

Tartu Ülikool
Sotsiaalteaduskond
Psühholoogia osakond

Silja Truus

AFEKTI INTENSIIVSUS: STRUKTUUR JA SEOSED ISIKSUSEOMADUSTEGA

Magistritöö

Juhendaja: Talvi Kallasmaa

Läbiv pealkiri: Afekti intensiivsus

Tartu 2004

Sisukord

SISSEJUHATUS	5
<i>Võimalikud seletused afekti intensiivsuse individuaalsetele erinevustele</i>	7
<i>Afekti intensiivsuse struktuur ja seosed isiksuseomadustega</i>	8
<i>Afekti intensiivsus ja psühhopatoloogia</i>	12
<i>Afekti intensiivsuse küsimustik</i>	13
<i>Käesoleva töö eesmärgid ja hüpoteesid</i>	16
I UURIMUS	18
MEETOD.....	18
<i>Valim</i>	18
<i>Mõõtmisvahendid</i>	18
TULEMUSED JA ARUTELU	19
<i>Afekti intensiivsuse struktuur</i>	19
II UURIMUS	29
MEETOD.....	29
<i>Valim</i>	29
<i>Protseduur</i>	29
<i>Mõõtmisvahendid</i>	29
TULEMUSED JA ARUTELU	29
KOKKUVÕTE KAHE UURIMUSE TULEMUSTEST	32
Tänuavaldused	35
VIITED	36

Kokkuvõte

Käesoleva magistritöö teemaks on afekti intensiivsuse konstrukt, mis Larseni jt (1986) järgi näitab seda indiviidile iseloomulikku tugevust, millega ta tüüpiliselt oma emotsioone kogeb. Esimese uurimuse põhieesmärk oli kontrollida eestikeelse Afekti intensiivsuse küsimustiku (*Affect Intensity Measure*; Larsen, Diener ja Emmons, 1986) struktuuri ning afekti intensiivsuse erinevate komponentide seoseid ekstravertsuse ja neurootilisusega. Selleks kasutati tudengite valimi (N=569) andmeid. AIKi kirjeldamiseks loodi 4-faktoriline mudel, mille järgi AIKi väited jagunevad positiivse afektiivsuse, meelerahu, negatiivsete afektide intensiivsuse ja negatiivse reaktiivsuse faktoritesse. Seda mudelit võrreldi kahe teiste autorite pakutud mudeliga. Neljafaktoriline mudel sobis AIKi kirjeldamiseks paremini kui ühefaktoriline. Seega on oluline eristada afekti intensiivsuse komponente. Nii positiivne afektiivsus kui negatiivne intensiivsus oli oluliselt seotud neurootilisusega ja ekstravertsusega, kuid neurootilisus seletas ära suurema protsendi negatiivsest intensiivsusest ning ekstravertsus suurema osa positiivsest afektiivsusest. Lisaks kirjeldatakse soolisi ja ealisi erinevusi afekti intensiivsuse dimensioonides (lisaks tudengite valimile kasutati keskealiste (N=100) ja eakate (N= 100) valimite andmeid). Need erinevused on kooskõlas eelnevate uurimistulemustega – tudengite afekti intensiivsus on kõrgem kui keskealistel (v.a negatiivses reaktiivsuses) ja eakatel. Naiste tulemus oli kõrgis AIKi faktorites (v.a meelerahu faktor) kõrgem kui meestel. Teises uurimuses võrreldi depressiivsete naiste (N=18) ja tervete naiste (N=18) tulemusi kõrgis afekti intensiivsuse dimensioonides. Depressiivsetel patsientidel on oluliselt kõrgem negatiivne intensiivsus ja üldine afekti intensiivsus.

Abstract

The subject of this master's thesis is affect intensity or the characteristic strength with which people experience their emotions (Larsen, et al, 1986). The aim of the Study 1 was to examine the structure of Estonian version of Affect Intensity Measure (Larsen, Diener, & Emmons, 1986) and relations between components of affect intensity, extraversion and neuroticism. Students sample (N=569) was used for this purpose. A four-factor model was created to explain the structure of AIM: positive affectivity, serenity, negative intensity and negative reactivity. The four-factor model showed a better fit than one-factor model. Affect intensity is not a unidimensional construct. Both positive affectivity and negative intensity were significantly related to extraversion and neuroticism but neuroticism explained more variance of negative intensity than extraversion and extraversion explained more variance of positive affectivity than neuroticism. Gender and age differences in affect intensity dimensions were consistent with previous findings (in addition to students samples of middle-aged (N=100) and aged (N=100) were used). Students scored higher in all factors of affect intensity (except negative reactivity) than middle-aged and aged. Women scored higher in all factors of AIM (except serenity). In Study 2, differences between depressive (N=18) and healthy women (N=18) were examined. Depressive patients scored higher in negative intensity and general affect intensity.

SISSEJUHATUS

Afektiivsel kogemusel on vähemalt kolm eristatavat dimensiooni: (1) sagedus ehk määr, kui palju afekte teatud aja jooksul kogetakse; (2) intensiivsus ehk tugevus, millega afekte kogetakse; ja (3) valents või märk, mis näitab, kas kogemus on subjektiivselt meeldiv või ebameeldiv. Emotsioonide intensiivsus on kuni viimase ajani psühholoogia teaduskirjanduses suhteliselt vähe süstemaatilist tähelepanu leidnud (vt ülevaadet Frijda jt, 1992; Brehm, 1999), kuigi intensiivsus on mitmes mõttes afektiivse kogemuse oluline komponent. Intensiivsus määrab sageli ära selle, kui häiriv emotsionaalne kogemus inimese jaoks on, millist toimetulekustiili ta kasutab, kas emotsioon kutsub esile reaktsiooni jne.

Kui vaadata emotsionaalset seisundit, siis sõltub afekti kogemise intensiivsus paljudest erinevatest teguritest: *eesmärgi olulisus*, millega emotsiooni esilekutsuv sündmus seotud on; *sündmuse väärtus*, s t sündmuse olulisus seoses eesmärgiga; *kontekst*, mis ühendab endas sellised hinnangud nagu sündmuse ootamatus, toimetulekuvõimalused jt; ja *indiviid*, sellised isiksuseomadused, nagu üldine emotsionaalse reaktsiooni lävi või kalduvused teatud tüüpi emotsionaalseks reaktsiooniks (Frijda et al., 1992). Lisaks neile mõjutavad afekti intensiivsust veel närvisüsteemi üldist erutuvust mõjutavad tegurid nagu nälg, kofeiin, väsimus, adrenaliin jt (Larsen, Diener ja Emmons, 1986). Sellesse kategooriasse võib paigutada ka näiteks meeleolu, mis võib taustana mõjutada afektiivse reaktsiooni läve ja intensiivsust.

Niisiis mõjutavad stiimuli tajutud omadused ja kontekst emotsionaalse reaktsiooni tugevust, kuid ei seleta ära selle kogu variatiivsust. Lisaks mõjutab mingil hetkel mõõdetud afekti intensiivsust indiviidile iseloomulik püsiv omadus – afektiivne laad. Afektiivne laad viitab inimese suhteliselt püsivale dispositsioonile või tendentsile reageerida kohastumuslikult olulisele nähtusele teatud emotsionaalsel viisil (Lazarus, 1994). Näiteks võib ühel inimesel olla suurem kalduvus reageerida sündmustele ärevusega kui teisel. Üheks selliseksafektiivseks laadiks on ka afekti intensiivsus.

Afekti intensiivsuse konstrukt kirjeldab seda indiviidile iseloomulikku tugevust ehk intensiivsust, millega ta tüüpiliselt oma emotsioone kogeb (Larseni jt, 1986). Seega on see inimesi eristav omadus – emotsioonide kogemise määr ehk emotsionaalsus. Selle konstrukti järgi on skaala ühes otsas inimesed, kes kogevad oma emotsioone nõrgemalt, teises otsas need, kelle emotsioonid on tugevamad, hoolimata sündmuse intensiivsusest. On leitud, et emotsionaalsemad inimesed reageerivad võrreldes väiksema emotsionaalsusega inimestega tugevamalt iga emotsionaalse stiimuli objektiivse tugevuse tasemel – nii nõrkade, mõõdukate kui tugevate stiimulite puhul (Larsen, Diener ja Emmons, 1986). Samuti on võimalik, et individuaalsed erinevused afekti intensiivsuse tasemes ei mõjuta inimese elusündmuse – et kõrge ja madala emotsionaalsusega inimeste elus toimuvad sündmused ise ei ole erineva emotsionaalse tugevusega, neid vaid tajutakse ja neile reageeritakse erineva intensiivsusega (Diener, Larsen, Levine ja Emmons, 1985; Larsen, Diener ja Emmons, 1986).

Afekti intensiivsus sobib kokku temperamendi definitsioonidega. Temperamenti on teistest afektiivsetest laadidest eristatud selle kaudu, et esiteks on temperamendiomadused defineeritud kui kaasasündinud iseloomuomadused, mida teised laadid ei pruugi olla, ja teiseks on nad laiemad, üldisemad dispositsioonid, millesse kuuluvad peale afektiivsete laadide ka kognitiivsed ja käitumuslikud iseloomujooned (Watson ja Clark, 1994). Temperament (erinevalt isiksuseomadustest) ei määra mitte indiviidi käitumise sisu, vaid stiili (Strelau, 1987). On leitud, et afekti intensiivsus laieneb paljudele spetsiifilistele emotsioonidele ja seega võiks see viidata emotsionaalse kogemuse üldisele stiilile. Afekti intensiivsuse faktor ei mõjuta seda, kas indiviid kogeb rohkem positiivseid või negatiivseid afekte, vaid seda, kuidas ta neid kogeb (Larsen ja Diener, 1987). Afekti intensiivsust peetakse temperamendiomaduseks peamiselt seetõttu, et afekti intensiivsus on osaliselt kaasasündinud (Baker ja Daniels, 1990) ja et afekti intensiivsus on suhteliselt püsiv ($r = 0,41$; $p < 0,01$) varasest lapseeas alates (Larsen, Diener ja Emmons, 1986). Samuti jääb afekti intensiivsus samaks erinevates situatsioonides, näiteks üksi ja teistega koos olles, töö- ja puhkuseajal (Diener ja Larsen, 1984). Afekti intensiivsus on oluliselt seotud selliste temperamendi dimensioonidega nagu seltsivus, aktiivsus ja virgutatus (Larsen ja Diener, 1987).

Afekti intensiivsuses on leitud ealisi ja soolisi erinevusi. Vanusega afekti intensiivsus langeb (Diener, Sandvik ja Larsen, 1985). Kõige selgem langus on

märgatav noorte täiskasvanute ja keskealiste vahel. Ealisi muutusi afekti intensiivsuse tasemes võib seletada mitmete teguritega: bioloogilised tegurid, kultuurilised tegurid (nt ootused), kohanemine või põlvkondade erinevused. Naised kalduvad kogema olema emotsionaalsemad kui mehed (Diener, Sandvik ja Larsen, 1985; Fujita, Diener ja Sandvik, 1991). Selle põhjuseks võivad olla bioloogilised erinevused, soorollide omaksvõtt (Grossman ja Wood, 1993) või midagi muud. On leitud, et kui mehed püüavad tähelepanu negatiivselt emotsioonilt mujale suunata, siis naised keskenduvad rohkem emotsioonile ja seda põhjustavale sündmusele, mis viib lõpuks emotsiooni tugevamalt tundmiseni (Fujita, Diener ja Sandvik, 1991). Bryant jt (1996) jagasid afekti intensiivsuse erinevateks komponentideks, ning leidsid, et soolised erinevused ilmnevad põhiliselt ühes neist – naistel on kõrgem negatiivne reaktiivsus kui meestel.

