

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduste valdkond
Psühholoogia instituut

Kari Kuulman

ÜLEKAALU SEOSSED SÕLTUVUSTE JA PSÜHHIAATRILISTE HÄIRETEGA
ISIKSUSETESTI VÄIDETE TASANDIL

Uurimistöo

Juhendaja: Uku Vainik, PhD

Läbiv pealkiri: Ülekaalu seosed sõltuvuste ja psühhiaatriliste häiretega

Tartu 2020

Ülekaalu seosed sõltuvuste ja psühhiaatriliste häiretega isiksusetesti väidete tasandil

Kokkuvõte

Ülekaalulisuse peamise põhjusena nimetatakse tihti liigset kalorite tarbimist. Ülekaalulised inimesed on valdavalt teadlikud ülekaalu ohtudest ning söömiskäitumistest mis põhjustavad ülekaalulisust, kuid jätkavad sellest hoolimata ebatervisliku toitumiskäitumisega. Sellele tuginedes on tõstatatud hüpotees, et ülekaal võib olla sarnane sõltuvustega. Hüpoteesi testimiseks võrreldi NEO-PI-3 isikuseküsimumstiku väidete tasandi ülekaalulisuse profiili sarnasust sõltuvusprofiilide ja psühhiaatriliste profiilidega ja leiti, et ülekaalulisus sarnaneb rohkem sõltuvusprofiilidega kuid see sarnasus ei ole nii suur kui sõltuvusprofiilidel omavahel. Samuti leiti, et profiilide vahel on kõige tugevamad isiksusekorrelatsioonid seadumuste tasandil ning tasandite alanes korrelatsioonid erinevate profiilide vahel vähenevad. See annab põhjust arvata, et kuigi üldistamiseks sobib paremini seadumuste tasand, seletab ülekaalulisuse variatiivsust paremini väidete tasand.

Märksõnad: NEO-PI-3, KMI, ülekaalulisus, kontrollimatu söömine, suur viisik, seadumused, nüansid

**Behavioural similarities between obesity, addiction and psychiatric personality profiles
on NEO-PI-3 nuances level**

Abstract

The main reason for overweight and obesity is usually explained with eating too much energy. Individuals with high BMI are usually aware of health threats and eating behaviors leading to obesity. Despite that these individuals continue their unhealthy eating behaviors. Based on these findings a hypothesis has been proposed that BMI as a behavioral profile is similar to the behavioral profile of addictions. To test hypothesis behavioral profiles of addictions and psychiatric profiles from NEO-PI-3 were extracted and compared against constructed BMI profile. Findings suggest that BMI is more similar to addictions than psychiatric profiles. At the same time, the similarities were not as strong as similarities between addictions themselves. Also, correlations were stronger on domains level than on facet or nuances level. That supports the proposition that although domain level allows wider generalization, nuances level allows for more variability be explained.

Keywords: NEO-PI-3, BMI, obesity, uncontrolled eating, big five, personality traits, facets, nuances

Sissejuhatus

Ülekaalulisusest on kiiresti saanud üks arenenud maailma suurimatest terviseprobleemidest. Maailma Terviseorganisatsiooni andmetel on ülekaaluliste arv alates 1975. aastast kolmekordistunud mõjutades otseselt umbes 13% maailma rahvastikust. (World Health Organisation, 2020) Ülekaalulisuse peamise põhjusena tuuakse välja just liigset kalorite tarbimist ja seda nii kaloritihedate toitude tarbimise kui ka liigsete koguste tõttu. Reeglina ei tee inimesed teadlikult valikut liigselt süüa. Inimestena oleme teadlikud liigse kehakaalu negatiivsetest ja ohtlikest mõjudest, ent siiski jätkame ebatervisliku toitumise käitumisega. Samas teadmine ei võrdu käitumine.

On võimalik leida sarnasusi sõltuvuskäitumise ja liigsöömise vahel. Osa inimesi kogevad regulaarselt isu ehk tugevat soovi mõne konkreetse toidu või maitse järgi. Need isud või tugevad soovid on sarnased nendega mida kirjeldavad mõne sõltuvusaine küüsi langenud inimesed. Kuigi ei ole põhjust arvata, et liigsöömist põhjustavad isud oleksid võrreldavad sõltuvusainete tarvitamisel tekkivate tungide intensiivsusega on sarnasus siiski mõistetav. (Ziauddeen et al 2018) Toitumiskäitumise ja sõltuvuskäitumise sarnasus väljendub peamiselt dopaminergiliste radade aktivisatsioonil. Sclafini ja Araujo (2013) uuringute tulemusena teame, et mida rohkem kaloreid me toidust saame, ehk mida kaloritihedam on toit, seda rohkem dopamiini vallandub ja seda aktiivsemalt me tegutseme toidukoguse saamiseks.

Käitumise variatiivsus

Inimeste käitumine varieerub populatsiooni lõikes ja on tingitud inimeste individuaalsetest erinevustest. Selle tõttu on osad inimesed toiduga seotud stiimulitele vastuvõtlikumad kui teised. Selleks, et käitumise variatiivsust seletada on vajalik esmalt teha olulisi üldistusi inimeste käitumise seletamisel. Iga seletus on juba oma definitsiooni kohaselt mingi lihtsustus: lõpmatust hulgast detailidest eraldatakse kõige olulisem. Eraldamise käigus läheb kaduma palju spetsiifilist ja unikaalset, kuid tänu sellele on võimalik öelda midagi suurt ja üldist, mis käib korraka paljude asjade kohta. (Allik, J., Realo, A., & Konstabel, K. 2003) Isiksusepsühholoogias lihtsustatakse ja üldistatakse läbi seadumuste. Seadumused esitatakse seadumuse aladimensioonide summana. Seadumus ehk “trait” on püsiv käitumise tendents, mis iseloomustab viisi kuidas inimene reageerib ümbritsevale keskkonnale (Allport, 1927). Aja jooksul on hea seletusvõime ning selguse tõttu kujunenud peamiseks seadumusi ehk isiksuse dimensioone kirjeldavaks taksonoomiaks Viie faktori mudel (Costa ja McCrae 1992; 1996).

Viie faktori mudel kasutab individuaalsete erinevuste aluseks olevate isiksusejoonte ehk seadumuste eristamiseks 5 skaalat mis koosnevad igaüks 6 alamskaalast. Iga seadumus või dimensioon konstrueeritakse läbi alamdimensioonide mis parimal viisil esindavad konstrueeritav dimensiooni. Alamdimensioonid omakorda koostatakse testipõhiste väidete baasil.

Ülekaalulisuse seosed sõltuvuste ja häiretega.

Psühholoogid on viinud läbi mitmeid uuringuid selgitamaks ülekaalulisuse sarnasusi sõltuvuste ja häiretega. McElroy 2004 leidis metauuringus mis hõlmas artikleid aastatest 1966 - 2003, et ülekaalulisusel on seosed valitud psühhiaatriliste häiretega, peamiselt meeleoluhäiretega. Garipey et al., 2010 läbiviidud metauuring leidis mõõduka seose ärevushäirete ja ülekaalulisuse vahel kuid jäi arvamusele, et täiendavad uuringud on selle seose kinnitamiseks edaspidi vajalikud. Barry et al., 2009 leidis, et ülekaalulisus on tugevalt seotud sõltuvustega. Samale järeldusele jõudsid aju neurobioloogiliste uuringute põhjal ka Volkow et al. (2013). Vainik et al (2020) uurisid kuidas sarnanevad ülekaal ja kontrollimatu söömine sõltuvustele ja psühhiaatrilistele diagnoosidele. Selleks koguti NEO-PI/3 isiksuseküsimustiku tulemuste põhjal 28 sõltuvusega või psühhiaatrilise diagnoosiga fenotüüpi ja võrreldi neid NEO- PI/3 profiilidega. Selgus, et 5 põhidimensiooni puhul oli ülekaalul ja kontrollimatul söömisel osaline kattuvus sõltuvuse või psühhiaatriliste profiilidega. Tahkude tasandil aga olid korrelatsioonid madalamad kui 5 põhidimensiooni puhul. See võib tähendada, et baastendentsid on ebapiisava diskriminantse valiidsusega, ehk ei diferentseeri valimit piisavalt.

