

# **Mielen rajat — Ernest Hartmannin teorian tarkastelua**

**Tuula Huhtala  
Pro gradu –tutkielma  
Psykologian laitos  
Tampereen yliopisto  
Tammikuu 2006**

TAMPEREEN YLIOPISTO  
Psykologian laitos

HUHTALA, TUULA: Mielen rajat — Ernest Hartmannin teorian tarkastelua  
Pro gradu -tutkielma, 33 s., 23 liites.  
Psykologia  
Tammikuu 2006

---

Ernest Hartmann esittelee teoksessaan *Boundaries in the Mind – A New Psychology of Personality* teorian mielen rajoista. Ihmisen persoonallisuutta voidaan kuvata ja määritellä *ohut-* ja *paksurajainen* –käsitteillä. Ohutrajainen ihminen on mm. herkkä, avoin, empaattinen ja jopa häilyväinen sekä suhteessa ulkomaailmaan, aistikokemuksiin, tunnetiloihin että ihmisiin. Paksurajaiset ihmiset ovat päinvastoin vähemmän herkkiä, järjestelmällisiä, sulkeutuneempia ja säilyttävät paremmin rajansa ja erillisyytensä itsensä ja ulkomaailman sekä ajatuksen ja tunteen välillä.

Tutkimuksessa tarkasteltiin Hartmannin laatimalla *Boundary Questionnaire*-mittarilla (BQ) mielen rajojen yhteyttä eräisiin 0-100 –mittareilla mitattuihin persoonallisuuden piirteisiin, sukupuoleen ja eri ammattialoihin. Merkitseviä eroja löytyi sukupuolten välillä niin, että naiset olivat miehiä ohutrajaisempia. Ohutrajaisuus korreloi myös hypoteesin mukaan esimerkiksi herkkyyden, avoimuuden ja ahdistuksen kanssa. Asetettu hypoteesi eri ammattiryhmien mielen rajojen eroavaisuuksista sai myös vahvistuksen. Pehmeitten alojen edustajat olivat ohutrajaisempia kuin kovien alojen.

Ohutrajaisuus ei ole toinen nimi psyykkiselle herkkyydelle eikä BQ pelkän herkkyyden mittari vaan mittaa jotakin herkkyyden yli menevää, koska esimerkiksi kaikki ohutrajaiset ammattiryhmät eivät olleet herkkiä.

Mielen rajojen jatkotutkimusmahdollisuuksia ja BQ:n käyttömahdollisuuksia on mm. aivotutkimuksessa, persoonallisuuden tutkimuksessa, kliinisessä psykologin työssä ja soveltamisessa ammatinvalinnanohjaukseen. Itse ohut- ja paksurajaisuuden käsite ja osa-alueensa ansaitsevat vielä tarkempaa tutkimusta esimerkiksi BQ:ta faktoroidulla.

## **Sisällysluettelo**

<b>1. Johdanto</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Mielen rajat –teoria</b> .....	<b>2</b>
2.1. Ohuet ja paksut rajat.....	2
2.2. Rajojen synty ja kehitys.....	4
2.3. Rajat ja sukupuoli.....	6
2.4. Rajat ja persoonallisuus .....	7
2.5. Rajat ja ammatinvalinta .....	8
2.6. Rajat ja aivot .....	9
2.7. Rajatyypit .....	11
<b>3. Muuta tutkimusta</b> .....	<b>12</b>
3.1. BQ:n suhde muihin persoonallisuuden mittareihin .....	15
<b>4. Tutkimushypoteesit</b> .....	<b>16</b>
<b>5. Mielen rajat –mittarin (BQ) esittely</b> .....	<b>16</b>
5.1. Faktorit .....	18
<b>6. Persoonallisuuden piirteiden 0-100 -mittarit</b> .....	<b>20</b>
<b>7. Aineiston keruu</b> .....	<b>21</b>
<b>8. Tulokset</b> .....	<b>21</b>
8.1. Reliabiliteetti.....	21
8.2. Keskiarvo- ja jakautumatietoja .....	22
8.3. Naisten ja miesten mielen rajat.....	22
8.4. Naisten ja miesten persoonallisuuden piirteiden erot.....	22
8.5. Mielen rajojen yhteydet persoonallisuuden piirteisiin.....	24
8.5.1. Korrelaatiot.....	24
8.5.2. Miesten ja naisten erot .....	25
8.6. Ammattialojen mielen rajat .....	25
8.6.1. Ohutrajaisuuden ja ammattialan yhteys .....	27
<b>9. Pohdintaa</b> .....	<b>29</b>
<b>Lähteet</b> .....	<b>32</b>
<b>Liitteet</b>	

# 1. Johdanto

Amerikkalainen psykiatri Ernest Hartmann esittää kirjassaan *Boundaries in The Mind – A New Psychology of Personality* (1991) uuden teorian mielen rakenteesta. Hänen mukaansa ihmisen persoonallisuutta kuvatessa voidaan puhua mielen rajoista (*boundaries in the mind*) ja ihmiset ovat erilaisia ohut- ja paksurajaisuudessaan (*thin and thick boundaries*). Rajat (*boundaries*) ilmenevät mm. ihmisen herkkyydessä, avoimuudessa, suhteessa ihmisiin, järjestyksen tarpeessa, tunnemaailmassa, unennäössä ja aistikokemuksissa. Hartmannin mukaan ohut- ja paksurajaisuuden käsite tuo jotain aivan uutta persoonallisuuden kuvaamiseen ja tutkimiseen. Hän esittää kirjassaan myös laatimansa mielen rajojen mittaamiseen tarkoitetun 145-kohtaisen kysymyslomakkeen (*Bounadry Questionnaire, BQ*).

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää ihmisten mielen rajojen eli *ohut-* ja *paksurajaisuuden* suhdetta *herkkyyteen, avoimuuteen, ja ahdistuneisuuteen* sekä *elämönhallinnan* kokemukseen ja *itseluottamukseen*. Tutkimushypoteesina on, että ohutrajaiset ihmiset ovat avoimempia, ahdistuneempia, herkempiä ja vähemmän itseensä luottavia kuin paksurajaiset ihmiset sekä tuntevat hallitsevansa elämäänsä paksurajaisia heikommin. Lisäksi testattavana on hypoteesi, että naiset ovat ohutrajaisempia, herkempiä ja avoimempia kuin miehet ja ns. pehmeitten ja humanististen alojen työntekijät ja opiskelijat ohutrajaisempia kuin ns. kovien alojen (esim. tekniikan alan ) työntekijät ja opiskelijat.

Hartmannin teoriaa ja kyselylomaketta ei ole käytetty persoonallisuuden tutkimukseen Suomessa luultavasti laisinkaan ja maailmallakin melko suppeasti useimmiten unennäön ja painajaisten tutkimuksessa, josta Hartmannkin aloitti teorian kehittelynsä. Tutkimusta löytyy melko paljon myös paranormaalien ilmiöiden kokemuksen ja mielen rajojen suhteesta. On mielekästä ja mielenkiintoista tutkia ohut- ja paksurajaisuuden yhteyksiä muihin, perinteisesti paljon tutkittuihin persoonallisuuden piirteisiin.

## 2. Mielen rajat –teoria

### 2.1. Ohuet ja paksut rajat

Ernest Hartmannin kiinnostus uuden persoonallisuuden tutkimuksen teorian kehittämiseen alkoi painajaisten tutkimuksesta. Hän löysi paljon yhdistäviä piirteitä ihmisillä, jotka näkivät runsaasti painajaisunia. Piirteet eivät olleet psykopatologisia, harva painajaisunien näkijöistä oli diagnosoitu mielisairaaksi, vaikkakin joillakin heistä oli rajatila tai skitsotyyppinen persoonallisuushäiriö. Tyypillistä painajaisunien näkijöille oli taiteellisuus, he toimivat useimmiten taiteen, musiikin tai muunlaisen luovan toiminnan ammateissa. Kaikki kuvailivat itseään epätavallisen herkiksi, joko aistinelinten ärsytyksen tasolla tai sitten emotionaalisesti ja empaattisesti. He olivat myös tavattoman avoimia myös terapiatilanteessa ja luottavaisia kaikissa ihmissuhteissaan. Painajaisten näkijöiltä tuntuivat puuttuvan normaalit puolustusmekanismit ja he kärsivät elämän vastoinkäymisistä ja pettymyksistä enemmän kuin ihmiset keskimäärin. He olivat kuin vastaanottimia, joita ei saanut kiinni, vaan joihin ympäristön ja sisäisten tilojen informaatio pääsi vapaasti virtaamaan. Ajattelu ja tunteet tuntuivat sulautuvan yhteen heidän mielessään. Adjektiiveja, joilla heitä voisi kuvailla, olivat mm. joustava, taiteellinen, häilyvä, haavoittuva, avoin, aseistamaton. (Hartmann 1991, 9-16.)

Painajaisunista kärsivien ihmisten tutkiminen johdatti Hartmannin tutkimaan tarkemmin, mitkä persoonallisuuden piirteet voisivat yhdistää ihmisiä, jotka mm. kärsivät painajaisunista. Hän huomasi, että eri ihmisten reagoititapoja ja persoonallisuuden piirteitä voi kuvata *raja*-käsitteen avulla. Edellä kuvatuilla taiteellisilla, herkkävaistoisilla ihmisillä on ohuet rajat (*thin boundaries*), joiden vastakohta ovat paksut rajat (*thick boundaries*). (Hartmann 1991, 16-18.)

Ohuet rajat ilmenevät mm. siinä, miten selvästi ihminen erottaa valvetilan unitilasta. Ohutrajainen ihminen ei aina tiedä, onko jokin ollut unta vai totta kun taas paksurajainen ihminen ei edes välttämättä muista uniaan, koska raja unitilan ja valveen välillä on niin selvä. (Hartmann 1991, 28.) ‘Ohut’ ihminen pitää usein epäselvistä ja hämyisistä rajoista mm. maalauksissa, ‘paksu’ ihminen pitää selkeistä ääriviivoista jne. (Hartmann 1991, 46). Ohutrajaiset ihmiset ovat usein taiteellisia ja luovia ja he toimivatkin ammateissa, joissa voivat käyttää hyväkseen näitä ominaisuuksiaan. Lakimiehet, poliisit, armeijan henkilöstö, liike-elämän palveluksessa olevat ja insinöörit mm. olivat paksumpirajaisia ihmisiä. (Hartmann 1991, 216-218.)

Ohut- ja paksurajaiset ihmiset eivät Hartmannin mukaan tuntuneet eroavan älykkyydeltään, ulospäin- tai sisäänpäinkääntyneisyydeltään tai terveydentilaltaan. Molemmat tyytit saattoivat olla yhteiskunnan toimivia jäseniä, mutta hyvin ohutrajaisista ihmisistä voisi kuvailla hiukan häilyväksi ja hyvin paksurajaisista jäykäksi ja joustamattomaksi. (Hartmann 1991, 7.)

Ohutrajaiset ihmiset tulivat usein liian läheiseksi toisten kanssa ihmissuhteissa eivätkä aina erottaneet itseään toisesta. He olivat empaattisia ja herkkiä ja osasivat samastua lapseen itsessään ja muissa. Paksurajaisien ihmisten suhtautuminen toisiin ihmisiin ja maailmaan oli vähemmän herkkää. (Hartmann 1991, 12-14.) Hartmannin mukaan ohutrajaiset ihmiset muistivat asioita hyvin nuoresta, jopa alle kaksivuotiaasta, kun taas paksurajaiset ihmiset tekivät selvän pesäeron lapsuuden ja aikuisuuden välille, eivätkä muistaneet paljoakaan alle seitsemänvuotiaasta (Hartmann 1991, 31). Muistista ei ehkä loppujen lopuksi kuitenkaan tiedetä paljoakaan, joten ohutrajaisien paremmalta tai pitemmälle kantavalta tuntuva muisti voi kertoa heidän mielikuvituksestaan ja kyvystään assosioida vapaasti. Ohutrajainen ihminen näki itsensä usein unissaan vastakkaisen sukupuolen edustajana tai jopa eläimenä, samoin kuin asiat ja esineet unissa muuttuivat ja sulautuivat toisiinsa. Heidän unensa, päiväunensa ja yö- ja päiväpainajaisensa olivat niin eläviä, etteivät he osanneet erottaa niitä aina todellisuudesta. Hartmann ei selitä tyhjentävästi, mitä hän tarkoittaa päiväpainajaisella (*daymare*), mutta luultavasti jonkinlaista liian pelottavalta ja elävältä tuntuva päiväunelmointia. Päivätajunnan vaikutteet suodattuivat heidän uniinsa ohuiden rajojen läpi. Paksurajaisien ihmisten unet olivat niukempisisältöisiä ja saattoivat sisältää ihan konkreettisesti rajoja, muureja, seiniä jne. (Hartmann 1991, 28-30.)

Defenssimekanismien käyttö oli yleisempää paksurajaisilla ihmisillä, ehkä koska ne antavat selvän rajan vaikeiden kokemusten ja ajatusten pääsylelle mieleen. Repressio työntää tuskalliset muistot tietoisuuden ulkopuolelle. Eristämisessä tunnesisältö eristetään ajattelusta, mikä kuvaa hyvin paksurajaisen ihmisen persoonallisuutta, kun taas ohutrajaiset ihmiset eivät osaa pitää tunnetta ja ajattelua erillään. Älyllistäminen on samaa sukua eristämisen kanssa ja kuuluu paksurajaisen ihmisen puolustusmekanismirepertuaariin. Patologisin defensi eli kieltäminen kuuluu Hartmannin mielestä myös paksurajaisille ihmisille, vaikka voisi kuvitella, että ohutrajainen käyttäisi samaa defensiä liian tuskallisia asioita käsitellessään. Hän pitää myös samastumista esim. samaa sukupuolta olevaan vanhempaan defenssinä. Paksurajaiset ihmiset samastuvat usein voimakkaasti vanhempansa tai muuhun auktoriteettihenkilöön. Hartmannin

mielestä paksurajainen ihminen voi juuttua johonkin defensiin, eikä siis käytä puolustuskeinoja monipuolisesti. Ohutrajaisia ihmisiä hän pitää puolustautumattomina (*undefended*). (Hartmann 1991, 39-40.) Näkemystensä voisi kritisoida, koska jokaisella edes kohtalaisen psyykkisesti terveellä ihmisellä on defenssejä käytössään.

## **2.2. Rajojen synty ja kehitys**

Ovatko mielen rajat synnynnäisiä, geneettisiä vaiko ympäristön aikaansaamia tai muokkaamia? Ja ovatko ympäristön vaikutukset syntymää edeltäviä, syntymän aikaisia, lapsuuden aikaisia vai ihmisten välisen kanssakäymisen tai muiden tekijöiden aiheuttamia? Hartmann uskoo geneettisillä tekijöillä olevan vaikutusta mielen rajojen rakenteeseen. Perheenjäsenillä saattoi olla samanlainen mielen rajojen rakenne. Kyse saattaa olla toki myös sosiaalisesta periytyvyydestä, mutta perheenjäsenillä voi olla erilaiset rajat, joten ominaisuus on voitu periä suoraan myös geneettisesti toiselta vanhemmista. (Hartmann 1991, 112.) Arvelut rajojen periytymismekanismeista ovat hyvin hypoteettisia. Kaksostutkimukset tai laajat useamman sukupolven perhetutkimukset olisivat tarpeen periytymiskysymyksen selvittämiseksi.

Ympäristötekijöiden merkitystä Hartmann on pohtinut etenkin lapsen autonomian kehityksessä, jonka ongelmia kutsutaan usein *rajojen puutteeksi (lack on boundaries)* tai *vaillinaisiksi rajoiksi (boundary deficits)*. Hartmann miettii kuitenkin, mikä määrää ns. normaalissa kehityksessä, mille lapselle kehittyy erityisen ohuet tai paksut rajat vai onko ohutrajaisuus kehityksen puutetta tai paksujen rajojen kehityksen viivästyistä. (Hartmann 1991, 113-114.) Tässä Hartmann näyttää ottavan teoriastaan poiketen linjan, että ohutrajaisuus olisi huonompi persoonan kehityksen vaihtoehto kuin paksurajaisuus. Muuten hän välttelee arvovarausta rajoista puhuessaan (Hartmann 1991, 188-190).

Paksurajaisuuteen näyttää Hartmannin mielestä osaltaan johtavan voimakas samastuminen samaa sukupuolta olevan vanhemman kanssa sekä kilpailu vanhempien sisarusten kanssa ja tarve kasvaa nopeasti aikuiseksi. Paksurajaisilla näyttää olevan myös voimakas superego ja varhain sisäistetty kurinalaisuus ja sääntöjen noudattaminen. Toisaalta ajatuksen voi kääntää toisinpäin, että nuo ulkoiset vaikutukset ovat vain ympäristön reagoitua lapsen myötäsyttyisiin ominaisuuksiin ja persoonallisuuteen. (Hartmann 1991, 114-115.)

Ohutrajaisuuteen voivat johtaa päinvastaiset tekijät kuin paksurajaisuuteen. Lapsi ei ehkä samastu samaa sukupuolta olevaan vanhempansa tai sisarukseensa, eikä hänellä ole voimakasta superegoa. Monet Hartmannin ohutrajaiset naispotilaat eivät ollenkaan olleet samaistuneet äitiinsä ja heillä oli muutenkin häilyväinen identiteetti. Lapsuuden trauma voi aiheuttaa rajatilapersoonallisuuden ja rajatilaiset ihmiset ovat BQ:n mukaan usein hyvin ohutrajaisia. (Hartmann 1991, 117-119.)

Eriksonin teorian mukaista kouluvuosien *ahkeruuden* (*industry*) kehitystehtävän aikaa Hartmann pitää rajojen paksuuntumisen kautena. Lapsuuden mielikuvituksen kausi jää taaksemmas ja lasten oletetaan oppivan keskittymään, seuraamaan ohjeita ja ohjelmoiman ajankäyttöään. Myös käsitykset ryhmien rajoista, ystävistä ja vihollisista kehittyvät. Paksurajainen ihminen kasvaa tänä *ahkeruuden* tai *latenssikautena* (Freud) nopeasti aikuisemmaksi ja sopeutuu maailmaan mutta ei ehkä enää sen jälkeen kehity ja jää joustamattomaksi. Ohutrajainen ihminen jää lapsemmaksi ja ehkä sopeutuvammaksi ja luovemmaksi mutta myös haavoittuvammaksi. (Hartmann 1991, 119-120.)

Hartmannin mielestä lapsilla on tavallaan kaikilla ohuet rajat mutta viiden-kymmenen ikävuoden välissä rajat joko paksuuntuvat tai jäävät ohuiksi ja yksilölliset aikuisuuteen asti kantavat erot ihmisten välillä syntyvät. (Hartmann 1991, 120-121.)

Ihminen näyttää myös paksuuntuvan vanhemmiten. Ikä korreloi negatiivisesti BQ:n pistemäärään eli vanhemmat ihmiset ovat nuoria paksurajaisempia. Aihe vaatisi lisää tutkimusta – mieluiten pitkittäistutkimusta. Eri ikäryhmien mielen rajojen paksuuden erot voivat selittyä myös sillä, että eri aikakausina on arvostettu erilaisia persoonallisuuden piirteitä ja ominaisuuksia. Hartmannin mielestä esim. 1960-luvun loppu Yhdysvalloissa (hippikulttuuri) oli ohutrajaisista aikaa. Vanhemmiten ihminen mielikuvittelee ehkä vähemmän, ei ole niin avoin kokemuksille eikä solmi helposti uusia ihmissuhteita tai ole niin haavoittuvainen tai joustava kuin nuorempana. (Hartmann 1991, 121-122.)