Võimalikud seletused afekti intensiivsuse individuaalsetele erinevustele

Larsen ja Diener (1987) pakkusid individuaalsete erinevuste seletamiseks afekti intensiivsuses välja virgutatuse reguleerimise mudeli. Eysencki (1967) teooria järgi on ekstravertidel virgutatuse baastasand madalam kui introvertidel. On leitud, et ekstraverdid eelistavad tugevamat välist stimulatsiooni kui introverdid ning sama stimulatsiooni taseme juures oli introvertide virgutatus kõrgem kui ekstravertidel (Geen, 1984). Larseni ja Dieneri (1987) mudeli järgi saab virgutatuse taset tõsta lisaks sensoorsele stimulatsioonile ja ekstravertsele käitumisele ka emotsionaalsete reaktsioonidega ning see on vähemalt osaliselt individuaalsete erinevuste põhjuseks afekti intensiivsuses. See tähendab, et emotsionaalsematel inimestel on virgutatuse baastasand liiga madal ning nad püüavad seda tugevate emotsionaalsete reaktsioonidega tõsta optimaalsele tasemele, vähem emotsionaalsetel inimestel on see baastasand liiga kõrge ja nad püüavad seda emotsionaalselt vähe või üldse mitte reageerides madalamaks muuta (Larsen ja Diener, 1987).

Füsioloogilise virgutatuse (südame löögisageduse) uurimisel leiti, et afekti intensiivsus pole seotud ei virgutatuse baastasandi ega reaktiivsusega, kuid on negatiivselt seotud südame löögisageduse tajumise täpsusega (Blascovich jt, 1992). Sellest võiks järeldada, et emotsionaalsemad inimesed on vähem tundlikud oma virgutatuse suhtes ning hindavad selle kõrgemaks, püüdes nii oma virgutatust kõrgemaks reguleerida (samamoodi nagu emotsionaalse reaktsiooni abilgi) (Blascovich jt, 1992).

On leitud, et individuaalsed erinevused afekti intensiivsuses on seotud emotsionaalsete stiimulite tõlgendamisviisidega (Larsen, Diener ja Cropanzano, 1987). Emotsionaalsemad inimesed interpreteerivad stiimuleid viisil, mis viib tugevama emotsionaalse reaktsioonini ja vähem emotsionaalsed inimesed viisil, mis viib nõrgema reaktsioonini. Kõrge afekti intensiivsuse skooriga inimesed kasutavad emotsiooniga seotud stiimuli seletamisel ja kirjeldamisel rohkem selliseid kognitiivseid operatsioone nagu isiklikustamine (sündmuse interpreteerimine endaga seotud olevana), üldistamine (ühe sündmuse interpreteerimine kogu maailma olukorda esindavana) ja selektiivne abstraktsioon (tähelepanu koondamine sündmuse spetsiifilistele, emotsiooni esilekutsuvatele aspektidele) (Larsen, Diener ja Cropanzano, 1987) ning on rohkem emotsioonidele keskendunud (Larsen, Billings ja Cutler, 1996). Peale kognitiivsete protsesside võiks erineva afekti intensiivsuse põhjustajatena oletada ka erinevat valmisolekut tõlgendada oma füsioloogilisi reaktsioone emotsioonina (Larsen, Billings ja Cutler, 1996).

Afekti intensiivsuse struktuur ja seosed isiksuseomadustega

Larseni ja Dieneri (1987) virgutatuse reguleerimise mudeli järgi peaks afekti intensiivsus mõjutama ühtmoodi kõigi emotsioonide kogemist, sõltumatult afekti märgist. See tähendab, et inimesed, kes kogevad negatiivseid emotsioone intensiivsemalt, kalduvad ka positiivseid emotsioone intensiivsemalt kogema. On leitud, et afekti intensiivsuse mõju ilmneb nii üldise positiivse ja negatiivse afekti kui ka spetsiifiliste emotsioonide (näiteks rõõmu ja viha) tajutud intensiivsuses (Diener, Larsen, Levine ja Emmons, 1985; Larsen, Diener ja Emmons, 1986). Kuid samad autorid on siiski tõdenud, et positiivse ja negatiivse afekti intensiivsus võivad laaduda eri faktoritesse (Schimmack ja Diener, 1997).

Paljud teised uurijad (Bryant jt, 1996; Cooper ja McConville, 1993; Geuens ja De Pelsmacker, 2002; Goldsmith ja Walters, 1989; Kardum, 1999; McFatter, 1998; Simonsson-Sarnecki jt, 2000; Weinfurt jt, 1994; Williams, 1989) on leidnud, et populatsiooni tasemel jaguneb afekti intensiivsus mitmeks faktoriks, mis võivad isiksuseomadustega erinevalt seotud olla. Enamus uurijaid eraldab afekti intensiivsuses vähemalt kahte komponenti: positiivsete ja negatiivsete emotsioonide intensiivsust. Lisaks on mõnedes uurimustes negatiivse afekti intensiivsus jagatud omakorda kaheks: viha/paanika ja teiste negatiivsete emotsioonide (nt kurbus, häbi, süü) intensiivsuseks (McFatter, 1998) või negatiivseks intensiivsuseks ja negatiivseks

reaktiivsuseks (Bryant jt, 1996; Simonsson-Sarnecki jt, 2000; Weinfurt jt, 1994). Emotsionaalne reaktiivsus näitab inimese reaktsiooni emotsionaalsele stiimulile, emotsiooni intensiivsus aga seda, kui tugevalt inimene emotsiooni tunneb. Kõrge negatiivse intensiivsusega inimesed võivad õppida oma reaktsiooni negatiivsetele stiimulitele vältima, alla suruma või vähendama (Bryant jt, 1996). Samuti võib inimene alguses negatiivsele sündmusele intensiivselt reageerida, kuid siis oma tunnet aktiivse toimetulekustrateegia abil ohjeldada, nii et tulemuseks on madalam negatiivne intensiivsus (Bryant jt, 1996). Seega ei tähenda kõrge reaktiivsus tingimata kõrget intensiivsust ja vastupidi. Positiivsete emotsioonide puhul pole reaktiivsuse ja intensiivsuse eristumine nii ilmne, kuna neid pole inimesel põhjust sellisel määral kontrollida (Weinfurt jt, 1994).

Erinevaid afekti intensiivsuse kontseptsioone on seostatud ja seletatud ka erinevate isiksusetooriate ja –komponentidega. Cooper ja McConville (1993) leidsid, et afekti intensiivsus (mõõdetuna *Affect Intensity Measure* (AIM; Larsen, jt 1986) abil) pole muud kui ekstravertsuse ja neurootilisuse segu, kus positiivsete emotsioonide intensiivsus on ekstravertsuse tunnus ja negatiivsete emotsioonide intensiivsus on neurootilisuse tunnus. Teised uurijad pole siiski samal arvamusel ning on saanud ka teistsuguseid tulemusi, mis annavad põhjust järeldada, et emotsioonide intensiivsus on siiski eraldiseisev konstrukt, kuigi võib olla seotud isiksuseomadustega. Nende seoste sisus ja loogikas aga valitsevad endiselt eriarvamused. Tabelis 1 on toodud erinevates uurimustes leitud seosed afekti intensiivsuse komponentide ja ekstravertsuse ning neurootilisuse vahel. Enamus uurijaid on saanud tulemuseks positiivse seose ekstravertsuse ja positiivsete afektide intensiivsuse vahel ning neurootilisuse ja negatiivsete afektide intensiivsuse vahel. Leitud on ka negatiivne seos ekstravertsuse ja negatiivsete afektide intensiivsuse vahel, ning kahes uurimuses (Goldsmith ja Walters, 1989; McFatter, 1998) ka positiivne seos neurootilisuse ja positiivsete afektide intensiivsuse vahel.

Tabel 1. Ülevaade afekti intensiivsuse ja neurootilisuse ning ekstravertsuse vahelistest korrelatsioonidest

Isiksuse-omadus	Afekti intensiivsuse komponendid			
	Autorid ja mõõtvahend	Üldine afekti intensiivsus	Positiivsete afektide intensiivsus	Negatiivsete afektide intensiivsus
E	Bachorowski ja Braaten, 1994 EIS	0	+	0
	Geuens ja De Pelsmacker (2002) SAIS		0	-
	Goldsmith ja Walters (1989) AIM	+	+	- (nõrk seos)
	McFatter (1998) EIS	0	+	- (nõrk seos)
	Kardum (1999)	0	0	0
	Williams, 1989 AIM	+	+	-
N	Bachorowski ja Braaten, 1994 EIS	+	0	+
	Geuens ja De Pelsmacker (2002) SAIS		0	+
	Goldsmith ja Walters (1989) AIM	+	+	0
	McFatter (1998) EIS	+	+	+
	Kardum (1999)	0	0	0
	Williams, 1989 AIM	+	0	+

Märkus. EIS – *Emotional Intensity Scale* (Bachorowski ja Braaten, 1994); SAIS – *Short Affect Intensity Scale* (Geuens ja De Pelsmacker, 2002); AIM – *Affect Intensity Measure* (Larsen, Diener ja Emmons, 1986).

Bachorowski ja Braaten (1994) arutlesid Gray (1994) emotsiooni-süsteemide mudelile toetudes, et neurootilisus peaks olema positiivselt seotud üldise afekti intensiivsusega (seega nii positiivsete kui negatiivsete emotsioonide intensiivsusega), ekstravertsus aga positiivselt seotud positiivse afekti intensiivsusega ja negatiivselt negatiivse afekti intensiivsusega, kuna ekstravertsus peegeldab tugevat aktiveerivat süsteemi (BAS; *behavioral activation system*) ja nõrka pidurdavat süsteemi (BIS; *behavioral inhibition system*), neurootilisus aga on seotud mittespetsiifilise virgutatuse süsteemiga (NAS; *non-specific arousal system*), mis saab oma sisendi nii BIS kui BAS süsteemist. Üldine afekti intensiivsus peaks seega olema ekstravertsusest sõltumatu. Mitmete uurimuste (Bachorowski ja Braaten, 1994;

Goldsmith ja Walters, 1989; McFatter, 1998) tulemused näitavadki, et neurootilisuse ja üldise afekti intensiivsuse vahel esineb positiivne seos. Samuti on leitud positiivne seos positiivsete emotsioonide intensiivsuse ja ekstravertsuse vahel (Cooper ja McConville, 1993; McFatter, 1998; Williams, 1989) ning negatiivne seos ekstravertsuse ja negatiivsete emotsioonide intensiivsuse vahel (Geuens ja De Pelsmacker, 2002; McFatter, 1998; Goldsmith ja Walters, 1989; Williams, 1989). Bachorowski ja Braateni mudeliga paistab vastuolus olevat Goldsmithi ja Waltersi (1989) ning Williamsi (1989) poolt leitud positiivne seos ekstravertsuse ja üldise afekti intensiivsuse vahel, kuid nende tulemuste põhjuseks võib olla see, et AIMis on oluliselt rohkem väiteid positiivsete kui negatiivsete afektide intensiivsuse kohta ja seetõttu moodustavad üldise afekti intensiivsuse lõviosa positiivsete afektide intensiivsuse skaala väited. Kui afekti intensiivsust on mõõdetud Emotsionaalse intensiivsuse skaalaga (Emotional Intensity Scale; EIS; Bachorowski ja Braaten, 1994), on leitud, et ekstravertsus ja üldine afekti intensiivsus on sõltumatud (Bachorowski ja Braaten, 1994; McFatter, 1998). EISis on positiivsete ja negatiivsete afektide intensiivsust kirjeldavad väited tasakaalus.

Gray emotsiooni-süsteemide mudelist lähtus ka McFatter (1998), kes leidis, et negatiivsete emotsioonide intensiivsus jaguneb kaheks – vihaks/paanikaks (mis vastab Gray võitluse/põgenemise süsteemile (*fight/flight system*)) ja teiste negatiivsete emotsioonide intensiivsuseks (mis vastavad BIS süsteemile). McFatter seletas neid kahte negatiivse afekti intensiivsuse faktorit ja nende erinevaid seoseid ekstravertsuse ja neurootilisusega (viha/paanika intensiivsus on ekstravertsusega positiivselt seotud, muude negatiivsete afektide intensiivsus aga negatiivselt) sellega, et Gray mudeli järgi reageerivad BIS ja BAS süsteemid tingitud stiimulitele, võitluse/põgenemise süsteem aga tingimatutele stiimulitele.

