudelis.

Isiksuse mõõtmisel kasutatud alaskaalad Psüühiline-, Somaatiline ärevus ja Stressitundlikkus esindavad indiviidi neurootilisust. Neurootilisus on seotud haavatusega ärevuse-, meeleolu-, sõltuvuse- ja somaatilistele sümptomitele ning SH-dele (Widiger & Oltmanns, 2017). Samuti on leitud, et isiksusega seotud omadused, mille hulka kuulub ka neurootilisus, on tihti esindatud AN, BN ja BED diagnooside esinemisel (Farstad et al., 2016). Need tulemused aitavad selgitada, miks profiilides “Kõrge piiramine ja negatiivne afekt”, “Mõõdukas piiramine ja negatiivne afekt”, kus esinevad kõrgemad haavatavust peegeldavad skoorid isiksuse alaskaaladel, koosnevad suuremas osas eri SH diagnoosidega patsientidest, ja omavad suuremat arvu komorbiidsete diagnoosidega patsiente ning diagnoose. Profiilis “Mõõdukas piiramine ja negatiivne afekt” lisaks kõrgele söömise piiramisele esines haavatus püsiomaduste tasandil, olenemata, et madalam Depressiooni ja Seisundiärevuse sümptomaatika maandab SH-de tekkimise riski.

“Madal piiramine ja negatiivne afekt”, “Minimaalne patoloogia” profiilidesse kuuluvate indiviidide neurootilisus ei muuda neid haavatavaks SH väljakujunemisele. Samas kuulub profiili “Madal piiramine ja negatiivne afekt” mõõduka Püsi- ja Seisundiärevuse ning Depressiooni skooridega indiviidid, mis eeldab veidi kõrgemat haavatuse olemasolu SH esinemisele. Võimalik, et antud isikute SH-d on neid teinud vastupidiselt haavatavamaks ärevuse ja depressiooni sümptomite esinemisele. Kliinilise SH diagnoosi piiri alla jäävad isikud enamasti omavad ärevaid ja depressiivseid sümptomeid (Touchette et al., 2011), mis võib selgitada, et antud profiili kuuluvaid nii terved kui ka SH-ga indiviidid, kelle keskmine NA skoor on “Minimaalse patoloogia” profiili omast kõrgem. Siiski ei peegeldu mõõdukad ärevuse- ja depressiooni sümptomaatika skoorid komorbiidsete häirete diagnoosides, kuna alla viiendiku profiili kuuluvatest indiviididest omas lisaks SH-le lisadiagnoosi.

Üks alternatiivne viis SH-sid kirjeldada on ala-, ülekontrollitud ja madala psühhopatoloogia mudeli kaudu (Wildes & Marcus, 2013), kus saab samuti dimensionaalsel tasandil SH-sid liigitada võttes arvesse komorbiidsust. Varasemad tulemused pole aga suutnud leida ala- ja ülekontrollitud klastris suuri erisusi neurootilisusega seotud depressiooni ja ärevuse skooride vahel (Claes et al., 2006). Siinse uuringu tulemused on huvitavad, sest profiilide vahel, kus on rohkem SH diagnoosidega, komorbiidsete diagnoosidega patsiente ja keskmisest kõrgemad skoorid isiksusega seotud alaskaaladel, tekivad erinevused just depressiooni ja ärevuse alatahu kaudu. Samuti profiilides, kus on vähem SH diagnoosidega, komorbiidsete diagnoosidega patsiente ja keskmisest madalamad skoorid isiksusega seotud alaskaaladel, tekivad erinevused depressiooni ja ärevuse alatahu kaudu.

Töö kolmas hüpotees oli, et laiendatud NA-ga mudel selgitab kitsalt operatsionaliseeritud mudelist paremini komorbiidsete häiretega uuritavate jaotust profiilidesse. Kolmas hüpotees leidis osaliselt kinnituse, sest komorbiidselt esinevad häired jaotusid profiilidele erinevalt, kuid välja ei koorunud, et laia NA-ga mudel oleks kitsast olnud parem.