Seadumused ja tahud

Baastendentsid seletavad üldistatult variatiivsust ulatusliku populatsiooni käitumises. (Bleidorn et al. 2013; Schmitt, et al., 2008). Baastendentside ehk seadumuste tasand võimaldab seletada suurte populatsioonide erinevuste põhjuseid kuid seda märkimisväärse üldistamise hinnaga (Möttus et al, 2016). Me saame teha suuri üldistusi oluliste tendentside kohta kuid suur osa seadumuse sisest variatiivsusest jääb seletamata. Tahkude tasandil on tulemused heterogeensemad kui baastendentside tasandil ning see võimaldab teha täpsemaid ennustusi käitumise variatiivsuse kohta (Paunonen & Ashton, 2001). Seega ei tähenda tahkude tasandi tulemuste heterogeensus, et põhidimensioonide tasemel nähtavad ülekaalu, kontrollimatu söömise ning uuritud sõltuvuste ja psühhiaatriliste profiilide vahel oleksid

eksitavad. Viie faktori mudeli puhul on iga põhidimensiooni puhul tegemist konstruktiga mis on tuletatud alama taseme skooride summeerimisel.

Nüansid

McCrae (2015) hinnangul on aga põhjendatud veel spetsiifilisema tasandi - väidete tasandi ehk nüansside kasutamine käitumise uurimiseks. Väidete tasand koosneb alaskaala konstrueerimiseks kasutatud üksik väidetest või lähedalt seotud väidetest (McCrae, 2015; Mõttus et al. 2017). Väidete tasand annab võimaluse uurida kitsalt määratletud käitumist ja leida latentseid faktoreid mis spetsiifilise käitumise taga on. Kõrgemate tasemete suurem üldistustase ei võimalda selliseid latentseid omadusi analüüsida. McCrae (2015) uuringu põhjal pärineb kaks kolmandiku NEO-pi küsimustiku seletus võimest (millest on lahutatud mõõtmisvea põhjustatud variatiivsus) väidete tasandi variatiivsusest ja vaid üks kolmandik tahkude ja põhidimensioonide tasandile kanduvate laadungite variatiivsusest. Seega piirdudes vaid põhidimensioonide ja tahkude tasanditega jääb analüüsimata kaks kolmandiku küsimustikus seletusvõimest. Näiteks Weiss et al. (2013) kasutasid oma uuringus edukalt MMPI küsimustiku väidete tasandi analüüsi. Autorid ise nimetasid selle “questionnaire-wide association studies” ehk (QWAS). Seeboth and Mõttus (2018) hindasid 50 väite seletusvõimet väidete tasemel ning võrdlesid seda viie faktori mudeli põhidimensioonide seletusvõimega. Nüansid võimaldasid seletada 30% rohkem variatiivsusest kui kõrgema taseme faktorid. Mõttus, Kandler, et al., (2018) leidsid, et kehamassi indeksi (BMI) variatiivsust seletavad kõige paremini individuaalsed nüansid mis ei kuulugi ühe tahu või faktori alla. Seega on BMI parimaks prediktoriks konstrukt mis koosneb valitud nüanssides. Samas on väidete tasandi kasutamisel ka piirangud. Nüansside tasandi väidete puhul tuleb leppida nende väidetega mis juhtumisi sobituvad uuritava küsimusega. Olenevalt uuritavast varieerub sobivate väidete arv ja relevantsus. Seega peab väidete tasandi puhul piirduma selle kitsa omadusega mida olemasolevate väidete põhjal saab uurida. Seega on väidete tasandi tulemuste üldisele populatsioonile projetteerimine piiratud (Mõttus, Kandler, et al., 2017) .

Uurimistöö eesmärgid

Käesoleva uurimustöö eesmärgiks on replitseerida Vainik 2020 seadumuste ja tahkude tasandi tulemusi NEO-PI-3 isiksusetesti väidete tasandil. Analüüsida sõltuvusprofiilide (sõltuvuste) ja psühhiaatriliste profiilide (häirete) sarnasust väideteprofiili tasandil ülekaalulisuse profiiliga ja uurida kuidas erinevad väideprofiili tasandil ülekaalulisuse

korrelatsioonid kõrgema tasandi korrelatsioonidest. Töö esimeseks hüpoteesiks on seatud, et väidete tasandil on ülekaalulisuse profiilil olemas mõõdukas sarnasus nii sõltuvuste kui häirete profiilidega. Uurimistöö teine hüpotees sätestab, et isiksuseprofiilide keskmine sarnasus on väidetetasandil keskmiselt väiksem kui ülenevatel tasanditel

Meetod

Valim

Analüüsis kasutati kahte erinevat valimit mis sisaldasid andmeid NEO-PI 3 isiksuseskaala ja vastaja pikkuse ning kaalu kohta. Pikkuse ja kaalu andete põhjal arvutati ning lisati andmestiku KMI skoor. Iga kasutatud valim võimaldas täiendada andmestiku ning seeläbi võrrelda erinevaid fenotüüpe.

Eesti Geenivaramu (Leitsalu, 2014; EGCUT; <http://www.geenivaramu.ee>) andmete väljastus toimus projekti "Geneetilise varieeruvuse mõju hindamine inimese isiksusele"

raames. Tegemist on olemasolevate andmete uuesti analüüsiga. Andmestik sisaldab 3592 vastaja profiili. Naissoost vastajaid oli 59,8% (n=2147) ja meessoost vastajaid 40,2% (n=1445) Vastajate keskmine vanus oli 46,8 aastat [ulatuds 18, 91] Hariduselt oli vastajate seas enim kõrgharidusega inimesi 28,4% (n=1012). Keskeriharidus oli 27,4% (N= 975) vastanutest ja keskharidus 24,4% (n=833) vastanutest. Valimi hariduslik jaotus on toodud tabelis 1.

Tabel 1. Haridustasemed Geenivaramu valimis

Haridustase	Esinemiste arv	Esinemise %	Kumulatiivne %
Alghariduseta	9	0.3 %	0.3 %
Algharidus	34	1.0 %	1.2 %
Põhiharidus	325	9.1 %	10.3 %
Keskharidus	833	23.4 %	33.7 %
Keskeriharidus	975	27.4 %	61.1 %

Tabel 1. *Haridustasemed Geenivaramu valimis*

Haridustase	Esinemiste arv	Esinemise %	Kumulatiivne %
Rakenduslik kõrgharidus	194	5.4 %	66.5 %
Kõrgharidus	1012	28.4 %	94.9 %
Teaduskraad	182	5.1 %	100.0 %

98,1% (n=3493) vastajatest märkisid rahvuseks Eesti ja 1,4% (n=49) märkisid rahvuseks vene. Kokku oli valimis vastanuid 12st rahvusest. Vastajate keskmine kehamassi indeks (KMI) oli 26,40 [min15.62, max54.08]

Teise valimi (Watson 2015) moodustasid 438 täiskasvanut Ameerika Ühendriikides Indiaana ja Michigani osariikidest. 32.3% (n=139) valimist moodustasid meesterahvad ja 67,7% (n=291) moodustasid naisterahvad. Osalejate keskmine vanus oli 45 aastat (18, 77) Täiendavalt oli valimi koostamise kriteeriumiks psühhiaatrilise diagnoosi esinemine. Kokku raporteeriti andestikus 13 psühhiaatrilist diagnoosi vt. Tabel 2. Valimi koostamise juures veenduti, et osaleja oleks täisealine, mõistma kõnes ja kirjas inglise keelt ja võimeline mõistma ning andma informeeritud nõusolekut uuringus osalemiseks