Afekti intensiivsuse bioloogiliste aluste kohta on siiski raske midagi kindlat öelda, sest pole selge, kui palju see sõltub ajukoore alustest keskustest (nt Gray emotsiooni-süsteemid) ja kui palju stiimulite kognitiivsest tõlgendamisest, mis on ajukoore funktsioon. Nagu emotsionaalse kogemuse puhul enamasti, on nende protsesside mõju arvatavasti vastastikune.

Lisaks positiivsetele ja negatiivsetele emotsioonidele võib eristada ka esmaseid (põhiemotsioone) ja sotsiaalseid emotsioone (nt häbi, süü, piinlikkus, kaastunne, uhkus, kadetus). Viimased eeldavad eneseteadvust ja rohkem kognitsioone kui põhiemotsioonid (Lewis, 2000) ning võivad olla seotud pigem

isiksusega kui temperamendiga (Strelau, 1987). Samuti ilmnevad sotsiaalsed emotsioonid lapse arengus hiljem kui esmased emotsioonid (Lewis, 2000). Sotsiaalsete emotsioonide hulka loetakse mõnikord ka ärevus (Lazarus, 1991). Kuna nendel kaht liiki emotsioonidel on mõnevõrra erinevad alusmehhanismid, võiks küsida seda, kas inimesed erinevad nende intensiivsuse poolest.

Kuigi enamused afekti intensiivsuse mudeleid eristab vähemalt kahte komponenti, ei välista need üldise afekti intensiivsuse faktori otstarbekust. Larseni ja Dieneri ühedimensiooniline mudel on ka empiiriliselt palju toetust leidnud. Kõigis uurimustes, kus on eristatud positiivsete ja negatiivsete afektide intensiivsust, on leitud, et need faktorid on omavahel oluliselt positiivselt seotud. Cooper ja McConville (1993) kritiseerisid Larseni ja Dieneri (1987; Diener ja Emmons, 1985) meetodit päeva jooksul kogetud positiivsete ja negatiivsete emotsioonide intensiivsuse mõõtmiseks, öeldes, et see meetod ise produtseerib tunnustevahelisi korrelatsioone. Kuid hiljem on ka teiste mõõtmisvahenditega leitud, et positiivsete ja negatiivsete afektide intensiivsus on oluliselt positiivselt seotud. Näiteks sai McFatter (1998) EISI positiivsete ja negatiivsete afektide skaalade vaheliseks korrelatsiooniks $r = 0,53$ ($p < 0,0001$) ning Larsen ja Diener (1987) said AIMi samade faktorite vaheliseks korrelatsiooniks $r = 0,46$ ($p < 0,01$). Kuid mitme faktori eristamise kasuks räägib fakt, et positiivsete ja negatiivsete afektide intensiivsus on erineval viisil seotud ekstravertsuse ja neurootilisusega. Larseni ja Dieneri virgutatuse reguleerimise mudeli järgi peaksid positiivsete kui negatiivsete emotsioonide intensiivsuste seosed ekstravertsuse ja neurootilisusega olema ühesugused.

Afekti intensiivsuse struktuur, mida siin mainitud autorid kirjeldavad, ja mida ka käesolevas töös uuritakse, peegeldab populatsiooni tasemel leitud seoseid ning seda ei saa otse üle kanda afekti intensiivsuse struktuurile indiviidi tasemel.

Afekti intensiivsus ja psühhopatoloogia

Eri komponentide eristamine afekti intensiivsuses võib olla oluline ka afekti intensiivsuse ja psüühikahäirete seoste mõistmisel. On leitud, et üldine afekti intensiivsus ei ole seotud subjektiivse heaoluga (Diener, 1984; Diener, Sandvik, Larsen, 1985). Larsen ja Diener (1987) seletasid neid tulemusi sellega, et kõrge afekti intensiivsusega inimestel tasakaalustab positiivse afekti tugevus negatiivse afekti tugevuse ning seega ei avalda afekti intensiivsus mõju subjektiivse heaolu üldisele tasemele. Kuid kuna paljud uurijad on leidnud, et positiivsete ja negatiivsete afektide

intensiivsus võib esineda populatsioonis eri tasemetes, võivad need (või mõned teised afekti intensiivsuse komponendid) avaldada mõju inimese heolule (Stones ja Kozma, 1994; Truus, 2000). Ainsas teadaolevas uurimuses, kus eristati negatiivsete afektide intensiivsust ning uuriti selle seoseid psüühikahäirete sümptomitega, leiti, et see näitaja on oluliselt seotud depressiivsete sümptomitega, lootusetusega ja ebameeldivate mõtete allasurumisega (Lynch, 2001). Need seosed olid olulised nii kliinilises kui mittekliinilises valimis.

On leitud ka mõningaid seoseid üldise afekti intensiivsuse ja erinevate psüühikahäirete sümptomite vahel. Mittekliinilises valimis on leitud AIMi seoseid bipolaarse meeleoluhäire riski ennustava küsimustikuga (Diener, Sandvik, Larsen, 1985), kuid kliinilises valimis ei erista afekti intensiivsus bipolaarset meeleoluhäiret erinevatest isiksusehäiretest (Henry jt, 2001). Mittekliinilises valimis on leitud ka afekti intensiivsuse seoseid somaatilise distressi sümptomitega (Larsen ja Diener, 1987). Samuti on leitud afekti intensiivsuse seoseid depressiooni sümptomitega, kuid selle seose aluseks oli emotsioonidele suunatud toimetulekustiili kasutamine – kui selle stiili variatiivsus analüüsis kõrvaldati, ei olnud see seos enam oluline (Flett, Blankstein ja Obertynski, 1996). Kliinilises valimis on leitud afekti intensiivsuse seoseid erinevate isiksusehäiretega, psühhootilise depressiooniga (kuigi see korrelatsioon oli väga väike) ning mitmete sümptomitega nagu somatoformsed sümptomid, hüpomania, alkoholi kuritarvitamine, psühhootiline mõtlemine (Flett ja Hewitt, 1995). Depressiivsetel patsientidel on kõrgem afekti intensiivsus kui tervetel (Iancu jt, 1999) ning on vähemalt üks uurimus, kus on dokumenteeritud AI langus psühhoterapiajärgselt (vähemalt meestel) (Nofzinger jt, 1994). Kuigi depressioon on seotud nii afekti intensiivsusega kui aleksitüümiaga (Iancu jt, 1999), on mittekliinilises grupis leitud, et aleksitüümiat mõõtval skaalal kõrgema skoori saanud inimestel on madalam afekti intensiivsus (Jacob ja Hautekeete, 1999).

Afekti intensiivsuse küsimustik

Afekti intensiivsuse konstrukti mõõtmiseks on loodud *Affect Intensity Measure* (AIM; Larsen, Diener ja Emmons, 1986). Väited loodi lähtuvalt konstrukti määratlusest, mis on Larseni ja Dieneri (1985) empiirilise töö tulemus. Afekti intensiivsuse konstrukti erinevate tahkude hõlmamiseks loodi algselt 342 väidet, millest 40 väite valimiseks kasutati statistilisi analüüse, peamiselt faktoranalüüsi (Larsen, Diener ja Emmons, 1986). 11 väidet AIMi 40 väitest on pööratud.

AIMi väidetes on esitatud tavalised elusündmused ja intensiivne emotsionaalne reaktsioon nendele sündmustele (pööratud väidetes madala intensiivsusega). Vastajatel palutakse vastata 6-pallisel Likerti-tüüpi skaalal (1 – “mitte kunagi”... 6 –“alati”), kui tihti ta antud sündmustele antud viisil reageerib. AIM sisaldab väiteid nii positiivsete kui negatiivsete emotsioonide kohta, kuid väited ei ole tasakaalus (positiivsete emotsioonide kohta on väiteid 11 võrra rohkem kui negatiivsete emotsioonide kohta). Negatiivsed emotsioonid ei ole ka väidetega ühtlaselt kaetud, nii kurbuse kui viha kohta on AIMis ainult üks väide.

Larsen, Diener ja Emmons (1986) leidsid, et AIMi väited koonduvad ühte faktorisse. Järgnevates uurimustes on aga näidatud, et AIMis võib eristada mitu faktorit (Bryant jt, 1996; Cooper & McConville, 1993; Geuens ja De Pelsmacker, 2002; Goldsmith & Walters, 1989; Simonsson-Sarnecki jt, 2000; Weinfurt jt, 1994; Williams, 1989). Erinevad mudelid on ära toodud tabelis 2. Williams (1989) leidis näiteks, et AIMi väidetekogum laadub nelja faktorisse: (1) väited selliste positiivsete emotsioonide nagu energilisus ja vaimustus kohta; (2) pööratud väited, mis kirjeldavad positiivset afekti kui meelerahu; (3) väited selliste negatiivsete emotsioonide kohta nagu häbi ja süütunne; (4) pööratud väited, mis kirjeldavad nõrka reaktsiooni negatiivsetele sündmustele. Need faktorid seletavad kokku ära 35 % kogu variatiivsusest ja on seotud erinevate jälgitavate tunnustega. Stones ja Kozma (1994) kasutasid AIMi 20-väitelist lühivarianti, mis korreleerub AIMiga $r = 0,82$. Selles eristati kaht sõltumatut faktorit: virgutatus ja reaktiivsus. Weinfurt, Bryant ja Yarnold (1994) kirjeldasid AIMi neljafaktorilist struktuuri: (1) positiivne afektiivsus; (2) negatiivne intensiivsus; (3) rahulikkus; (4) negatiivne reaktiivsus. Negatiivset reaktiivsust eristasid negatiivsest intensiivsusest ka Simonsson-Sarnecki ja kolleegid (2000). Selle faktori alla koondusid need AIMi väited, mis viitasid häbile, süüle ja kaastundele, eneseteadvusega seotud emotsioonidele, mis nõuavad rohkem kognitsioone kui põhiemotsioonid (Lewis, 2000). Seega võib mõni afekti intensiivsuse komponent olla suuremal määral mõjutatud kognitiivsest komponendist kui mõni teine. Weinfurti jt (1994) tulemustest lähtudes lõid Bryant, Yarnold ja Grimm (1996) *a priori* teooriale toetudes samuti neljafaktorilise mudeli, milles väited jagunevad valentsi järgi ning intensiivsuseks ja reaktiivsuseks. Kuid empiirilises uurimuse tulemused näitasid positiivse intensiivsuse ja positiivse reaktiivsuse maksimumilähedast korreleeritust, mistõttu nad ühendati. Tulemuseks oli kolmefaktoriline mudel: (1) negatiivne intensiivsus; (2) negatiivne reaktiivsus ja (3)

seotud) ja tuleks ilmselt analüüsist välja jätta. Kui uurijat huvitab afektiivsus täpsemalt, siis on kasulik teada, et AIMi faktorstruktuur võib grupiti erineda. Afekti struktuuris ilmnevad individuaalsed erinevused (Terracciano jt, 2003). Samuti võivad individuaalsed erinevused esineda afekti intensiivsuse (ja AIMi) struktuuris.

AIMi skooore on võrreldud ka teiste vahenditega mõõdetud afekti intensiivsusega. Näiteks on katseisikute subjektiivset hinnangut võrreldud objektiivse (grupi hindajate) hinnanguga sündmuste emotsionaalsele tugevusele (Larsen, Diener ja Emmons, 1986) ning võrreldud tulemusi AIM skaalal sündmuste meenutamise (eeldusega, et intensiivseid emotsioone meenutatakse kergemini) (Fujita, Diener ja Sandvik, 1991). AIM korreleerub nende meetoditega saadud tulemustega kõrgelt. Lisaks on afekti intensiivsust mõõdetud ka pikema aja jooksul iga päev täidetava küsimustikuga päeva meeleolude ja nende intensiivsuse kohta (Diener, Larsen, Levine ja Emmons, 1985). On uuritud ka AIMi skoori seoseid füsioloogiliste näitajatega. Keltner ja Ekman (1996) leidsid, et afekti intensiivsus ei ole seotud näoväljendustega ning järeldasid, et AIM ei mõõda tegeliku afekti tugevust, vaid ainult inimese hinnangut sellele. Lang jt (1993) uurisid emotsionaalse kogemuse füsioloogilisi korrelaate ja selgus, et valents on seotud näoväljendustega ja virgutatus (mis on sarnane afekti intensiivsuse konstruktiga) on seotud naha galvaanilise reaktsiooniga, kuid mitte näoväljendustega. Seega tuleks AIMi seoseid füsioloogiliste näitajatega tulevikus veel täpsustada.