Hartmann ei käsittele kulttuurin vaikutusta rajojen syntyyn laajemmin kuin hippikulttuurin osalta. Länsimainen nykykulttuuri on individualistisempi kuin yhteisöllinen maaseutukulttuuri vielä vuosisata sitten. Yhä edelleen monissa Aasian ja kolmannen maailman yhteisöissä korostetaan ryhmään kuulumista ja konformistisuutta enemmän kuin lännessä. Länsimainen ihminen on periaatteessa vapaampi kehittymään persoonaltaan yksilöllisemmäksi ja



itsenäisemmäksi kuin toisistaan riippuvaisen primitiivisen tai itämaisen kollektiivisuutta korostavan yhteisön jäsen. Joissakin alkukantaisissa yhteisöissä voidaan korostaa ja suosia lasten kasvatuksessa jopa aggressiivisuutta, karskiutta ja tappelunhalua. Poikkeuksiakin on – esimerkiksi Grönlannin inuiitit hemmottelevat ja kohtelevat lapsiaan hyvin lempeästi. Erilaiset kasvatuseritykset ja kulttuuriset koodit voivat vaikuttaa lapsen mielen rajojen kehitykseen mutta tutkimusta ei toistaiseksi ole tehty. Ohutrajaisuuteen liittyvä herkkyys ja alttius aistinelinten ja ympäristön vaikutuksille ja kyvyttömyys rajata itseään niistä ei ole kovin adaptiivinen ominaisuus esimerkiksi kovissa kriisi- ja niukkuuden määrittelemissä oloissa kun taas läntisessä moniarvoisessa kulttuurissa on kysyntää ohutrajaiselle luovuudelle ja herkkyydelle. Kaikissa kulttuureissa on varmasti sekä ohut- että paksurajaisia ihmisiä mutta selvittämättä on, miten ohutrajaisuus ilmenee eri kulttuureissa ja miten ne arvostavat ohut- ja paksurajaisia persoonallisuuksia.

Ihmisen rajat tuntuvat olevan hyvinkin pysyviä, mutta vaikkapa traumaattiset sotakokemukset (Hartmann on tutkinut Vietnamin veteraaneja) voivat ohentaa ihmisen rajoja, jolloin esimerkiksi painajaiset pääsevät unitajuntaan. Tässä voivat kylläkin olla kysymyksessä myös fysiologiset voimakkaan trauman seuraukset, mutta ehkä niitä ei voikaan erottaa persoonallisuuden muutoksista. (Hartmann 1991, 125-126.) Herkän ohutrajaisen ihmisen kokemat pettymykset voivat paksuntaa rajoja ja hän kehittää paksut rajat ulkopuolelleen sisäisten ohuiden rajojen turvaksi. Lisäksi useimmat ihmiset eivät ole sen paremmin paksu- kuin ohutrajaisiakaan vaan sekatyyppejä molemmista. Mielenkiintoista onkin varmaan kaikessa rajojen tutkimuksessa selvittää, mitkä rajojen osa-alueet ovat ihmisellä ohuet, mitkä paksut. (Hartmann 1991, 126-129.)

### **2.3. Rajat ja sukupuoli**

Ernest Hartmann työryhmineen pyrki tekemään BQ:n kysymyksistä sukupuolineutraaleja, mutta silti naisten ja miesten tulokset poikkesivat toisistaan selvästi. Naisten rajapistemäärät olivat noin 20 pistettä korkeammat (=ohuemmat) kuin miesten. Naiset olivat erityisesti ohuempia BQ:n kahdeksassa ensimmäisessä alkuperäisessä kategoriassa, jotka mittaavat henkilökohtaisia kokemuksia, tunteita, herkkyyttä ja mieltymyksiä. Neljässä viimeisessä kategoriassa, jotka mittaavat mielipiteitä maailmasta, naiset eivät olleet niin ohutrajaisia. Yhdessä faktoreista, joka mittasi uskoa ylittämättömiin ryhmien välisiin rajoihin, naiset olivat yllättäen paksurajaisempia kuin miehet. Hartmannin mukaan Judith Bevis (1986) huomasi tutkimuksessaan, että naiset arvostavat ohutrajaisuutta joissakin asioissa, esim. ihmisten välisissä suhteissa ja pitävät

paksurajaisuutta esim. itsenäisyydessä kiusallisena. Miehet taas pitivät itsenäisyyttä ja itseriittoisuutta (paksurajaisia ominaisuuksia) arvossa ja ihmisiin liittymistä vähemmän haluttavana ominaisuutena. (Hartmann 1991, 130-132.)

Carol Gilligan (1982) osoittaa tutkimuksessaan, että moraalisia päätöksiä tehdessään naiset arvostavat yhteistyötä muiden ihmisten kanssa ja toisten loukkaamattomuutta kun taas miehet tekevät päätöksiä enemmän yleisten periaatteiden mukaan (Hartmann 1991, 132). Millerin (Hartmann 1991, 131-132) mukaan naiset pitävät yhteydenpidon ja yhteyden menettämistä toisiin ihmisiin oman itsen menettämisenä.

#### **2.4. Rajat ja persoonallisuus**

Liittyvätkö ohuet tai paksut rajat joihinkin persoonallisuuden häiriöihin tai mielisairauksiin? Ainoa persoonallisuuden häiriö, joka liittyy nimenomaan paksuihin rajoihin, tuntuu Hartmannin mukaan olevan *obsessiivis-kompulsiivinen häiriö*. Häiriötä luonnehtii *perfektionismi ja joustamattomuus, joka alkaa yleensä varhaisaikuisuudessa. Ihminen suosii ahkeruutta ja työtä ihmissuhteitten ja mielihyvän kustannuksella. Ihminen arvostaa loogisuutta ja älyä, eikä voi käsittää tunteilua. Ihmistä leimaa moraalisuus, jäykkyys ja tuomitsevuus itseä ja muita kohtaan. Määrittely on hyvin laaja, ja voi kysyä, milloin ko. luonteenpiirteet ovat merkkejä häiriöstä ja milloin vain osoituksena normaalista suhtautumistavasta maailmaan.* (Hartmann 1991, 179-180.)

Ohuihin rajoihin voivat liittyä *rajatilahäiriöt* ja *skitsotyyppinen persoonallisuus*. Rajatilaa kuvataan näin: *Omakuvan, ihmissuhteitten ja mielialan häilyväisyys, joka alkaa varhaisaikuisuudessa ja ilmenee monissa tilanteissa. Selvä identiteetin häiriö, joka on usein pysyvä ja ilmenee epävarmuutena omakuvassa, seksuaalisessa suuntautuneisuudessa, vaikeudessa tehdä pitkän tähtäyksen suunnitelmia ja ammatinvalintoja, valintoja ystävistä, rakastajista tai arvoista.* (Hartmann 1991, 176-177.) Koko rajatila-käsitteen oikeutusta kritisoidaan paljon, ja yllä olevista kuvauksista moni meistä tunnistaisi itsensä. Skitsotyyppisen persoonallisuuden leiman taas voisi lyödä moneen vain hiukan omalaatuiseen ihmiseen. Skitsotyyppistä persoonallisuushäiriötä luonnehditaan näin: *Pysyvä kuvio ajattelun, olemuksen ja käyttäytymisen kummallisuuksia ja puutteita ihmisten välisissä suhteissa alkaen varhaisaikuisuudessa ja ilmeten useissa tilanteissa, mutta jotka eivät ole tarpeeksi vakavia skitsofreniaksi asti. Häiriöön voi liittyä vainoharhaisuutta, epäluuloisuutta, kummallisia uskomuksia, maagista ajattelua, taikauskoa, uskoa selvänäköön ja telepatiaan. Epätavallisiin havaintokokemuksiin voi liittyä harhakuvia ja*

*näkymättömän ihmisen tai voiman läsnäolon tuntemista. Käsitteiden käytössä on epäselvyyttä ja kummallisuutta ja sanoja voidaan käyttää epätavallisessa merkityksessä.* (Hartmann 1991, 178.)

Jos ihmisellä on ohuet rajat, se ei tarkoita, että hän olisi rajatilainen tai skitsotyyppinen. Toisinpäin voi taas sanoa, että rajatila- tai skitsofrenia-diagnoosin saaneella ihmisellä luultavasti on ohuet rajat.

## **2.5. Rajat ja ammatinvalinta**

Jos ihmiset voivat valita vapaasti ammattinsa, niin persoonallisuuden piirteillä on paljon merkitystä, minkä alan kukin valitsee. Jos ihminen tulee tehneeksi väärän valinnan ja ajautuu tai joutuu ammattiin, joka ei vastaa hänen persoonallisia tarpeitaan ja persoonallisuuden rakennettaan, seurauksena voi olla työtytymättömyyttä, stressiä ja voimakastakin epätoivoa.

Hartmannin mielestä ohut- ja paksurajaisuus selittää paljon ihmisen ja ammatin yhteensopivuudesta ja tyytyväisyydestä työhön. Ohutrajaiset ihmiset hakeutuvat usein aloille, jotka eivät vaadi suurta järjestelmällisyyttä, aikatauluja tai sääntöjen noudattamista vaan joissa on paljon vapautta, taiteellisuutta ja enemmän ihmisen kuin asioiden tai tekniikan kanssa työskentelyä. Esimerkiksi kuvataiteilijat, muusikot ja kirjailijat ovat hänen tutkimustensa mukaan ohutrajaisia. Myös useat opettajat, terapeutit ja ohjaustyössä olevat ovat mielen rajoiltaan ohuita. Kaikilla noilla aloilla tarvitaan herkkyyttä ja avoimuutta omille ja toisten tunteille. (Hartmann 1991, 216-218.)

Paksurajaisia ovat mm. monet liike-elämän, toimistoalan, armeijan, lakialan ja tekniikan ammatit. Erityisen paksurajainen oli Hartmannin tutkimuksissa laivastoupseerien ryhmä. Paksurajainen ihminen arvostaa työssä järjestelmällisyyttä, hierarkisuutta, selkeitä vastuun rajoja ja ryhmään kuulumisen tunnetta. (Hartmann 1991, 216-217.)

Useimmat ihmiset ovat kuitenkin jotakin hyvin ohut- tai paksurajaisen väliltä ja esim. opettajan, tutkijan ja monessa auttamisalan työssä on hyvä, että omaa myös paksurajaisia suojaavia puolia ohuiden lisäksi, etteivät ulkomaailma pääsisi liiaksi vaikuttamaan tai jopa estämään toimintaa. Markkinoinnissa, tuotekehittämissä ja esim. uuden yrityksen toiminnassa tarvitaan paksurajaisien, organisoituneiden yksilöiden lisäksi ohuita ihmisiä, jotka ovat innovatiivisia ja keksivät uusia ideoita ja vaistoavat markkinoiden muutoksia jne. (Hartmann kertoo esimerkin erittäin ohutrajaisesta, taiteellisesta naisesta, joka on erittäin hyvä kiinteistönvälittäjä, koska vaistoaa

herkästi asiakkaiden tarpeet. Menestyvillä taiteilijoilla puolestaan on usein myös paksurajaisia piirteitä, jotta kestävät taiteeseen liittyvän markkinoinnin lainalaisuuksia. (Hartmann 1991, 219-222.)

## **2.6. Rajat ja aivot**

Jos ihmisen mieltä ja persoonaa voi kuvata ohuiden ja paksujen rajojen käsitteillä, niin Hartmannin mielestä rajojen täytyy myös helpostikin näkyä aivojen toiminnassa ja rakenteessa (Hartmann 1991, 22). Mielen rajojen voidaan käsittää viittaavan melkein minkä tahansa ilmiöiden, prosessien ja toimintojen erillisyyteen tai yhteyteen ja samalla ne viittaisivat aivojen prosesseihin, ilmiöihin ja toimintoihin. Ohutrajaisuus tarkoittaisi aivotoimintojen ja –alueiden joustavuutta ja konnektiivisuutta ja paksurajaisuus taas niiden erillisyyttä ja joustamattomuutta. (Hartmann 1991, 233.) Raja-käsite sinällään muussa merkityksessä on jo tärkeä aivotutkimuksessa esimerkiksi puhuttaessa solukalvon läpäisevyydestä, hermosolun ja synapsien rajoista jne. (Hartmann 1991, 242).

Hartmann uskoo ohut- ja paksurajaisien ihmisten aivotoimintojen erojen näkyvän etenkin otsalohkon toiminnassa, koska sinne keskittyvät monet aivojen korkeimmista toiminnoista (Hartmann 1991, 233). Lisäksi mielen rajojen täytyy näkyä hermosolujen ja hermoverkkojen yhteyksien määrässä tai jopa yksittäisen hermosolun synapsien määrässä (Hartmann 1991, 233, 242). Ohutrajaisilla näitä yhteyksiä olisi paksurajaisista enemmän, mikä mahdollistaa aivojen joustavan toiminnan ja mm. ajattelustrategioiden monipuolisuuden ja toisaalta herkkyyden esim. tunnetiloille (Hartmann 1991, 242, 245-246).

Hartmannin tutkimusryhmän suorittamissa neuropsykologisissa testeissä (esim. visuaalinen ja kielellinen muisti, kuvantäydennys, kokoamistehtävät) paksurajaiset juuttuivat helposti toimimattomaan ratkaisumalliin ja kokosivat palapelejä systemaattisesti. Ohutrajaiset muuttivat ratkaisustrategioita joustavasti ja omaksuivat helposti uusia strategioita monissa testeissä. Erot näkyisivät luultavasti aivojen tasolla otsalohkon toiminnassa. (Hartmann 1991, 237.)

Tutkimusta on toistaiseksi tehty vähän, mutta yhdessä tutkimuksessa Hartmann ryhmineen löysi ohutrajaisien ihmisten unisätkökäyristä viitteitä siitä, että heillä REM- ja ei-REM-unen väliset rajat ovat epäselvemmät kuin paksurajaisilla ihmisillä. Lisäksi ohutrajaisilla ihmisillä oli nopeita

tavallisesti eniten REM-unen aikana tapahtuvia silmänliikkeitä myös REM-vaiheen ulkopuolella. (Hartmann 1991, 234-235.)

Ohutrajaisien ihmisten ihon lämpötila muuttui paksurajaisia enemmän, kun heidän piti kuvitella pitävänsä kädessään joko jääpalaa tai pitävänsä kättään tulen lämmössä. Mielikuvituksen ja todellisuuden rajan ylittäminen oli helpompaa tai mielikuvituksen vaikutus fyysiseen olotilaan oli ohutrajaisilla muita voimakkaampaa. Myös reaktiona tunteita herättävään ärsykkeeseen autonomisen hermoston aiheuttama ihon sähkönjohtokyvyn muutos oli ohutrajaisilla paksurajaisia voimakkaampi. (Hartmann 1991, 236.)

Kliinisessä työssään Hartmann on tullut tulokseen, että amfetamiinit, kokaiini ja monet antidepressantit (norepinefriini ja serotoniini) ja antipsykootit paksuntavat tilapäisesti mielen rajoja. Monia psyyken lääkkeitähän käytetäänkin 'mielen koostamiseen'. Hallusinogeenit (esim. LSD) aiheuttavat rajojen hetkellistä ohentumista. Ohutrajaisilla ihmisillä voi olla aivoissaan puutetta välittäjäaineista ja niiden lisäys tai takaisinoton esto voi paksuntaa ihmisen rajoja ja muuttaa tunnekokemuksia, alentaa herkkyyttä aistiärsytykselle ja lisätä tarkkaavaisuutta. (Hartmann 1991, 238-240.)

Psykologisesti ohutrajaisella ihminen on siis ohuet rajat myös biologisesti: valveen ja unen raja on häilyvä, tiettyjä aivotointoja (esim. silmänliikkeitä unen aikana) on odottamattomissa paikoissa ja autonomisen ja muun hermoston yhteys on rajattomampi. Kognitiivisesti ohutrajaisuus tarkoittaa joustavuutta älyllisissä toiminnoissa ja ongelmanratkaisussa. (Hartmann 1991, 241.)

Hartmannin teoksen mielen rajojen suhdetta aivoihin käsittelevä osio on kaikkein hypoteettisin ja spekulatiivisin mutta avaa mielenkiintoisia näkymiä kirjan julkaisemisen jälkeen huimasti kehittyneen aivotutkimuksen mahdollisuuksiin rajojen biologisen puolen tutkimukseen. Esimerkiksi aivojen kuvantamismenetelmien käyttäminen antaisi hyvin todennäköisesti konkreettista näyttöä erirajaisien ihmisten aivojen rakenteesta tai toiminnasta.

## **2.7. Rajatyypit**

Käsite ohuista ja paksuista rajoista on hyvin laaja ja se sisältää monia persoonallisuuden piirteitä, joiden ei välttämättä näkisi liittyvän yhteen. Seuraavassa on lueteltu Hartmannin mukaan (Hartmann 1991, 21-23) eri asioita ja ilmiöitä, joissa raja-käsitettä voi käyttää kuvaamaan eroja ihmisten välillä ja heidän suhtautumisessaan toisiin ihmisiin ja ympäristöönsä.

### *HAVAINNON RAJAT*

Eri aistinkanavien välillä

Sensorinen fokus ('nauhanleveys')

Rajat havaintoyksikköjen välillä

### *RAJAT AJATTELUN JA TUNTEEN VÄLILLÄ*

Kahden ajatuksen tai kahden tunteen välillä

Ajatuksen ja tunteen välillä

Vapaa assosiaatio

### *TIETOISUUDEN JA TAJUNNAN TILOIHIN LIITTYVÄT RAJAT*

#### *UNI-UNENNÄKÖ-VALVEILLA OLO -RAJAT*

Unitilan ja heräämisen välillä

Unennäön ja heräämisen välillä

Unennäön sisällä ja sen reunamilla

Päiväunelmoinnissa

#### *LEIKKIMISEEN LIITTYVÄT RAJAT*

#### *MUISTAMISEEN LIITTYVÄT RAJAT*

Varhaiset muistot

Äskettäiset muistot ja muistin järjestyneisyys

Henkilökohtainen menneisyys

Tulevaisuuden suunnitelmat

#### *RAJAT ITSEN YMPÄRILLÄ (KEHON RAJAT)*

Kynnykset ärsytystä vastaan

Iho rajana

Asennot ja lihasjännitys rajana

Henkilökohtainen tila

*HENKILÖIDEN VÄLISET RAJAT*

*RAJAT TIETOISEN JA TIEDOSTAMATTOMAN VÄLILLÄ SEKÄ IDIN,*

*EGON JA SUPEREGON VÄLILLÄ*

*PUOLUSTUSMEKANISMIT RAJANA*

*IDENTITEETTIIN LIITTYVÄT RAJAT*

Seksuaali-identiteetti

Ikäidentiteetti: aikuisen ja lapsen välillä

Identiteetin pysyvyys

*RYHMIEN VÄLISET RAJAT*

*RAJAT OMAN ELÄMÄNSÄ JÄRJESTÄMISESSÄ*

*RAJAT YMPÄRISTÖMIELTYMYKSISSÄ*

*RAJAT MIELIPITEISSÄ JA ARVOSTUKSISSA*

*RAJAT PÄÄTÖKSENTEOSSA JA TOIMINNASSA*

### **3. Muuta tutkimusta**

Hartmann aloitti mielen rajojen tutkimuksen unennäön ja painajaisista kärsivien ihmisten tutkimuksella, joten hänen teoriaansa ja BQ-mittaria on käytetty paljon unta koskevissa tutkimuksissa. Levinin ym. (1998-1999) tutkimuksessa ohutrajaiset ihmiset (kuvataiteilijat) muistivat unensa paremmin, heidän unensa olivat monipuolisempia ja näkivät Rorschachin mustetestissä enemmän rajojen hämärtymistä kuin paksurajaiset ihmiset (pörssimeklarit). Ohutrajaiset ihmiset prosessoivat eri tavalla kuvitteellista ja kuvallista aineistoa kuin paksurajaiset.