Tabel 2. *Psühhiaatrilised diagnoosid*

Diagnoos	(n)	% valimist
Düstüümia	36	8.9 %
Depressioon	65	16.1 %
Sotsiaälärevus	33	7.6 %
Ärevushäire	68	16.8 %
Paanikahäire	35	8.1 %

Tabel 2. *Psühhiaatrilised diagnoosid*

Diagnoos	(n)	% valimist
Traumajärgne stressihäire	31	7.2 %
Agorafoobia	24	5.5 %
Obsessiiv kompulsiivne häire	24	5.5 %
Psühhoos	26	6.4 %
Meeleoluhäire psühhoosiga	8	2.0 %
Mania	38	9.4 %
Alkoholi liigkasutamine	69	15.9 %
Muude ainete liigkasutamine	49	11.3 %

Mõõdikud

NEO PI-3 isiksuseküsimustik (NEO Personality Inventory -3; McCrae & Costa, 2005) on laialdaselt kasutatav isiksuseomadusi mõõtev test. NEO PI-3 on kolmas kohandatud versioon NEO PI-R küsimustikust (Costa & McCrae; 1992). Viimases versioonis on parandatud sõnastuse arusaadavust (Costa & McCrae, 2008). NEO PI-3 koosneb 240 küsimusest mis mõõdavad 30 isiksuse alaskaalat. Alaskaalad moodustavad 5 seadumust. Neorootilisus (N) - Ärevus, Vaenulikkus, Masendus, Enesekontroll, Impulsiivsus ja Haavatavus. Ekstravertsus (E) - Soojus, Seltsivus, Kehtestavus, Aktiivsus, Elamustejanu ja Positiivsed emotsioonid. Avatus (O) - Fantaasiale, Kunstile, Tunnetele, Tegudele, Ideedele, Väärtustele. Sotsiaalsus (A) - Usaldus, Siirus, Omakasupüüdmatlus, Järeleandlikkus, Tagasihoidlikkus Osavõtlikkus. Meelekindlus (C) - Asjatundlikkus, Korralikkus, Kohusetunne, Eesmärgipärasus, Enesedistsipliin, Kaalutlemine.

Ülekaalulisuse mõõdikuna kasutati kehamassiindeksit (KMI) mis arvutatakse inimese pikkuse ja kehakaalu alusel. Täiskasvanu normaalne KMI jääb vahemikku 18,5-24,9 ühikut. (Tervise Arengu Instituut; <http://www.tai.ee>). KMI on informatiivsem ja täpsem ülekaalulisuse mõõdik kui kaal ja KMI on toitumisuuringutes peamine ülekaalulisuse indikaator.

Analüüs

Analüüsi eesmärk on hinnata kui sarnane on KMI profiil andmestikupõhiste sõltuvus- ja psühhiaatriliste profiilidega. Selleks kasutati esmalt tavakorrelatsiooni leidmist isiksusetesti 240 väite ja iga profiili vahel. Tavakorrelatsioonide alusel on võimalik edasi teha isiksusekorrelatsioonid ehk hinnata kuidas konkreetne profiil sarnaneb teiste profiilidega analüüsitava kogumis (Allik, et al. 2012; Furr 2010; Vainik 2020). Andmete analüüsimiseks koondati esmalt mõlema valimi andmed ühtsesse andmestiku mis võimaldas erinevate uuringute andmeid koos töödelda. Andmestiku põhjal viidi läbi faktoranalüüs et kontrollida kas kavandatud grupeerimine on faktoranalüüsi tulemuste põhjal ka õigustatud. Eelnev faktoranalüüs on vajalik määramaks ka seda kas alkoholi tarbimise häire ja muude ainete tarbimise häire grupeerida sõltuvuste või häirete gruppi. Vastavalt analüüsi tulemustele grupeeriti järgnevalt:

Sõltuvusprofiilid - suitsetamine, alkoholitarbimine, alkoholitarbimise häire, muude sõltuvusainete tarbimise häire.

Psühhiaatriliste häirete profiilid - Düstüümia, Depressioon, Sotsiaalärevus, Ärevushäire, paanikahäire, Traumajärgne stressihäire, Agorafobia, Obsessiivkompulsiivne häire, Psühoos, Meeleoluhäire psühoosiga, Maania.

Lisaks eeldatavalt sisulist korrelatsiooni omavatele muutujatele kaasati analüüsi kontroll fenotüübina vasakukäelisus, mis eeldatavasti ei tohiks omada sisulist korrelatsiooni uuritavate muutujatega. Fenotüübid ja isiksusejooned jäagistati erinevate valimite efekti vähendamiseks vanuse, vanuse ruudu ja soo suhtes.

Selleks, et luua KMI analüüsile parema raamistiku, lisasime veel täiendavaid muutujad: haridus, treenimine, liikumine ja suitsetamisest loobumine. Andmestiku põhjal loodi faktor analüüsi kasutades täiendavalt kaks teisendatud muutujat. Tervislik toitumine (Eat_h) koostati faktoranalüüsi põhjal ühte faktorisse koondunud söömiskäitumise profiilidest: Tee, Puder või müsli, Piimatooted, Kala, Aedviljad, Keedetud aedviljad, Marjad. Muutuja Ebatervislik toitumine (Eat_u) koostati profiilidest: Kohvi, Sai, Riis ja pasta, Lihatooted, Moosid, Maiustused, Limonaad, Munad. Mõlemate muutujate arvutamisel normaliseeriti andmed, et vältida skaalade ebavõrdsusest tingitud moonutusi.

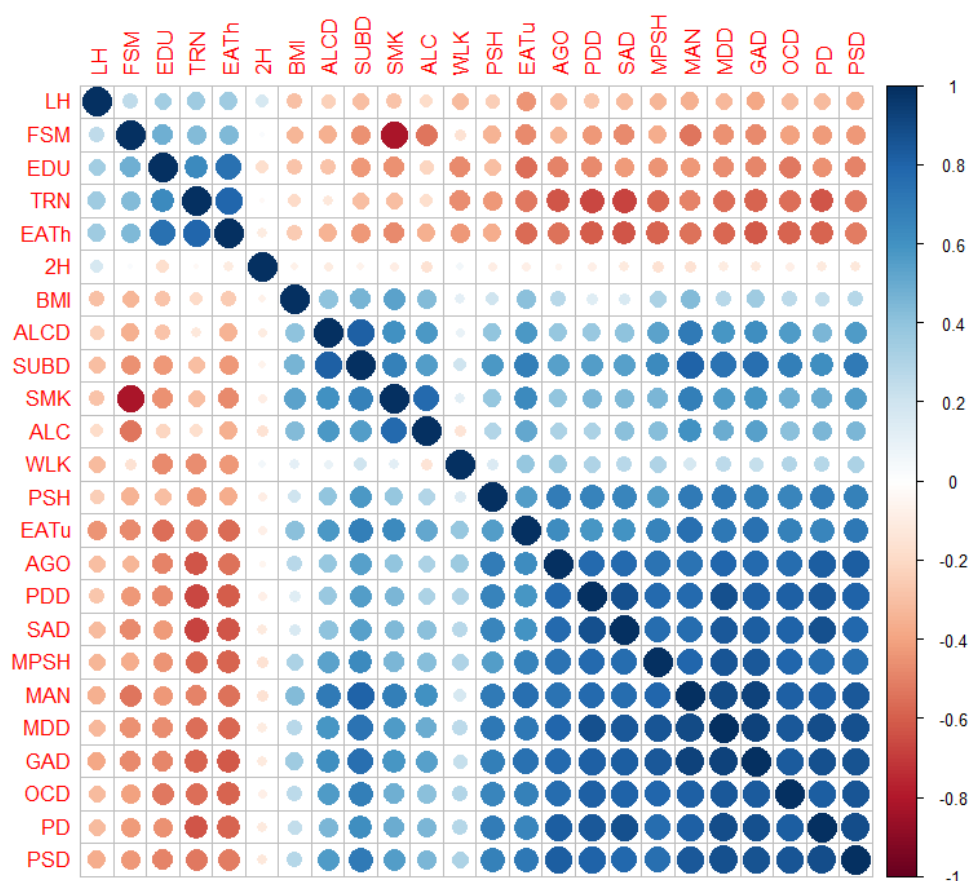
Tulemused

Esmalt korreleeriti omavahel uuritavad fenotüübid ja 240 väidet. Saadud tabeli põhjal leiti profiilide omavahelised korrelatsioonid, ehk isiksusekorrelatsioonid. (Lisa1, Tabel1) KMI

kõige suuremad isiksusekorrelatsioonid on tabelis suitsetamise, ($r=.53^{**} [.44, .62]$), muude sõltuvusainete tarbimise häire ($r=.47^{**} [.36, .56]$), alkoholtarbimise ($r=.44^{**} [.33, .53]$), mania ($.43^{**} [.32, .53]$) ja alkoholtarbimise häire ($r=.41^{**} [.30, .51]$) vahel.