Käesoleva töö eesmärgid ja hüpoteesid

Magistritöö põhieesmärgiks on kontrollida *Affect Intensity Measure* eestikeelse versiooni Afekti intensiivsuse küsimustiku (AIK; Truus, 2000) struktuuri ning afekti intensiivsuse erinevate komponentide seoseid ekstravertsuse ja neurootilisusega. Senistele uurimustele toetudes püstitasin hüpoteesi (1), et mitmefaktorilised mudelid sobivad AIKi kirjeldamiseks paremini kui ühefaktoriline mudel. Teiseks hüpoteesiks on, et afekti intensiivsuse komponendid on erineval viisil seotud isiksuseomadustega: (hüpotees 2.1) nii positiivsete kui negatiivsete afektide intensiivsus on positiivselt seotud neurootilisusega, (hüpotees 2.2) positiivsete afektide intensiivsus on seotud ekstravertsusega positiivselt, negatiivsete afektide intensiivsus aga negatiivselt. Samuti kontrollin, kas AIMiga mõõdetud üldise afekti intensiivsuse skoori seos ekstravertsusega võib olla põhjustatud positiivseid emotsioone kirjeldavate väidete ülekaalust selles küsimustikus (3. hüpotees). Lisaks kirjeldan ealisi ja soolisi erinevusi

afekti intensiivsuses. Teises uurimuses võrdlen depressiooni diagnoosiga patsientide ja kontrollgrupi tulemusi AIKi skaaladel. Patsientide negatiivse afekti intensiivsus võiks olla kõrgem kui tervetel (4. hüpotees).

I UURIMUS

MEETOD

Valim

Eksploratiivses ja konfirmatiivses faktoranalüüsis on kasutatud valimit, kuhu kuulusid 404 mittepsühholoogia üliõpilastele mõeldud psühholoogiakursusel osalenud tudengit (1998. a) ja 165 sotsiaalteaduskonna tudengikandidaati (2003. a). Tudengite ja tudengikandidaatide andmeid kasutatakse sarnase vanuse ja tausta tõttu analüüsidest ühe valimina (kokku 569 inimest). Selles valimis on 406 naist ja 163 meest, keskmine vanus on 20,54 ($SD=2,84$). Ealiste erinevuste uurimiseks afekti intensiivsuses kasutatakse lisaks kahe vanusegrupi andmeid: keskealised ($N=100$; 50 naist, 50 meest) ja eakad ($N=100$; 45 naist, 55 meest). Keskealiste grupis oli keskmine vanus 47,36 (39-59; $SD=6,37$), eakate grupis 70,36 (58-88; $SD=6,83$). Keskealiste ja eakate valim detailsem kirjeldus on esitatud Anne Mehide-Valtini (2001; 2002) töödes, kes moodustas need valimid oma seminari- ja diplomitöö raames. Afekti intensiivsuse ja isiksuseomaduste seoste uurimisel kasutati tudengite ja tudengikandidaatide valimit.

Mõõtmisvahendid

Afekti intensiivsuse konstrukti mõõdeti Afekti intensiivsuse küsimustikuga, mis on kohandatud eesti keelde (AIK; Truus, 2000). AIK koosneb 40 väitest (neist 11 pööratud), milles kirjeldatakse tavalisi elusündmusi ja intensiivset (pööratud väidetes madala intensiivsusega) emotsionaalset reaktsiooni nendele sündmustele. Vastajatel palutakse hinnata 6-pallisel skaalal (1- “mitte kunagi ... 6 - “alati”), kui tihti nad end antud olukordades kirjeldatud viisil tunnevad.

Tudengikandidaadid täitsid isiksuseomaduste lühikirjelduste küsimustiku (Virkus, 2002), mis koosneb 60 väitest (neist 30 pööratud), mis on NEO-PI-R-i (Costa ja McCrae, 1992) alaskaalade lühikirjeldused. See küsimustik mõõdab viit isiksuseomadust: neurootilisus, ekstravertsus, avatus, sotsiaalsus ja kohusetundlikkus. Vastajatel palutakse vastata 7-pallisel skaalal (-3 “täiesti vale”... 3 “täiesti õige”), kuivõrd need väited tema kohta kehtivad. Käesolevas töös kasutati ekstravertsuse ja neurootilisuse skaalaid ning O3 alaskaalat, mis mõõdab “vastuvõtlikkust oma tunnetele ja emotsioonidele ning emotsioonide hindamist olulise osana oma elust”

(Costa ja McCrae, 1992, p. 17). Kõrge skoor sellel alaskaalal viitab emotsionaalsete kogemuste suuremale diferentseeritusele ja intensiivsematele emotsioonidele (Costa ja McCrae, 1992).

TULEMUSED JA ARUTELU

Afekti intensiivsuse struktuur

AIKi struktuuri kontrollimiseks võrdlesin kolme erineva mudeli sobivust. Mudelid ja nende sobivusnäitajad on toodud tabelis 2. Lisaks kahele teiste autorite poolt pakutud mudelile lõin AIKi väidetele rakendatud eksploratiivse faktoranalüüsi põhjal uue mudeli. Faktoranalüüsi ja väidetevaheliste korrelatsioonide alusel valisin välja 29 väidet. Kontrollisin uue mudeli sobivust nii 29- kui 40-väitelise küsimustikuga.

Faktoranalüüsi (peakomponentide meetod varimax-rotatsiooniga) järgi seletavad kaheksa faktorit koguvariatiivsusest ära vastavalt 23,37%, 8,70%, 7,91%, 4,14%, 3,64%, 3,21%, 2,79% ja 2,60%. Neli esimest faktorit (seletusprotsent kokku 44,11) on selgelt tõlgendatava sisuga: (1) positiivne afektiivsus, (2) meelerahu, (3) negatiivne reaktiivsus ja (4) negatiivne intensiivsus. Neid väiteid, mis laadusid üle 0,40 ainult viiendasse faktorisse, oli kõigest kaks. Kolme faktori puhul laaduvad kõik negatiivseid emotsioone kirjeldavad väited ühte faktorisse, kuid on leitud, et kahe negatiivse afektiivsuse faktori eristamine on teoreetiliselt oluline (Weinfurt jt, 1994) ja nende faktorite seosed teiste näitajatega võivad ka oluliselt erineda (Bryant jt, 1996). Seepärast valisin neljafaktorilise mudeli. Enamus uurijaid ongi AIKis eristanud 3-4 faktorit (Bryant jt, 1996; Geuens ja De Pelsmacker, 2002; Simonsson-Sarnecki jt, 2000; Weinfurt jt, 1994).

Kuna mõnede väidete faktorlaadungid olid väikesed ning mõned laadusid mitmesse faktorisse peaaegu võrdselt, otsustasin väiteid vähendada, et faktorite sisu oleks selgem. Väidete arvu vähendamisel toetusin kahele kriteeriumile. Esiteks jätsin välja need väited, mille faktorlaadung oli väiksem kui 0,45 või mis laadusid kahte faktorisse üle 0,45. Teiseks kriteeriumiks oli, et väite korrelatsioon sama faktori teiste väidetega peab olema vähemalt 0,40. (Kui oleks valitud ainult need väited, mille korrelatsioon teiste väidetega on 0,50, oleks negatiivse reaktiivsuse faktorisse jäänud ainult 1 väide ja negatiivse intensiivsuse faktorisse ainult 2 väidet.) Neile kriteeriumidele vastas 29 väidet. Järgnevate analüüsides kasutasin neid 29 väidet, kuna need vastavad täpsemalt 4-faktorilisele mudelile ning seetõttu on faktorite sisu

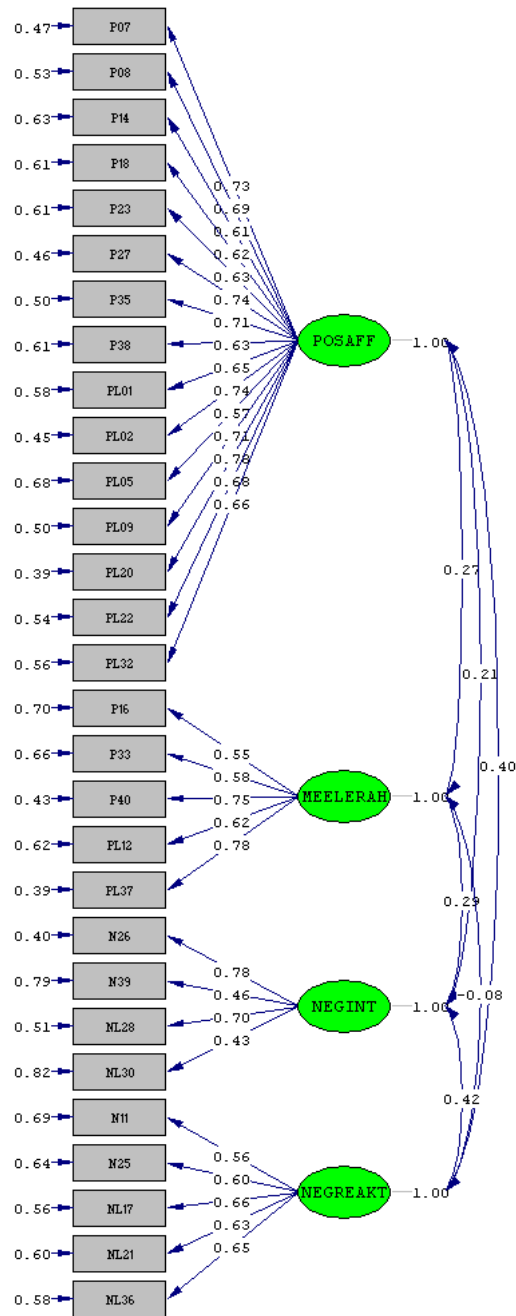
selgem – 29 väite puhul seletasid neli faktorit ära 49,9% koguvariatatiivsusest. Väidete jaotumine faktoritesse on näha joonisel 1. Nelja faktori sisu on järgmine:

- 1) **Positiivne afektiivsus** (15 väidet). Siia faktorisse koonduvad need väited, mis kirjeldavad tugevat positiivset afekti (nt “Kui ma olen õnnelik, siis valdab see tunne mind täiesti”) ja energilisust (nt “Õnnelik olles ma lausa pulbitsen energiast”). Sarnaselt Bryanti jt (1996) tulemustele ei jagunenud positiivsed emotsioonid erinevalt negatiivsetest reaktiivsuseks ja intensiivsuseks, sellesse faktorisse kuuluvad ka positiivset reaktiivsust mõõtvad väited (nt “Olen pööraselt rõõmus kui saan mõne autasu”). Selle põhjuseks võib olla see, et positiivseid emotsioone ei püüta nii palju reguleerida kui negatiivseid. Positiivse afektiivsuse faktor on kõigil uurijatel, kes on AIMis mitut faktorit eristanud, suhteliselt sarnane (Bryant jt, 1996; Weinfurt, 1994; Simonsson-Sarnecki jt, 2000). Selles faktoris on kõige rohkem väiteid, ja mudelid erinevad ainult selle poolest, millised neist on välja jäetud ja millised mitte.
- 2) **Meelerahu** (5 väidet). Sellesse faktorisse koondusid väited, mis algselt olid mõeldud kirjeldama positiivse afekti madalat intensiivsust, nt “Kui ma olen õnnelik, olen pigem muretu ja rahulolev kui elevel ja erutatud” ja “Minu kõige meeldivamad mälestused on seotud eelkõige rahulike, mitte aga tormiliste hetkedega”. See faktor on sarnane Weinfurti jt (1994) mudeli *Serenity* faktoriga, milles on lisaks kaks väidet, mis käesolevast mudelist välja jäid. Bryanti jt (1996) ja Simonsson-Sarnecki jt (2000) mudelitest on selle faktori väited välja jäetud.
- 3) **Negatiivne intensiivsus** (4 väidet). Sellesse faktorisse koondusid väited, mis kirjeldavad tugevate negatiivsete afektide kogemist, nt “Kui ma tunnen ärevust, siis on see tavaliselt väga suur” ja pööratud väide “Isegi väga vihasena suudan ennast vaos hoida”. Selle faktori väited kuuluvad samanimelisse faktorisse ka teistes mudelites, kuid Bryanti jt (1996) ja Simonsson-Sarnecki jt (2000) mudelis kuulub siia lisaks ka väide “Tundes endal süüd, elan seda väga raskelt üle”, mis minu mudelis laadus järgmisse faktorisse.
- 4) **Negatiivne reaktiivsus** (5 väidet). Sellesse faktorisse kuuluvad väited, mis kirjeldavad tugevat reaktsiooni negatiivsetele sündmustele, nt “Mul on väga häbi ja ma tunnen suurt süüd, kui olen valesti käitunud” ja “Kurvad filmid liigutavad mind südamepõhjani”. Need väited on ka kõigis teistes mudelites sellenimelises faktoris, välja arvatud väide “Tundes endal süüd, elan seda väga raskelt üle”. See väide peaks teoreetiliselt mõõtma negatiivset intensiivsust, kuid ka Weinfurti jt (1994)

on see väide negatiivse reaktiivsuse faktoriks. Kuna negatiivse reaktiivsuse faktori viiest väitest kaks kirjeldavad häbi- ja süütunnet, ning kolm reaktsioone, mis võivad olla seotud empaatia või kaastundega, siis võib seda faktorit tõlgendada kui eneseteadvusega seotud emotsioonide faktoriks. Kuid kuna AIMis on vähe negatiivseid afekte kirjeldavaid väiteid (peale süü, häbi ja kaastunde on veel neli väidet ärevuse, üks paha tuju ja üks viha kohta), ei ole võimalik spetsiifiliste emotsioonide jagunemise kohta kindlaid järeldusi teha.

Seejärel võrdlesin *maximum-likelihood* meetodil konfirmatiivse faktoranalüüsiga (programmi “Lisrel 8.30” abil) kolme AIMi 40 väite kirjeldamiseks loodud mudelit: Weinfurthi jt (1994) mudelit, Larseni ja Dieneri (1987) mudelit ning enda mudelit. Mudelid ja nende sobivusnäitajad on toodud tabelis 3.

Mida väiksem (lähemal nullile) on χ^2 , seda paremini sobib mudel andmete kirjeldamiseks. Kuna χ^2 on tundlik valimi suurusele (valimi kasvades suureneb χ^2 väärtus), kasutatakse suurte valimite korral ka teisi sobivusnäitajaid: χ^2/df , GFI, AGFI ja RMSEA. Mida lähemal nullile on χ^2/df , seda paremini mudel sobib, $\chi^2/df < 2,0$ näitab head sobivust, kuid mõnede uurijate arvates on lubatud ka 3,0 või isegi 5,0 (Wheaton jt, 1977). GFI varieerub 0 (sobivus puudub) kuni 1 (täielik sobivus) ning hea sobivuse näitajaks peetakse GFI > 0,90 (Schumacker ja Lomax, 1996). Head sobivust näitab, kui AGFI > 0,90 ja RMSEA < 0,05 (Schumacker ja Lomax, 1996). Kuid rahuldavalt sobivaks peetakse ka mudelit, mille GFI > 0,85, AGFI > 0,80 ja RMSEA < 0,08 (Browne ja Cudeck, 1993).



Joonis 1. AIKi neljafaktoriline mudel. Kastides on AIKi väited. Ovaalides on latentsed faktorid: POSAFF – positiivne afektiivsus, MEELERAH – meelerahu; NEGINT – negatiivne intensiivsus; NEGREAKT – negatiivne reaktiivsus. Noolled ovaalide ja kastide vahel märgivad väidete laadumist faktoritesse. Noolled ovaalide vahel märgivad latentsete tunnuste vahelisi korrelatsioone. Vasakpoolsed nooled märgivad veakomponendi dispersiooni.

Tabel 3. AIMi mõõtmismudelite võrdlus.

Faktorid	Faktorite arv	Väidete arv	χ^2	df	χ^2/df	GFI	AGFI	RMSEA
Üldine afekti intensiivsus (Larsen ja Diener, 1987)	1	40	5576,49	740	7,54	0,57	0,53	0,14
Positiivne afektiivsus, negatiivne intensiivsus, meelerahu, negatiivne reaktiivsus (Weinfurt jt, 1994)	4	40	4126,68	734	5,62	0,70	0,67	0,099
käesolev uurimus:	4	29	1904,93	371	5,13	0,80	0,77	0,090
Positiivne afektiivsus, meelerahu, negatiivne intensiivsus, negatiivne reaktiivsus	4	40	3956,85	734	5,39	0,71	0,68	0,096

Märkus: GFI – *goodness-of-fit index*; AGFI – *adjusted goodness-of-fit index*; RMSEA – *root mean square error of approximation*. Kõik χ^2 väärtused on olulised tasemel $p < 0,001$

Kuigi faktorite nimetuse poolest on minu mudel identne Weinfurti jt (1994) mudeliga, koondavad nad erinevaid väiteid, mida on näha ka sobivusnäitajate erinevusest. Tudengite valimis osutusid kõigi sobivusnäitajate poolest kohasemateks minu neljafaktoriline mudel. Mõlemad neljafaktorilised mudelid olid tunduvalt paremate näitajatega kui Larseni ja Dieneri (1987) ühefaktoriline mudel. 29 väitele rakendades andis minu mudel oluliselt paremad sobivusnäitajad kui 40 väite puhul. Kuid ühegi kontrollitud mudeli sobivusnäitajad ei vastanud tunnustatud kriteeriumitele. Sama tulemuseni on jõudnud ka teised uurijad (vt tabel 2) – üheski uurimuses pole χ^2/df olnud väiksem kui 2, kuigi Geuens ja De Pelsmacker said üsna lähedase tulemuse (2,02). GFI läheneb liberaalsemale kriteeriumile ainult Bryanti jt (1996) teises valimis (GFI= 0,85).

Kuna AIM on algselt loodud ühedimensioonilise mõõtvahendina, pole ka üllatav, et hiljem sellele rakendatud mitmefaktorilised mudelid ei ole rahuldava sobivusega. Mudelid sobivad loomulikult paremini, kui neid rakendatakse ainult neile väidetele, mis sama mudeli alusel on välja valitud. Kuid kui liiga palju väiteid välja jätta, võib minna kaduma mõni oluline afekti intensiivsuse tahk. 3- ja 4-faktorilised mudelid sobivad AIMi väidetega paremini kui ühefaktoriline. Seega ei mõõda kõik AIMi väited ühte selget konstrukti.

Mudelite võrdluse põhjal saab teha järeldusi ka afekti intensiivsuse struktuuri kohta. Kõigis mitmefaktorilistes mudelites eristatakse positiivset ja negatiivset intensiivsust. See tähendab muuhulgas, et kui inimene kogeb positiivseid emotsioone

intensiivselt, ei pruugi ta negatiivseid tingimata sama tugevalt kogeda, ja vastupidi. Samuti võib erineda negatiivsete emotsioonide tundmise ja ja negatiivsete reaktsioonide intensiivsus – näiteks reageerib inimene algul tugevalt, kuid siis reguleerib oma emotsiooni aktiivse toimetulekustrateegia abil (Bryant jt, 1996). Meelerahu kirjeldavate väidete eristumine positiivsest afektiivsusest võib tähendada, et üks inimene võib teatud juhtudel kogeda positiivseid emotsioone energilisuse ja elevusena, teistel juhtudel aga muretuse ja rahuloluna. Kuid senikaua kui AIMi struktuuri pole uuritud indiviidi tasemel, jäävad need oletusteks.

AIKi nelja faktori kirjeldavad statistikud ja sisereliaabluse näitajad on toodud tabelis 4. Üldine afekti intensiivsus on kõigi 29 väite keskmine. Üldise afekti intensiivsuse – ühe faktori – puhul on keskmine väidetevaheline korrelatsioon väiksem kui igas neljas faktoris eraldi. Positiivse afektiivsuse faktori Cronbachi alfa on teiste faktorite omast tunduvalt kõrgem, kuid selles faktoris on ka kõige rohkem väiteid.

Tabel 4. AIKi faktorite kirjeldavad statistikud ja sisereliaabluse näitajad

Faktorid	M	SD	Keskmine väidetevaheline korrelatsioon	Cronbachi alfa
POSAFF (15)	4,18	0,69	0,42	0,91
MEELERAH (5)	3,32	0,74	0,38	0,74
NEGINT (4)	3,27	0,79	0,34	0,67
NEGREAKT(5)	3,58	0,86	0,36	0,73
AI (29)	3,80	0,51	0,21	0,88

Märkus. N=552. POSAFF – positiivne afektiivsus, MEELERAH – meelerahu ; NEGINT – negatiivne intensiivsus; NEGREAKT – negatiivne reaktiivsus; AI – üldine afekti intensiivsus. Number faktori nimetuse järel tähistab väidete arvu selles.

Kõik AIKi faktorid on omavahel oluliselt korreleeritud, välja arvatud meelerahu ja negatiivne reaktiivsus (vt tabel 5). Nii positiivne afektiivsus kui meelerahu on oluliselt seotud negatiivse intensiivsusega. See tulemus on kooskõlas teiste uurimustega, kus on leitud oluline positiivne seos positiivsete ja negatiivsete afektide intensiivsuse vahel (Larsen ja Diener, 1987; McFatter, 1998). See võiks kinnitada üldise afekti intensiivsuse mudelit (Larsen ja Diener, 1987). Kuid samas on erinevate faktorite eristamine AIKis siiski mõttekas, kuna näiteks meelerahu ja positiivse afektiivsuse faktori korrelatsioon on ainult 0,17 (väiksem kui positiivse afektiivsuse ja negatiivse intensiivsuse vahel) ning need faktorid on ka erinevalt seotud negatiivse reaktiivsusega. Ka negatiivne intensiivsus ja reaktiivsus erinevad

oma seoste poolest – negatiivne intensiivsus on seotud meelerahuga, reaktiivsus ei ole.

Tabel 5. AIKi faktorite omavahelised korrelatsioonid

	POSAFF	MEELERAH	NEGINT	NEGREAKT
POSAFF				
MEELERAH	0,17*			
NEGINT	0,25*	0,15*		
NEGREAKT	0,34*	-0,06	0,37*	
AI	0,89*	0,39*	0,53*	0,59*

Märkus. $N=552$. POSAFF – positiivne afektiivsus, MEELERAH – meelerahu; NEGINT – negatiivne intensiivsus; NEGREAKT – negatiivne reaktiivsus; AI – üldine afekti intensiivsus. Tärniga korrelatsioonid on olulised tasemel $p < 0,01$.