Grandner (2000) löysi yhteyksiä ohutrajaisuuden ja unien määrän ja painajaisien näkemisen välillä. Funkhouserin ym. (2001A, 557-568) tutkimuksessa kävi ilmi, että unikursseja käyneet tai psykoterapiassa olleet vanhukset olivat ohutrajaisempia kuin muut vanhukset.

Ohutrajaisuutta on yhdistetty myös parapsykologian ja paranormaaleja ilmiöitä kokeneiden ihmisten tutkimiseen. Houran ym. (2003, 311-323) tutkivat ohutrajaisuuden ja transliminaalisuuden suhdetta. Transliminaalisuus on mielen rajojen yksi käsitteellistämisen muoto. "*Transliminality, that is, the tendency for psychological material to cross thresholds into or out of consciousness from the subliminal, the supraliminal, and the outside world.*

Transliminaalisuus: (*liminal*=kynnys) taipumus, että tietoisuuteen tai tietoisuudesta pois nousee helposti psyykkistä ainesta ja havaintoja tietoisuuden ala- tai yläpuolelta tai ulkopuolisesta maailmasta.” Transliminaalisuuden mittari korreloi positiivisesti ( $r=.66$ ) BQ:n kokonaispistemäärän (ohutrajaisuus) kanssa. Kaikki BQ:n 12 osa-aluetta korreloivat merkitsevästi transliminaalisuuden kanssa mutta vain viisi osa-aluetta selittivät merkitsevästi transliminaalisuuden varianssia. Transliminaalisuus liittyyneen siis vain tiettyihin BQ:n osa-alueisiin.

Krippner ym. (2000) tutkivat ihmisiä, jotka väittävät olevansa meedioita ja alttiita parapsykologisille kokemuksille. Tutkimushenkilöt olivat äärimmäisen ohuita rajoiltaan ja herkkiä dissosioimaan sekä näkivät paljon painajaisunia. Voimakas ohutrajaisuus näyttää siis liittyvän erityislaatuisiin psyykkisiin kokemuksiin. Ohuilla rajoilla näyttää olevan yhteyksiä enteellisiksi tulkittujen unien näkemiseen ja yliluonnollisiin kokemuksiin (Bedford 2002).

Hartmannin teoriaa on harvoin sovellettu liike-elämän ja 'kovempien' alojen tutkimuksessa. Moss Reimers ym. (2003) tutkivat johtajien ja alaisten mielen rajoja ja niiden yhteyttä eri vaikuttamismenetelmien käyttöön. Paksurajaisien johtajien ja alaisten oletettiin käyttävän kovia vaikuttamiskeinoja eikä helposti muuttavan käyttäytymistään, vaikka sillä saisikin parempia tuloksia. Ohutrajaiset johtajat ja alaiset puolestaan käyttäisivät pehmeämpiä vaikuttamiskeinoja ja muuttaisivat herkemmin toimimattomia vaikuttamisen tapoja. Tutkimuksen tulokset eivät tukeneet hypoteeseja, vaan mielen rajat eivät ennusta, mitä vaikuttamisen keinoja johtaja tai alainen valitsee.

Paksurajaisuudella näyttää olevan yhteyksiä konservatiiviseen ajatteluun. Van Hielin ja Mervienden tuoreessa tutkimuksessa (2004) paksurajaisuus korreloi voimakkaasti poliittiseen konservatismiin sekä tavallisessa aikuis- että poliittisten aktivistien ryhmässä. Ohutrajaisuus korreloi konservatismiin negatiivisesti. Samassa tutkimuksessa löydettiin myös voimakas positiivinen korrelaatio ohutrajaisuuden ja kokemuksille avoimuuden sekä neuroottisuuden välillä.

Funkhouser ym. (2001B, 83-88) löysivät merkitsevän eron yli 60-vuotiaiden naisten ja miesten BQ-pistemäärissä niin, että naiset olivat ohutrajaisempia kuin miehet. Yleensäkin mielen rajoja mittaavissa tutkimuksissa naiset ovat miehiä ohutrajaisempia.



Mielen rajat –teoria ja BQ on kehitetty lähinnä aikuisen ihmisen persoonallisuutta ajatellen. Cowen ym. (1995) tutkivat, ilmeneekö ohut- ja paksurajaisuus samalla lailla nuorilla kuin aikuisilla. Aivan teorian mukaan ohutrajaisimmat nuoret olivat naispuolisia. Ohutrajaisimmat nuoret muistivat myös eniten unia ja näkivät eniten häiritseviä painajaisia.

Internet-lähteen mukaan Thrush (2001-2002) on tutkinut opinnäytteessään nuorten ohutrajaisuuden suhdetta herkkyyteen posttraumaattiseen stressireaktioon. Traumatic Version Checklist for Children (TSC-C) ja BQ:n korkeat pistemäärät (ohutrajaisuus) korreloivat voimakkaasti ja tilastollisesti erittäin merkitsevästi ( $p < .0001$ ). Etenkin ajattelun häilyvyys ja herkkyys epätavallisille kokemuksille korreloi TSC-C:n kanssa.

Sand ja Levin (1996) löysivät merkitsevän korrelaation (.50) Eysenckin persoonallisuusinventaarin ja BQ:n välillä tutkiessaan muusikkoja. Tutkimus antaa viitettä, että mielen rajoja voi pitää yhtenä persoonallisuuden puolena.

Mielen rajojen yhteyttä psyykkiseen hyvinvointiin ei näytä tutkitun kovinkaan paljon. Palmer ja Braud (2002) tutkivat poikkeuksellisten kokemusten (*exceptional human experience*) ja avoimuuden yhteyttä fyysiseen, psyykkiseen ja spirituaaliseen hyvinvointiin. Yhtenä psyykkisen hyvinvoinnin mittarina he käyttivät BQ:ta. Hypoteesinaan oli, että ohutrajaisuus liittyy avoimuuteen ja liittymisen tarpeeseen ja paksurajaisuus puolestaan erillisyyteen, eristymiseen ja puolustautuvuuteen. Ohutrajaisuus näyttää korreloivan sekä psyykkiseen hyvinvointiin että stressin kokemiseen. Palmerin ja Braudin mukaan ohutrajaisien avoimuus uusille ja epätavallisille kokemuksille voi olla sekä terveyttä edistävä että haitallinen ominaisuus. Ohutrajaisuus voi voimistaa sekä hyviä että huonoja tunnetiloja ja kokemuksia.

Mielen rajat –teorian julkaisemisesta on jo 14 vuotta mutta tutkimusta näyttää tehdyn melko lailla vähän, Suomessa ei ollenkaan. Tutkimus on keskittynyt ehkä Hartmannin alkuperäisen kiinnostuksen siivittämänä etenkin unitilojen ja osin myös paranormaalien ilmiöiden tutkimiseen. Mittari ei liene laajalti tiedossakaan eikä tämän tutkimuksen tekijällä ole tietoa sen akateemisesta arvostuksesta, mutta teorian esittelemä ja BQ-mittarilla tutkittava ilmiö vaikuttaa niin mielenkiintoiselta ja monia arki ajattelun pohjalta syntyneitä ihmisen persoonallisuutta kuvaavia piirteitä yhteen kokoavalta, että sen tutkiminen ainakin opinnäytetyön merkeissä lienee perusteltua.

### **3.1. BQ:n suhde muihin persoonallisuuden mittareihin**

Mittaako BQ mitään uutta vai toistaako vain muiden persoonallisuuden mittareiden tuloksia? Onko ohutrajaisuus vain nimi herkkyydelle, sairaudelle tai psyykkiselle heikkoudelle? Hartmann uskoo vakaasti keksineensä jotain aivan uutta ja esittelee kirjassa jonkin verran BQ:ta muihin mittareihin verrannutta tutkimusta (Hartmann 1991, 96.), jota ei tuolloin (eikä vielääkään) ole paljon tehty.

Hartmann tutki BQ:n rajapistemäärien korrelaatioita MMPI:n (*The Minnesota Multiphasic Personality Inventory*) eri skaalojen kanssa. Tulosten mukaan BQ ei mittaa samaa asiaa kuin MMPI. Tulokset olivat osin yllättäviä, koska esimerkiksi painajaisista kärsivien on oletettu olevan taipuvaisia skitsofreniaan. Kuitenkaan ohuet rajat eivät korreloineet MMPI:n Sc- (skitsofrenia) skaalan kanssa. Näin BQ ei mittaa samaa asiaa kuin Sc. Korrelaatiota ei myöskään ollut Hartmannin mittarin ja MMPI:n kolmen neuroottisuutta mittaavan skaalan kanssa: luulosairaus, depressio ja hysteria. Yhteyttä ei löytynyt myöskään sosiaalisen introversion kanssa. Näin ollen lienee selvää, ettei BQ ole mikään yleinen psykopatologian mittari. Ohutrajaiset ihmiset eivät tunnu olevan sen enempää neuroottisia kuin introvertimpia kuin paksurajaiset ihmiset. Ohutrajaisuus korreloi merkitsevästi paranoidisuuden (Pa), hypomanian (Ma) ja F-skaalan kanssa. Miehillä ohutrajaisuus korreloi maskuliinisuus-feminiinisyys -skaalan (Mf) kanssa. Pa-mittari ei ehkä kuitenkaan mittaa niinkään vainoharhaisuutta, vaan yleensä herkkyyttä toisten ihmisten tunnetiloihin. Tällöin sen korrelaatio ohuiden rajojen kanssa saa luonnollisemman selityksen. Miesten korkeat pistemäärät Mf-skaalassa voivat kuvastaa ohutrajaisten miesten herkkyyttä tunnistaa ja hyväksyä itsessään feminiinisiä puolia. (Hartmann 1991, 97-103.)

Hartmann (1991) kertoo, että Ross Levin teki sekä Rorschachin testin että BQ:n 60 opiskelijalle, joista 30 kärsi painajaisista, 30 ei. Painajaisryhmällä oli korkeammat (ohuemmat) BQ-pisteet ja näkivät musteläiskissä enemmän rajojen puuttumista (Blattin mittari) kuin ei-painajaisryhmä ( $r=.30$ ,  $p<.05$ ). Korrelaatioita ei sen sijaan ollut kaikkien rajoja, esteitä tai penetraatiota mittaavien Rorschach-mittareiden kanssa. BQ ei mittaa siis samaa ilmiötä kuin Rorschach. (Hartmann 1991, 104-105.)

Korkeat BQ:n pisteet (rajojen ohuus) korreloivat hypnotisoitavuuden kanssa. Pistemäärät korreloivat merkittävästi kolmen hypnotisoitavuusmittarin kanssa (The Harvard Group Scale of Hypnotic Susceptibility, Tellegen's Absorption Scale, The Field Inventory). Korkein korrelaatio

oli Tellegenin mittarin kanssa ( $r=.54$ ,  $p<.001$ ). Ohutrajaiset ihmiset ovat siis helpommin hypnotisoitavissa kuin paksurajaiset ihmiset. (Hartmann 1991, 105-106.)

#### 4. Tutkimushypoteesit

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää mielen rajojen eli *ohut-* ja *paksurajaisuuden* suhdetta *herkkyyteen*, *avoimuuteen*, ja *ahdistuneisuuteen* sekä *elämänhallinnan* kokemukseen ja *itseluottamukseen*. Tutkimushypoteesina on, että ohutrajaiset ihmiset ovat avoimempia, ahdistuneempia, herkempiä ja vähemmän itseensä luottavia kuin paksurajaiset ihmiset sekä tuntevat hallitsevansa elämäänsä paksurajaisia heikommin. Lisäksi testattavana on hypoteesi, että naiset ovat ohutrajaisempia, herkempiä ja avoimempia kuin miehet ja ns. pehmeitten ja humanististen alojen työntekijät ja opiskelijat ohutrajaisempia kuin ns. kovien alojen (esim. tekniikan alan ) työntekijät ja opiskelijat.

#### 5. Mielen rajat –mittarin (BQ) esittely

Hartmann työryhmineen laati kyselylomakkeen (*Boundary Questionnaire*, jatkossa *BQ*) (Hartmann 1991, 80-93), jossa jokaista rajatyyppeä kohden tuli useampia kysymyksiä (liite 1). Alkuperäisessä kyselylomakkeessa on 145 kysymystä, jotka vastaaja arvioi itseensä epäsopiviksi tai sopiviksi asteikolla nollasta neljään: 0= ei; en/ei ollenkaan; ei päde minuun, 4= kyllä; ehdottomasti; pätee hyvin minuun. Tässä tutkimuksessa alkuperäisestä kyselylomakkeesta on ensin poistettu marihuanan polttoa koskeva kysymys Suomen oloihin soveltumattomana. Lisäksi jo kirjassa annetaan lisätietoa (Hartmann 1991, 94-95), että 7 kysymystä eivät korreloineet millekään faktorille tai olivat huonosti muotoiltuja, joten ne on poistettu myös suomalaisesta versiosta. Mittariin jää siis 137 kysymystä. Tutkimuksen tekijän Ernest Hartmannin kanssa käymän sähköpostikirjeenvaihdon mukaan myös USA:ssa on käytössä samanmittainen versio (lisättynä tietenkin Suomessa poistetulla marihuana-kysymyksellä). Kyselylomakkeen on suomentanut tutkimuksen tekijä, koska pro gradu –työn puitteissa ei olisi ollut järkevää lähteä mittareiden suomentamisessa suositeltuun kääntäjän palveluiden käyttämiseen. Suomennosten luonteikkuudessa on varmasti joissakin kysymyksissä jonkin verran toivomisen varaa mutta viesti välittyy kysymyksistä kuitenkin.

BQ:sta on olemassa myös 18-kysymyksinen lyhytversio, jonka tutkimuksen tekijä on saanut Ernest Hartmannilta sähköpostitse. Koska tietoa ei kuitenkaan ole, millä perusteilla ja millä tavoin tilastollisten menetelmien lyhennetty versio on tehty ja koska myös Hartmann itse suosittelee pitemmän BQ:n käyttöä, tutkimuksessa on käytetty alkuperäistä mittaria.

BQ:n kysymykset ovat jaettavissa 12 luokkaan (Hartmann 1991, 94-95), jotka myötäilevät luvussa 2.7. esiteltyjä rajatyyppejä. Sulkeissa annettu numero on esimerkki luokkaan liittyvästä kysymyksestä.

1. Uni/ hereillä olo/ unennäkö (1.)
2. Epätavalliset kokemukset (111.)
3. Ajatukset, tunteet, mielialat ( 3.)
4. Lapsuus, nuoruus, aikuisuus ( 4.)
5. Ihmisten väliset suhteet (59.)
6. Herkkyys (49.)
7. Siisteys, tarkkuus, täsmällisyys (19.)
8. Rajat, viivat, vaatetus (80.)
9. Mielenpito lapsista (51.)
10. Mielenpito organisaatioista (9.)
11. Mielenpito ihmisistä, valtioista ja ryhmistä (42.)
12. Mielenpito kauneudesta ja totuudesta (34.)

Kyselylomakkeen validiteettiä testattiin Hartmannin mukaan mm. tutkimalla ihmisiä, joilla ennako-oletuksen mukaan olisi ohuet tai paksut rajat. Tulokset osoittivat kyselyn mittaavan mitä pitikin. Painajaisista kärsivät ja taideopiskelijat olivat tilastollisesti erittäin merkitsevästi ( $p < .0001$ ) ohutrajaisempia kuin laivastoupseerit (Hartmann 1991, 65). Myös mittarin reliabiliteetti oli korkea, Cronbachin alfa .930 (Hartmann 1991, 62). Naiset olivat Hartmannin tutkimuksissa systemaattisesti ohutrajaisempia kuin miehet ja vanhemmat ihmiset jonkun verran nuoria paksurajaisempia, mikä on oletettavaa myös teorian perusteella. (Hartmann 1991, 66).

Tulosten analyysivaiheessa paksuun suuntaan kirjoitettujen kysymysten (mm. kys. 10. *Organisaatiossa jokaisella tulisi olla määrätty paikka ja tietty rooli.*) pisteytys käännetään  $4=0$ ,  $3=1$ ,  $2=2$ ,  $1=3$ ,  $0=4$ , jotta korkea pistemäärä tarkoittaa aina ohuen tyyppin pistemäärää. Koko mittarista lasketaan ohutrajaisuuden summapistemäärä. Kahdeksasta ensimmäisestä kategoriasta

voidaan laskea osasummapistemäärä (*Personal Total*), joka viittaa rajoihin henkilökohtaisissa kokemuksissa ja neljästä viimeisestä samoin (*World Total*), joka mittaa enemmän rajoja ympäröivään maailmaan. (Hartmann 1991, 61.)

### **5.1. Faktorit**

Faktorianalyysissa (N=866) Hartmann löysi kolmetoista faktoria, jotka voitiin helposti tulkita ohuiden ja paksujen rajojen puitteissa (Hartmann 1991, 64-65).

1. *Häilyvä ajattelu*: (51 kysymystä) toisiin sulautuva ja 'seilaileva' identiteetti, erittäin elävä ja vilkas mielikuvitus, jota vaikea erottaa todellisuudesta, synestesiaa, asioiden sulautumista toisiinsa ja itseen.