Isiksusekorrelatsioonide võrdlus grupeeritult sarnasuse alusel on toodud joonisel 1.

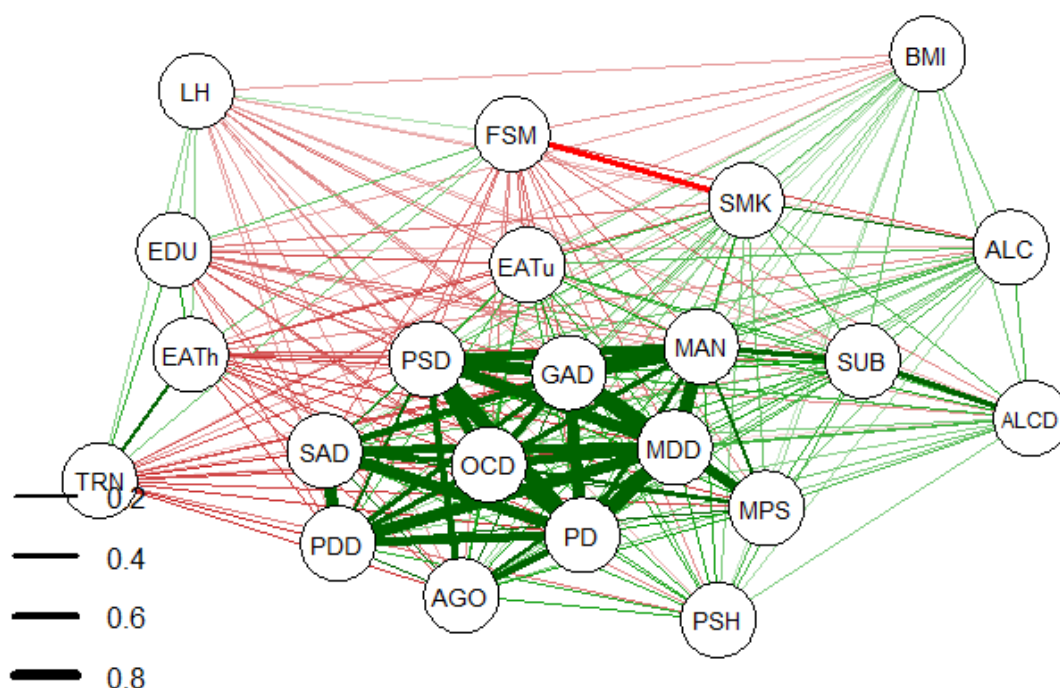
Joonis 1. Isiksuseprofiilide korrelatsioonide võrdlus grupeeritult sarnasuse alusel



Märkus: Isiksuseprofiilid on tähistatud joonisel järgnevalt – Agorafobia=AGO, Alkoholi tarbimine=ALC, Alkoholi tarbimise häire=ALCD, Ebatervislik toitumine=EATu, Depressioon=MDD, Düstüümia=PDD, Haridus=EDU, Jalutamine=WLK, Mania=MAN, Meeleoluhäire psühoosiga=MPSH, Muude sõltuvusainete tarbimise häire=SUBD, Mõlemakäelisus=2H, Obsessiiv kompulsiooniline häire=OCD, Paanikahäire=PD, Psühhooos=PSD, Sotsiaalärevus=SAD, Suitsetamine=SMK, Suitsetamisest loobunud=FSM, Tervislik toitumine=EATh, Traumajärgne stressihäire=PTSD, Treenimine=TRN, Vasakukäelisus=LH, Ärevushäire=GAD, Ülekaalulisus=BMI.

Joonisel 2. on esitatud isiksuseprofiilide korrelatsioon-võrgustik väidete tasandil, mis loodi isiksusekorrelatsioonide põhjal, kasutades Fruchterman-Reingold algoritmi. Sõlmed joonisel tähistavad profiile. Sõlmede vaheliste joonte värv tähistab positiivset (roheline värv) või negatiivset (punane värv) korrelatsiooni. Joonte paksus märgib korrelatsiooni tugevust vastavalt joonisel toodud legendile. Sõlmede omavaheline lähedus indikeerib tähistatavate profiilide omavahelist sarnasust.

Joonis 2. Isiksuseprofiilide korrelatsioon-võrgustik



Märkus: Isiksuseprofiilid on tähistatud joonisel järgnevalt – Agorafoobia=AGO, Alkoholi tarbimine=ALC, Alkoholi tarbimise häire=ALCD, Ebatervislik toitumine=EATu, Depressioon=MDD, Düstüümia=PDD, Haridus=EDU, Mania=MAN, Meeleoluhäire psühoosiga=MPSH, Muude sõltuvusainete tarbimise häire=SUBD, Obsessiiv kompulsiiivne häire= OCD, Paanikahäire=PD, Psühhooos=PSD, Sotsiaalärevus=SAD, Suitsetamine=SMK, Suitsetamisest loobunud=FSM, Tervislik toitumine=EATH, Traumajärgne stressihäire=PTSD, Treenimine=TRN, Vasakukäelisus=LH, Ärevushäire=GAD, Ülekaalulisus=BMI.

Korrelatsioonitabelist nähtus, et osad psühhiaatrilised profiilid sarnanevad oluliselt sõltuvustega. Selleks, et otsustada millised profiilid jaotuvad sõltuvusprofiilide gruppi ja millised profiilid jaotuvad häirete gruppi viidi korrelatsioonide põhjal läbi uuriv faktoranalüüs. Faktoranalüüs viidi läbi „Maximum likelihood“ meetodil, kasutades „Oblimin“ pööramist. Faktorite arv määrati paraleelanalüüsi meetodil. Tabelist jäeti välja 0,3-st väiksemad laadungid. Faktoranalüüsi põhjal joonistusid välja kolm gruppi. Psühhiaatrilised profiilid, väljaarvatud alkoholi ja muude ainete sõltuvushäired, moodustasid ühe faktorite grupi ja sõltuvusprofiilid koos alkoholi ja muude ainete sõltuvushäiretega moodustasid teise grupi. Kolmanda grupi moodustasid profiilid mida võiks koondada ühise nimetaja alla „Tervislikud profiilid“ tervislik toitumine, haridus ja treenimine. Mania mis isiksusekorrelatsioonide alusel oli sõltuvusprofiilidega väga sarnane, jaotus faktoranalüüsi põhjal psühhiaatriliste profiilide alla. Kontrollprofiil ei paigutunud kummagi faktori alla. Selle jaotuse alusel koostati edasiseks analüüsiks sõltuvuste profiilide grupp ja psühhiaatriliste häirete grupp. Faktoranalüüsi tulemused esitab tabel 4.