Soo- ja vanuserühmade erinevused afekti intensiivsuses

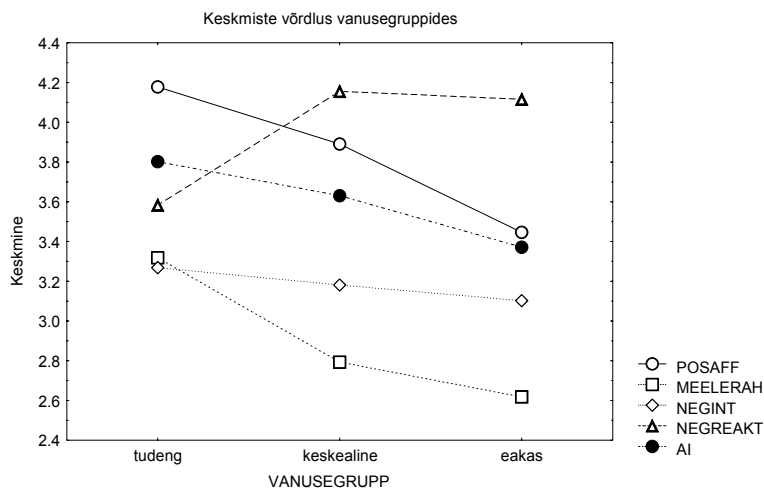
T-test näitas, et naiste keskmine skoor on kõigis AIKi faktorites peale meelerahu oluliselt kõrgem kui meestel (vt tabel 6). Nii üldise afekti intensiivsuse kui selle osade puhul on leitud, et naistel on afekti intensiivsus kõrgem kui meestel. Nagu ka Bryanti jt (1996) uurimuses, osutusid soolised erinevused kõige suuremaks negatiivse reaktiivsuse faktoris. Kinnitust ei leidnud Bryanti jt (1996) tulemused sooliste erinevuste kohta negatiivse reaktiivsuse ja positiivse afektiivsuse suhtes – Bryant jt leidsid, et naiste negatiivne reaktiivsus on kõrgem kui positiivne afektiivsus, meestel aga on see suhe vastupidine. Käesoleva uurimuse valimis ilmnes, et nii naised kui mehed reageerivad positiivsetele sündmustele tugevamalt kui negatiivsetele – keskmised positiivse afektiivsuse faktoris on naistel ja meestel vastavalt 4,26 ja 3,97, negatiivse reaktiivsuse faktoris 3,74 ja 3,20. Seega ei leidnud kinnitust Bryanti jt (1996) järeldus, et soolised erinevused üldise afekti intensiivsuse skaalal tulenevad peamiselt naiste kõrgemast negatiivsest reaktiivsusest – käesolevas töös erinesid mehed ja naised oluliselt ka positiivse afektiivsuse ja negatiivse intensiivsuse faktorites.

Tabel 6. Soolised erinevused AIKi faktorite kaupa

	<i>M</i> naine	<i>M</i> mees	<i>t</i> -väärtus	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>N</i> naine	<i>N</i> mees	<i>SD</i> naine	<i>SD</i> mees
POSAFF	4,26	3,97	4,61	550	0,000	396	156	0,656	0,723
MEELERAH	3,34	3,28	0,83	553	0,409	396	159	0,763	0,687
NEGINT	3,34	3,11	3,14	554	0,002	396	160	0,792	0,756
NEGREAKT	3,74	3,20	6,98	556	0,000	398	160	0,827	0,808
AI	3,89	3,60	6,22	533	0,000	382	153	0,475	0,521

Märkus. $N=552$. POSAFF – positiivne afektiivsus, MEELERAH – meelerahu; NEGINT – negatiivne intensiivsus; NEGREAKT – negatiivne reaktiivsus; AI – üldine afekti intensiivsus.

Olulised erinevused ilmnud ka vanusegruppide keskmiste võrdlemisel. Dispersioonanalüüsi järgi on tudengite ja keskealiste vahel suuremad erinevused kui keskealiste ja eakate vahel – vastavalt $F(4,616)= 21,05, p < 0,01$ ja $F(4,180)= 4,40, p < 0,01$. See tulemus on kooskõlas Dieneri, Sandviku ja Larseni (1985) tulemustega. Ülevaate ealistest erinevustest annab joonis 2. Dispersioonanalüüs näitas, et tudengite ja keskealiste keskmised erinevad oluliselt kõikides AIKi faktorites, välja arvatud negatiivse intensiivsuse faktor ($F(2, 745)= 2,11, p > 0,05$). Kõigis faktorites peale negatiivse reaktiivsuse on tudengite keskmine skoor kõrgem kui keskealiste grupis. Negatiivse reaktiivsuse faktoris on suhe vastupidine – tudengite keskmine skoor on 3,58, keskealistel 4,16 ($F(2, 747)= 28,53, p < 0,001$). Kui pidada seda faktorit sotsiaalsete emotsioonide tugevuse näitajaks, siis võib seda seletada kognitiivse ja eneseteadvuse arenguga – on leitud, et eaga kaasnevad muutused emotsionaalses kogemuses on eelkõige seotud just emotsioone mõjutavate kognitsioonidega (Magai, 2001). Positiivse afektiivsuse ($F(1, 638)= 12,69, p < 0,001$) ja üldise afekti intensiivsuse ($F(1, 619)= 8,01, p < 0,01$) faktorites on tudengite keskmine oluliselt kõrgem, samuti meelerahu faktoris ($F(1, 645)= 39,28, p < 0,001$). Kuna meelerahu faktor koosneb pööratud väidetest, tähendab see, et keskealised kogevad positiivseid emotsioone rohkem muretuse ja rahulikkusena kui tudengid ning vähem elevuse ja energilisusena kui tudengid. Keskealiste ja eakate grupis erinesid tulemused oluliselt ainult üldises afekti intensiivsuses ($F(1, 183)= 9,07, p < 0,01$) ja positiivses afektiivsuses ($F(1, 185)= 14,45, p < 0,001$).



Joonis 2. AIKi faktorite keskmiste võrdlus kolmes vanusegrupis. POSAFF – positiivne afektiivsus, MEELERAH – meelerahu; NEGINT – negatiivne intensiivsus; NEGREAKT – negatiivne reaktiivsus; AI – üldine afekti intensiivsus.

Afekti intensiivsuse seosed isiksuseomadustega

AIKi faktorite ja isiksuseomaduste seoste uurimine näitas samuti, et afekti intensiivsuses on oluline eristada mitut faktorit, kuna nende seosed isiksuseomadustega on erinevad (korrelatsioonid on toodud tabelis 7). Ekstravertsusega on positiivselt korreleeritud positiivne afektiivsus, kuid mitte negatiivne intensiivsus ega reaktiivsus – need seosed on kooskõlas Bachorowski ja Braateni (1994) mudeliga. Sellele mudelile vastavalt on ka negatiivsete afektide intensiivsus ekstravertsusega negatiivselt seotud, kuid korrelatsioon on väike (-0,10) ning pole statistiliselt oluline. Kuid Bachorowski ja Braateni järgi peaks neurootilisus olema positiivselt seotud ka positiivsete afektide intensiivsusega, mida korrelatsioonid ei kinnita. Neurootilisus on oluliselt seotud negatiivse intensiivsuse ja negatiivse reaktiivsusega, kuid mitte positiivse afektiivsusega. Bachorowski ja Braaten ennustasid, et neurootilisus on üldise afekti intensiivsusega positiivselt seotud ja ekstravertsus on üldisest afekti intensiivsusest sõltumatu. On leitud, et AIMiga mõõdetud üldine afekti intensiivsus on positiivselt seotud ekstravertsusega (Goldsmith ja Walters, 1989; Williams, 1989) ning sama tulemus ilmneb ka antud korrelatsioonidest. Kuid selle seose põhjuseks võib olla, et AIMis on ülekaalus positiivseid afekte kirjeldavad väited. Positiivsete afektide intensiivsust kirjeldavate väidete ülekaal võib olla ka põhjuseks, miks üldine afekti intensiivsus ja neurootilisus ei ole oluliselt seotud. Kui üldist afekti intensiivsust arvutada positiivse afektiivsuse ja negatiivse intensiivsuse faktorite keskmiste summana, siis on see neurootilisusega oluliselt positiivselt seotud ($r = 0,26$; $p < 0,01$). Korrelatsioon sellisel viisil arvatud üldise afektiivsuse ja ekstravertsuse vahel on küll väiksem kui kõigi väidete keskmise puhul (vastavalt $r = 0,23$ ja $r = 0,35$ ($p < 0,01$)), kuid jääb siiski statistiliselt oluliseks.

Tunnete avatus on oluliselt positiivselt seotud positiivse afektiivsuse ja negatiivse reaktiivsusega, kuid mitte meelerahu ega negatiivse intensiivsusega.

Tabel 7. AIKi faktorite korrelatsioonid isiksuseomadustega

	N	E	O3
POSAFF	-0,08	0,50**	0,30**
MEELERAH	-0,01	0,19*	0,01
NEGINT	0,46**	-0,10	-0,03
NEGREAKT	0,24**	-0,01	0,26**
AI	0,11	0,35**	0,27**
POSAFF+NEGINT	0,26**	0,23**	0,16*

Märkus. N=137. N – neurootilisus; E – ekstravertsus; O3 – tunnete avatus; POSAFF – positiivne afektiivsus, MEELERAH – meelerahu; NEGINT – negatiivne intensiivsus; NEGREAKT – negatiivne reaktiivsus; AI – üldine afekti intensiivsus (kõigi 29 väite keskmine). Kahe tärniga korrelatsioonid on olulised tasemel $p < 0,01$, ühe tärniga korrelatsioonid tasemel $p < 0,05$.

Afekti intensiivsuse dimensioonide ja isiksuseomaduste seoste täpsemaks uurimiseks kasutati hulgiregressioonanalüüsi standardprotseduuri. Tulemused on toodud tabelis 8. Ekstravertsuse, neurootilisuse ja O3 alaskaala tunnused standardiseeriti ($M = 0$, $SD = 1$). Nii neurootilisus kui ekstravertsus ennustasid olulisel määral nii positiivsete kui negatiivsete afektide intensiivsust ja seega ka nende summat, üldist afekti intensiivsust. Seega ennustab neurootilisus positiivsete afektide intensiivsust ainult siis, kui ekstravertsus on kontrollitud, ning ekstravertsus ennustab negatiivsete afektide intensiivsust samuti ainult siis, kui neurootilisus on kontrollitud. Sellest võib järeldada, et nendest isiksuseomadustest on afekti intensiivsusega seotud spetsiifiline komponent, mitte ekstravertsuse ja neurootilisuse ühisosa. Neurootilisus ennustab üldist afekti intensiivsust suuremal kui ekstravertsus. Need tulemused toetavad üldiselt Bachorowski ja Braateni (1994) mudelit, mille järgi neurootilisus peegeldab üldist emotsionaalset intensiivsust. Tunnete avatus ennustas oluliselt negatiivset reaktiivsust. Isiksuseomaduste interaktsioonidest oli oluline ainult kõigi kolme isiksuseomaduse interaktsioon positiivse afektiivsuse ennustamisel.

Tabel 8. Regressioonikordajad AIKi faktorite ennustamiseks neurootilisuse, ekstravertsuse ja O3 alaskaala põhjal.

	POSAFF	MEELE- RAH	NEGINT	NEG- REAKT	POSAFF+ NEGINT
N	0,147*	0,089	0,438**	0,234*	0,582**
E	0,355**	0,209*	0,129*	0,032	0,482**
O3	0,125	-0,058	-0,019	0,213*	0,116
NxE	-0,020	-0,038	0,046	-0,050	0,020
NxO3	-0,066	0,001	-0,112	-0,141	-0,179
ExO3	0,049	0,050	0,030	0,033	0,077
NxExO3	-0,078*	-0,018	-0,011	-0,058	-0,086
R^2	0,31	0,06	0,27	0,13	0,27

Märkus. N – neurootilisus; E – ekstravertsus; O3 – tunnete avatus; POSAFF – positiivne afektiivsus, MEELERAH – meelerahu; NEGINT – negatiivne intensiivsus; NEGREAKT – negatiivne reaktiivsus. Kahe tärniga kordajad on olulised tasemel $p < 0,01$, ühe tärniga kordajad tasemel $p < 0,05$.