Laiendatud NA-ga mudelis eristusid statistiliselt olulisel määral sõltuvushäired, depressioon ja düstüümia, üldistunud ärevushäire, agorafobia, sotsiaalfobia, paanikahäire, PTSD, kuid mitte OCD ja mania- bipolaarse häire diagnoosidega patsiendid. Kitsa NA-ga mudelis jaotusid statistiliselt olulisel määral kõik komorbiidsed häired profiilidele v.a sõltuvushäire ja paanikahäire. Võrdlusest lähtuvalt oli mõlemal mudelil kaks psühhopatoloogilist

häiret, mille statistiliselt oluline profiilidele jaotus oli halvem võrreldes teistega. Samuti oli mõlemas mudelis igal profiilil enim esindatud meeleolu ja seejärel ärevushäired.

Kõrgemate Piiramise ja NA skooridega profiilides oli rohkem igat tüüpi komorbiidseid häireid võrreldes madalamate Piiramise ja NA skooridega profiilidega. Mõlemas mudelis oli “Kõrge piiramine ja negatiivne afekt” profiilis suurem hulk komorbiidsete diagnoosidega indiviide kui ilma. Tulemus kinnitas varasemat leidu, kus neljaklassilises mudelis oli “Kõrge piiramine ja negatiivne afekt” profiilile sarnases klassis enim söömiseiga seotud ja komorbiidset psühhopatoloogiat võrreldes kolme ülejäänud klassiga (Peñas-Lledó et al., 2009). “Mõõdukas piiramine - madal negatiivne afekt” ja “Mõõdukas piiramine ja negatiivne afekt” profiilis oli ligikaudu pooltel indiviididel komorbiidne diagnoos. Antud tulemus kinnitab varasemaid uuringuid, kus “Piiramine-negatiivne afekt” alatüüp esines tihedamalt koos komorbiidsete meeleolu-, ärevus- ja sõltuvushäiretega kui “Piiramise” klass (Douchis et al., 2021; Fairburn et al., 2003, Grilo et al., 2001; Stice et al., 2001; Stice & Agras, 1999). Vaadeldes üleüldist komorbiidsete häirete jaotust mudelis võib oletada, et profiilid peegeldavad kohati indiviidide SH-de raskusastmeid ja vastavalt sellele muutub komorbiidsete häirete esinemine profiilides.

Mudeli profiilide ja komorbiidsete häirete vahel esines seos. Seetõttu PNA-mudelist lähtuvalt loodud mudeliga on võimalik kirjeldada komorbiidsuse esinemise tõenäosust profiilides ja neisse kuuluvatel indiviididel. Samas pole mudeli profiilidest lähtuvalt võimalik kirjeldada, mis häire spetsiifiliselt SH-ga patsiendil esineb. Üks seletus sellele, miks profiilide ja spetsiifiliste häirete omavaheline kõrgem seotus ei tulnud esile on, et depressiooni ja düstüümia komorbiidse diagnoosiga patsiendid olid üleesindatud ja teised komorbiidsed häired alaesindatud antud valimis. Kuna SH-d esinevad tihedamalt koos meeleolu-, ärevus- ja sõltuvushäiretega (Udo & Grilo, 2019; Ulfvebrand et al., 2015) pole tõenäoline leida valimit, kus kõik komorbiidsed häired oleksid võrdselt esindatud.

Antud uuringu tulemuste üldistamisel tuleb arvesse võtta selle piirangud. Esiteks kuulus valimisse ainult naispopulatsioon. Samuti oli kasutatud läbilõike-uuringu meetodit, kuigi leitud mudelite valiidsust aitaks kinnitada longituuduuring, mis kinnitaks nelja esile kerkinud profiili stabiilsust läbi aja. Antud uuringu piiranguks oli ka see, et puuduvad andmed asendati valimi mediaanidega, mis põhjustas laiendatud NA-ga mudeli skooride koondumist ning piiras profiilide omavaheliste erisuste välja joonistumist. Antud muudatus võis põhjustada, miks puhast “Piirav” alatüüpi ei tuvastatud. Samas on võimalus, et Piiramise konstruktile alaskaalade

lisamisel on võimalik kas kinnitada või ümber lükata puhta "Piiramise" grupi olemasolu laiendatud valimi korral. Üks võimalus on kasutada üksikväiteid Piiramise laiendamisel, kuid see eeldab uuringus suurema valimi kaasamist. Teine võimalus on kasutada lisaks SHS Söömise piiramise alaskaalale TFEQ piiramise alaskaalat (*Three-Factor Eating Questionnaire*; Stunkard & Messick, 1985), mida on eelnevalt kasutatud (Stice & Agras, 1999).