Tabel 4. Uuriv faktoranalüüs

Faktorlaadungid	Faktor			Omapära
	1	2	3	
Paanikahäire	0.946			0.1196
Düstüümia	0.945			0.1386
Depressioon	0.912			0.0698
Sotsiaalärevus	0.906			0.1563
Traumajärgne stressihäire	0.867			0.1556
Agorafoobia	0.853			0.2517
Obsessiiv kompulsivne häire	0.801			0.2016
Psühhoos	0.800			0.4374
Ärevushäire	0.787			0.0817
Meeleoluhäire psühoosiga	0.740			0.2547
Mania	0.705			0.0765

Faktorlaadungid	Faktor			Omapära
	1	2	3	
Alkoholi tarbimise häire		0.768		0.2671
Suitsetamine		0.689		0.3450
Muude sõltuvusainete tarbimise häire		0.659		0.1929
drmean		0.644		0.4828
KMI		0.608		0.6390
Ebatervislik toitumine		0.417		0.3260
Tervislik toitumine			0.866	0.1422
Haridus			0.785	0.3572
Treenimine			0.745	0.1710
Vasakukäelisus				0.8047

Märkus: Faktoranalüüs viidi läbi 'Maximum likelihood' meetodil ja 'Oblimin' pööramisega. Faktorite arv valiti paraleelanalüüsi meetodil.

Faktoritevahelised korrelatsioonid olid erisuunalised nagu näha tabelist 5. Sõltuvuste ja häirete faktorite omavaheline korrelatsioon oli mudelis mõõdukalt positiivne ($r=0.537$) samas oli nii sõltuvuste kui häirete faktori korrelatsioon tervislike profiilide faktoriga negatiivselt korreleerunud. Mille põhjal on võimalik järeldada, et häired erinevad tervislikest profiilidest rohkem ($r= -0.625$) kui sõltuvused ($r=-0.270$)

Tabel 5. Faktorite vaheline korrelatsioon

	1	2	3
1	—	0.537	-0.625
2		—	-0.270
3			—

Analüüsid faktorite moodustumist leidis kinnitust, et enim sarnaneb KMI sõltuvuste profiilidele. Sõltuvuste profiilidega sarnaneb ka „Ebatervislik toitumine“ Kontrollprofiil vasakukäelisus jäi oodatult faktorite alt välja mis näitab, et kontrollprofiil täidab oma ülesannet neutraalse profiilina.

Järgnevalt uuriti KMI ja teiste profiilide sarnasust sõltuvushäiretega. Selle jaoks keskenduti profiilide ja sõltuvuskäitumiste vahelistele isiksusekorrelatsioonidele. Regressioonianalüüsis hinnati, kas KMI isiksusekorrelatsioonid sõltuvuskäitumistega on keskestlābi suuremad või madalamad võrreldes teiste uuritavate isiksuseprofiilidega. Esmalt viidi läbi regressioonianalüüs kus vabaliige oli KMI isiksusekorrelatsioonid ja ennustajateks sõltuvusprofiilide grupp, tervislik toitumine, ebatervislik toitumine, haridus ja kontrollprofiil „kāelisus“ Tulemused toodud tabel 6 juures. Vabaliikme vārtus 0.46 ($p < .01$, 95% CI [0.38, 0.55]) nāitas, et KMI profiil sarnaneb sõltuvuste profiilile umbes samavārselt tervisliku toitumise profiiliga ($p > 0.05$), kuid vāhem kui ebatervisliku toitumise profiil. Sõltuvuste omavaheline sarnasus oli 0.21 ūhiku vōrra kōrgem kui KMI profiilil. ($b = 0.21$, $p < .01$, 95% CI [0.09, 0.32]), mis annab mōista, et KMI pole samavārne sõltuvustega.

Kontrollfenotōüpidest on KMI sarnasus sõltuvushāiretega suurem kui vasakukāelisusel, seega pole KMI-sōltuvuskāitumiste sarnasus tēiesti olematu. Tulemuste pōhjal leidis kinnitust Vainik (2020) raporteeritud tulemused, et ūlekaalulisus on seotud sõltuvustega tugevamalt kui kontrollfenotōübid kuid mitte nii tugevalt kui sõltuvused omavahel.

Tabel 6. KMI ja sõltuvuste regressioon

Ennustaja	<i>b</i>	<i>b</i>		Mudeli seletusjōud
		95% CI	[LL, UL]	
(Vabaliige)	0.46**	[0.38, 0.55]		
Tervislik toitumine	-0.06	[-0.18, 0.06]		
Ebatervislik toitumine	0.14*	[0.02, 0.26]		
Vasakukāelisus	-0.21**	[-0.24, 0.01]		

Haridus	-0.11	[-0.23, 0.01]	
Sõltuvused	0.21**	[0.09, 0.32]	
			$R^2 = .789^{**}$
			95% CI [.48, .84]

Märkus. LL ja UL tähistavad 95% usalduspiiride alumist ja ülemist väärtust. * märgib $p < .05$. ** märgib $p < .01$.

Ebatervisliku toitumise ja sõltuvuste regressioonianalüüsis (Lisa 1, Tabel 2) oli vabaliikme väärtus 0.60 ($p < .01$, 95% CI [0.52, 0.69]), mis näitab suurt kattuvust. Tervisliku toitumise ja sõltuvuste regressioonil (Lisa 1, Tabel 3) oli vabaliikme väärtus 0.40 ($p < .01$, 95% CI [0.32, 0.49]) mis näitas, et tervisliku toitumise profiil erineb oluliselt sõltuvuste profiilist ($b=0.26$, 95% CI [0.15, 0.37])

Järgnevalt viidi läbi regressioonianalüüs kus vabaliige oli KMI ja prediktoriteks psühhiaatriliste profiilide grupp, tervislik toitumine, ebatervislik toitumine, haridus ja kontrollprofiil. Tulemused toodud tabelis 7. Vabaliikme väärtus KMI ja psühhiaatriliste profiilide vahel tehtud regressioonis oli 0.27 ($p < .01$, 95% CI [0.22, 0.31]) See näitas, et KMI profiil sarnaneb vähe psühhiaatrilistele profiilidele ($b=0.53$, $p < .01$, 95% CI [0.48, 0.57]). Hariduse profiili sarnasus psühhiaatriliste profiilidega on tingitud tõenäoliselt sellest, et analüüsis kasutatakse absoluutseid isiksusekorrelatsioone ja hariduse profiil on tegelikult negatiivselt korreleeritud (Lisa 1 Tabel 1).

Tabel 7. KMI ja häirete regressioon

Ennustaja	<i>b</i>	<i>b</i>	
		95% CI	Mudeli seletusjõud
		[LL, UL]	
(Vabaliige)	0.27**	[0.22, 0.31]	
Tervislik toitumine	0.29**	[0.23, 0.35]	
Ebatervislik toitumine	0.40**	[0.34, 0.46]	

Vasakukäelisus	0.05	[-0.01, 0.11]	
Haridus	0.19**	[0.13, 0.25]	
Häired	0.53**	[0.48, 0.57]	
			$R^2 = .895^{**}$
			95% CI[.85,.91]

Märkus. LL ja UL tähistavad 95% usalduspiiride alumist ja ülemist väärtust. * märgib $p < .05$.
** märgib $p < .01$.

Regressioonianalüüsis kus vabaliige oli Ebatervislik toitumine ja prediktoriteks KMI, häired, tervislik toitumine, haridus ja vasakukäelisus“ (Lisa 1, Tabel 4) oli Ebatervislik toitumine ($b=0.66$, $p < .01$, 95% CI [0.62, 0.71]) üsna sarnane häiretele, ehkki häired olid omavahel veelgi sarnasemad. ($b=0.13$, $p < .01$, 95% CI [0.09, 0.18]). Regressioonianalüüsis kus vabaliige oli Tervislik toitumine ja prediktoriteks KMI, häired, ebatervislik toitumine, haridus ja vasakukäelisus (Lisa 1, Tabel 5) oli Tervislik toitumine ($b=0.66$, $p < .01$, 95% CI [0.62, 0.71]) üsna sarnane psühhiaatrilistele profiilidele, ehkki psühhiaatrilised profiilid olid omavahel veelgi sarnasemad. ($b=0.13$, $p < .01$, 95% CI [0.09, 0.18]).