\*2. *Selvien rajojen suosiminen*: (36 kysymystä) selvien rajojen suosiminen niin valtioita, kaupunkeja, taloja, piirroksia, tarinoita ja ihmissuhteita koskien, faktorin toissijainen painotus on siisteydessä

3. *Samastuminen lapseen*: (19 kysymystä) ihminen tuntee itsensä osittain lapseksi ja pitää heistä

4. *Haavoittuvuus*: (13 kysymystä) loukkaantumisherkkyys, vaikea ja ongelmallinen lapsuus ja nuoruus, hajoamisen pelko, pelko joutua läheisen suhteen jyräämäksi

5. *Havainnon herkkyys, selvänäköisyys*: (16 kysymystä) usko selvänäkökykyyn, kyky tietää toisten lausumattomat ajatukset ja tunteet, ennusnet, hyvin elävät muistot ja mielikuvitus, selvä tunne identiteetistä lapsuudesta aikuisuuteen saakka

6. *Luottavainen avoimuus*: (11 kysymystä) avoimuus maailmalle, luottamus toisiin, henkilökohtaisten asioiden paljastaminen

\*7. *Järjestelmällinen suunnitelmällisyys*: (15 kysymystä) järjestelmällisyys, ohjeita seuraava ihminen, joka pitää kirjaa ja on selvillä kaikista asioistaan

\*8. *Usko ylittämättömiin ryhmien välisiin rajoihin*: (10 kysymystä) usko ryhmien erotteluun kansalaisuuden, rodun, iän tai sukupuolen mukaan

9. *Joustavuus*: (12 kysymystä), neljä teemaa: 1. halu muotoilla oma tila, työ, elämä 2. erillisyyden tunnistaminen läheisissä suhteissa, 3. arvostaminen analysoimatta, 4. usko ihmisten samankaltaisuuteen

10. *Liiallinen tempautuminen kuvitteluun*: (6 kysymystä) vaikeus muuttaa tilasta toiseen — unesta valveille, musiikin kuuntelusta tai leikistä arkitietoisuuden tilaan

\*11. *Yksinkertaisten geometrinen muotojen suosiminen*: (5 kysymystä) ihminen, joka pitää suorista viivoista tai joka esim. haluaisi olla insinööri tai navigaattori

\*12. *Tunnesisällön eristäminen*: (5 kysymystä) kuvaa ihmistä, joka uskoo tunteen eristämiseen ajattelusta ja suosii rationaalisuutta tunteen sijaan.

\*:lla merkityt on kirjoitettu paksurajaisen määritelmän mukaisesti.

Rawlings (2001-2002, 131-144) on myöhemmin faktoroinut BQ:ta ja löytänyt seitsemän faktoria ja tulosten perusteella lyhentänyt kyselyä 46-kysymyksiseksi. Hän on nimennyt kuusi mittarin alakategoriaa: 1. *epätavalliset kokemukset*, 2. *järjestyksen tarve*, 3. *luottavaisuus*, 4. *pätevyys*, 5. *lapsenomaisuus*, 6. *herkkyys*. Luottavaisuus-osiota ei lasketa mukaan kokonaispistemäärään. Alakategorioiden reliabiliteetti vaihteli (Cronbachin alfa) .80:stä .65:en. Koko mittarin reliabiliteetti oli .74 ja korrelaatio alkuperäisen BQ:n kanssa .88.

Tässä tutkimuksessa BQ:sta ei tehdä faktorianalyysia vaan keskitytään ohut- ja paksurajaisuuden yhteyksiin persoonallisuuden piirteisiin. Hartmann itse on myös keskittynyt tutkimuksissaan BQ:n kokonaispistemäärän ilmaiseman ohutrajaisuuden tutkimiseen, mutta jatkossa BQ:n osa-alueiden, faktoreiden ja etenkin niiden yhteyksien muihin persoonallisuuden piirteisiin tutkiminen on mielenkiintoista.

## 6. Persoonallisuuden piirteiden 0-100 -mittarit

Professori Markku Ojanen Tampereen yliopiston psykologian laitokselta on kehittänyt persoonallisuuden piirteiden ja psyykkisen hyvinvoinnin tutkimiseen mittareita, joissa ihminen arvioi itseään jatkuvalla asteikolla nolasta sataan. Graafisesti mittarit on laadittu pystysuoralle janalle, jossa alhaalla on nolapiste ja ylhäällä sata. Nollapiste kuvaa esimerkiksi *avoimuuden* kohdalla erittäin suurta sulkeutuneisuutta ja sata erittäin suurta avoimuutta (ks. liite 1). Eri kymmenlukujen kohdalla on myös sanalliset selitykset, jotka kuvaavat esim. herkkyyden määrää kohdassa 50/100. Markku Ojaseen mukaan (pro gradu –seminaari Tampereen yliopiston laitoksella 1996-1997) mittarit ovat osoittautuneet valideiksi persoonallisuuden ja psyykkisen hyvinvoinnin eri osa-alueiden tutkimuksessa. Ihminen pystyy itse arvioiden tekemään hienojakin jaotteluja persoonallisuuden piirteistään laajalla asteikolla nolasta sataan.

Tässä tutkimuksessa käytettiin *avoimuuden, herkkyyden, ahdistuneisuuden, elämäntuntemuksen ja itseluottamuksen* 0-100 –mittareita (ks. liite 1). Mittareiden määrä rajoitettiin pieneksi, koska aineiston keruu ja tutkimukseen myöntyvyyden varmistaminen haluttiin tehdä kohtalaisen vaivattomaksi.

Mukaan valittuja mittareita voi tarkastella ns. *big five* -teorian pohjalta. Avoimuus liittyy *extroversio-introversioon*; elämäntuntemus *tunnollisuuteen* ja ahdistuneisuus, herkkyys ja itseluottamus *tasapainaisuuteen*. Jaottelu on vain esimerkinomainen, sillä sama piirre voi kuulua useampaankin *big five* -kategorioista. Mukaan jäi varmasti ottamatta monta oleellistakin persoonallisuuden piirrettä, joilla voi olla yhteyksiä mielen rajoihin.

Tähän tutkimukseen on otettu mukaan persoonallisuuden piirteitä, jotka korostuvat myös Hartmannin teoretisoinnissa. Ohutrajaiset ihmiset ovat Hartmannin mukaan mm. herkempiä ja avoimempia kuin paksurajaiset ja ehkä myös alttiimpia ahdistukselle. Paksurajaisilla voi olla parempi elämäntuntemus ja itseluottamus.

## 7. Aineiston keruu

Tutkimuksen aineisto kerättiin luokka- ja luentotilanteissa 18.10.-11.12.2004 välisenä aikana Tornion ja Kemin ammatti- ja ammattikorkeakouluista (nuorisoasteen ja aikuiskoulutus) sekä Oulun yliopiston ja avoimen yliopiston psykologian peruskursseilta. Tutkimushenkilöissä oli lähihoitaja- ja koulunkäyntiavustajien aikuisryhmiä (hoito- ja sosiaaliala), nuorisoasteen musiikin ja tekniikan opiskelijoita, insinööri-aikuisopiskelijoita sekä psykologian peruskurssin opiskelijoita, joilta kysyttiin myös ammattiala, koska ryhmissä oli monenikäisiä opiskelijoita. Tutkimusvihkonen on liitteenä 1. Tutkimukseen haluttiin vähintään täysi-ikäisiä henkilöitä, koska mielen rajat ovat oletettavasti vakiintuneita vasta aikuisiällä. Tutkimushenkilöiden joukkoon sattuneita lukio-opiskelijoita ei kuitenkaan rajattu pois, koska he eivät ole varsinaisesti enää murrosikäisiä. Tutkimushenkilöistä 56 oli sosiaali- tai hoitoalan aikuisopiskelijaa tai työntekijää, 10 lukio-opiskelijaa, 44 tekniikan tai luonnontieteellisen alan opiskelijaa tai työntekijää, 43 yliopiston psykologian peruskurssin opiskelijaa tai muun kuin teknisen tai luonnontieteellisen alan opiskelijaa, 24 musiikin opiskelijaa ja 11 muiden ammattien edustajia. Yhteensä tutkimushenkilöitä oli 188, joista naisia 124 ja miehiä 64. Neljä tutkimusvihkosta jouduttiin hylkäämään puutteellisten tai asiattomien merkintöjen vuoksi. Sukupuolijakauma on valitettavasti vinoutunut mutta miesten määrä mahdollistaa kuitenkin tilastollisten analyysien tekemisen. Tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista ja tutkimuksen tarkoitus selvitettiin osallistujille.

## 8. Tulokset

Aineiston tilastollinen analysointi tehtiin SPSS-ohjelmalla (versio 12.0).

### 8.1. Reliabiliteetti

BQ:n reliabiliteetti oli hyvä, Cronbachin alfa split half –menetelmällä oli 0,843-0,879 (taulukko 1).

**Taulukko 1. BQ:n reliabiliteetti.**

Cronbachin alfa	Kysymykset 1-69	Alfa	<b>,843</b>
		N	69
	Kysymykset 70-137	Alfa	<b>,879</b>
		N	68
Yht.			137



## **8.2. Keskiarvo- ja jakautumatietoja**

Korkeat BQ:n pistemäärät tarkoittavat Hartmannin määrittelemää ohutrajaisuutta. Paksurajaisen määritelmän suuntaan tehdyt kysymykset on ensin käännetty ohutrajaisiksi, jotta summapistemäärä on voitu laskea. Summapistemäärästä on laskettu prosenttiluku, joka tarkoittaa ohutrajaisuuden ilmenemistä niin, että mitä suurempi prosenttiluku on, sitä ohutrajaisempi henkilö on. Jatkossa käytetään ohutrajaisuuden prosenttiluvusta nimitystä *ohutrajaisuusindeksi*. Ohutrajaisuusindeksin vaihteluväli oli koko aineistossa 24,8 – 72,8%, naisilla 25,0 – 72,8%, miehillä 24,8 – 60,9%. (Taulukko 2.) Ohutrajaisuusindeksin jakautuminen koko aineistossa oli normaalijakaumaa hyvin noudattava (liite 2, kuvio 1).

Tutkimuksessa käytetyistä 0-100 –mittareista käytetään jatkossa nimitystä *persoonallisuuden piirteet*. *Herkkyys* vaihteli välillä 0 – 100, miesten saadessa minimiarvon ja naisten maksimiarvon. *Avoimuuden* vaihteluväli oli 5 – 92, miehillä minimi, naisilla maksimi. *Ahdistuksen* minimin ja maksimiarvon saivat miehet 0 – 98. *Elämänhallinnan* minimimäärä 0 löytyi miehiltä ja maksimi 100 sekä naisilta että miehiltä. *Itseluottamus* vaihteli välillä 0 (miehet) – 100 (naiset). (Taulukko 2.) Persoonallisuuden piirteiden jakaumakuviot ovat liitteessä 2, kuviot 2-6. Piirteiden saamat arvot ovat ohutrajaisuusindeksin tavoin riittävästi jakautuneet, jotta tilastollisia analyysejä voitiin tehdä.

## **8.3. Naisten ja miesten mielen rajat**

Naisten ja miesten ohutrajaisuusindeksi poikkesi toisistaan tilastollisesti erittäin merkitsevästi ( $p < .01$ ) 99,9%:n luottamusvälillä naisten ollessa miehiä ohutrajaisempia, joten tutkimushypoteesi naisten ohutrajaisuudesta miehiin verrattuna vahvistui erittäin voimakkaasti. (Taulukko 2.) Tulos on yhteneväinen Hartmannin oman teoretisoinnin ja tutkimusten ja monien muiden BQ:ta käyttäneiden tutkijoiden tulosten kanssa. Naiset saavat BQ:sta kautta linjan keskimäärin 'ohuempia' tuloksia kuin miehet.

## **8.4. Naisten ja miesten persoonallisuuden piirteiden erot**

Persoonallisuuden piirteiden 0-100 –mittareiden keskiarvoja vertailemalla vahvistui tilastollisesti erittäin merkitsevästi tutkimushypoteesi, että naiset ovat herkempiä kuin miehet ( $p < .001$ ). Myös naisten ja miesten avoimuuden ero oli tilastollisesti merkitsevä ( $p < .05$ ). Naiset ovat siis tämän

tutkimuksen mukaan miehiä selvästi herkempiä ja avoimempia. Ahdistuneisuudessa, elämänhallinnassa ja itseluottamuksessa ei sen sijaan tilastollisesti merkitseviä eroja löytynyt. Lievästi suuntaa antava ero löytyi elämänhallinnassa, että miehet tuntisivat hallitsevansa elämäänsä naisia paremmin. (Taulukko 2.)

**Taulukko 2. Ohutrajaisuusindeksin ja persoonallisuuden piirteiden keskiarvot, hajonnat ja tilastolliset testit.**

Sukupuoli	Piirre	N	Minimi	Maksimi	Keskiarvo	Hajonta		
Naiset	Herkkyys	124	18	100	68,8	15,1		
	Avoimuus	124	20	92	62,9	16,0		
	Ahdistuneisuus	124	3	77	39,1	14,0		
	Elämänhallinta	124	20	100	71,2	16,0		
	Itseluottamus	124	35	100	67,3	13,7		
	Ohutrajaisuus	124	25,0 %	72,8 %	47,9 %	7,5		
Miehet	Herkkyys	64	0	89	51,0	19,7		
	Avoimuus	64	5	85	56,8	18,9		
	Ahdistuneisuus	64	0	98	40,6	18,0		
	Elämänhallinta	64	0	100	75,6	16,5		
	Itseluottamus	64	0	93	67,7	18,9		
	Ohutrajaisuus	64	24,8 %	60,9 %	44,7 %	8,2		
<b>Ohutrajaisuus- indeksi</b>		<b>Riippumattomien otosten t-testi</b>						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Differ.	Std. Error Differ.	99,9% Confidence Interval of the Differ.	
							Lower	Upper
Equal var. assumed		2,68 5	186	,008	3,2	1,2	-,8	7,2
<b>Persoonallisuuden piirteet</b>		<b>Riippumattomien otosten t-testi</b>						
		t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Differ.	Std. Error Differ.	95% Confidence Interval of the Difference	
							Lower	Upper
<b>Herkkyys</b>	Equal var. assumed	6,9	186	,000	17,8	2,6	12,7	22,9
<b>Avoimuus</b>	Equal var. assumed	2,3	186	,021	6,1	2,6	,9	11,3
<b>Ahdistu- neisuus</b>	Equal var. assumed	-,6	186	,546	-1,4	2,4	-6,1	3,3
<b>Elämän- hallinta</b>	Equal var. assumed	-1,8	186	,075	-4,5	2,5	-9,4	,5
<b>Itseluot- tamus</b>	Equal var. assumed	-,2	186	,880	-,4	2,4	-5,1	4,4

## 8.5. Mielen rajojen yhteydet persoonallisuuden piirteisiin

Yksi tutkimushypoteeseista oli, että ohutrajaiset ihmiset ovat herkempiä, avoimempia, ahdistuneempia ja vähemmän itseensä luottavia kuin paksurajaiset ihmiset sekä tuntevat hallitsevansa elämäänsä paksurajaisia heikommin. Ohutrajaisuuden oletettu positiivinen korrelaationsuhde kahteen ensiksi mainittuun piirteeseen saa suoraan tukea Hartmannin teoriasta. Ohutrajaisia ihmisiä selvästi määritteleviä piirteitä ovat hänen mukaansa avoimuus ja herkkyys. Ohutrajaisuus on myös rajattomuutta aistiärsytykselle, ihmisille, tunnetiloille ja lapsuuden kokemuksille, mikä voi näkyä ahdistuksena (ks. luku 2.1.). Ohutrajaisuuden, itseluottamuksen ja elämänhallinnan välinen suhde ei ole teoriasta lähtien selvä, joten tutkimuksen tulokset kahden viimeisen piirteen tai suhtautumistavan kohdalla ovat mielenkiintoisia. Hartmann pitää ohutrajaisia ihmisiä haavoittuvina ja puolustautumattomina (*undefended*) (Hartmann 1991, 39-40), mikä voi näkyä heidän itseluottamuksessaan ja elämänhallinnassaan.

### 8.5.1. Korrelaatiot

Ohutrajaisuus korreloi koko aineistossa herkkyyden kanssa hypoteesin mukaan. Positiivinen korrelaatio on myös avoimuuteen ja ahdistuneisuuteen. Korrelaatiot eivät ole kovin suuria mutta tilastollisesti merkitseviä. Asetetut hypoteesit ohutrajaisuuden ja avoimuuden, herkkyyden ja ahdistuneisuuden yhteyksistä saavat siis tukea tuloksista. Lievä negatiivinen ja tilastollisesti merkitsevä korrelaatio löytyy ohutrajaisuuden ja itseluottamuksen väliltä, joten myös se hypoteesi saa varauksellista tukea. Elämänhallinnan puute ja ohutrajaisuus eivät näytä korreloivan niin kuin hypoteesissa oletettiin. (Taulukko 3.)

**Taulukko 3. Ohutrajaisuuden korrelaatiot persoonallisuuden piirteisiin.**

		Ohutrajaisuus	Herkkyys	Avoimuus	Ahdistuneisuus	Elämänhallinta	Itseluottamus
Ohutrajaisuus	Pearson Correl.	1	,351(**)	,275(**)	,279(**)	-,094	-,151(*)
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,198	,039
	N	188	188	188	188	188	188

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed). \* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### 8.5.2. Miesten ja naisten erot

Ohutrajaisuuden ja persoonallisuuden piirteiden yhteydet eroavat sukupuolittain. Ohutrajaisuus on negatiivisessa yhteydessä itseluottamukseen vain naisilla, miehiltä ei yhteyttä löydy. Ohutrajaisuus ei näytä vaikuttavan miehen kykyyn luottaa itseensä. Persoonallisuuden piirteiden vertailusta ei löytynyt merkitsevää eroa naisten ja miesten itseluottamuksen välillä mutta ohutrajaisuus selittää osan naisten itseluottamuksen puutetta. Ohutrajaisuuden ja herkkyyden yhteys on miehillä voimakkaampi kuin naisilla. Naiset ehkä arvioivat itsensä herkemmiiksi kuin miehet, vaikkeivät olisikaan ohutrajaisia. Miehillä herkkyys liittyy enemmän ohutrajaisuuteen. Myös ohutrajaisuuden ja ahdistuneisuuden positiivinen korrelaatio on miehillä naisia suurempi. Miesten ahdistuneisuuden tarviin enemmän ohutrajaisuutta kuin naisten. (Taulukko 4.)

**Taulukko 4. Ohutrajaisuuden korrelaatiot persoonallisuuden piirteisiin sukupuolittain.**

Sukupuoli			Ohutrajaisuus	Herkkyys	Avoimuus	Ahdistuneisuus	Elämänhallinta	Itseluottamus
Naiset	Ohutrajaisuus	Pearson Correlation	1	,236(**)	,236(**)	,246(**)	-,122	-,259(**)
		Sig. (2-tailed)		,008	,008	,006	,178	,004
		N	124	124	124	124	124	124
Miehet	Ohutrajaisuus	Pearson Correlation	1	,393(**)	,273(*)	,361(**)	,016	-,015
		Sig. (2-tailed)		,001	,029	,003	,901	,908

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### 8.6. Ammattialojen mielen rajat

Eri aloille ja ammatteihin hakeutuu persoonaltaan erilaisia ihmisiä ja ihminen viihtyy parhaiten työssä, joka tyydyttää myös hänen persoonallisia tarpeitaan sekä tapoja ajatella ja toimia. Hartmannin teoretisoinnin tärkeä osa on, että ihmiset hakeutuvat 'rajatyyppeihin' vastaaviin töihin ja tuntevat olonsa epämukavaksi ja –tyydytetyksi rajojansa vastaamattomassa työssä.