Tulevikus oleks PNA-mudeli ja antud töö edasi arenemisel oluline uurida, kuidas välja arendatud mudelit laiendada, et ennustada patsientide sümptomaatikat ning spetsiifilisemat komorbiidsete häirete esinemist. Piirangutest hoolimata on leitud kitsa ja laiendatud NA-ga mudelid kasulikud, sest on statistiliselt olulised SH diagnooside jaotusel. AN diagnoosiga patsiendid jaotuvad kõikidele profiilidele, kuid on laiendatud NA-ga mudelis uutel profiilidel enamuses võrreldes teiste SH-dega. Laiendatud NA-ga mudelist võib olla tulevikus kliinilises praktikas kasu, kuna see illustreerib püsi- ja seisundiomaduste mõju profiilidesse jaotumisel.

Käesoleva uurimuse tulemustest järeldeb, et SH-ga patsiente ja terveid on võimalik liigitada dimensionaalselt lähtudes söömise piiramisest ja negatiivsest afektist. Antud töös leiti PNA kaheklassilise mudeli asemel nelja profiiliga mudel nii kitsa kui laiendatud NA korral. Stice & Agrase (1999) mudeli "Piirav-negatiivne afekt" klastriga sarnaste omadustega tuli mõlemas mudelis esile profiil "Kõrge piiramine ja negatiivne afekt". PNA-mudeli alatüüpi "Piiramine" profiilide hulgas puhtal kujul ei esinenud, kuid sellega sarnanesid kitsa NA-ga mudelis profiil "Mõõdukas piiramine - madal negatiivne afekt" ja laia NA-ga mudelis "Mõõdukas piiramine ja negatiivne afekt". Mõlemas mudelis tuvastati uued profiilid "Minimaalne patoloogia" ja "Madal piiramine ja negatiivne afekt", mida PNA-mudel ei käsitle. Profiilidesse jaotus võimaldas mõlemas mudelis kontseptualiseerida SH-dega patsiente alternatiivsel viisil. Laiendatud NA-ga mudelis võimaldas profiilidesse kuulumine täpsustada NA mustri erisusi seisundi ja püsiomadustest lähtuvalt. Mõlemad mudelid võimaldavad komorbiidsete häirete esinemise tõenäosust profiilides kirjeldada.

### **Tänuavaldus**

Soovin tänada oma juhendajaid Helo Liis Soodlat ja Kirsti Akkermanni, kes võtsid aega, et anda sisukat tagasisidet, häid nõuandeid ning igakülget abi uurimistöö protsessi käigus. Samuti tänan pere, sõpru, lähedasi, kes olid toeks ja julgustasid kõige raskematel aegadel. Lisaks tänan Merle Albranti, kelle mentorlus tõi mind psühholoogia valdkonda.

**Kasutatud kirjandus**

- Aluoja, A., Voogne, H., Maron, E., Gustavsson, J. P., Võhma, Ü., and Shlik, J. (2009). Personality traits measured by the Swedish universities scales of personality: factor structure and position within the five-factor model in an Estonian sample. *Nord. J. Psychiatry*, 63, 231–236. doi: 10.1080/08039480802571036
- Andreasen N. C. (1997). Linking mind and brain in the study of mental illnesses: a project for a scientific psychopathology. *Science* (New York, N.Y.), 275(5306), 1586–1593. <https://doi.org/10.1126/science.275.5306.1586>
- Akaike, H., Petrov, B. N., & Csaki, F. (1973). Second international symposium on information theory.
- American Psychiatric Association (APA). (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Association Publishing.
- Barnes, L. L., Harp, D., & Jung, W. S. (2002). Reliability generalization of scores on the Spielberger state-trait anxiety inventory. *Educational and psychological measurement*, 62(4), 603-618.
- Berg, K. C., Crosby, R. D., Cao, L., Peterson, C. B., Engel, S. G., Mitchell, J. E., & Wonderlich, S. A. (2013). Facets of negative affect prior to and following binge-only, purge-only, and binge/purge events in women with bulimia nervosa. *Journal of Abnormal Psychology*, 122(1), 111–118. <https://doi.org/10.1037/a0029703>
- Bergman, L. R., & Wångby, M. (2014). Indiviidile suunatud käsitusviis: lühike teoreetiline ja praktiline juhend. Eesti Haridusteaduste Ajakiri. *Estonian Journal of Education*, 2(1), 29-49. <https://doi.org/10.12697/eha.2014.2.1.02b>
- Carr, M. M., & Grilo, C. M. (2020). Examining heterogeneity of binge-eating disorder using latent class analysis. *Journal of psychiatric research*, 130, 194–200.