Ülekaalulisus sarnanes sõltuvustele (KMI vabaliige 0.46, $p < .01$, 95% CI [0.38, 0.55], sõltuvused $b=0.21$, $p < 0.05$, 95% CI[0.09, 0.32])) rohkem kui häiretele (KMI vabaliige 0.27, $p < .01$, 95% CI [0.22, 0.31], sõltuvused $b=0.53$ $p < 0.05$, 95%CI[0.48, 0.57])

Et võrrelda kuidas muutuvad profiilide keskmised omavahelised sarnasused isiksusetesti seadumuste, tahkude ja väidetetasandi lõikes võrdlesime uurimuses saadud profiilide keskmist korrelatsiooni Vainik 2020 saadud seadumuste ja tahkude tasandi keskmiste isiksusekorrelatsioonidega. Andmete analüüsimisel selgus, et väidete tasandiülene keskmine profiilide korrelatsioon oli $r_p = 0.4$, 95% CI [0.37, 0.42], SD = 0.26. Võrdluseks võetud andmetes oli keskmine profiilide korrelatsioon tahkude tasandil $r_p=0.45$, 95% CI[0.42, 0.47] ja profiilide keskmine korrelatsioon seadumuste tasandil $r_p=0.54$, 95% CI[0.51, 0.56] Seega leidsid kinnitust, et keskmised tasandiülelised korrelatsioonid nõrgenevad tasandite alanedes.

Arutelu

Uurimustöö eesmärgiks oli analüüsida ülekaalulisuse seoseid sõltuvustega ja häiretega. Ülekaalulisuse isiksuseprofiili sarnasust sõltuvuste ja psühhiaatriliste häirete profiilidega NEO PI 3 isiksusetesti väidete tasandil. Selleks arvutati välja isiksuseprofiilide korrelatsioonid, viidi läbi faktoranalüüs isiksuseprofiilide faktoriaalse jaotuse leidmiseks ja seejärel võrreldi ülekaalulisust koos toitumisprofiilide põhjal konstrueeritud „tervisliku toitumise“ ning „ebatervisliku toitumise“ profiiliga sõltuvusprofiilide ja psühhiaatriliste profiilidega. Uurimistöö tulemusena leiti, et ülekaalulisuseprofiil sarnaneb sõltuvusprofiilile kuid pole sellega samaväärne sest sõltuvuste profiilid oli omavahel sarnasemad. Ülekaalulisuse profiil sarnaneb osaliselt ka häirete profiiliga kuid oluliselt vähem kui häirete profiilid omavahel. Selle põhjal võiks öelda, et ülekaalulisus on sarnasem sõltuvuste profiilidega kui häirete profiilidega.

Võrreldes andmeid Vainik 2020 tulemustega leiti, et isiksusetesti väidetetasandil on keskmine profiilide omavaheline sarnasus madalam kui ülenevate tasandite puhul. See on kooskõlas seisukohaga, et kõrgemate tasandite suuremad korrelatsioonid lihtsustavad andmeid kuid jätavad suure osa variatiivsusest selgitamata. See tulemus leiab kinnitust ka Mõttus et al. esitatud seisukohaga, et baastendentside ehk seadumuste tasand võimaldab seletada suurte populatsioonide erinevuste põhjuseid kuid seda märkimisväärse üldistamise hinnaga (Mõttus et al, 2016). Mõttus, Kandler, et al., (2018) leidsid, et kehamassi indeksi (BMI) variatiivsust seletavad kõige paremini individuaalsed nüansid mis ei kuulugi ühe tahu või faktori alla.

Käesolevas uuringus olid mitmete häirete korrelatsioonid sõltuvustega tugevamad kui korrelatsioonide teiste häiretega, mis tegi keeruliseks nende sobitamise sõltuvuste või häirete alla. Faktoranalüüsi põhjal sobitusid sõltuvustega seotud häired (alkoholitarbimise häire, muude ainete tarbimise häire) paremini sõltuvus profiilide gruppi. Mania, mis oli samuti tugevalt korreleerunud nii sõltuvuste kui häirete profiilidega sobitus faktoranalüüsi põhjal suurema laadungi tõttu häirete gruppi.

Piirangud ja edasised uurimissuunad

Arvestada tuleb antud uurimistöö juures piirangutega mis olid seotud valimi, profiilide ja võrdlusandmete erinevusega ja töö mahuga. Käesoleva töö valim oli vaid osaliselt kattuv eelnevate uuringutega ning seetõttu ei ole andmed omavahel täielikult võrreldavad. Samuti on erinevad profiilid, profiilide arv ja konstrueerimise meetodika. Käesolevas töös on kõik profiilid peale häirete pärit samalt valimilt. Vainik 2020 töös on aga profiilid kogutud erinevatest uuringutest. Samuti ei ole mahu piirangu tõttu võimalik süübidada eelnevate tööde profiilide koostamise meetodikasse, (jäägistamine, normaliseerimine, jne.) mis võib samuti anda erinevaid tulemusi sõltuvalt meetodist. Probleemne on häiretega seotud profiilide vähene uuringutevaheline kattuvus.

Käesoleva töö piiranguks oli samuti töö maht mis ei võimaldanud analüüsida kõik huvi pakkuvaid aspekte ning tehtud analüüsides detailseks minna. Selles johtuvalt võiks edasised uuringud sellel teemal keskenduda sama valimi ja sama andmestiku põhjal tehtud analüüsile tasemete lõikes (seadumused, tahud, väited) Samuti oleks huvitav uurida ülekaalu puhul millised konkreetsed väited veavad korrelatsioone, sõltuvuste ja häiretega ning kas sarnasused sõltuvustega tulenevad erinevatest väidetest kui sarnasused häiretega.

Arvestades ülekaalu seoseid nii sõltuvuste kui häiretega oleks üheks edasiseks võimalikuks uuringuks kas ja kui siis millisest KMI-st sarnaneb ülekaal rohkem häire kui sõltuvusega. Sellise uuringu vedajaks on hüpotees, et välistades haiguslikud seisundid ja teised ainevahetust mõjutavad muutujad, siis vähene ülekaal viitab nõrgale sõltuvusele ehk tugevale meeldimisele ja tugev ülekaal võib viidata juba häireks kasvanud sõltuvusele.

Antud uuringu tulemused kinnitavad paljuski eelnevate samasisuliste uuringute tulemusi. Ülekaalulisus on osaliselt sarnane nii sõltuvustele kui häiretega kuid ei kattu täielikult kummagi grupiga. Ilmselt on üks põhjuseid selles, et ülekaalulisuseni viivad käitumised on põhjuslikult heterogeensed. On väga palju erinevaid põhjuseid mis viivad lõpuks sama tulemuseni – ülekaalulisuseni. Selle tõttu on iga uuring mis kas kinnitab või lükkab ümber ülekaalulisusgea seotud hüpoteesi vajalik ja viib lähemale ülekaalulisuse põhjuste mõistmisele.