Tutkimusaineiston heikkous tässä kohdassa on, että ammattien merkinnässä kyselylomakkeen taustatietoihin oli horjuntaa etenkin avoimen yliopiston psykologian peruskurssilla, jossa oli paljon aikuisopiskelijoita. Heiltä ei aina välttämättä saatu kuin *opiskelija*-merkintä. Aineisto on pyritty kuitenkin luokittelemaan ammattien ja opiskelualan mukaan niin tarkasti kuin mahdollista ja tärkein vertailu tapahtuikin luokkien hoito- ja sosiaaaliala, tekninen ala ja musiikin opiskelijat välillä. Kaikki, jotka ovat ilmoittaneet ammattinsa missä tutkimusryhmässä tahansa ollessaan, on saatu luokiteltua oikeaan ryhmään. Hoito- ja sosiaaalialan ryhmässä ovat sekä lähihoitaja- että koulunkäyntiavustajien aikuisopiskeluryhmät että henkilöt, jotka muissakin ryhmissä ovat ilmoittaneet ammattinsa tai opiskelunsa noille aloille. Oletuksena on, että aikuisopiskelija on valinnut alansa aidon kiinnostuksen ja persoonansa mukaan ja heitä voi näin ollen verrata jo alalla olevaan ammattiväkeen. Tekniikan ryhmä on hyvin selkeä. Siinä ovat sekä ammattioppilaitoksen että ammattikorkeakoulun tekniikan ja luonnontieteiden alan nuoriso- ja aikuisopiskelijat että muut tekniikan tai luonnontieteellisen alan ammatin ilmoittaneet. Niin nuorisoasteen kuin aikuisopiskelijatkin on laskettu kaikissa ryhmissä alansa ammattilaisten kanssa samaan ryhmään, koska hyvin todennäköisesti persoona vaikuttaa jo ensimmäisen opiskelualan valintaa suuntaavasti.

*Opiskelijat (psyk. kurssi + humanistiset)* -ryhmä jäänee lopulta aika sekaryhmäksi, eikä sitä voi täysin luotettavasti ottaa mukaan vertailuun. Ryhmään on otettu kaikki psykologian peruskurssilla olleet humanististen (ei hoito- tai sosiaaalialan) alojen opiskelijat sekä ne kurssin opiskelijat, joilta ei voitu määrittää muuta tarkempaa ammatti- tai opiskelualaa. Pelkän *opiskelija*-merkinnän ilmoittaneita ei voi luotettavasti luokitella ryhmiin. Toki kaikki osallistuivat psykologin peruskurssille, jonka voi ajatella viestittävän jotakin tietynlaisesta persoonasta ja niinpä tämä ryhmä lasketaankin 'pehmeisiin aloihin'.

Tutkimusaineiston keruussa joutuu ainakin opinnäytetyön tasolla tekemään kompromisseja ihmisryhmien saavutettavuuden ja otoksen edustavuuden kanssa. Aineistoa on helppo kerätä luennoilta ja kouluista. Aikuisopiskelijoiden ryhmät valittiin tähän tutkimukseen siksi, että niistä on helppo saavuttaa jo ammatissa toimivaa aikuista väkeä. Yksinkertaisuuden vuoksi tässä tutkimuksessa puhutaan *ammattialoista* tai *ammateista*, vaikka tutkimushenkilöissä on paljon myös opiskelijoita.

Tämän tutkimuksen yksi hypoteesi oli, että ns. pehmeitten alojen työntekijät ja opiskelijat (aineistossa hoito- ja sosiaaaliala ja humanistinen ala) ovat ohutrajaisempia ihmisiä kuin ns. kovien

alojen (aineistossa tekninen ja luonnontieteellinen ala) työntekijät ja opiskelijat. Hypoteesia testattiin yksisuuntaisella varianssianalyysillä (One-Way ANOVA) ja Scheffen post hoc –testillä. Vertailusta jätettiin pois lukiolaisten (N=10) ryhmä, koska se oli liian pieni eikä ole ammattiryhmä ja lisäksi *muu ammattiväki* –ryhmä (N=11), jonka ammattia tai alaa ei voitu määrittellä puutteellisten vastausten takia tai jotka eivät luontevasti kuuluneet mihinkään ammattiryhmään. Ryhmä on lisäksi vertailuihin liian pieni. Ryhmiksi jäivät *hoito- ja sosiaaliala, tekninen ala (opiskelijat ja työntekijät), psykologian peruskurssin/humanistisen alan opiskelijat ja musiikin opiskelijat.*

### 8.6.1. Ohutrajaisuuden ja ammattialan yhteys

Tekniikan alan ihmisten ohutrajaisuusindeksin keskiarvo oli matalin. Korkein ohutrajaisuus löytyi psykologian peruskurssin/humanististen alojen opiskelijoilta. Hoito- ja sosiaalialan ihmisten ohutrajaisuusindeksit olivat myös korkeat. Musiikin opiskelijoiden ohutrajaisuuden korkein arvo oli yhtä suuri kuin hoito- ja sosiaalialan ihmisillä. (Taulukko 5.)

**Taulukko 5. Ohutrajaisuuden keskiarvo- ja hajontatietoja ammattiryhmittäin.**

Ohutrajaisuusindeksi	Yht.	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Min.	Max.
Hoito- ja sosiaaliala	56	47,3	7,3	1,0	35,4	68,8
Tekninen ala (opisk. ja työntek.)	44	41,9	8,3	1,2	24,8	55,7
Opiskelijat (psyk.kurssi + humanistiset)	43	48,7	6,9	1,1	33,6	72,8
Musiikin opiskelijat	24	48,5	7,7	1,6	37,4	68,8
Yht.	167	46,4	8,0	0,6	24,8	72,8

Ryhmittäisissä vertailuissa löytyi tilastollisesti merkitseviä eroja eri ammattia edustavien ohutrajaisuudessa. Hoito- ja sosiaalialan ihmiset olivat erittäin merkitsevästi tekniikan alan ihmisiä ohutrajaisempia ( $p < .01$ ). Psykologian kurssin ja humanistisen alan opiskelijat sekä

musiikin opiskelijat olivat myös erittäin merkitsevästi tekniikan ihmisiä ohuempia ( $p < .001$ ;  $p < .01$ ). Muita tilastollisesti merkitseviä eroja ryhmien välillä ei syntynyt. (Taulukko 6.) Tutkimushypoteesi, että pehmeitten alojen ihmiset ovat teknisten alojen ihmisiä ohutrajaisempia, vahvistui. Lisäksi vahvistusta saa, että psykologian kurssin ja humanististen tieteiden opiskelijaryhmä voidaan määritellä ohutrajaiseksi, pehmeitten alojen edustajaksi.

**Taulukko 6. Ohutrajaisuuden yhteys ammattialoihin (ANOVA)**

Dependent Variable: ohutrajpro  
Scheffe

(I) Ammatti	(J) Ammatti	Mean Differ. (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Hoito- ja sosiaaliala	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	5,3(*)	1,5	,008	1,0	9,6
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-1,8	1,5	,818	-5,8	2,8
	musiikin opiskelija	-1,2	1,8	,934	-6,4	4,0
Tekninen ala (opisk. ja työntek.)	hoito- ja sosiaaliala	-5,3(*)	1,5	,008	-9,6	-1,0
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-6,8(*)	1,6	,001	-11,4	-2,2
	musiikin opiskelija	-6,5(*)	1,9	,010	-11,9	-1,1
Opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	hoito- ja sosiaaliala	1,5	1,5	,818	-2,8	5,8
	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	6,8(*)	1,6	,001	2,2	11,4
	musiikin opiskelija	,3	1,9	,999	-5,2	5,7
Musiikin opiskelija	hoito- ja sosiaaliala	1,2	1,8	,934	-4,0	6,4
	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	6,5(*)	1,9	,010	1,1	11,9
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-,3	1,9	,999	-5,7	5,2

\* The mean difference is significant at the .05 level.

Liitteessä 3 on tarkasteltu persoonallisuuden piirteiden ilmenemistä eri ammattialojen edustajilla, mikä ei kuulunut varsinaisesti tutkimuksen pääkysymyksiin.

## 9. Pohdintaa

Naiset olivat niin tämän tutkimuksen kuin muidenkin lähteiden mukaan miehiä merkitsevästi ohutrajaisempia. Onko kyse siitä, että naisten persoonan rakenne on erilainen kuin miesten vai kenties siitä, että naiset arvostavat ns. ohutrajaisia ominaisuuksia miehiä enemmän? Ohutrajaisuuteen liittyy paljon sosiaalisissa suhteissa ja naisvaltaisissa ammateissa arvostettuja ominaisuuksia: herkkyyttä omille ja toisten tuntemuksille, avoimuutta, joustavuutta ja tunteen ja järjen yhdistämistä päätöksenteossa. Jos kyse on opituista arvostuksista, mistä ne syntyvät? Tytöt ehkä kasvatetaan ohutrajaisemmiksi kuin pojat ja opetetaan arvostamaan ohutrajaisuuteen liittyviä ominaisuuksia. Lapsi, jolla on sukupuolellensa epätyypilliset mielen rajat, esim. ohutrajainen, herkkä poika tai paksurajainen, jämäkkä tyttö, herättää ehkä jopa ympäristössä hämmennystä ja yritystä muuttaa ja suunnata lapsen mielen rajoja toisaalle.

Kulttuuri on toisaalta muuttumassa ja muuttunut. Miehilläkin on lupa näyttää ohutrajaisuuttaan ja ohentaa herkän ytimen suojaksi mahdollisesti luomiaan paksuja rajoja tai paksurajaisien naisten on helpompi päästä johtavillekin paikoille aloille, joissa ominaisuudesta on hyötyä, esimerkiksi liike-elämään.

Miesten ja naisten rajojen eroissa on varmasti kyse myös synnynnäisistä, geneettisistä ominaisuuksista. Suurin vaihtelu on tietenkin yksilöiden välillä sukupuolesta riippumatta mutta tarkasteltaessa naisia ja miehiä ryhmänä erot näkyvät. Tässä ei mennä laajemmin tuoreimman aivotutkimuksen tuloksiin, mutta naisten ja miesten aivotoimintojen eroja ja niiden yhteyksiä persoonallisuuteen, toimintaan, ajatteluun, ongelmanratkaisutapoihin ym. tutkitaan kiivaasti, joskin tulokset ovat niukkoja. Erittäin mielenkiintoisia mielen rajojen jatkotutkimusmahdollisuuksia avautuukin aivotutkimukseen. Aivan uusi näkökulma aivojen tutkimuksessa olisi esimerkiksi hyvin ohut- tai paksurajaisien ihmisten aivojen kuvantaminen tai muu tutkiminen esimerkiksi heidän reagoidessaan tunteita herättäviin ärsykkeisiin, mielikuvitellessaan tai ratkaistessaan ongelmia.

Persoonallisuus rakentuu aina monisyisistä biologisista, psykologisista, sosiaalisista ja elämäkokemuksellisista tekijöistä, joiden vaikutusta persoonan kehittymiseen on vaikea eritellä. Hartmannin teoria on yksi yritys käsitteellistää persoonan rakennetta ja onnistuu kuvaamaan



jotakin oleellista yksilöiden persoonallisuuksien eroista. Teoria ja BQ-mittari ovat varmasti käyttökelpoisia laajemminkin persoonallisuuden tutkimuksessa.

Herkkyys on tämän tutkimuksen tekijää erityisesti kiinnostava persoonallisuuden piirre, jonka tutkimukseen Ernest Hartmannin teoria mielen rajoista antaa lisävälineitä. Naiset olivat miehiä sekä merkitsevästi herkempiä että ohutrajaisempia mutta ohutrajaisuuden ja herkkyyden yhteys on miehillä voimakkaampi kuin naisilla. Naiset olivat paksurajaisinakin miehiä herkempiä. Yllättävä lienee tulos, että ohutrajainen musiikin opiskelijoiden ryhmä ei ollutkaan herkkä, vaan merkitsevästi vähemmän herkkä kuin hoito- ja sosiaalialan ryhmä sekä psykologian kurssin ja humanististen alojen opiskelijat. Vaikka ohutrajaisuus ja herkkyys korreloivat, musiikin opiskelijoiden ja naisten tulokset osoittavat, että ohutrajaisuus ei ole pelkkä herkkyyden mittari eikä esimerkiksi musiikin opiskelijoiden taiteellisuus ja ohutrajaisuus tarkoita herkkyyttä siinä mielessä kuin sitä on tässä tutkimuksessa mitattu. Perinteisesti herkkyys on ehkä määritelty etenkin herkkyydeksi ihmisten välisissä suhteissa ja tunne-elämässä kun taas ohutrajaisuuden käsite on selvästi herkkyyttä laajempi persoonallisuuden ulottuvuus.

Herkkyyden tutkimiseen voisi liittää myös alttiuden tunteiden tarttumiseen. Tässä tutkimuksessa ei analysoitu BQ:n eri faktoreiden ja osa-alueiden yhteyksiä ja eroja keskenään ja persoonallisuuden piirteisiin. Tällainen työ olisi jatkossa suotavaa, jotta selviäisi, mihin ohutrajaisuuden osa-alueisiin herkkyys liittyy. Herkkyyteen näyttää liittyvän myös avoimuus, mikä sopii Hartmannin teoretisointiin muttei ehkä niin arkiajatteluun, joka voi pitää herkkää ihmistä sulkeutuneena. Myös herkkyyden ja ahdistuneisuuden suhde kaipaa lisää selvittämistä.

Ohutrajaisuuden ja herkkyyden, avoimuuden ja ahdistuneisuuden väliltä löytyi oletuksen mukaisia yhteyksiä. Ohutrajaiset ihmiset ovat herkempiä, avoimempia ja ahdistuneempia kuin paksurajaiset, mikä sopii hyvin Hartmannin teoriaan. Ohutrajainen ihminen on kuin avoin ja herkkä vastaanotin, jota ei saa kiinni ja jolle liiallinen ärsyketulva voi aiheuttaa ahdistusta. Mielekäs jatkotutkimisaihe olisi, milloin ohuista rajoista tulee psykopatologiaa tai millaiset mielen rajat ovat psyykkisesti sairailta potilailta. Hartmann välttelee ottamasta kantaa rajoihin hyvähuono –akselilla mutta yhdistää kyllä äärimmäisiin rajoihin (ohuisiin tai paksuihin) tiettyntyyppistä psykopatologiaa.

Vastoin yhtä hypoteeseista ohutrajaisuus ei liittynyt elämänhallinnan kokemukseen ja itseluottamuksen puutteeseenkin vain naisilla. Itseluottamuksessa ei ollut sukupuolten välillä eroa,

joten ohutrajaisuus selittää naisilla itseluottamuksen puutetta, kun taas ohutrajainenkin mies luottaa itseensä. Pitäisi tietysti pohtia tarkemmin, mikä on itseluottamuksen tarkka määritelmä mutta selittäneekö asiaa ehkä se, että hyvin ohutrajainen nainen joutuu helpommin elämässään tilanteisiin, jotka heikentävät itseluottamusta? Toisaalta ohutrajaisuuden ja itseluottamuksen negatiivinen yhteys oli vähäinen. Ohutrajaiset ihmiset tuntuvat ehkä yllättäen hallitsevan elämäänsä yhtä hyvin kuin paksurajaisetkin, joten itseluottamus ja elämänhallinta eivät ohutrajaisilla naisilla mene yksi yhteen. Hartmann kuvailee ohutrajaisia ihmisiä häilyväisiksi, päättämättömiksi ja liian vaikutuksille alttiiksi ja toisista ihmisistä riippuvaisiksi, mistä voisi päätellä heidän hallitsevan myös elämäänsä heikommin mutta oletamus ei saa tästä tutkimuksesta tukea.

Ammattialoja tarkasteltaessa ennakko-oletukset saivat vahvistuksen siltä osin, että pehmeitten alojen työntekijät ja opiskelijat olivat tekniikan alan edustajia ohutrajaisempia. Eri ammatissa toimivien ja ammatteihin hakeutuvien ohjauksessa ja tutkimisessa voi mielen rajojen käsitteestä ja BQ-mittarista olla hyötyä. Jatkossa voisi tutkia esimerkiksi eri ammattiryhmien ohut- ja paksurajaisuuden yhteyttä työtyytyväisyyteen ja työssä menestymiseen isommin ja parempiotoksisin tutkimusjoukoin.

Hartmannin teoria ohutrajaisuudesta on kovin laaja, joten voi miettiä, selittäisikö jokin muu käsite ohutrajaisuutta. Tämän tutkimuksen mukaan ohutrajainen ihminen ei välttämättä ole herkkä, joten mielen rajat eivät ole sama asia kuin herkkyys perinteisenä psykologisenä käsitteenä. Ohutrajaisuuden ydin voinee löytyä herkkyydestä aistiärsytykselle, tunteen ja ajatuksen sulautumisesta, unen ja valveen epäselvistä rajoista sekä ajattelun joustavuudesta ja häilyvyydestä sekä nopeista assosiaatioista. Tämä selittäisi, miksi taiteellinen ihminen voi olla ohutrajainen olematta ihmisten välisissä suhteissa herkkä.

Tutkimus osoitti, että Ernest Hartmannin teoria mielen rajoista on tarkastelemisen arvoinen ja kokoaa ja käsitteellistää jotakin uutta ihmisen persoonallisuudesta. Mielenkiintoista on jatkossa tutkia mielen rajojen rakennetta tarkemmin BQ:ta faktoroimalla, mikä tällä kerralla jäi valitettavasti tutkimuksen ulkopuolelle. Teoriaa ja kyselylomaketta on tarpeen testata jatkossa laajemmin ja ulottaa tarkastelu esimerkiksi aivotutkimukseen tai käytännön sovelluksena vaikkapa ammatinvalinnanohjaukseen tai psykologin kliiniseen työhön.

## Lähteet

- Bedford, Caroline. 2002.** An investigation into the relationship between personality and experiences of a boundary-less mind. Consciousness and Transpersonal Psychology Research Unit. (Artikkeli Internet-osoitteessa <http://cwis.livjm.ac.uk/ctp/abstracts.html#bedford>.)
- Cowen, Dave; Levin, Ross. 1995.** The use of the Hartmann boundary questionnaire with an adolescent population. *Dreaming: Journal of The Association for the Study of Dreams* 5 (2), 105-114.
- Funkhouser, A. T.; Würmle, O., Cornu C. M.; Bahro, M. 2001A.** Dream life and intrapsychic boundaries in the elderly. *Social Behavior and Personality* 29, 557-568.
- Funkhouser, A. T., Würmle, O., Cornu C. M.; Bahro, M. 2001B.** Boundary questionnaire results in the mentally healthy elderly. *Dreaming* 11, 83-88.
- Grandner, Michael A. 2000.** Boundary Structure and Dream Content: An Implementation of the Continuity Hypothesis. University of Rochester. (Lähde julkaistu kokonaisuudessaan Internetissä osoitteessa <http://www.michaelgrandner.com/mg/files/papers/boundarypaper.doc>.)
- Hartmann, Ernest. 1991.** Boundaries in The Mind – A New Psychology of Personality. BasicBooks.
- Houran, J.; Thalbourne, MA; Hartmann, Ernest. 2003.** Comparison of two alternative measures of the boundary construct. *Perceptual Motor Skills* 96 (1), 311-323.
- Krippner, Stanley; Wickramasekera, Ian; Tartz, Robert. 2000.** Scoring Thick and Scoring Thin: The boundaries of Psychic Claimants. *Subtle Energies and Energy Medicine Journal (ISSSEEM)* 11 (1).
- Levin, Ross; Gilmartin, Laura; Lamontanaro. 1998-1999.** Cognitive Style and Perception: The Relationship of Boundary Thinness to Visual-Spatial Processing in Dreaming and Waking Thought. *Imagination, Cognition and personality* 18 (1) 1998-1999.
- Moss Reimers, Jennifer; Barbuto, John E. Jr; Goertzen, Brent J. 2003.** Boundaries of the mind and its relationship with leaders' downward influence strategies: A field study. Midwest Academy of Management, Organizational Behavior/Organizational Theory Track.
- Palmer, Genie; Braud, William. 2002.** Exceptional human experiences, disclosure, and a more inclusive view of physical, psychological, and spiritual well-being. *Journal of Transpersonal Psychology* 34 (1), 29-61.
- Rawlings, David. 2001-2002.** An exploratory factor analysis of Hartmann's boundary questionnaire and an empirically-derived short version. *Imagination, Cognition and personality* 21 (2), 131-144.