<https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2020.07.032>

Carrard, I., Crépin, C., Ceschi, G., Golay, A., & Van der Linden, M. (2012). Relations between pure dietary and dietary-negative affect subtypes and impulsivity and reinforcement sensitivity in binge-eating individuals. *Eating Behaviors*, 13(1), 13–19.

<https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2011.10.004>

Casper, R. C., Eckert, e. D., Halmi, K. A., Goldberg, S. C., & Davis, J. M. (1980). Bulimia: Its incidence and clinical importance in patients with anorexia nervosa. *Archives of General Psychiatry*, 37(9), 1030–1035. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1980.01780220068007>

Castellini, G., Lo Sauro, C., Mannucci, E., Ravaldi, C., Rotella, C. M., Faravelli, C., & Ricca, V. (2011). Diagnostic crossover and outcome predictors in eating disorders according to DSM-IV and DSM-V proposed criteria: a 6-year follow-up study. *Psychosomatic Medicine*, 73, 270-279. doi:10.1097/PSY.0b013e31820a1838

Chen, E.Y., & Le Grange, D. (2007) Subtyping adolescents with bulimia nervosa. *Behaviour Research and Therapy*, 45 (12) (2007), pp. 2813-2820, 10.1016/j.brat.2007.09.003

Chen, E. Y., McCloskey, M. S., & Keenan, K. E. (2009). Subtyping dietary restraint and negative affect in a longitudinal community sample of girls. *The International journal of eating disorders*, 42(3), 275–283. <https://doi.org/10.1002/eat.20661>

Chesney, E., Goodwin, G. M., & Fazel, S. (2014). Risks of all-cause and suicide mortality in mental disorders: a meta-review. *World Psychiatry*, 13(2), 153-160.

Claes, L., Vandereycken, W., Luyten, P., Soenens, B., Pieters, G., & Vertommen, H. (2006). Personality prototypes in eating disorders based on the Big Five model. *Journal of Personality Disorders*, 20(4), 401-416.

Cooper, M. J., & Fairburn, C. G. (1992). Thoughts about eating, weight and shape in anorexia

- nervosa and bulimia nervosa. *Behaviour research and therapy*, 30(5), 501–511.  
[https://doi.org/10.1016/0005-7967\(92\)90034-e](https://doi.org/10.1016/0005-7967(92)90034-e)
- Dounchis, J. Z., Karam, A. M., Stein, R. I., & Wilfley, D. E. (2021). Subtyping patients with binge-eating disorder by dietary restraint and negative affect: Characteristics and treatment outcome. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 89(12), 1020–1025.  
<https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1037/ccp0000700>
- Eckert, E. D., Halmi, K. A., Marchi, P., Grove, W., & Crosby, R. (1995). Ten-year follow-up of anorexia nervosa: clinical course and outcome. *Psychological medicine*, 25(1), 143-156.
- Eddy, K. T., Dorer, D. J., Franko, D. L., Tahlilani, K., Thompson-Brenner, H., & Herzog, D. B. (2008). Diagnostic crossover in anorexia nervosa and bulimia nervosa: implications for DSM-V. *The American journal of psychiatry*, 165(2), 245–250.  
<https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2007.07060951>
- Engel, S. G., Wonderlich, S. A., Crosby, R. D., Mitchell, J. E., Crow, S., Peterson, C. B., Le Grange, D., Simonich, H. K., Cao, L., Lavender, J. M., & Gordon, K. H. (2013). The role of affect in the maintenance of anorexia nervosa: evidence from a naturalistic assessment of momentary behaviors and emotion. *Journal of abnormal psychology*, 122(3), 709–719. <https://doi.org/10.1037/a0034010>
- Eysenck, M. W., & Fajkowska, M. (2018). Anxiety and depression: toward overlapping and distinctive features. *Cognition and Emotion*, 32(7), 1391-1400.
- Fairburn, C. G., Cooper, Z., & Shafran, R. (2003). Cognitive behaviour therapy for eating disorders: A “transdiagnostic” theory and treatment. *Behaviour research and therapy*, 41(5), 509-528.
- Farstad, S. M., McGeown, L. M., & von Ranson, K. M. (2016). Eating disorders and personality, 2004–2016: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 46,