Tänuavaldused

Uurimustöö autor soovib tänada käesoleva uurimistöö juhendajat Uku Vainik, Ph.D, Tartu Ülikooli Psühholoogia instituudist, tänu kelle eelnevatele töödele ja olulisele abile käesoleva uurimistöö juures on see töö valminud. Tänu kogutud andmete jagamise eest David Watson, Ph.D, University of Notre Dame. Autor on tänulik kõigile kes antud uurimistöö valmimisele kaasa aitasid

Allikate loetelu:

- Allik, J., Realo, A., Möttus, R., Borkenau, P., Kuppens, P., & Hřebíčková, M. (2012). Person-fit to the Five Factor Model of personality. *Swiss Journal of Psychology*, 71(1), 35–45. <https://doi.org/10.1024/1421-0185/a000066>
- Allik, J., Realo, A., & Konstabel, K. (2003). *Isiksusepsühholoogia*. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.
- Allport, G. W. (1927). Concepts of trait and personality. *Psychological Bulletin*, 24(5), 284–293. <https://doi.org/10.1037/h0073629>
- Arumäe, K., Kreegipuu, K., & Vainik, U. (2019). Assessing the overlap between three measures of food reward. *Frontiers in psychology*, 10, 883.
- Barry, D., Clarke, M., & Petry, N. M. (2009). Obesity and its relationship to addictions: is overeating a form of addictive behavior?. *The American journal on addictions*, 18(6), 439–451. <https://doi.org/10.3109/10550490903205579>
- Bleidorn, W., Klimstra, T. A., Denissen, J. J., Rentfrow, P. J., Potter, J., & Gosling, S. D. (2013). *Psychological Science*, 24(12), 2530-2540.,
- Costa, P. T., Jr., & McCrae, R. R. (1992). *Revised Neo Personality Inventory (NEO-PI-R) and NEO Five-Factor Inventory (NEO-FFI) Professional Manual*. Odessa, FL: Psychological Assessment Resources.
- Costa Jr, P. T., & McCrae, R. R. (2008). *The Revised NEO Personality Inventory (NEO-PI-R)*. Sage Publications, Inc.
- Gariepy, G., Nitka, D. & Schmitz, N. The association between obesity and anxiety disorders in the population: a systematic review and meta-analysis. *Int J Obes* 34, 407–419 (2010). <https://doi.org/10.1038/ijo.2009.252>
- Leitsalu, L., Haller, T., Esko, T., Tammesoo, M. L., Alavere, H., Snieder, H., ... & Fischer, K. (2015). Cohort profile: Estonian biobank of the Estonian genome center, university of Tartu. *International journal of epidemiology*, 44(4), 1137-1147.
- McElroy SL, Kotwal R, Malhotra S, Nelson EB, Keck PE, Nemeroff CB. Are mood disorders and obesity related? A review for the mental health professional. *J Clin Psychiatry*. 2004;65(5):634-730. doi:10.4088/jcp.v65n0507
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1996). Toward a new generation of personality theories: Theoretical contexts for the five-factor model.[in] wiggins js (ed.): *The five-factor model of personality: Theoretical perspectives*. Guilford, New York.

- McCrae, R. R., Costa, Jr, P. T., & Martin, T. A. (2005). The NEO-PI-3: A more readable revised NEO personality inventory. *Journal of personality assessment*, 84(3), 261-270.
- McCrae, R. R. (2015). A More Nuanced View of Reliability: Specificity in the Trait Hierarchy. *Personality and Social Psychology Review*, 19(2), 97– 112.
- Michael Furr (2010) The Double-Entry Intraclass Correlation as an Index of Profile Similarity: Meaning, Limitations, and Alternatives, *Journal of Personality Assessment*, 92:1, 1-15, DOI: 10.1080/00223890903379134
- Mõttus, R., Sinick, J., Terracciano, A., Hrebickova, M., Kandler, C., Ando, J., ... & Colodro-Conde, L. (2018). Personality characteristics below facets.
- Mõttus, R., Kandler, C., Bleidorn, W., Riemann, R., & McCrae, R. R. (2017). Personality traits below facets: The consensual validity, longitudinal stability, heritability, and utility of personality nuances. *Journal of Personality and Social Psychology*, 112(3), 474–490.
- Mõttus, R. (2016). Towards more rigorous personality trait–outcome research. *European Journal of Personality*, 30(4), 292-303.
- Paunonen, S. V., & Ashton, M. C. (2001). Big five factors and facets and the prediction of behavior. *Journal of personality and social psychology*, 81(3), 524.
- Price, M., Higgs, S., & Lee, M. (2015). Self-reported eating traits: underlying components of food responsiveness and dietary restriction are positively related to BMI. *Appetite*, 95, 203-210.
- Seeboth, Anne & Mõttus, René. (2018). Successful Explanations Start with Accurate Descriptions: Questionnaire Items as Personality Markers for More Accurate Predictions. *European Journal of Personality*. 32. 10.1002/per.2147.
- Schmitt, D. P., Realo, A., Voracek, M., & Allik, J. (2008). Why can't a man be more like a woman? Sex differences in Big Five personality traits across 55 cultures. *Journal of personality and social psychology*, 94(1), 168.
- Sclafani, A. (2013). Gut–brain nutrient signaling. Appetition vs. satiation. *Appetite*, 71, 454-458.
- Trimber, E. M. (2019). Individual differences in reward sensitivity: measurement, context-dependency, and decision making [ProQuest Information & Learning]. In *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering* (Vol. 80, Issue 2–B(E)).

- Vainik, U., Neseliler, S., Konstabel, K., Fellows, L. K., & Dagher, A. (2015). Eating traits questionnaires as a continuum of a single concept. *Uncontrolled eating*. *Appetite*, *90*, 229–239.
- Vainik, U., Dagher, A., Dubé, L., & Fellows, L. K. (2013). Neurobehavioural correlates of body mass index and eating behaviours in adults: a systematic review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *37*(3), 279-299.
- Vainik, U., Mõttus, R., Allik, J., Esko, T., & Realo, A. (2015). Are trait–outcome associations caused by scales or particular items? Example analysis of personality facets and BMI. *European Journal of Personality*, *29*(6), 622-634.
- Vainik, Uku & Misic, Bratislav & Zeighami, Yashar & Michaud, Andréanne & Mõttus, René & Dagher, Alain. (2018). Obesity has limited behavioural overlap with addiction and psychiatric phenotypes. [10.31234/osf.io/jt2b7](https://doi.org/10.31234/osf.io/jt2b7).
- Vainik, U., García-García, I., & Dagher, A. (2019). Uncontrolled eating: a unifying heritable trait linked with obesity, overeating, personality and the brain. *European Journal of Neuroscience*, *50*(3), 2430-2445.
- Vainik, U., Dagher, A., Realo, A., Colodro-Conde, L., Mortensen, E. L., Jang, K., ... & Mõttus, R. (2019). Personality-obesity associations are driven by narrow traits: A meta-analysis. *Obesity Reviews*, *20*(8), 1121-1131.
- Ziauddeen, H., & Fletcher, P. C. (2018). Food and addiction: Reasons to be cautious. In K. D. Brownell & B. T. Walsh (Eds.), *Eating disorders and obesity: A comprehensive handbook*, 3rd ed. (pp. 433–438). The Guilford Press.
- Watson, D., Stasik, S. M., Ellickson-Larew, S., & Stanton, K. (2015). Extraversion and psychopathology: A facet-level analysis. *Journal of abnormal psychology*, *124*(2), 432.
- Weiss, A., Gale, C. R., Batty, G. D., & Deary, I. J. (2013). A questionnaire-wide association study of personality and mortality: The Vietnam Experience Study. *Journal of psychosomatic research*, *74*(6), 523-529.
- Volkow, N. D., Wang, G. J., Tomasi, D., & Baler, R. D. (2013). Obesity and addiction: neurobiological overlaps. *Obesity reviews*, *14*(1), 2-18.
- World Health Organization. (2020). *World Health Statistics 2020. Monitoring health for SDGs* address : <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332070/9789240005105-eng.pdf>

LISA 1

Tabel 1. *Isiksusekorrelatsioonide tabel*

Variable	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6
	-							
1.KMI	0.01	0.04						
2. Ebatervislik toitumine	0.00	0.04	.42**					
			[.30, .51]					
3. Tervislik toitumine	0.03	0.05	-.25**	-.57**				
			[-.37, - .13]	[-.65, - .48]				
4.Vasakukäelisus	0.00	0.07	-.29**	-.45**	.35**			
			[-.40, - .17]	[-.54, - .34]	[.24, .46]			
5. Treenimine	0.02	0.06	-.19**	-.53**	.80**	.35**		
			[-.31, - .07]	[-.61, - .43]	[.75, .84]	[.24, .46]		
6. Haridus	0.06	0.08	-.29**	-.55**	.75**	.34**	.64**	
			[-.40, - .17]	[-.64, - .46]	[.69, .80]	[.22, .45]	[.56, .71]	
7. Suitsetamine	0.01	0.05	.53**	.64**	-.47**	-.29**	-.31**	-.46**
			[.44, .62]	[.55, .71]	[-.57, - .37]	[-.40, - .17]	[-.42, - .19]	[-.55, - .35]
8.Alkoholitarbimine	0.01	0.04	.44**	.52**	-.36**	-.18**	-.17**	-.22**