**Sand, S.; Levin, Ross. 1996.** Concordance between the Hartmann Boundary Questionnaire and the Personality Inventory. *Perceptual and Motor Skills* 82, 192-194.

**Van Hiel, Alain; Mervielde, Ivan. 2004.** Openness to Experience and Boundaries in the Mind: Relationships with Cultural and Economic Conservative Beliefs. *Journal of Personality* 72 (4), 659.

**Päiväämättömät Internet-lähteet:**

**Thrush, Roxanne L. 2001-2002.**

[http://www.psichi.org/awards/winners/summer\\_grant/summer\\_01\\_02\\_grant.asp#thrush](http://www.psichi.org/awards/winners/summer_grant/summer_01_02_grant.asp#thrush). Otettu kesäkuussa 2005.

**Arvoisa osallistuja!**

**Tämä on Tampereen yliopiston psykologian laitokselle tehtävä pro gradu -tutkimus. Tarkoituksena on tutkia persoonallisuuden piirteitä kahdella erityyppisellä kyselyllä. Kysymyksiin ei ole oikeita tai vääriä vastauksia vaan tärkeintä on oma tuntumasi siitä, miten jokin väite sopii sinuun tai miten arvioit jonkin ominaisuuden määrää itsessäsi.**

**Tutkimuksen tulokset käsitellään tilastollisesti ja nimettömästi.**

**Paljon kiitoksia osallistumisestasi! Tuula Huhtala**

**Taustatiedot**

**Sukupuoli      1      nainen      2      mies**

**Ikä                      \_\_\_\_\_ vuotta**

**Ammatti tai opiskeluala                      \_\_\_\_\_**

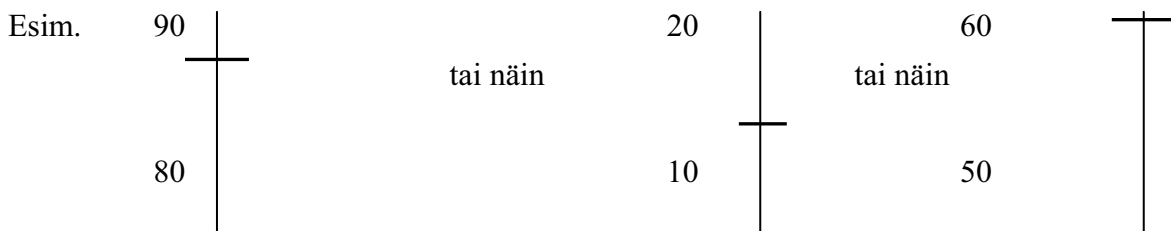
**I PERSONALLISUUDEN PIIRTEITÄ**

**Laatija: Markku Ojanen  
Psykologian laitos,  
Tampereen yliopisto**

Edessäsi on persoonallisuustesti, joka on rakennettu totutusta poikkeavalla tavalla. Tämä testi lähtee siitä, että sinä itse tiedät parhaiten, millainen olet. Sen vuoksi testi on laadittu niin, että voit antaa itsestäsi juuri sellaisen kuvan, mitä pidät oikeana. Vastausta antaessasi tiedät täsmälleen, mihin kohtaan kutakin piirrettä sijoitut. Jokaisen piirteen nimi on selkeästi kuvattu sivun yläosassa. Tässä testissä ei siis ole mitään salaperäistä, vaan se perustuu testin antajan ja sen käyttäjän yhteisymmärrykseen.

Jokainen piirre on laadittu siten, että pystysuoran janan vieressä on 11 kuvausta, jotka luonnehtivat ko. piirteen tai ominaisuuden eri asteita. Ominaisuuksien ääripäitä on aina kuvattu 100:lla ja 0:lla. 100 ja 0 ovat ominaisuuden ääripäitä. Ne kuvaavat jotakin ominaisuutta hyvin tyypillisessä tai puhtaassa muodossa. Luku 50 kuvaa ominaisuuden keskikohtaa, jossa ominaisuus on ikään kuin tasapainossa; kumpikaan ominaisuuden pää ei painotu toista enempää.

Kuvaus on tarkoitettu jatkuvaksi. Niinpä poikkiviiva voidaan aina vetää mihin kohtaan pystysuoraa janaa tahansa. Toivon, että käytät tätä mahdollisuutta silloin, kun sen tuntuu järkevältä.



Jos siis jokin kymmenluvun vieressä oleva kuvaus on täsmälleen sinua kuvaava, vedä poikkiviiva juuri siihen kohtaan, mutta jos esim. kuvaus 10 on hiukan parempi kuin 20 vedä poikkiviiva sopivassa suhteessa lähemmäs 10:tä.

Etene seuraavasti. Lue kaikki 11 kuvausta läpi ja palaa niihin kuvauksiin, jotka tuntuvat parhailta. Vedä lyhyt poikkiviiva joko sen kuvauksen kohdalle, joka tuntuu kuvaavan sinua erityisen hyvin tai vedä poikkiviiva niiden kahden kuvauksen väliin, jotka kuvaavat sinua lähes yhtä hyvin. Vedä poikkiviiva lähemmäs sitä kuvausta, joka noista kahdesta on osuvampi. - Käy kaikki 6 piirrettä samalla tavalla läpi.

Kuvaa itseäsi sellaisena, millainen yleensä olet. Laadi mielessäsi ikään kuin keskiarvo siitä, millainen olet eri tilanteissa ja olosuhteissa. Ota arvioosi riittävästi aikajännettä. Ajattele vaikkapa vuosi taaksepäin tästä päivästä, ja muodosta siitä kokonaiskuva.

**HERKKYYS**

Ihmiset kokevat asioita ja tapahtumia eri tavoin. Jotkut kokevat kaiken herkästi, tunteenomaisesti ja voimakkaasti, toiset taas ottavat asiat rauhallisemmin eivätkä koe asioita kovin voimakkaasti. Millainen on sinun tapasi kokea? Alla on kuvauksia, joista voit valita sen, joka parhaiten vastaa tuntemuksiasi.

ERITTÄIN HERKKÄ	100	Olen erittäin herkkä ja voimakkaasti kokeva ihminen. Koen sekä myönteiset että kielteiset asiat hyvin vahvasti. Suhtaudun asioihin tunteenomaisesti. Itken ja nauran herkästi.
HYVIN HERKKÄ	90	Olen herkkä ihminen. Minun on vaikea hallita tunteitani silloin, kun jokin asia liikuttaa tai koskettaa minua. Sekä nauru ja itku ovat herkässä silloin, kun jotakin koskettavaa tapahtuu joko minulle tai lähelläni oleville ihmisille.
HERKKÄ	80	Joudun helposti tunteiden valtaan. Koen vahvasti niin omat kuin muidenkin ilot ja surut. Herkkyys on minulle tunnusomaista.
MELKO HERKKÄ	70	Minulla on taipumusta herkkyyteen. Liikutun melko helposti silloin, kun jotakin hyvin koskettavaa tapahtuu. Saatan itkeä katsellessani elokuvia tai TV-ohjelmia.
	60	Suhtautumistapani painottuu herkkyyden puolelle, vaikka en kaikkein herkimpiä olekaan. Esimerkiksi juhlatilaisuudet saavat minut herkälle mielelle.
KOHTALAISEN HERKKÄ	50	Minussa on herkkyyttä, mutta myös toinen puoli on olemassa. Joskus otan asiat tunteenomaisesti, joskus en tunne mitään erityistä, vaikka joku tilanne sitä edellyttäisikin.
	40	Suhtaudun asioihin pikemminkin viileästi ja asiallisesti kuin herkästi, vaikka tietyt asiat saavat minutkin reagoimaan tunteenomaisesti ja herkästi.
MELKO VÄHÄN HERKKÄ	30	Myönteiset tai kielteiset tapahtumat eivät vaikuta minuun kovin voimakkaasti. Herkkyys ei ole minulle tyypillistä, joskaan ei aivan outoakaan. Vasta kun jotakin todella koskettavaa tapahtuu, tunteeni lähtevät liikkeelle.
VAIN VÄHÄN HERKKÄ	20	Kokemistapani painottuu selvästi tyyneyden ja viileyden puolelle. Asian täytyy koskettaa minua aika vahvasti ennen kuin koen sen herkästi ja liikutun.
	10	Tapani suhtautua asioihin on hyvin tyyäni, viileä ja hillitty. En koe voimakkaasti asioita, jotka voivat toisia koskettaa suurestikin.
EI LAINKAAN HERKKÄ	0	Olen kaikkea muuta kuin herkkä ihminen. Joku voi sanoa minua tunteettomaksikin. Kysymys on siitä, että en suhtaudu asioihin tunteenomaisesti, vaan otan asiat viileästi ja tyyneästi.

**AVOIMUUS**

Miten halukas olet kertomaan omista henkilökohtaisista asioistasi muille ihmisille? Oletko avoin vai pikemminkin haluton puhumaan asioistasi?

ERITTÄIN AVOIN	100	Olen hyvin avoin ihminen. Minun on kerrottava itsestäni kaikki, muuten en saa rauhaa. Puhun asioistani arkailematta yhtä hyvin tutuille kuin vieraillekin. Minulla ei ole sellaisia salaisuuksia, joita muut eivät tietäisi.
HYVIN AVOIN	90	Puhun mielelläni itsestäni muille. En salaa tunteitani tai mielipiteitäni muilta. Joistakin kaikkein yksityisimmistä asioistani puhun vain kaikkein läheisimmille ystävilleni.
AVOIN	80	Olen yleensä avoin ja puhun varsin vapaasti asioistani. Mitään erityisiä salaisuuksia minulla ei ole. On kuitenkin asioita, joista puhun vain tietyille ihmisille.
MELKO AVOIN	70	Olen varmaankin keskimääräistä avoimempi ihminen, koska en juuri arkaile puhua omasta itsestäni. On kuitenkin ihmisiä tai tilanteita, joissa katson parhaaksi vaieta.
	60	Vaikka minua ei ehkä voi sanoa avoimeksi ihmiseksi, olen silti pikemminkin avoin kuin sulkeutunut. Puhun kyllä itsestäni, jos vain tilanne on sopiva.
KOHTALAISEN AVOIN	50	En ole sen paremmin avoin kuin sulkeutunutkaan. Minussa on kumpaakin ominaisuutta yhtä paljon. Välistä olen avoin, välistä en halukas puhumaan itsestäni.
	40	Olen pikemminkin taipuvainen sulkeutuneisuuteen kuin avoimuuteen. Minun ei ole helppo puhua itsestäni. Sopivassa seurassa voin puhua asioistani avoimesti.
MELKO SULKEUTUNUT	30	Avoimuus ei ole minulle ominaista. Olen yleensä melko sulkeutunut, mutta voin puhua henkilökohtaisista asioistani, jos tilanne on sopiva. Silloin voin puhua itsestäni avoimestikin.
SULKEUTUNUT	20	Minulla on taipumusta sulkeutuneisuuteen. Olen sitä mieltä, ettei omista asioistaan kannata puhua. Valitsen huolella ne ihmiset tai tilanteet, joissa puhun itsestäni.
HYVIN SULKEUTUNUT	10	Tiedän olevani todellinen tuppisuu. Kerron asioistani vain kaikkein parhaille ystävilleni. Muille en puhu itsestäni juuri mitään.
ERITTÄIN SULKEUTUNUT	0	En puhu kenellekään asioista, jotka koskettavat minua vähänkään syvemmillä. Sana "sulkeutunut" todella kuvaa minua hyvin.



**AHDISTUNEISUUS**

Alla oleva pystysuora jana kuvaa ahdistuneisuuden eri asteita. Ahdistuneisuudella tarkoitetaan mm. hermostuneisuutta, kireyttä ja jännittyneisyyttä. Ylhäältä alaspäin kuljettaessa ahdistuneisuuden aste vähitellen alenee. Tehtäväsi on valita annetuista vaihtoehdoista se, joka parhaiten kuvaa sinua. Vedä lyhyt poikkiviiva janan siihen kohtaan, joka parhaiten kuvaa tuntemuksiasi. Huomaa, että jana on jatkuva. Voit vetää viivan myös kuvausten väliin, jos kahdesta vierekkäisestä kuvauksesta kumpikaan ei ole aivan osuva.

ERITTÄIN AHDISTUNUT	100	Tunnen itseni jatkuvasti erittäin ahdistuneeksi ja jännittyneeksi. Olen kuin kireälle jännitetty viulunkieli.
HYVIN AHDISTUNUT	90	Hermostuneisuus ja jännittäminen ovat minulle tunnusomaisia. Vain hyvin harvoin tunnen itseni rentoutuneeksi. Hermoni ovat kireällä ja on kuin minua revittäisiin joka suuntaan.
AHDISTUNUT	80	En tahdo päästä ahdistuksista, peloista ja jännitystiloihin eroon. Rentoutuminen on minulle vaikeata, mutta ei sentään mahdotonta.
MELKO AHDISTUNUT	70	Minulla on taipumusta ahdistustiloihin, joita esiintyy melko usein. Vaikka ahdistus ei ole jatkuvaa, se kuitenkin sävyttää elämäni.
	60	Ahdistuneisuus ja jännittyneisyys ovat minulle tuttuja asioita, vaikka minulla on myös aikoja, jolloin ahdistus ei vaivaa. Taipumus ahdistuneisuuteen on minulle tunnusomaisempaa kuin sen puuttuminen.
JONKIN VERRAN AHDISTUSTA	50	Ahdistuksen vaihtelu, eräänlainen tasapainoilu, kuuluu elämäni. Toisinaan olen ahdistunut, toisinaan taas voitan ahdistuksen. Kumpikin olotila on osa minua.
MELKO VÄHÄN AHDISTUSTA	40	Vaikka joskus tunnenkin ahdistusta, niin se menee ohitse. Ahdistuksen aikoja on sittenkin vähemmän kuin aikoja, jolloin ahdistusta ei ole.
	30	Ahdistuksen kokeminen ei ole minulle tyypillistä, vaikka joskus jännitän tai tunnen ahdistusta. Ei kestä kauan, kun ahdistus menee ohi.
HYVIN VÄHÄN AHDISTUSTA	20	En hevillä ahdistu mistään. Sen verran minulla on tästä asiasta kokemuksia, että tiedän, mitä ahdistus on, mutta yleensä en jännitä tai tunne itseäni ahdistuneeksi.
	10	Minun on vaikea muistaa, koska olisin ollut ahdistunut tai jännittynyt. En juuri koskaan tunne itseäni ahdistuneeksi.
EI LAINKAAN AHDISTUSTA	0	Ahdistus on oikeastaan vain sanana tuttu, sillä minulla on siitä kovin vähän kokemuksia. Voin vain kuvitella, mitä ahdistus voisi olla.

Miten suurina koet mahdollisuutesi vaikuttaa elämääsi, hallita sitä? Seuraavassa on sarja vaihtoehtoja, jotka kuvaavat niitä erilaisia kokemuksia, joita ihmisillä voi tästä asiasta olla. Miten sinä arvioit vaikutusmahdollisuuksiasi?

ERITTÄIN SUURI VAIKUTUS	100	Uskon vahvasti, että pystyn vaikuttamaan omaan elämääni, siihen, mitä minulle tapahtuu. Jos vain lujasti yritän, niin saan sen, mitä haluankin. Torjun jyrkästi käsityksen, jonka mukaan ihminen on sattuman tai olosuhteiden armoilla, eikä voi hallita omaa elämäänsä.
HYVIN SUURI VAIKUTUS	90	Voin monin tavoin vaikuttaa siihen, mitä minulle elämässä tapahtuu. En tunne itseäni avuttomaksi ja voimattomaksi, vaan tiedän, että voin voittaa vaikeitakin esteitä, kun teen parhaani.
SUURI VAIKUTUS	80	Tunnen rajani ja rajoitukseni, mutta silti uskon, että voin paljonkin vaikuttaa siihen, miten minun käy ja mitä minulle tapahtuu. En tunne itseäni avuttomaksi "lastuksi laineilla", vaan tiedän että pystyn tekemään itsenäisiä valintoja ja ratkaisuja.
MELKO SUURI VAIKUTUS	70	Vaikka tiedän, että on asioita, joissa ihminen on olosuhteiden tai ihmisten armoilla, usko kykyyni hallita omaa elämääni on melko vahva. Ihminen pystyy paljossa vaikuttamaan kohtaloonsa.
KOHTALAINEN VAIKUTUS	60	Suhtaudun pikemminkin luottavaisesti kuin varautuneesti vaikutusmahdollisuuksiini. Vaikuttamisen ja hallinnan rajat ovat merkittäviä ja todellisia, mutta en silti koe olevani niiden armoilla.
MELKO VÄHÄINEN VAIKUTUS	50	Uskon, että mahdollisuuteni vaikuttaa asioihin ovat rajallisia Toisaalta hallitsen elämääni, toisaalta olen ympäristön ja olosuhteiden armoilla. Omat ja ympäristön vaikutukset ovat ikään kuin tasapainossa. Kummankin vaikutus on suunnilleen yhtä suuri.
VÄHÄINEN VAIKUTUS	40	Kun arvioin mahdollisuuksiani vaikuttaa elämääni, niin kallistun siihen, että nämä mahdollisuudet ovat pikemminkin huonoja kuin hyviä. Voin kyllä vaikuttaa moniinkin asioihin, mutta ympäristön ja olosuhteiden vaikutus on suurempi.
HYVIN VÄHÄINEN VAIKUTUS	30	Arvioin melko varauksellisesti mahdollisuuksiani hallita omaa elämääni ja kykyäni vaikuttaa siihen, mitä minulle tapahtuu. On asioita, joissa vaikuttaminen on mahdollista, mutta enimmäkseen tunnen olevani muiden ihmisten tai olosuhteiden armoilla.
ERITTÄIN VÄHÄINEN VAIKUTUS	20	Mahdollisuuteni ja kykyyni vaikuttaa omaan elämääni ovat rajalliset. Tunnen, että en kirjoitakaan voi vaikuttaa asioihini. Ne asiat, joissa vaikuttaminen on mahdollista, ovat useimmiten aika vähäisiä.
	10	Tunnen itseni avuttomaksi tapahtumien keskellä. Asiat ja olosuhteet vievät mukanaan. En pysty kirjoitakaan vaikuttamaan siihen, miten minun käy. Valintani ja päätökseni tuntuvat kovin vähäpätöisiltä.
	0	Minulla on vahva tunne, että olen kuin lastu laineilla. Valintani ja päätökseni ovat näennäisiä. Kaikki mitä minulle tapahtuu riippuu olosuhteista tai ympäristötekijöistä. En pysty vaikuttamaan omaan elämääni enkä tunne sitä hallitsevani.