91-105.

Ferguson, S. L., G. Moore, E. W., & Hull, D. M. (2020). Finding latent groups in observed data: A primer on latent profile analysis in Mplus for applied researchers. *International Journal of Behavioral Development*, 44(5), 458-468. <https://doi.org/10.1177/0165025419881721>

Fisher, R. A. (1950). *Statistical methods for research workers. Statistical methods for research workers.*, (11th ed.).

Forbush, K. T., Hagan, K. E., Salk, R. H., & Wildes, J. E. (2017). Concurrent and prognostic utility of subtyping anorexia nervosa along dietary and negative affect dimensions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 85(3), 228–237. <https://doi.org/10.1037/ccp0000164>

Garfinkel, P. E., Moldofsky, H., & Garner, D. M. (1980). The heterogeneity of anorexia Nervosa. Bulimia as a distinct subgroup. *Archives of general psychiatry*, 37(9), 1036–1040. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1980.01780220074008>

Garcia, S. C., Mikhail, M. E., Keel, P. K., Burt, S. A., Neale, M. C., Boker, S., & Klump, K. L. (2020). Increased rates of eating disorders and their symptoms in women with major depressive disorder and anxiety disorders. *The International journal of eating disorders*, 53(11), 1844–1854. <https://doi.org/10.1002/eat.23366>

Gibson, W. A. (1959). Three multivariate models: Factor analysis, latent structure analysis, and latent profile analysis. *Psychometrika*, 24, 229-252

Grilo, C. M. (2004). Subtyping female adolescent psychiatric inpatients with features of eating disorders along dietary restraint and negative affect dimensions. *Behaviour research and therapy*, 42(1), 67–78. [https://doi.org/10.1016/s0005-7967\(03\)00073-1](https://doi.org/10.1016/s0005-7967(03)00073-1)

Grilo, C. M., Masheb, R. M., & Wilson, G. T. (2001). Subtyping binge eating disorder. *Journal*

*of Consulting and Clinical Psychology*, 69(6), 1066–1072.

<https://doi.org/10.1037/0022-006X.69.6.1066>

Gustavsson, J. P., Bergman, H., Edman, G., Ekselius, L., von Knorring, L., Linder, J. (2000).

Swedish universities scales of personality (SSP): construction, internal consistency and normative data. *Acta Psychiatr. Scand.* 102, 217–225. doi: 10.1034/j.1600-0447.2000.102003217.

Haedt-Matt, A. A., & Keel, P. K. (2011). Revisiting the affect regulation model of binge eating: a

meta-analysis of studies using ecological momentary assessment. *Psychological bulletin*, 137(4), 660–681. <https://doi.org/10.1037/a0023660>

Harvey, A. G., Watkins, E., & Mansell, W. (2004). Cognitive behavioural processes across psychological disorders: A transdiagnostic approach to research and treatment. Oxford University Press, USA.

Hay, P., Aouad, P., Le, A., Marks, P., Maloney, D., Touyz, S., & Maguire, S. (2023).

Epidemiology of eating disorders: population, prevalence, disease burden and quality of life informing public policy in Australia—a rapid review. *Journal of Eating Disorders*, 11(1), 23.

Herik, M. (2009). Söömishäirete hindamise skaala konstrueerimine. Magistritöö. Tartu Ülikool, Psühholoogia instituut.