II UURIMUS

MEETOD

Valim

Uurimuses osalesid meeleoluhäiretega patsiendid kolmest haiglast: TÜ SA Psühhiaatrikliinikust, SA Põhja-Eesti Regionaalhaigla Psühhiaatrikliinikust ja SA Viljandi Haigla Psühhiaatriaosakonnast. Kuna enamuse testipaketi täitnud patsientidest olid naised ja depressiooni diagnoosiga, jätsin mehed ja teiste diagnoosidega patsiendid analüüsist välja. Uurimuses osales 18 naist, neist 8 ambulatoorset ja 10 statsionaarset patsienti, kelle põhidiagnoos oli depressioon. Nende keskmine vanus oli 40,06 (21-64; $SD=12,89$). Kontrollgrupiks koguti erinevatest valimitest ea ja hariduse poolest patsientidega võimalikult sarnased naised. Nende keskmine vanus oli 40,06 (21-64; $SD=12,67$).

Protseduur

Psühhiaatrikliinikute psühholoogid said ühe testipaketi patsientidele täitmiseks ja teise, mille täitis patsiendi kohta kas psühholoog ise või patsiendi usaldusõde. Psühholoogidel paluti valida katseisikuteks täiskasvanud patsiente, kelle põhidiagnoosiks on mõni meeleoluhäire (F30-F39). Välistamiskriteeriumideks oli kaasuv isiksusehäire ja orgaaniline häire. Iga patsient andis oma nõusoleku puhul uurimuses osaleda allkirja Patsiendi informeerimise ja teadliku nõusoleku lehele.

Mõõtmisvahendid

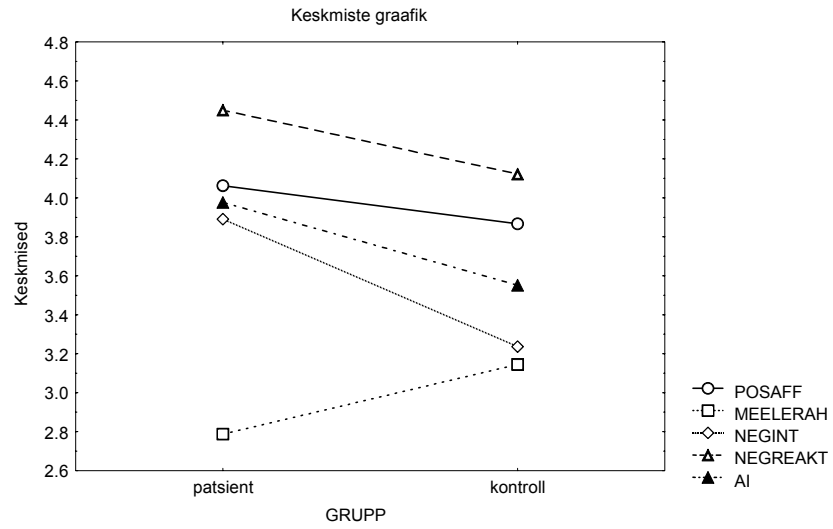
Patsiendid täitsid Afekti intensiivsuse küsimustiku. Psühholoogid või usaldusõed vastasid kirjalikult küsimustele patsiendi diagnoosi, ravi ja isikuandmete kohta.

TULEMUSED JA ARUTELU

Depressiivsete naiste tulemused kõigil AIKi faktoritel peale meelerahu olid kõrgemad kui kontrollgrupil (vt joonis 3). Patsientide tulemused näitavad veelkord, et oluline on eristada positiivset afektiivsust ja meelerahu – positiivse afektiivsuse faktoris oli patsientide keskmine skoor 4,06 ja kontrollgrupi keskmine 3,87 ($F(1, 32)=0,56, p>0,05$), kuid meelerahu faktoris oli patsientide keskmine tulemus madalam kui kontrollgrupis – vastavalt 2,69 ja 3,14 ($F(1, 34)=3,85, p>0,05$). Kumbki neist tulemustest polnud statistiliselt oluline, kui meelerahu faktoris olid gruppide

erinevused üsna suured ning $p=0,058$ – seega võib arvata, et kui valim oleks suurem olnud, oleks see tulemus statistiliselt oluline. See tulemus on üllatav, sest meelerahu faktor koosneb pööratud väidetest ning seetõttu tähendab patsientide madalam keskmine meelerahu faktor, et antud valimis kogesid depressiivsed naised rõõmu rohkem muretusena ja rahuna kui terved. Kuid patsiendid ei kogenud ka vähem elevust ja energilisust kui terved, sest nende positiivne afektiivsus polnud madalam kui kontrollgrupil. Kõige suurem erinevus gruppide vahel ilmnes negatiivse intensiivsuse faktor, kus patsientide keskmine oli 3,79 ja kontrollgrupi keskmine 3,24 ($F(1, 34)=4,98, p<0,05$). Ka Lynch jt (2001) leidsid, et negatiivse intensiivsuse faktor on seotud depressiooni sümptomitega (nii kliinilises kui mittekliinilises valimis). Nad pakkusid selle seletuseks välja mudeli, mille kohaselt kõrge negatiivse afekti intensiivsusega inimesed kasutavad rohkem toimetulekustiili, millega püütakse emotsioone (ja emotsioonidega seotud mõtteid) alla suruda ja vältida ning selle tulemuseks on suurem psühholoogiline stress kui neil, kes kasutavad teistsuguseid toimetulekustiile. See on kooskõlas ka Fletti jt (1996) tulemustega, kus leiti, et kõrge afekti intensiivsusega inimesed kasutavad rohkem emotsioonidele suunatud toimetulekustiili, mis on seotud depressiivsete sümptomitega. Samuti on leitud, et kõrge afekti intensiivsusega inimesed tunnevad ise, et ei suuda oma emotsioone soovitud määral kontrollida (Flett jt, 1989). Kuidas afekti intensiivsus ja toimetulekustiil omavahel põhjuslikult seotud on, pole aga selge – kas kõrge afekti intensiivsus põhjustab võimetust emotsioone kontrollida, või põhjustab vähene kontroll oma emotsioonide üle kõrget afekti intensiivsust. Võimalik on ka, et need mõlemad omadused on põhjustatud mingist kolmandast tegurist.

Negatiivses reaktiivsuses oli erinevus tunduvalt väiksem (patsientide keskmine 4,36, tervete keskmine 4,12) kui negatiivses intensiivsuses ning polnud statistiliselt oluline ($F(1, 33)=0,60, p>0,05$). Oluline erinevus gruppide vahel ilmnes ka üldises afekti intensiivsuses, kui selle näitajaks võeti positiivse afektiivsuse ja negatiivse intensiivsuse keskmiste summa (patsientidel 7,95 ja kontrollgrupil 7,10; $F(1, 32)=4,43, p<0,05$).



Joonis 3. Depressiivsete patsientide ja kontrollgrupi võrdlus erinevates AIKi faktorites

KOKKUVÕTE KAHE UURIMUSE TULEMUSTEST

Käesoleva töö olulisemad tulemused on järgmised:

- 1) Afekti intensiivsus võib eristada mitut dimensiooni. Nii AIKi struktuuri uurimine faktoranalüüside abil kui AIKi faktorite seosed teiste konstruktiivsete näitajate abil näitasid, et oluline on eristada mitut afekti intensiivsuse komponenti. Sarnaselt teistele uurijatele leidsin, et positiivsete ja negatiivsete afektide intensiivsus on erinevad omadused. Kuigi need faktorid on omavahel oluliselt seotud, on nad teiste konstruktiivsete näitajatega erinevalt seotud. Ka depressiivseid patsiente eristas oluliselt negatiivsete afektide intensiivsus, kuid mitte positiivne afektiivsus.
- 2) Afekti intensiivsuse komponendid on seotud ekstravertsuse, neurootilisuse ja avatusega tunnetele. Nii neurootilisus kui ekstravertsus ennustavad olulisel määral nii positiivsete kui negatiivsete afektide intensiivsust, kuid suurema osa positiivsetest afektiivsusest seletab ära ekstravertsus ja suurema osa negatiivsetest intensiivsusest neurootilisus. Bachorowski ja Braateni (1994) mudeli järgi peegeldab neurootilisus mittespetsiifilist virgutatuse süsteemi (NAS), mis seletaks selle seose üldise afekti intensiivsusega. Kuid ekstravertsus peaks selle mudeli järgi näitama tugevat aktiveerivat süsteemi (BAS) ja nõrka pidurdavat süsteemi (BIS) ja seega olema positiivselt seotud positiivse intensiivsusega ja negatiivselt seotud negatiivse intensiivsusega. See oletus ei leidnud käesolevas töös kinnitust, seega peab afekti intensiivsuse bioloogilisi aluseid veel selgitama. Tunnetele avatus on positiivselt seotud positiivse afektiivsuse ja negatiivse reaktiivsusega. See tulemus on kooskõlas tunnetele avatuse kontseptsiooniga (Costa ja McCrae, 1992) ning näitab, et osaliselt võib kõrge afekti intensiivsus olla põhjustatud sellest, et emotsioonidele pööratakse rohkem tähelepanu ning neid peetakse oluliseks.
- 3) Afekti intensiivsuse dimensioonides ilmnevad soolised ja ealised erinevused. Naistel on nii positiivne afektiivsus kui negatiivne intensiivsus oluliselt kõrgem kui meestel ning kõige suuremad erinevused ilmnevad negatiivses reaktiivsuses. Seega võib öelda, et naised on emotsionaalselt tundlikumad kui mehed. On leitud, et naised pööravad emotsioonidele rohkem tähelepanu (Fujita, Diener ja Sandvik, 1991) ning väljendavad ja tunnevad emotsioone tugevamalt (ka nende füsioloogiline reaktsioon emotsionaalsele stiimulile on tugevam – Grossman ja

Wood, 1993). See võib olla tingitud nii bioloogilistest teguritest kui ka erinevatest soorollidest – sotsialiseerimise käigus julgustatakse tüdrukuid rohkem emotsioone väljendama ja neid oluliseks pidama kui poisse. Mehed võivad seetõttu rohkem oma emotsioone kontrollida, eriti negatiivseid – mis seletaks fakti, et kõige suuremad erinevused ilmnesid negatiivse reaktiivsuse faktoris. Ka ealised erinevused on kooskõlas eelnevate uurimustega. Tudengitel oli keskealistest kõrgem tulemus positiivse afektiivsuse ja meelerahu faktoris (mis näitab suuremat meelerahu, sest väited on pööratud) – seega kogevad keskealised positiivseid emotsioone rohkem muretuse ja rahulikkusena kui tudengid ning vähem elevuse ja energilisusena kui tudengid. Tudengitel oli ka kõrgem negatiivne intensiivsus ning madalam negatiivne reaktiivsus kui keskealistel ning keskealistel oli kõrgem positiivne afektiivsus kui eakatel. Ealised erinevused võivad olla seotud ka muutustega emotsioonide kontrollis – on leitud, et vanusega (vähemalt kuni kõrge vanuseni) suureneb emotsioonide sekundaarne kontroll (enda sisemiste seisundite reguleerimine) (Magai, 2001). Kuid tuleb meeles pidada, et saadud erinevused eagruppides võivad olla põhjustatud ka kohordiefektist.

4) Depressiooni diagnoosiga patsientide negatiivne intensiivsus on oluliselt kõrgem kui tervetel. Sama tulemuse said ka Lynch jt (2001). Positiivsete afektide intensiivsuses ei olnud depressiivsete ja tervete erinevused olulised, ning pole ka teada ühtegi uurimust, kus oleks seda dimensiooni eraldi uuritud. Kuid oluline tulemus on ka see, et positiivne afektiivsus ei ole depressiivsetel naistel oluliselt madalam kui tervel – tegelikult on see isegi veidi kõrgem, kuigi mitte statistiliselt olulisel määral. On leitud, et afekti intensiivsus on seotud depressiooniga toimetulekustiili kaudu (kui toimetulekustiili variatiivsus analüüsis kõrvaldada, siis ei ole afekti seos enam oluline) (Flett, Blankstein ja Obertynski, 1996), kuid pole selge, kas raskused emotsioonide kontrollimisel põhjustavad kõrgemat afekti intensiivsust või raskendab kõrge afekti intensiivsus emotsioonide kontrolli.