			[.33, .53]	[.42, .61]	[-.46, -.24]	[-.30, -.06]	[-.29, -.05]	[-.33, -.09]
9. Alkoholarbimise häire								
	0.00	0.08	.41**	.58**	-.35**	-.24**	-.12	-.29**
			[.30, .51]	[.49, .66]	[-.45, -.23]	[-.35, -.11]	[-.25, .00]	[-.40, -.17]
10. Muude sõltuvusainete tarbimise häire								
	0.00	0.09	.47**	.68**	-.44**	-.31**	-.30**	-.44**
			[.36, .56]	[.61, .74]	[-.54, -.33]	[-.42, -.19]	[-.41, -.18]	[-.53, -.33]
11. Düstüümia								
	0.02	0.11	.14*	.59**	-.60**	-.27**	-.66**	-.47**
			[.01, .26]	[.50, .67]	[-.68, -.52]	[-.39, -.15]	[-.73, -.59]	[-.56, -.37]
12. Depressioon								
	0.02	0.14	.28**	.71**	-.58**	-.32**	-.56**	-.47**
			[.15, .39]	[.65, .77]	[-.66, -.49]	[-.43, -.20]	[-.64, -.47]	[-.56, -.36]
13. Sotsiaalärevus								
	0.02	0.11	.16*	.60**	-.63**	-.32**	-.67**	-.42**
			[.04, .28]	[.51, .67]	[-.70, -.54]	[-.43, -.20]	[-.74, -.60]	[-.52, -.31]
14. Ärevushäire								
	0.00	0.14	.35**	.74**	-.62**	-.38**	-.59**	-.48**
			[.23, .46]	[.68, .80]	[-.69, -.53]	[-.48, -.27]	[-.66, -.50]	[-.57, -.38]
15. Paanikahäire								
	0.00	0.10	.24**	.66**	-.58**	-.32**	-.62**	-.45**
			[.12, .36]	[.58, .72]	[-.66, -.49]	[-.43, -.20]	[-.69, -.54]	[-.55, -.34]

16. Traumajärgne								
stressihäire	0.01	0.11	.29**	.71**	-.52**	-.36**	-.53**	-.50**
			[.17,	[.65,	[-.60, -	[-.47, -	[-.61, -	[-.59, -
			.40]	.77]	.42]	.25]	.43]	.39]
			-					
17. Agorafobia								
	0.02	0.09	.27**	.63**	-.55**	-.30**	-.62**	-.49**
			[.15,	[.54,	[-.63, -	[-.41, -	[-.69, -	[-.58, -
			.38]	.70]	.45]	.18]	.54]	.39]
18. Obsessiiv								
kompulsiivne häire	0.01	0.10	.26**	.68**	-.58**	-.32**	-.56**	-.53**
			[.14,	[.60,	[-.66, -	[-.43, -	[-.64, -	[-.61, -
			.38]	.74]	.49]	.20]	.47]	.43]
			-					
19. Psühoos								
	0.01	0.07	.20**	.56**	-.37**	-.25**	-.43**	-.30**
			[.08,	[.47,	[-.47, -	[-.36, -	[-.53, -	[-.41, -
			.32]	.64]	.25]	.12]	.32]	.18]
20. Meeleoluhäire								
psühoosiga	0.03	0.09	.31**	.66**	-.59**	-.34**	-.57**	-.45**
			[.19,	[.58,	[-.67, -	[-.44, -	[-.65, -	[-.54, -
			.42]	.73]	.50]	.22]	.48]	.34]
			-					
21. Mania								
	0.00	0.14	.43**	.75**	-.55**	-.36**	-.49**	-.44**
			[.32,	[.69,	[-.63, -	[-.46, -	[-.58, -	[-.53, -
			.53]	.80]	.45]	.24]	.39]	.33]

Märkus. *M* ja *SD* tähistavad vastavalt keskmist ja standardhälvet. Väärtused sulgudes märgivad 95% usalduspiiride alumisi ja ülemisi väärtuseid. * tähistab $p < .05$. ** tähistab $p < .01$.

Tabel 2. Ebatervisliku toitumise ja sõltuvuste regressioon

Ennustaja	<i>b</i>	<i>b</i>		Mudeli seletusjõud
		95% CI	[LL, UL]	
(Vabaliige)	0.60**	[0.51, 0.69]		
KMI	-0.14*	[-0.27, -0.02]		
Tervislik toitumine	-0.20**	[-0.33, -0.07]		
Vasakukäelisus	-0.35**	[-0.48, -0.23]		
Haridus	-0.25**	[-0.38, -0.13]		
Sõltuvused	0.06	[-0.05, 0.18]		
				$R^2 = .797^{**}$
				95% CI[.50,.85]

Märkus. LL ja UL tähistavad 95% usalduspiiride alumist ja ülemist väärtust. * märgib $p < .05$.
 ** märgib $p < .01$.

Tabel 3 Tervisliku toitumise ja sõltuvuste regressioon

Ennustaja	<i>b</i>	<i>b</i>		Mudeli seletusjõud
		95% CI	[LL, UL]	
(Vabaliige)	0.40**	[0.32, 0.49]		
KMI	0.06	[-0.07, 0.18]		
Ebatervislik toitumine	0.20**	[0.07, 0.33]		
Vasakukäelisus	-0.15*	[-0.28, -0.03]		
Haridus	-0.05	[-0.18, 0.07]		
Sõltuvused	0.26**	[0.15, 0.38]		

$$R^2 = .797^{**}$$

$$95\% \text{ CI} [.50, .85]$$

Märkus. LL ja UL tähistavad 95% usalduspiiride alumist ja ülemist väärtust. * märgib $p < .05$.
** märgib $p < .01$.

Tabel 4 *Ebatervisliku toitumise ja häirete regressioon*

Ennustaja	<i>b</i>	<i>b</i> 95% CI [LL, UL]	Mudeli seletusjõud
(Vabaliige)	0.66**	[0.62, 0.71]	$R^2 = .894^{**}$ 95% CI [.85, .91]
KMI	-0.40**	[-0.46, -0.34]	
Tervislik toitumine	-0.10**	[-0.16, -0.04]	
Vasakukäelisus	-0.34**	[-0.40, -0.28]	
Haridus	-0.21**	[-0.27, -0.15]	
Häired	0.13**	[0.09, 0.18]	

Märkus. LL ja UL tähistavad 95% usalduspiiride alumist ja ülemist väärtust. * märgib $p < .05$.
** märgib $p < .01$.

Tabel 5. Tervisliku toitumise ja häirete regressioon

Ennustaja	<i>b</i>	<i>b</i> 95% CI [LL, UL]	Mudeli seletusjõud
(Vabaliige)	0.56**	[0.52, 0.60]	
KMI	-0.29**	[-0.35, -0.23]	
Ebatervislik toitumine	0.10**	[0.04, 0.16]	
Vasakukäelisus	-0.24**	[-0.30, -0.18]	
Haridus	-0.11**	[-0.17, -0.05]	
Sõltuvused	0.24**	[0.19, 0.28]	
			$R^2 = .894^{**}$
			95% CI[.85,.91]

Märkus. LL ja UL tähistavad 95% usalduspiiride alumist ja ülemist väärtust. * märgib $p < .05$.

** märgib $p < .01$

Käesolevaga kinnitan, et olen korrekselt 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.

/ Kari Kuulman /