Howard, M. C., & Hoffman, M. E. (2018). Variable-Centered, Person-Centered, and Person-Specific Approaches: Where Theory Meets the Method. *Organizational Research Methods*, 21(4), 846–876. <https://doi-org.ezproxy.utlib.ut.ee/10.1177/1094428117744021>

Insel, T., Cuthbert, B., Garvey, M., Heinssen, R., Pine, D. S., et al. (2010). Research domain criteria (RDoC): Toward a new classification framework for research on mental disorders. *The American Journal of Psychiatry*, 167(7), 748–751.

<http://dx.doi.org/10.1176/appi.ajp.2010.09091379>

Jordan, J., Joyce, P. R., Carter, F. A., Horn, J., McIntosh, V. V., Luty, S. E., McKenzie, J. M., Frampton, C. M., Mulder, R. T., & Bulik, C. M. (2008). Specific and nonspecific comorbidity in anorexia nervosa. *The International Journal of Eating Disorders*, 41(1), 47–56. <https://doi.org/10.1002/eat.20463>

Järv, A., Pennar, M., Akkermann, K. (2010). Söömishäirete diagnostika ja ravi. Kasutatud 25.05.2023. [https://www.kliinikum.ee/psyhhaatriakliinik/pildid/KOLLEEGILE/ravijuhised/soomish\\_diagn\\_ja\\_ra\\_vi\\_8\\_03.pdf](https://www.kliinikum.ee/psyhhaatriakliinik/pildid/KOLLEEGILE/ravijuhised/soomish_diagn_ja_ra_vi_8_03.pdf)

Keel, P. K., Brown, T. A., Holm-Denoma, J., & Bodell, L. P. (2011). Comparison of DSM-IV versus proposed DSM-5 diagnostic criteria for eating disorders: reduction of eating disorder not otherwise specified and validity. *The International Journal of Eating Disorders*, 44(6), 553–560. <https://doi.org/10.1002/eat.20892>

Keski-Rahkonen, A., & Mustelin, L. (2016). Epidemiology of eating disorders in Europe: prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Current opinion in psychiatry*, 29(6), 340–345. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000278>

Knowles, K. A., & Olatunji, B. O. (2020). Specificity of trait anxiety in anxiety and depression: Meta-analysis of the State-Trait Anxiety Inventory. *Clinical psychology review*, 82, 101928.

Lanza, S. T., Bray, B. C., & Collins, L. M. (2013). An introduction to latent class and latent transition analysis. *Handbook of psychology*, 2, 691-716.

Levinson, C. A., Vanzhula, I., & Brosf, L. C. (2018). Longitudinal and personalized networks of eating disorder cognitions and behaviors: Targets for precision intervention a proof of concept study. *International Journal of Eating Disorders*, 51(11), 1233-1243.

- Masheb, R. M., & Grilo, C. M. (2008). Examination of predictors and moderators for self-help treatments of binge-eating disorder. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 76(5), 900–904. <https://doi.org/10.1037/a0012917>
- Masyn, K. E. (2013). Latent class analysis and finite mixture modeling. In Little T. (Eds.), *The Oxford handbook of quantitative methods* (pp. 551–611). New York, NY: Oxford University Press.
- Mansell, W., Harvey, A., Watkins, E. R., & Shafran, R. (2008). Cognitive behavioral processes across psychological disorders: A review of the utility and validity of the transdiagnostic approach. *International Journal of Cognitive Therapy*, 1(3), 181-191.
- Meyer, J. P., & Morin, A. J. (2016). A person-centered approach to commitment research: Theory, research, and methodology. *Journal of Organizational Behavior*, 37(4), 584-612.
- Montgomery, S. A., & Asberg, M. A. R. I. E. (1979). A new depression scale designed to be sensitive to change. *The British journal of psychiatry*, 134(4), 382-389
- Nishimura, H., Komaki, G., Ando, T., Nakahara, T., Oka, T., Kawai, K., . . . et al. (2008). Psychological and weight-related characteristics of patients with anorexia nervosa- restricting type who later develop bulimia nervosa. *Biopsychosocial Medicine*, 2, 5. doi:10.1186/1751-0759-2-5
- Peñas-Lledó, E., Fernández-Aranda, F., Jiménez-Murcia, S., Granero, R., Penelo, E., Soto, A., Gunnard, K., & Menchón, J. M. (2009). Subtyping eating disordered patients along drive for thinness and Depression. *Behaviour Research and Therapy*, 47(6), 513–519. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2009.03.003>
- Peñas-Lledó, E. M., Loeb, K. L., Puerto, R., Hildebrandt, T. B., & Llerena, A. (2008). Subtyping