## ITSELUOTTAMUS

Alla oleva jana kuvaa itseluottamuksen vaihtelua. Itseluottamuksella tarkoitetaan uskoa omiin mahdollisuuksiin ja varmuutta siitä, että selviytyy vaativistakin tehtävistä.

ERITTÄIN VAHVA ITSELUOTTAMUS	100	En koskaan epäile mahdollisuuksiani ja edellytyksiäni, vaan luotan aina itseeni. Mihin todella paneudun ja kokoan voimani, siinä tunnen onnistuvani. Vaikka epäonnistuisinkin jossakin asiassa, se ei vaikuta itseluottamukseeni.
HYVIN VAHVA ITSELUOTTAMUS	90	Itseluottamukseni voi joskus hetken horjua, mutta epävarmuus ei koskaan kestä kauan, vaan voin taas kohta rohkeasti kohdata elämän tuomia haasteita.
VAHVA ITSELUOTTAMUS	80	Suhtaudun mahdollisuuksiini ja kykyihini luottavasti. En toki pysty mihin tahansa, mutta yleensä onnistun siinä, minkä koen mielekkääksi ja itselleni tärkeäksi. Epäonnistuminen voi olla kiusallista, mutta voin silti luottaa itseeni.
MELKO VAHVA ITSELUOTTAMUS	70	Itseluottamukseni on yleensä melko vahva. Voin luottaa siihen, että selviydyn aika hyvin niistä asioista ja tehtävistä, joista joudun vastaamaan. Ajoittain tunnen itseni epävarmaksi, mutta se on sittenkin ohimenevää.
	60	Itseluottamukseni ei ole vahva, mutta siinä on kuitenkin enemmän lujuttua kuin heikkoutta. Epävarmuus vaivaa minua aika ajoin, mutta sitten otan härkää sarvista ja käyn luottavaisesti asioihin kiinni.
KOHTALAINEN ITSELUOTTAMUS	50	Itseluottamukseni horjahtelee ylös ja alas. Joskus luotan itseeni, joskus taas en. Tuntuu kuin olisin keinulaudalla, joka välistä nousee ja välistä laskee.
	40	Itseluottamukseni ei tahdo kestää, vaan se tuntuu painottuvan hiukan "pakkasen puolelle". En oikein jaksa uskoa itseeni, vaikka tiedänkin, että yhtä jos toista olen saanut aikaan.
MELKO HEIKKO ITSELUOTTAMUS	30	En oikein luota itseeni, vaan suhtaudun epäillen mahdollisuuksiini. Haluan olla varovainen, koska epäonnistumisen vaara on olemassa.
HEIKKO ITSELUOTTAMUS	20	Itseluottamuksen puute on minulle tavallista. En ota haasteita vastaan, vaan kiertelen ja kaartelen ja vasta pitkän jähkailun jälkeen uskallan ryhtyä johonkin.
HYVIN HEIKKO ITSELUOTTAMUS	10	Itseluottamuksestani ovat vain rippeet jäljellä. Ehkä en kuulu kaikkein "toivottomimpiin tunareihin", mutta paljon ei puutu.
ERITTÄIN HEIKKO ITSELUOTTAMUS	0	Minulla on tunne, etten pysty juuri mihinkään. Epäonnistun kuitenkin kaikessa mihin ryhdyn.

**II KYSYMYSLOMAKE**

Laatija: Ernest Hartmann

Tällä lomakkeella on erilaisia väittämiä eri elämäalueilta. Vastaa jokaiseen väittämään rengastamalla numero asteikolta nolasta neljään (0 - 4).

0 = ei; en ollenkaan; ei päde minuun

4 = kyllä; ehdottomasti; pätee hyvin minuun

Vastaa kaikkiin kysymyksiin järjestyksessä. Vastaa niin nopeasti kuin pystyt.

	Ei / en ollen- kaan, ei päde minuun				Kyllä, ehdotto- masti, pätee hyvin minuun
1. Herätessäni aamulla en ole muutamaan minuuttiin varma, olenko todella hereillä.	0	1	2	3	4
2. Olen reagoinut epätavallisesti alkoholiin.	0	1	2	3	4
3. Eri tunteeni sekoittuvat toinen toisiinsa.	0	1	2	3	4
4. Muistan hyvin, millaisia tunteita koin lapsena.	0	1	2	3	4
5. Varon tarkasti, mitä sanon ihmisille, ennen kuin tunnen heidät todella hyvin.	0	1	2	3	4
6. Olen hyvin herkkä aistimaan toisten ihmisten tunteita.	0	1	2	3	4
7. Pidän tavaroiden järjestelämisestä ja luokittelämisestä.	0	1	2	3	4
8. Mielestäni lapsilla on erityinen kyky iloita ja ihmetellä, jonka he myöhemmin usein menettävät.	0	1	2	3	4
9. Organisaatiossa jokaisella tulisi olla määrätty paikka ja tietty rooli.	0	1	2	3	4
10. Eri maiden ihmiset ovat pohjimmiltaan hyvin samanlaisia.	0	1	2	3	4
11. Meihin vaikuttaa paljon voimia, joita tiede ei ymmärrä ollenkaan.	0	1	2	3	4

## Liite 1 (IX)

	Ei / en ollen- kaan, ei päde minuun			Kyllä, ehdotto- masti, pätee hyvin minuun	
12. Näen unia, päiväunia tai painajaisia, joissa omaani tai toisten kehoa vahingoitetaan, loukataan tai revitään kappaleiksi.	0	1	2	3	4
13. Joskus en osaa erottaa, tunnenko vai ajattelenko.	0	1	2	3	4
14. Muistan asioita jo alle kolmivuotiaasta.	0	1	2	3	4
15. Minusta tulisi hyvä psykoterapeutti.	0	1	2	3	4
16. Työpöytäni on siisti ja hyvässä järjestyksessä.	0	1	2	3	4
17. Hyvän opettajan täytyy auttaa lasta säilyttämään yksilöllisyytensä.	0	1	2	3	4
18. Tunteita ei saa sekoittaa päätöksentekoon	0	1	2	3	4
19. On tärkeää olla siististi ja asiallisesti pukeutunut.	0	1	2	3	4
20. On aika ajatella ja on aika tuntea: niitä kahta ei saa sekoittaa.	0	1	2	3	4
21. En aina pysty hallitsemaan päiväunelmointiani.	0	1	2	3	4
22. Olen reagoinut epätavallisesti kahviin tai teehen.	0	1	2	3	4
23. Minulle asiat ovat joko mustia tai valkeita: mitään harmaan sävyjä ei ole.	0	1	2	3	4
24. Lapsuuteni oli vaikea ja ongelmallinen.	0	1	2	3	4
25. Kun olen tekemisissä jonkun kanssa, tiedän täsmälleen kuka minä olen ja kuka toinen on. Voimme olla yhdessä mutta säilymme omina itsenämme.	0	1	2	3	4
26. Pahoitan mieleni helposti.	0	1	2	3	4
27. Menen aina ajoissa tapaamisiin.	0	1	2	3	4
28. Lapsilla ja aikuisilla on paljon yhteistä. Heidän pitäisi olla yhdessä ilman tiukkoja rooleja.	0	1	2	3	4
29. Organisaatiossa on hyvin tärkeää olla joustava ja sopeutuva, jotta tulisi toimeen toisten kanssa.	0	1	2	3	4

## Liite 1 (X)

	Ei / en ollen- kaan, ei päde minuun				Kyllä, ehdotto- masti, pätee hyvin minuun
30. Monet maailman ongelmat selviäisivät, jos ihmiset vain luottaisivat toisiinsa enemmän.	0	1	2	3	4
31. Sitä joko kertoo totuuden tai sitten valehtelee: mitään välimuotoa ei ole.	0	1	2	3	4
32. Käytän paljon aikaa päiväunelmointiin, kuvitteluun ja haaveiluun.	0	1	2	3	4
33. Pelkään, että voin joskus romahtaa täydellisesti.	0	1	2	3	4
34. Nautin kauniista kokemuksista analysoimatta ja yrittämättä ymmärtää niitä yksityiskohtaisesti.	0	1	2	3	4
35. Minulla on selkeät tulevaisuudensuunnitelmat. Pystyn hahmottelemaan melko selkeästi muutaman vuoden eteenpäin, mitä haluan.	0	1	2	3	4
36. Osaan yleensä arvata, mitä toinen ajattelee tai tuntee, vaikkei hän sanoisikaan mitään.	0	1	2	3	4
37. Olen epätavallisen herkkä kovalle melulle ja kirkkaille valoille.	0	1	2	3	4
38. Olen hyvä pitämään kirjaa tuloistani ja menoistani.	0	1	2	3	4
39. Pidän tarinoista, joilla on selvä alku, keskikohta ja loppu.	0	1	2	3	4
40. Mielestäni taiteilijan tulee olla vähän lapsenmielinen.	0	1	2	3	4
41. Hyvässä organisaatiossa kaikki vastualueet on määritelty selkeästi ja täsmällisesti.	0	1	2	3	4
42. Jokaisen kansakunnan tulisi olla selvillä omista eduistaan ja rajoistaan samoin kuin muiden kansakuntien eduista ja rajoista.	0	1	2	3	4
43. 'Kaikelle on paikkansa ja kaiken pitää olla paikallaan.'	0	1	2	3	4

## Liite 1(XI)

	Ei / en ollen- kaan, ei päde minuun				Kyllä, ehdotto- masti, pätee hyvin minuun
44. Aina kun jotain pelottavaa tapahtuu minulle, näen siitä jälkeen päin painajaisia, mielikuvia tai takaumia.	0	1	2	3	4
45. Joskus olen epävarma siitä, kuka olen.	0	1	2	3	4
46. Joskus olen iloinen ja surullinen yhtäaikaan.	0	1	2	3	4
47. Muistan selkeästi menneisyyteni. Pystyn kertomaan melko tarkkaan, mitä tapahtui minäkin vuonna.	0	1	2	3	4
48. Kun olen tekemisissä jonkun kanssa, voi käydä niin, että meistä tulee liian läheisiä.	0	1	2	3	4
49. Olen hyvin herkkä ihminen.	0	1	2	3	4
50. Haluan, että asiat määritellään tarkasti ja yksityiskohtaisesti.	0	1	2	3	4
51. Mielestäni hyvän opettajan pitäisi olla hiukan lapsenmielinen.	0	1	2	3	4
52. Pidän maalauksista, joissa on selkeät ääriviivat eikä häivytettyjä reunoja.	0	1	2	3	4
53. Hyvässä ihmissuhteessa kaikki asiat määritellään ja puhutaan selväksi.	0	1	2	3	4
54. Ihmiset ovat keskenään täysin erilaisia.	0	1	2	3	4
55. Herään nopeasti ja olen aivan varma, että olen hereillä.	0	1	2	3	4
56. Minusta on joskus tuntunut kuin olisin hajoamaisillani.	0	1	2	3	4
57. Ajatukseni sekoittuvat toinen toisiinsa.	0	1	2	3	4
58. Nuoruuteni oli vaikea ja ongelmallinen.	0	1	2	3	4
59. Joskus on aivan pelottavaa, miten läheiseksi suhde johonkin ihmiseen voi tulla.	0	1	2	3	4

## Liite 1 (XII)

	Ei / en ollen- kaan, ei päde minuun				Kyllä, ehdotto- masti, pätee hyvin minuun
60. Nautin sukeltamisesta tilanteisiin, vaikken ymmärtäisikään täysin, mistä on kysymys.	0	1	2	3	4
61. Pidän maalauksista, joissa on pehmeät ja epäselvät ääriiviivat.	0	1	2	3	4
62. Hyvässä vanhemmassa on myös hiukkanen lasta.	0	1	2	3	4
63. En voisi kuvitella meneväni naimisiin tai asuvani toista uskontoa tunnustavan ihmisen kanssa.	0	1	2	3	4
64. On vaikea tuntea todellista empatiaa toista kohtaan, koska ihmiset ovat niin erilaisia.	0	1	2	3	4
65. Kaikki tärkeät ajatukset koskettavat myös tunteita.	0	1	2	3	4
66. Unissani, päiväunissani tai painajaisissani näen irtonaisia kehon osia - jalkoja, päitä käsivarsia jne.	0	1	2	3	4
67. Tavarat ympärilläni näyttävät muuttavan muotoaan tai kokoaan.	0	1	2	3	4
68. Minun on helppoa kuvitella itseni eläimeksi tai millaista olisi olla eläin.	0	1	2	3	4
69. Uudessa tilanteessa yritän ottaa hetimiten tarkasti selville mistä on kysymys ja mitkä ovat säännöt.	0	1	2	3	4
70. Pidän geometriasta: siinä on yksinkertaisia, suoraviivaisia sääntöjä ja kaikki toimii.	0	1	2	3	4
71. Hyvän vanhemman pitää osata olla empaattinen lapsiaan kohtaan ja olla yhtä aikaa lastensa ystävä ja leikkikaveri.	0	1	2	3	4
72. En voisi kuvitella asuvani tai meneväni naimisiin 0 erirotuisen ihmisen kanssa.	1	2	3	4	
73. Ihmiset ovat niin erilaisia, etten koskaan tiedä, mitä joku toinen tuntee tai ajattelee.	0	1	2	3	4



## Liite 1 (XIII)

	Ei / en ollen- kaan, ei päde minuun				Kyllä, ehdotto- masti, pätee hyvin minuun
74. Kauneutta on vaikea määritellä. Tiedän mistä pidän mutten odota kenenkään toisen olevan samaa mieltä kanssani.	0	1	2	3	4
75. Päiväunissani ihmiset joskus sulautuvat toisiinsa tai muuttuvat toisiksi ihmisiksi.	0	1	2	3	4
76. Kehoni tuntuu joskus muuttavan muotoaan tai kokoaan.	0	1	2	3	4
77. Monet asiat pääsevät vaikuttamaan minuun liian paljon.	0	1	2	3	4
78. Kun jotakin tapahtuu ystävälleni tai rakastetulleni, se tuntuu aivan kuin tapahtuvan minulle.	0	1	2	3	4
79. Kun työskentelen projektissa, en halua sitoutua tiukkoihin suunnitelmiin vaan mieluummin annan mieleni vaellella.	0	1	2	3	4
80. Kuvassa tai maalauksessa täytyy olla jämäkät, hyvät kehykset.	0	1	2	3	4
81. Mielestäni lapset tarvitsevat tiukkaa kuria.	0	1	2	3	4
82. Ihmiset ovat onnellisempia omanlaistensa kuin erilaisten ihmisten kanssa.	0	1	2	3	4
83. 'Itä on itä ja länsi on länsi, eivätkä ne koskaan tapaa.'	0	1	2	3	4
84. On olemassa opittavia sääntöjä ja standardeja siitä, mikä on ja ei ole kaunista.	0	1	2	3	4
85. Unissani ihmiset joskus sulautuvat toisiinsa tai muuttuvat toisiksi ihmisiksi.	0	1	2	3	4
86. Uskon, että minuun vaikuttaa voimia, joita kukaan ei voi ymmärtää.	0	1	2	3	4

## Liite 1 (XIV)

	Ei / en ollen- kaan, ei päde minuun				Kyllä, ehdotto- masti, pätee hyvin minuun
87. Lukiessani tempaudun niin mukaan, että voi olla vaikea palata todellisuuteen.	0	1	2	3	4
88. Luotan helposti ihmisiin.	0	1	2	3	4
89. Kun työskentelen projektin parissa, teen huolellisesti yksityiskohtaisen suunnitelman, jota sitten seuraan tarkasti.	0	1	2	3	4
90. Pidän eniten elokuvista ja TV-ohjelmista, joissa on hyviä tyyppejä ja pahoja tyyppejä, jotka voi helposti erottaa.	0	1	2	3	4
91. Jos avaamme itsemme maailmalle, huomaamme että asiat menevät paremmin kuin uskoimmekaan.	0	1	2	3	4
92. Useimmat ihmiset ovat terveitä, jotkut ovat hulluja: mitään välimuotoja ei ole.	0	1	2	3	4
93. Minusta on joskus tuntunut kuin jokin asia olisi tapahtunut joskus aikaisemminkin (ns. déjà vu -kokemukset).	0	1	2	3	4
94. Kun todella menen mukaan peliin tai leikkiin, tuntuu joskus vaikealta, kun peli loppuu ja todellisuus alkaa.	0	1	2	3	4
95. Olen hyvin avoin ihminen.	0	1	2	3	4
96. Minusta olisi mukavaa olla insinööri.	0	1	2	3	4
97. Ei voi vetää tiukkaa rajaa normaalien ihmisten, ihmisten, joilla on ongelmia ja psykoottisten tai hulluina pidettyjen ihmisten välille.	0	1	2	3	4
98. Tempaudun niin mukaan musiikin kuunteluun, että on joskus vaikea palata takaisin todellisuuteen.	0	1	2	3	4
99. Olen jalat maassa olevaa tyyppiä, enkä pidä turhista höpötyksistä.	0	1	2	3	4

## Liite 1 (XV)

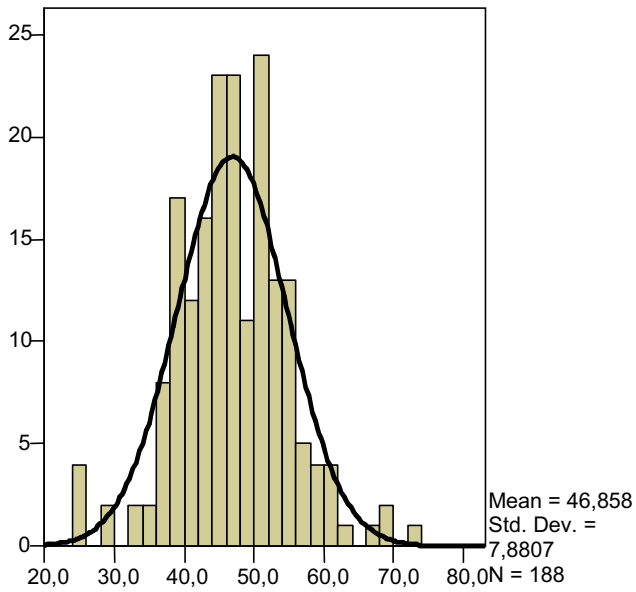
	Ei / en ollen- kaan, ei päde minuun					Kyllä, ehdotto- masti, pätee hyvin minuun
100. Pidän taloista, joissa tilat ovat muunneltavia ja joissa tavaroita voi siirrellä ja käyttää samaa huonetta moneen tarkoitukseen.	0	1	2	3	4	
101. Menestyksessä on paljolti kyse järjestelmällisyydestä ja toimien hyvästä suunnittelusta.	0	1	2	3	4	
102. Jokainen on vähän hullu silloin tällöin.	0	1	2	3	4	
103. Näen päiväpainajaisia.	0	1	2	3	4	
104. Usein herään yhdestä unesta vain vaipuakseni toiseen uneen.	0	1	2	3	4	
105. Aika tuntuu joskus hidastuvan tai nopeutuvan ympärilläni. Aika kuluu hyvin eri tavoin eri tilanteissa.	0	1	2	3	4	
106. Tunnen olevani yhtä maailman kanssa.	0	1	2	3	4	
107. Joskus ensi kertaa tavatessani jonkun luotan häneen niin täysin, että voin kertoa heti melkein kaiken itsestäni.	0	1	2	3	4	
108. Minusta olisi varmaan mukavaa olla laivan kapteeni.	0	1	2	3	4	
109. Hyvillä naapureilla on selvät rajat välillään.	0	1	2	3	4	
110. Uneni ovat niin eläviä, etten osaa erottaa niitä myöhemmin todellisuudesta.	0	1	2	3	4	
111. Olen kokenut usein eri aistien sekoittumisen keskenään. Olen esimerkiksi voinut haistaa värin, nähdä äänen tai kuulla hajun.	0	1	2	3	4	
112. Luen tekstit alusta loppuun. En jätä osia väliin tai poimi sieltä täältä kiinnostavia asioita.	0	1	2	3	4	
113. Minulla on ystäviä ja vihollisia ja tiedän ihmisistä, kumpia he minulle ovat.	0	1	2	3	4	

