

LIKUNNANOPETTAJAKSI OPISKELEVIEN TEMPERAMENTTIPIIRTEET

Janne Niemiaho

Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma

Kevät 2015

Liikuntakasvatuksen laitos

Jyväskylän yliopisto

TIIVISTELMÄ

Janne Niemiaho. 2015. Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteet. Liikuntakasvatuksen laitos. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu –tutkielma. 57 s, 2 liitettä.

Tämän tutkimuksen tavoitteena oli selvittää liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamentti-piirteitä ja niiden voimakkuutta. Lisäksi tutkimuksessa oli tavoitteena selvittää, eroavatko mies- ja naisopiskelijoiden temperamentti-piirteet toisistaan ja onko opintojen suoritusvaiheella merkitystä temperamentti-piirteiden ilmenemiseen ja voimakkuuteen. Jokainen tutkimukseen osallistuja sai halutessaan omista vastauksista muodostuneen henkilökohtaisen temperamentti-profiilin. Tutkimukseen osallistuvivat Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellisen tiedekunnan liikuntapedagogiikkaa pääaineena opiskelevat opiskelijat. Tutkimukseen osallistui 141 opiskelijaa, joista 80 (57%) oli naisia ja 61 (43%) miehiä. Vastaajat koostuivat 1. – 6. vuosikurssin opiskelijoista.

Temperamentin tarkastelussa käytettiin Rothbarin (1981) temperamenttiteoriaa, jossa temperamentti koostuu kolmestatoista temperamentti-piirteestä. Tutkimuksessa temperamentti-piirteitä tarkasteltiin temperamentin itsearviointiin tarkoitettulla suomenkielisellä Adult Temperament Questionnaire short form – mittarilla (ATQ) (Derryberry & Rothbart 1988) (Liite 1). Mittarissa temperamentti-piirteet saivat arvoja 1-7. Mittarin luotettavuutta tarkasteltiin Cronbachin alfa-kertoimilla, jotka vaihtelivat tässä tutkimuksessa 0,50–0,84 välillä. Tuloksia tarkasteltiin keskiarvojen ja – hajontojen avulla, riippumattomien otosten t-testillä ja Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimilla.

Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamentti-piirteistä korkeimpia arvoja saivat sosiaalisuus (5,64) ja myönteisten tunteiden kokeminen (5,44). Temperamentti-piirteiden yläluokista voimakkain oli ulospäinsuuntautuneisuus (5,03). Pienimmät arvot ilmenivät temperamentti-piirteistä pelkäämisessä (3,39) ja epämukavuuden tunteessa (3,48) sekä temperamentti-piirteiden yläluokassa negatiivinen affektiivisuus (3,63). Tuloksissa havaittiin selviä yksilöllisiä eroja. Sukupuolten välillä merkitseviä eroja temperamentti-piirteissä löytyi seuraavasti: miehet saivat korkeampia arvoja tunteiden hallinnassa ja viehtymyksessä voimakkaisiin ärsykkeisiin, kun taas naiset saivat korkeampia arvoja pelkäämisessä, turhautumisessa, surullisuudessa ja toiminnan hallinnassa. Temperamentti-piirteiden yläluokista negatiivisessa affektiivisuudessa naiset saivat merkitsevästi korkeampia arvoja kuin miehet. Opintojen suoritusvaiheella oli merkitsevä yhteys vain yhteen temperamentti-piirteeseen, toiminnan hallintaan, siten että nuoremmilla opiskelijoilla toiminnan hallinta oli korkeampaa kuin vanhemmilla opiskelijoilla. Tämän tutkimuksen tulokset tukevat aikaisempaa tutkimusta opettajiksi opiskelevien sosiaalisuudesta ja ulospäinsuuntautuneisuudesta. Tulevaisuudessa olisi tärkeää varmistaa, että opettajakoulutus valmistaisi tulevia opettajia kohtaamaan erilaisia temperamentteja koulumaailmassa.

Avainsanat: temperamentti, liikunnanopettaja, opettajaopiskelija,

ABSTRACT

Janne Niemiaho. 2015. Temperament traits of students of physical education teachers. The Department of Sport Sciences, Sport Pedagogy. University of Jyväskylä, Master's Thesis, 57 p., 2 Appendixes.