undergraduate women along dietary restraint and negative affect. *Appetite*, 51(3), 727-730.

R Core Team (2023). R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing (version 4.3.2.), Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>. Kasutatud 21.11.2023.

Rosenberg, J. M., Beymer, P. N., Anderson, D. J., Van Lissa, C. J., & Schmidt, J. A. (2019). tidyLPA: An R package to easily carry out latent profile analysis (LPA) using open-source or commercial software. *Journal of Open Source Software*, 3(30), 978.

Schwarz, G., 1978. Estimating the dimension of a model. *Annals of Statistics* 6, 461–464.

Sclove, S. L. (1987). Application of model-selection criteria to some problems in multivariate analysis. *Psychometrika*, 52, 333-343.

Sheehan, D. V., Lecrubier, Y., Sheehan, K. H., Amorim, P., Janavs, J., Weiller, E., et al. (1998). The mini-international neuropsychiatric interview (M.I.N.I.): the development and validation of a structured diagnostic psychiatric interview for DSM-IV and ICD-10. *J. Clin. Psychiatry* 59, 22–57.

Spielberger, C.D., Gorsuch, R.L., Lushene, R., Vagg, P.R., and Jacobs, G.A. (1983). Manual for the state-trait anxiety inventory. Palo Alto: Consulting Psychologists' Press.

Spoor, S. T., Stice, E., Burton, E., & Bohon, C. (2007). Relations of bulimic symptom frequency and intensity to psychosocial impairment and health care utilization: results from a community-recruited sample. *The International journal of eating disorders*, 40(6), 505–514. <https://doi.org/10.1002/eat.20410>

Steinhausen, H. C. (2009). Outcome of eating disorders. *Child and adolescent psychiatric clinics of North America*, 18(1), 225-242.

- Stice, E., & Agras, W. S. (1999). Subtyping bulimic women along dietary restraint and negative affect dimensions. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67(4), 460–469. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.67.4.460>
- Stice, E., Agras, W. S., Telch, C. F., Halmi, K. A., Mitchell, J. E., & Wilson, T. (2001). Subtyping binge eating-disordered women along dieting and negative affect dimensions. *International Journal of Eating Disorders*, 30(1), 11–27. <https://doi.org/10.1002/eat.1050>
- Stice, E., Bohon, C., Marti, C. N., & Fischer, K. (2008). Subtyping women with bulimia nervosa along dietary and negative affect dimensions: further evidence of reliability and validity. *Journal of consulting and clinical psychology*, 76(6), 1022–1033. <https://doi.org/10.1037/a0013887>
- Stice, E., Marti, C. N., & Rohde, P. (2013). Prevalence, incidence, impairment, and course of the proposed DSM-5 eating disorder diagnoses in an 8-year prospective community study of young women. *Journal of abnormal psychology*, 122(2), 445–457. <https://doi.org/10.1037/a0030679>
- Strober, M., Freeman, R., & Morrell, W. (1997). The long-term course of severe anorexia nervosa in adolescents: Survival analysis of recovery, relapse, and outcome predictors over 10–15 years in a prospective study. *International Journal of Eating Disorders*, 22(4), 339-360.
- Stunkard, A. J., & Messick, S. (1985). The Three Factor Eating Questionnaire to measure dietary restraining, disinhibition and hunger. *Journal of Psychosomatic Research* 29, 71-81.
- Svanborg, P., and Åsberg, M. A. (1994). A new self-rating scale for depression and anxiety States based on the comprehensive psychopathological rating scale. *Acta Psychiatr.*