5) AIKi struktuuri kirjeldamiseks sobib kõige paremini 3- või 4-faktoriline mudel. Käesolevas töös osutus sobivaimaks neljafaktoriline mudel: positiivne afektiivsus, meelerahu, negatiivne intensiivsus ja negatiivne reaktiivsus. Lisaks väidete jagunemisele valentsi järgi on oluline eristada ka kaht negatiivse afekti faktorit – näiteks ilmnesid erinevused depressiivsete patsientide ja tervete vahel ainult ühes neist, lisaks on need erinevalt seotud tunnetele avatusega. Kuid negatiivsete afektide jagunemist kahte faktorisse võib seletada ka esmaste ja sotsiaalsete

emotsioonide erinevusega – käesolevas uurimuses koondusid teise faktorisse kõik süü, häbi ja kaastunnet kirjeldavad väited. Bryant (1996) leidis ka, et see faktor on tugevamalt seotud dispositsioonilise empaatiaga kui teised. Positiivseid afekte kirjeldavad väited jagunevad samuti kahte faktorisse – positiivne afektiivsus ja meelerahu. Kuna meelerahu faktor ei ole oluliselt seotud neurootilisusega, samuti ei ilmne selles soolisi erinevusi nagu teistes faktorites. Seega mõõdab see faktor ilmselt midagi muud kui positiivsete afektide intensiivsust. Afekti intensiivsuse kontseptsiooniga – tugevus, millega inimene tüüpiliselt oma emotsioone kogeb (Larsen jt, 1986) – sobivad ainult positiivse afektiivsuse ja negatiivse intensiivsuse faktorid.

Tänuavaldused

Täna oma juhendajat Talvi Kallasmaad ning doktorante Kätlin Nummertit ja Kenn Konstabelit kasulike soovitude ja kommentaaride eest. Suur tänu ka psühholoogidele Moonika Bukotkinile, Tiiu Luksile, Ülle Lutsule, Reet Poom-Krabbile, Peeter Pruulile, Margret Sisaskile ja Maret Treile ning dr Eha Pähnile abi eest andmete kogumisel.

VIITED

- Bachorowski, J., & Braaten, E. B. (1994). Emotional intensity: Measurement and theoretical implications. *Personality and Individual Differences, 17*, 191-199.
- Baker, L. A., & Daniels, D. (1990). Nonshared environmental influences and personality differences in adult twins. *Journal of Personality and Social Psychology, 58*, 103-110.
- Blascovich, J., Brennan, K., Tomaka, J., & Kelsey, R. M. (1992). Affect intensity and cardiac arousal. *Journal of Personality and Social Psychology, 63*, 164-174.
- Brehm, J. W. (1999). The intensity of emotion. *Personality and Social Psychology Review, 3*, 2-22.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In *Testing structural equation models*. (pp. 136-162). Newbury Park, CA: Sage. (Cited from: Simonsson-Sarnecki, M., Lundh, L.-G., & Törestad, B. (2000). Factor structure and validity of the affect intensity measure in a Swedish sample. *Personality and Individual Differences, 29*, 337-350.)
- Bryant, F. B., Yarnold, P. R., & Grimm, L. G. (1996). Toward a measurement model of the Affect Intensity Measure: A three-factor structure. *Journal of Research in Personality, 30*, 223-247.
- Cooper, C., & McConville, C. (1993). Affect intensity: Factor or artifact? *Personality and Individual Differences, 14*, 135-143.
- Diener, E., & Emmons, R. A. (1985). The independence of positive and negative affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 47*, 1105-1117.
- Diener, E., & Larsen, R. J. (1984). Temporal stability and cross-situational consistency of affective, behavioral, and cognitive responses. *Journal of Personality and Social Psychology, 47*, 871-883.
- Diener, E., Larsen, R. J., Levine, S., & Emmons, R. A. (1985). Intensity and frequency: Dimensions underlying positive and negative affect. *Journal of Personality and Social Psychology, 48*, 1253-1265.
- Diener, E., Sandvik, E., & Larsen, R. J. (1985). Age and sex effects for emotional intensity. *Developmental Psychology, 21*, 542-546.
- Eysenck, H. J. (1967). *The biological basis of personality*. Springfield, IL: Thomas.
- Flett, G. L., & Hewitt, P. L. (1995). Criterion validity and psychometric properties of the Affect Intensity Measure in a psychiatric sample. *Personality and Individual Differences, 19*, 585-591.
- Flett, G. L., Blankstein, K. R., & Obertynski, M. (1996). Affect intensity, coping styles, mood regulation expectancies, and depressive symptoms. *Personality and Individual Differences, 20*, 221-228.
- Flett, G. L., Blankstein, K. R., Bator, C., & Pliner, P. (1989). Affect intensity and self-control of emotional behaviour. *Personality and Individual Differences, 10*, 1-5
- Frijda, N. F. Ortony, A., Sonnemans, J., & Clore, G. L. (1992). The complexity of intensity: Issues concerning the structure of emotion intensity. In Clark, M. S. (Ed.), *Review of Personality and Social Psychology, 13*, (pp. 60-89). Newbury Park, CA: Sage Publications.

- Fujita, F., Diener, E., & Sandvik, E. (1991). Gender differences in negative affect and well-being: The case for emotional intensity. *Journal of Personality and Social Psychology, 61*, 427-434.
- Geen, R. G. (1984). Preferred stimulation levels in introverts and extraverts: Effects on arousal and performance. *Journal of Personality and Social Psychology, 46*, 1303-1312.
- Geuens, M., & De Pelsmacker, P. (2002). Developing a short affect intensity scale. *Psychological Reports, 91*, 657-670.
- Goldsmith, R. E., & Walters, H. (1989). A validity study of the affect intensity measure. *Journal of Social Behavior and Personality, 4*, 133-140.
- Gray, J. A. (1994). Three fundamental emotion systems. In P. Ekman & R. J. Davidson (Eds.), *The nature of emotions: Fundamental questions* (pp. 243-247). New York: Oxford University Press.
- Grossman, M., & Wood, W. (1993). Sex differences in intensity of emotional experience: A social role interpretation. *Journal of Personality and Social Psychology, 65*, 1010-1022.
- Henry, C., Mitropoulou, V., New, A. S., Koenigsberg, H. W., Silverman, J., & Siever, L. J. (2001). Affective instability and impulsivity in borderline personality and bipolar II disorders: similarities and differences. *Journal of Psychiatric Research, 35*, 307-312.
- Iancu, I., Horesh, N., Offer, D., Dannon, P. N., Lepkifker, E., & Kotler, M. (1999). Alexithymia, affect intensity and emotional range in suicidal patients. *Psychotherapy and Psychosomatics, 68*, 276-280.
- Jacob, S., & Hautekeete, M. (1999). Alexithymia is associated with a low self-estimated affective intensity. *Personality and Individual Differences, 27*, 125-133.
- Kardum, I. (1999). Affect intensity and frequency: their relation to mean level and variability of positive and negative affect and Eysenck's personality traits. *Personality and Individual Differences, 26*, 33-47.
- Keltner, D., & Ekman, P. (1996). Affective intensity and emotional responses. *Cognition and Emotion, 10*, 323-328.
- Lang, P. J., Greenwald, M. K., Bradley, M. M., & Hamm, A. O. (1993). Looking at pictures: Affective, facial, visceral, and behavioral reactions. *Psychophysiology, 30*, 261-273.
- Larsen, R. J., & Diener, E. (1987). Affect intensity as an individual difference characteristic: A review. *Journal of Personality and Social Psychology, 21*, 1-39.
- Larsen, R. J., Billings, D. W., & Cutler, S. E. (1996). Affect intensity and individual differences in informational style. *Journal of Personality, 64*, 185-207.
- Larsen, R. J., Diener, E. (1985). A multitrait-multimethod examination of affect structure: hedonic level and emotional intensity. *Personality and Individual Differences, 6*, 631-636.
- Larsen, R. J., Diener, E., & Cropanzano, R. S. (1987). Cognitive operations associated with individual differences in affect intensity. *Journal of Personality and Social Psychology, 53*, 767-774.
- Larsen, R. J., Diener, E., & Emmons, R. A. (1986). Affect intensity and reactions to daily life events. *Journal of Personality and Social Psychology, 51*, 803-814.
- Lazarus, R. (1994). The stable and the unstable in emotion. In Ekman, P., & Davidson, R. J. (Eds.), *The nature of emotion. Fundamental questions* (pp. 79-85). New York: Oxford University Press.

- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and Adaption*. New York: Oxford University Press.
- Lewis, M. (2000). Self-Conscious Emotions: Embarrassment, Pride, Shame, and Guilt. In M. Lewis, & J. M. Haviland-Jones (Eds), *Handbook of emotions*, Second ed (pp. 623-636). New York/London: The Guilford Press.
- Lynch, T. R., Robins, C. J., Morse, J. Q., & Krause, E. D. (2001). A mediational model relating affect intensity, emotion inhibition, and psychological distress. *Behavior Therapy*, 32, 519-536.
- Magai, C. (2001). Emotions over life span. In Birren, J. E., & Schaie, K. W. (Eds.), *Handbook of the psychology of aging*. (pp. 399-427). New York: Academic Press.
- McFatter, R.M. (1998). Emotional intensity: Some components and their relations to extraversion and neuroticism. *Personality and Individual Differences*, 24, 747-758.
- Mehide-Valtin, A. (2001). Eakate inimeste psühholoogiline heaolu. *Seminaritöö*, Tartu Ülikool.
- Mehide-Valtin, A. (2002). Psühholoogiline heaolu: teoreetiline mudel ja tavaarusaamad. *Diplomitöö*, Tartu Ülikool.
- Nofzinger, E. A., Schwartz, R. M., Reynolds III, C. F., Thase, M. E., Jennings, J. R., Frank, E., Fasiczka, A. L., Garamoni, G. L., & Kupfer, D. J. (1994). Affect intensity and phasic REM sleep in depressed men before and after treatment with cognitive-behavioral therapy. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 62, 83-91.
- Schimmack, U., & Diener, E. (1997). Affect intensity: Separating intensity and frequency in repeatedly measured affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 1313-1329.
- Schumacker, R. E., & Lomax, R. G. (1996). *A beginner's guide to structural equation modeling*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Simonsson-Sarnecki, M., Lundh, L.-G., & Törestad, B. (2000). Factor structure and validity of the affect intensity measure in a Swedish sample. *Personality and Individual Differences*, 29, 337-350.
- Stones, M. J., & Kozma, A. (1994). The relationships of affect intensity to happiness. *Social Indicators Research*, 31, 159-173.
- Strelau, J. (1987). Emotion as a key concept in temperament research. *Journal of Research in Personality*, 21, 510-528.
- Terracciano, A., McCrae, R., Hagemann, D., & Costa, P. T. (2003). Individual difference variables, affective differentiation, and the structures of affect. *Journal of Personality*, 71, 669-703.
- Truus, S. (2000). Afekti intensiivsus, seda mõõtvat küsimustiku adapteerimine eesti keelde ja seosed subjektiivse heaoluga. *Lõputöö*, Tartu Ülikool.
- Watson, D., & Clark, L. A. (1994). Emotions, moods, traits, and temperaments: Conceptual distinctions and empirical findings. In Ekman, P., Davidson, R. J. (Eds.), *The nature of emotion. Fundamental questions* (pp. 89-93). New York: Oxford University Press.
- Weinfurt, K. P., Bryant, F. B., & Yarnold, P. R. (1994). The factor structure of the affect intensity measure: In a search of a measurement model. *Journal of Research in Personality*, 28, 314-331.
- Wheaton, B., Muthen, D., Alwin, D., & Summers, G. (1977). Assessing reliability and stability in panel models. In *Sociological methodology*. San Francisco: Jossey-Bass. (Cited from: Simonsson-Sarnecki, M., Lundh, L.-G., & Törestad, B.

- (2000). Factor structure and validity of the affect intensity measure in a Swedish sample. *Personality and Individual Differences, 29*, 337-350.)
- Williams, D. G. (1989). Neuroticism and extraversion in different factors of the affect intensity measure. *Personality and Individual Differences, 10*, 1095-1100.