The aim of this study was to examine the appearance and magnitude of temperament traits of students of physical education. Furthermore, the aim was to research whether the temperament traits of female and male physical education students differ from one another. Also, whether the phase of the studies has any significance in appearance and magnitude of temperament traits. All the participants were given their own individual temperament profile, if they wanted. The sample of this research consisted of the students who are studying physical education pedagogy as their major in The Department of Sport Sciences at University of Jyväskylä. The study consisted of 141 students of which 80 (57%) were female and 61 (43%) were male. The respondents consisted of students from classes 1st to 6th.

Rothbar's (1981) temperament theory, which consists of thirteen temperament traits, was used to examine temperament. This research examined temperament traits with a Finnish Adult Questionnaire short form-meter (ATQ) (Derryberry & Rothbart 1988) (Appendix 1) which is intended for self-evaluation. In the meter, temperament traits got valued from 1 to 7. The reliability of the meter was examined with Cronbach's alphas, which varied between 0.50-0.84. The results were analyzed with means and standard deviation, independent samples T-test and Pearson's product-moment correlation coefficient.

Sociability (5.64) and Positive affect (5.44) as temperament traits got valued the most within the students of physical education teachers. Extraversion/Surgency (5.03) was the strongest of the upper class temperament traits. The lowest values of the temperament traits appeared in Fear (3.39) and Discomfort (3.48), and in the upper class of temperament traits there was Negative affect (3.63). There appeared significant individual differences in the results. Between genders there appeared significant differences of temperament traits in the following way: male participants got higher values in Inhibitory control and High intensity pleasure. Whereas female participants got higher values in Fear, Frustration, Sadness and Activation control. Of the upper class temperament traits, female participants got significantly higher values than male participants in Negative affect. The phase of the studies had a significant correlation to only one temperament trait, which was Activation control. In the way that with younger students, Activation control was higher than with older students. The results of this study support an earlier research about teacher students' Sociability and Extraversion. In the future it would be important to ensure that teacher education will prepare future teachers to encounter different temperaments.

Key words: temperament, physical education teacher, teacher student

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ

1 JOHDANTO.....	7
2 TEMPERAMENTTI	2
2.1 Temperamentti käsitteenä	2
2.2 Temperamentti persoonallisuuden pohjana	4
2.3. Tunnetuimmat temperamenttiteoriat.....	6
2.2.1 Thomasin ja Chessin interaktiivinen temperamenttiteoria (NYLS).....	7
2.2.2 Buss ja Plominin teoria - kehityspsykologia mukaan temperamenttiin	9
2.2.3 Rothbartin biobehavioraalinen teoria	10
3 OPETTAJAN PERSONALLISUUS JA TEMPERAMENTTI.....	12
3.1 Hyvän opettajan ominaisuuksia	13
3.2 Opettajien temperamenttipiirteet	15
3.3 Temperamentin mahdollisia vaikutuksia opettajan toimintaan	16
4 LIIKUNNANOPETTAJAKOULUTUS JA VALINTAKRITEERIT.....	19
4.1 Liikuntapedagogiikka käsitteenä	20
4.2 Liikunnanopettajakoulutus ja valintakriteerit	21
5 TUTKIMUSKYSYMYKSET	23
6 TUTKIMUSAINESTO JA MENETELMÄT	25
6.1 Tutkimukseen osallistuneet.....	25
6.2. Aineiston keruu	26
6.3 Tutkimuksen mittarit ja muuttujat	27
6.4 Tilastolliset analyysit	30
7 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS	30
7.1 Validiteetti	30
7.2 Reliabiliteetti.....	31
8 TULOKSET	33
8.1 Temperamenttipiirteiden ilmeneminen liikunnanopettajaksi opiskelevilla.....	33