Scand. 89, 21–28. doi: 10.1111/j.1600-0447.1994.tb01480.x

Tein, J. Y., Coxe, S., & Cham, H. (2013). Statistical power to detect the correct number of classes in latent profile analysis. *Structural Equation Modeling*, 20, 640–657. doi:10.1080/10705511.2013.824781

Tellegen, A. (1985). Structures of mood and personality and their relevance to assessing anxiety, with an emphasis on self-report. In A. H. Tuma & J. D. Maser (Eds.), *Anxiety and the anxiety disorders* (pp. 681–706). Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Tierney, N. & Cook, D. (2023). “Expanding Tidy Data Principles to Facilitate Missing Data Exploration, Visualization and Assessment of Imputations.” *Journal of Statistical Software*, 105(7), 1–31. doi:10.18637/jss.v105.i07.

Touchette, E., Henegar, A., Godart, N. T., Pryor, L., Falissard, B., Tremblay, R. E., & Côté, S. M. (2011). Subclinical eating disorders and their comorbidity with mood and anxiety disorders in adolescent girls. *Psychiatry research*, 185(1-2), 185-192.

Udo, T., & Grilo, C. M. Psychiatric and medical correlates of DSM-5 eating disorders in a nationally representative sample of adults in the United States. *Int. J. Eat. Disord.* 2019;52:42–50. doi: 10.1002/eat.23004.

Ulfvebrand, S., Birgegård, A., Norring, C., Högdahl, L., & von Hausswolff-Juhlin, Y. (2015). Psychiatric comorbidity in women and men with eating disorders results from a large clinical database. *Psychiatry research*, 230(2), 294-299.

van Elburg, A. A., & Treasure, J. (2013). Advances in the neurobiology of eating disorders. *Current opinion in psychiatry*. 26. 10.1097/YCO.0b013e328365a2e7.

van Hoeken, D., & Hoek, H. W. (2020). Review of the burden of eating disorders: mortality, disability, costs, quality of life, and family burden. *Current opinion in psychiatry*, 33(6),

521–527. <https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000641>

Walsh, B. T., Xu, T., Wang, Y., Attia, E., & Kaplan, A. S. (2021). Time course of relapse following acute treatment for anorexia nervosa. *American Journal of Psychiatry*, 178(9), 848-853.

Watson, D. & Clark, L.A. (1984) Negative Affectivity: The Disposition to Experience Negative Aversive Emotional States. *Psychological Bulletin*, 96, 465-490.  
<http://dx.doi.org/10.1037/0033-2909.96.3.465>

Watson, D., Clark, L. A., & Carey, G. (1988a). Positive and negative affectivity and their relation to anxiety and depressive disorders. *Journal of abnormal psychology*, 97(3), 346.

Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988b). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of personality and social psychology*, 54(6), 1063.

World Health Organization (WHO). (1992). The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: Clinical descriptions and diagnostic guidelines. World Health Organization.

Wickham, H. (2016). *ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis*. Springer-Verlag New York. ISBN 978-3-319-24277-4, <https://ggplot2.tidyverse.org>.

Wickham, H., François, R., Henry, L., Müller, K., & Vaughan, D. (2023). *dplyr: A Grammar of Data Manipulation*. R package version 1.1.4, <https://github.com/tidyverse/dplyr>, <https://dplyr.tidyverse.org>

Widiger, T. A., & Oltmanns, J. R. (2017). Neuroticism is a fundamental domain of personality with enormous public health implications. *World psychiatry*, 16(2), 144.

- Widiger, T. A., & Samuel, D. B. (2005). Diagnostic categories or dimensions? A question for the Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders-fifth edition. *Journal of abnormal psychology*, 114(4), 494–504. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.114.4.494>
- Wildes, J. E., & Marcus, M. D. (2013). Alternative methods of classifying eating disorders: Models incorporating comorbid psychopathology and associated features. *Clinical Psychology Review*, 33(3), 383–394. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2013.01.006>
- Wonderlich, S. A., Joiner, T. E., Jr, Keel, P. K., Williamson, D. A., & Crosby, R. D. (2007). Eating disorder diagnoses: empirical approaches to classification. *The American psychologist*, 62(3), 167–180. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.62.3.167>

*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.*

*Damaris Ly Tambla*