## Liite 1 (XVI)

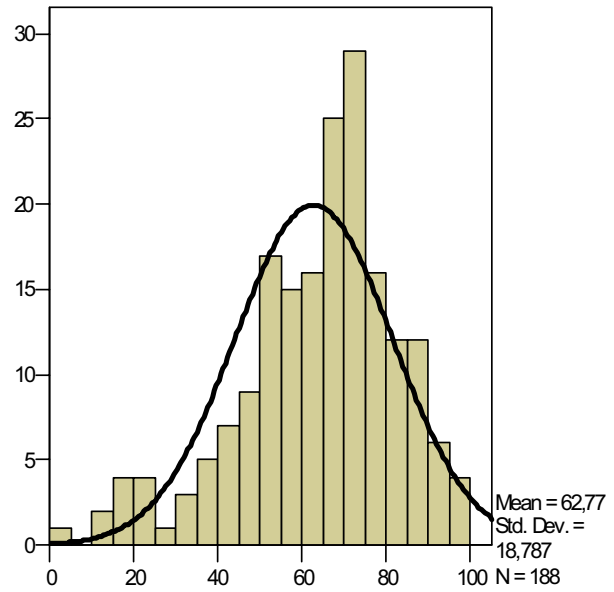
	Ei / en ollen- kaan, ei päde minuun					Kyllä, ehdotto- masti, pätee hyvin minuun
114. Minusta olisi luultavasti mukavaa olla jonkin alan luova taiteilija.	0	1	2	3	4	
115. On olemassa naisia ja miehiä, minkä eron säilyttäminen on hyvin tärkeää.	0	1	2	3	4	
116. Tiedän tarkalleen, mitkä osat kaupunkia ovat turvallisia ja mitkä eivät ole.	0	1	2	3	4	
117. Minun on joskus ollut vaikea muistaa, onko jokin asia tapahtunut todella vai olenko kuvitellut sen.	0	1	2	3	4	
118. Kun muistelen keskustelua tai musiikkikappaletta, kuulen sen yhtä elävänä kuin se tapahtuisi uudelleen edessäni.	0	1	2	3	4	
119. Pitäisin todella vapaasta, joustavasta työstä, jossa voisin itse määrittellä toimenkuvani.	0	1	2	3	4	
120. Jokaisessa miehessä on jotain feminiinistä ja jokaisessa naisessa on jotain maskuliinista.	0	1	2	3	4	
121. Unissani olen ollut vastakkaista sukupuolta.	0	1	2	3	4	
122. Olen kuullut jonkun kutsuvan minua tai sanovan nimeni, enkä ole voinut olla varma, kuulinko niin todella vai kuvittelinko vain.	0	1	2	3	4	
123. Pystyn kuvittelemaan jonkin asian mielessäni niin elävästi, että tuntuu kuin se tapahtuisi oikeasti edessäni.	0	1	2	3	4	
124. Minusta voisi tulla hyvä ennustaja tai meedio.	0	1	2	3	4	
125. Unissani olen aina oma itseni.	0	1	2	3	4	
126. Näen auran tai energiakenttiä ihmisten ympärillä.	0	1	2	3	4	

## Liite 1 (XVII)

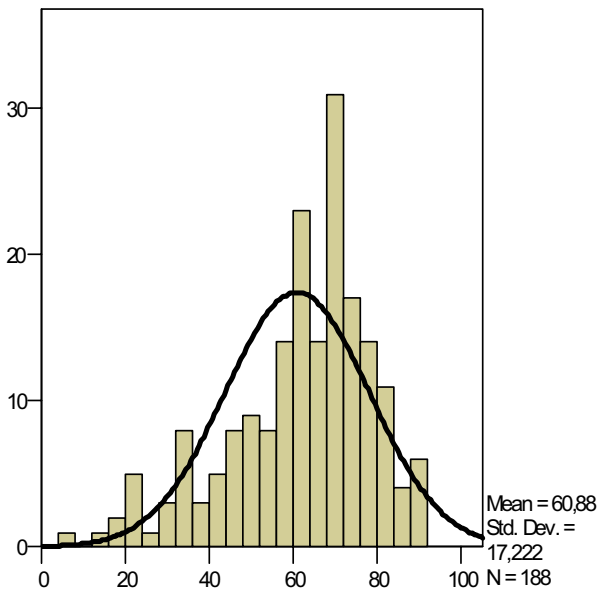
	Ei / en ollen- kaan, ei päde minuun				Kyllä, ehdotto- masti, pätee hyvin minuun
127. Voin helposti kuvitella itseni vastakkaisen sukupuolen jäseneksi.	0	1	2	3	4
128. Pidän selvistä ja tarkoista rajaviivoista.	0	1	2	3	4
129. Minulla on ollut tunne, että joku läheinen ihminen on vaarassa tai loukkaantunut, vaikken ole voinut sitä tietää mitenkään ja myöhemmin aavistukseni onkin osoittautunut oikeaksi.	0	1	2	3	4
130. Ajantajuni on hyvin selvä ja tarkka.	0	1	2	3	4
131. Pidän taloista, joissa huoneitten välillä on selvät seinät ja jokaisella huoneella on selkeä käyttötarkoitus.	0	1	2	3	4
132. Olen nähnyt unia, jotka ovat käyneet myöhemmin toteen.	0	1	2	3	4
133. Pidän epäselvistä rajaviivoista.	0	1	2	3	4
134. Olen kokenut ruumiista poistumisilmiön, jossa mieleni tuntuu jättävän tai on todella jättänyt ruumiini.	0	1	2	3	4
135. Pidän suorista viivoista.	0	1	2	3	4
136. Pidän enemmän aaltoilevista tai mutkittelevista viivoista kuin suorista viivoista.	0	1	2	3	4
137. Tunnen empatiaa vanhoja ihmisiä kohtaan.	0	1	2	3	4



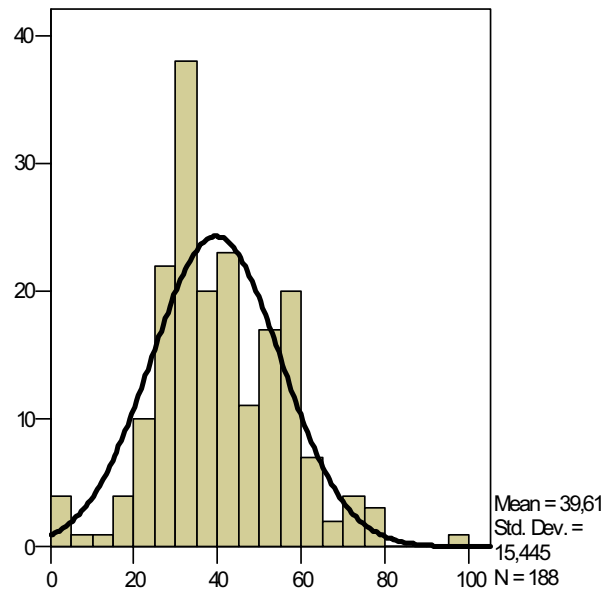
**Kuvio 1. Ohutrajaisuuden jakauma**



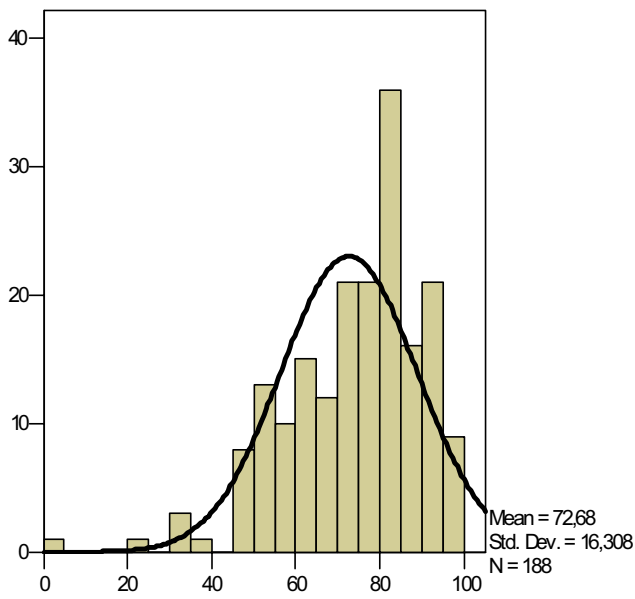
**Kuvio 2. Herkkyden jakauma**



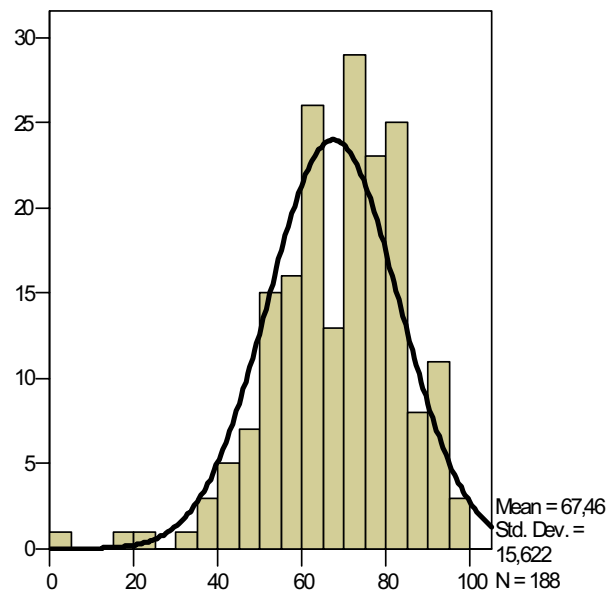
**Kuvio 3. Avoimuden jakauma**



**Kuvio 4. Ahdistuneisuuden jakauma**



**Kuvio 5. Elämönhallinnan jakauma**



**Kuvio 6. Itseluottamuksen jakauma**

**Kuviot 1-6. Ohutrajaisuuden ja persoonallisuuden piirteiden 0-100 –mittareiden jakaumat koko aineistossa.**

## Persoonallisuuden piirteiden ja ammattialojen yhteys

Ammattialojen ja ohutrajaisuuden yhteyden tutkiminen oli yksi tutkimuksen pääkysymyksistä mutta myös persoonallisuuden piirteiden ilmeneminen eri alojen edustajilla ansaitsee tarkastelunsa. Piirteiden yhteyksiä ammattialoihin tutkittiin yksisuuntaisella varianssianalyysillä (One-Way ANOVA) ja Scheffén post hoc –testillä. (Varianssitaulukot 1-5.) Oletuksena on, että pehmeitten alojen edustajat olisivat herkempiä ja avoimempia kuin kovien alojen. Mielenkiintoista oli myös, näkykö eroja ahdistuneisuudessa, elämänhallinnassa ja itseluottamuksessa.

Varianssianalyysin tulokset vahvistivat osin hypoteesin mutta yllättäviäkin tuloksia löytyi. Psykologian peruskurssin ja humanististen alojen opiskelijat olivat tilastollisesti erittäin merkitsevästi ( $p < .0001$ ) herkempiä kuin tekniikan alan edustajat. Hoito- ja sosiaalialan edustajien herkkyys tekniikan ihmisiin verrattuna sen sijaan vain lähenee tilastollisen merkitsevyyden rajaa. Hoito- ja sosiaalialalle ei ehkä hakeudukaan niin herkkiä ihmisiä kuin luullaan tai sitten tekniikan ihmiset ovat luultua herkempiä. Psykologiasta kiinnostuneita sen sijaan saattaa leimata persoonallisuuden herkkyys. Ko. ryhmä oli myös hyvin ohutrajainen (ks. 8.5.1.). Yllättävä lienee tulos, että ohutrajainen musiikin opiskelijoiden ryhmä ei ollutkaan herkkä, vaan tilastollisesti merkitsevästi vähemmän herkkä kuin hoito- ja sosiaalialan ryhmä ja erittäin merkitsevästi vähemmän herkkä kuin psykologian kurssin ja humanististen alojen opiskelijat ( $p < .0001$ ). (Taulukko 1.) Tulos on merkittävä sikäli, että vaikka ohutrajaisuuden ja herkkyyden välillä on tilastollisesti merkitsevä kohtalainen korrelaatio (ks. 8.4.1.) niin musiikin opiskelijoiden ryhmästä saa viitteitä siitä, että ohutrajaisuus ei ole pelkkä herkkyyden mittari. Musiikin opiskelijoiden taiteellisuus ja ohutrajaisuus ei tarkoita herkkyyttä siinä mielessä kuin sitä on tässä tutkimuksessa mitattu.

Muissa persoonallisuuden piirteissä tilastollisesti merkitsevä ero ammattiryhmittäin löytyi vain avoimuudessa, jossa psykologian peruskurssin ja humanististen alojen opiskelijat erosivat tekniikan alan edustajista, jotka olivat sulkeutuneempia ( $p < .05$ ) (taulukko 2). Herkkyys ja avoimuus näyttivät tämän tutkimuksen mukaan liittyvän yhteen psykologiasta kiinnostuneilla ihmisillä samoin kuin ne korreloivat koko aineistossa (ks. 7.4.). Tilastollista merkitsevyyttä lähestyy psykologian peruskurssin ja humanististen alojen opiskelijoiden hoito- ja sosiaalialan ihmisiä suurempi ahdistuneisuus mutta yhteys on niin heikko, ettei ansaitse erillistä tarkastelua (taulukko 3).



Merkitseviä eroja ammattiryhmittäin ei löytynyt lainkaan elämänhallinnassa, itseluottamuksessa eikä siis ahdistuneisuudessakaan. Herkkyys ja avoimuus voivat olla perustavammanlaatuisia persoonallisuuden piirteitä, jotka ohjaavat voimakkaastikin ihmisen ammattimieltymyksiä ja sitä, minkälaisiin asioihin yleensäkin kiinnostuksensa suuntaa. Ahdistuneisuus, elämänhallinta ja itseluottamus ovat ehkä enemmän elämäntilannekohtaisia ja muuttuvia piirteitä ihmisen kokemusmaailmassa ja persoonallisuudessa.

## Taulukot 1-5. Persoonallisuuden piirteiden yhteys ammattialoihin (ANOVA).

### Taulukko 1. Herkkyys.

(I) Ammatti	(J) Ammatti	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Hoito- ja sosiaaliuala	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	10,1	3,6	,054
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-7,6	3,6	,224
	musiikin opiskelija	13,2*)	4,4	,031
Tekninen ala (opisk. ja työntek.)	hoito- ja sosiaaliuala	-10,1	3,6	,054
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-17,7(*)	3,8	,000
	musiikin opiskelija	3,1	4,5	,927
Opiskelija (psyk.kurssi+ humanistiset)	hoito- ja sosiaaliuala	7,6	3,6	,224
	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	17,7(*)	3,8	,000
	musiikin opiskelija	20,8(*)	4,6	,000
Musiikin opiskelija	hoito- ja sosiaaliuala	-13,2(*)	4,4	,031
	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	-3,1	4,5	,927
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-20,8(*)	4,6	,000

\* The mean difference is significant at the .05 level.

**Taulukko 2. Avoimuus.**

(I) Ammatti	(J) Ammatti	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Hoito- ja sosiaaliuala	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	7,9	3,5	,167
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-3,3	3,5	,821
	musiikin opiskelija	-2,3	4,2	,961
Tekninen ala (opisk. ja työntek.)	hoito- ja sosiaaliuala	-7,9	3,5	,167
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-11,2(*)	3,7	,030
	musiikin opiskelija	-10,1	4,4	,151
Opiskelija (psyk.kurssi+ humanistiset)	hoito- ja sosiaaliuala	3,3	3,5	,821
	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	11,2(*)	3,7	,030
	musiikin opiskelija	1,1	4,4	,996
Musiikin opiskelija	hoito- ja sosiaaliuala	2,3	4,2	,961
	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	10,1	4,4	,151
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-1,1	4,4	,996

\* The mean difference is significant at the .05 level.

**Taulukko 3. Ahdistuneisuus.**

(I) Ammatti	(J) Ammatti	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Hoito- ja sosiaaliuala	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	-2,4	3,1	,900
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-8,3	3,1	,073
	musiikin opiskelija	-6,7	3,7	,361
Tekninen ala (opisk. ja työntek.)	hoito- ja sosiaaliuala	2,4	3,1	,900
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-5,9	3,3	,360
	musiikin opiskelija	-4,4	3,9	,741
Opiskelija (psyk.kurssi+ humanistiset)	hoito- ja sosiaaliuala	8,3	3,1	,073
	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	5,9	3,3	,360
	musiikin opiskelija	1,6	3,9	,984
Musiikin opiskelija	hoito- ja sosiaaliuala	6,7	3,7	,361
	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	4,4	3,9	,741
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-1,6	3,9	,984

**Taulukko 4. Elämänhallinta.**

(I) Ammatti	(J) Ammatti	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Hoito- ja sosiaali-ala	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	-6,3	3,3	,296
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-7,7	3,3	,150
	musiikin opiskelija	-7,2	4,0	,355
Tekninen ala (opisk. ja työntek.)	hoito- ja sosiaali-ala	6,3	3,3	,296
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-1,3	3,5	,986
	musiikin opiskelija	-9	4,1	,998
Opiskelija (psyk.kurssi+ humanistiset)	hoito- ja sosiaali-ala	7,7	3,3	,150
	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	1,3	3,5	,986
	musiikin opiskelija	,5	4,2	1,000
Musiikin opiskelija	hoito- ja sosiaali-ala	7,2	4,0	,355
	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	,9	4,1	,998
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-5	4,2	1,000

**Taulukko 5. Itseluottamus.**

(I) Ammatti	(J) Ammatti	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Hoito- ja sosiaali-ala	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	1,1	3,2	,990
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	1,4	3,2	,978
	musiikin opiskelija	6,3	3,9	,448
Tekninen ala (opisk. ja työntek.)	hoito- ja sosiaali-ala	-1,1	3,2	,990
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	,3	3,4	1,000
	musiikin opiskelija	5,2	4,0	,640
Opiskelija (psyk.kurssi+ humanistiset)	hoito- ja sosiaali-ala	-1,4	3,2	,978
	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	-,3	3,4	1,000
	musiikin opiskelija	4,9	4,0	,691
Musiikin opiskelija	hoito- ja sosiaali-ala	-6,3	3,9	,448
	tekninen ala (opisk. ja työntek.)	-5,2	4,0	,640
	opiskelija (psyk.kurssi + humanistiset)	-4,9	4,0	,691