8.2 Liikunnanopettajiksi opiskelevien yksilölliset erot temperamenttipiirteissä.....	36
8.3 Temperamenttipiirteiden ilmeneminen mies- ja naisopiskelijoilla.....	37
8.4 Temperamenttipiirteiden keskinäiset korrelaatiot ja niiden sukupuolierot.....	42
8.5 Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteiden ja niiden yläluokkien ilmeneminen opintojen vaiheen mukaan.	44
9 POHDINTA.....	47
9.1 Tutkimuksen toteutuksen arviointia.....	47
9.2 Ulospäinsuuntautuneet ja sosiaaliset tulevaisuuden liikunnanopettajat	48
9.3 Naisopiskelijat negatiivisesti affektiivisempia miesopiskelijoihin verrattuna.....	50
9.4 Nuoremmat opiskelijat hallitsevat toimintaansa paremmin kuin vanhemmat opiskelijat	51
9.5 Tutkimuksen tulosten tulkinta ja hyödyntäminen oman opettajuuden kehittämisessä...	52
9.6 Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteiden ja niiden yläluokkien tarjoamat lähtökohdat liikunnanopettajan ammattiin sekä jatkotutkimusehdotukset	53
LÄHTEET	57
LIITTEET	

1 JOHDANTO

Temperamentti tarkoittaa ihmisen yksilöllistä tyyliä tai taipumusta reagoida ympäristöön tai yksilön omaan sisäiseen tilaan, kuten esimerkiksi nälkään, väsymykseen, kipuun tai erilaisiin tunnetiloihin (esim. Bates ym. 1994; Kohnstamm, Bates & Rothbart, 1989.) Nämä taipumukset tai tyylit reagoida heijastavat siis yksilöllisiä eroja keskushermoston aktiivisuudessa ja aivojen neuraalisissa säätelyjärjestelmissä (Buss & Plomin 1975; Thomas & Chess 1977; Rothbart ym. 2000; Keltikangas-Järvinen 2009). Temperamentti ei siis kerro mitä tai miksi ihminen tekee, vaan se selittää, miten ja millä tavalla ihminen tekee (Keltikangas-Järvinen 2008, 12).

Liikunnanopettajien käyttäytymistä ja opetusmenetelmiä on tutkittu vuosien saatossa laajasti (ks. Boyce 1992, Mosston 1981, Ayme ym. 2009), mutta liikunnanopettajien temperamentista ei ole olemassa ainuttakaan systemaattista tutkimusta (Keltikangas-Järvinen & Mullola 2014, 111). Tämä herättää pientä ihmetystä, sillä opettajan oma temperamentti vaikuttaa hänen kaikkeen tekemiseen opettajantyössään, alkaen ensimmäisten oppituntien suunnittelusta ja oppilaiden ensi kohtaamisesta lopputodistuksien antamiseen. Temperamentti ei tee kenestäkään hyvää tai huonoa opettajaa, mutta se vaikuttaa opettajan valitsemiin opetusmetodeihin, opettajan ja oppilaiden väliseen vuorovaikutukseen sekä opetuksen ja oppimisen yhteensopivuuteen (Keltikangas-Järvinen 2006, 226–227; Keltikangas-Järvinen & Mullola 2014, 142- 143). Mutta minkälaiset ihmiset meitä tulevaisuudessa opettavat liikkumaan?

Liikunnanopettajan työnkuva rakentuu miltei samanlaisista tekijöistä kuin muidenkin aineenopettajien työ: lasten ja nuorten kasvattamisesta, tukemisesta, opettamisesta, kannustamisesta ja ohjaamisesta (Luukkainen 2000). Suurimmat eroavaisuudet työnkuvassa ilmenevät erilaisissa oppimisympäristöissä sekä niiden aiheuttamissa haasteissa. Keskeisiä asioita työssä ovat ammatillinen sisältöosaaminen, yhteiskunnallinen kasvatustehtävä ja mahdollisten ristiriitatilanteiden vaatimat hyvät vuorovaikutustaidot (Mäkelä ym. 2013).

Uusi opetussuunnitelma kuvaa liikunnan opetuksen tehtävää seuraavasti:

”Liikunnan opetuksen tehtävänä on vaikuttaa oppilaiden hyvinvointiin tukemalla fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyä sekä myönteistä suhtautumista omaan kehoon. Oppiaineessa tärkeitä ovat yksittäisiin liikuntatunteihin liittyvät positiiviset kokemukset ja liikunnallisen elämäntavan tukeminen. Oppitunneilla korostuvat kehollisuus, fyysinen aktiivisuus ja yhdessä tekeminen. Liikunnan avulla edistetään yhdenvertaisuutta, tasa-arvoa ja

yhteisöllisyyttä sekä tuetaan kulttuurien moninaisuutta. Opetus on turvallista, ja se perustuu eri vuodenaikojen ja paikallisten olosuhteiden tarjoamiin mahdollisuuksiin. Liikunnassa hyödynnetään koulun tiloja, lähiliikuntapaikkoja ja luontoa monipuolisesti. Oppilaita ohjataan ja sitoutetaan turvalliseen ja eettisesti kestävään toimintaan ja oppimisilmapiiriin.” (OPS 2016.)

Tässä pro gradu – tutkielmassa tarkastelen ensin liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteitä ja niiden yläluokkia ja piirteiden voimakkuutta. Lisäksi selvitän yksilöllisiä eroja eri temperamenttipiirteiden voimakkuudessa. Tämän jälkeen tarkastelen sukupuolen ja opintojen vaiheen mahdollista yhteyttä temperamenttipiirteisiin ja niiden yläluokkiin. Tutkimuksen kohdejoukkona olivat 1. – 6. vuosikurssin liikunnanopettajaksi opiskelevat opiskelijat. Itse tulevana liikunnan- ja terveystiedon opettajana olen kiinnostunut opettajuuden ja itsetuntemuksen kehittamisestä. Mitä paremmin tunnet itsesi, sitä helpompi on kohdata erilaiset oppilaat ja kollegat ja tiedostaa, mikä omassa toiminnassa voi olla temperamentin vaikutuksen alaista (Keltikangas-Järvinen 2006, 226).

Kuuluisa runoilija ja kirjailija Robert Zendkin on todennut ”Ihmisillä on yhteinen ominaisuus; he ovat kaikki erilaisia”. Tämä tarkoittaa koulumaailmassa erilaisten ihmisten ja temperamenttien kohtaamista, jotka asettavat haasteita ja ongelmia vuorovaikutukselle ja yhteistyölle, mutta tuovat rikkautta ja monimuotoisuutta ihmisten väliseen kanssakäymiseen.

2 TEMPERAMENTTI

2.1 Temperamentti käsitteenä

Temperamentilla tarkoitetaan ihmisen yksilöllistä tyyliä tai taipumusta reagoida ympäristöön tai yksilön omaan sisäiseen tilaan, kuten esimerkiksi väsymykseen, nälkään, kipuun tai erilaisiin tunnetiloihin. (Esim. Bates ym. 1994; Kohnstamm, Bates & Rothbart, 1989.) Nämä taipumukset tai tyylit reagoida heijastavat siis yksilöllisiä eroja keskushermoston aktiivisuudessa ja aivojen neuraalisissa säätelyjärjestelmissä (Buss & Plomin 1984; Thomas & Chess 1977; Rothbart ym. 2000; Keltikangas-Järvinen 2009). Bates (1989, 4) on myös todennut temperamentin olevan yksilön ainutkertaisuuden perusta.

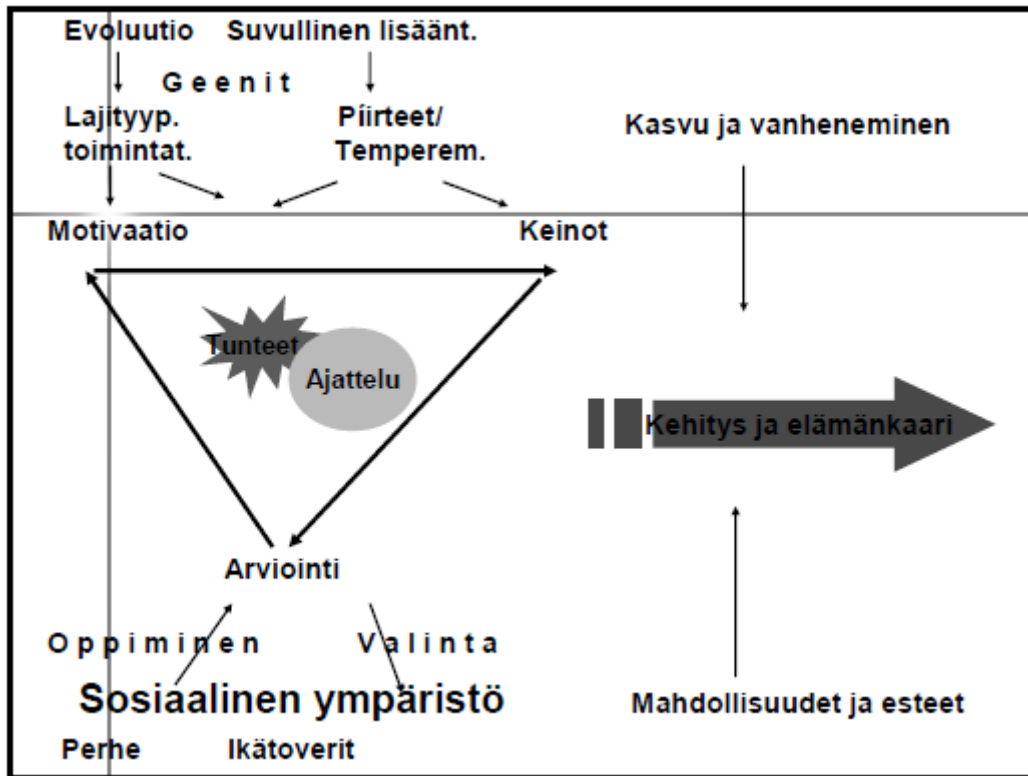
Arkikielessä temperamentti-sanaa saatetaan käyttää ihmisen luonteenpiirteen kuvaamisessa. Puhutaan esimerkiksi, että joku on temperamenttinen luonteeltaan, vaikka kyse onkin impulsiivisuudesta ja räiskähtelevyydestä, eli hyvin kapeasta temperamentin alueesta. (Keltikangas-Järvinen 2004, 39.) Temperamentti ei siis kerro, mitä tai miksi ihminen tekee, eli se ei anna sisältöä eikä tavoitetta ihmisen toiminnalle. Sen sijaan temperamentti kertoo, miten ja millä tavalla ihminen tekee. Esimerkiksi melu todennäköisesti haittaa kaikkien oppimista tai opiskelua, mutta temperamentti selittää, miksi se haittaa joitakin ihmisiä enemmän kuin toisia. (Keltikangas-Järvinen 2009.)

Temperamenttia kutsutaan myös ihmisen myöhemmän persoonallisuuden varhaiseksi biologiseksi perustaksi (Goldsmith ym. 1987, 506; Strelau 1998, 28; Keltikangas-Järvinen 2004, Krueger ym. 2006). Temperamentti eroaa persoonallisuudesta siinä, että persoonallisuus syntyy temperamentista ympäristön vaikutuksesta, kun taas temperamenttipiirteet ilmaantuvat varhain, jo ennen kuin ympäristö on ehtinyt vaikuttaa niihin (Keltikangas-Järvinen 2004, 36). Temperamentti voi kuitenkin hitaasti muokkautua elämän aikana joko ympäristön vaikutuksesta (Kristal 2005, 9) tai aivojen kehityksen myötä (Keltikangas-Järvinen 2009, 174). Aivoissa tapahtuu voimakasta kehitystä myös syntymän jälkeen, mikä mahdollistaa temperamenttia säätelevien biologisten prosessien muutoksen. Kun kognitiiviset taidot ja sosiaaliset strategiat lisääntyvät kasvun myötä, voidaan päämäärätietoisella käyttäytymisellä peittää temperamentin vaikutuksia. Ihminen alkaa kasvaessaan ohjata enemmän ja enemmän temperamenttiaan, kun aikaisemmin temperamentti ohjasi häntä. (Keltikangas-Järvinen 2009, 174.)

Temperamentin on kuvailtu myös olevan joukko raakamateriaalia tai käyttöainetta, joka muokkautuu ympäristön vaikutuksesta elämän aikana persoonallisuudeksi. Tällaista ympäristön vaikutusta voi olla esimerkiksi lapsen saama kasvatus, yhteisön odotukset tai vaikkapa kulttuurin normit ja arvostukset. (Keltikangas-Järvinen 2004, 36.) Ympäristössä vallitseva kulttuuri ja siihen sisältyvät arvot ja arvostukset vaikuttavat temperamentin kehitykseen ratkaisevasti, sillä kullekin ympäristölle sopivaa toimintaa pyritään vahvistamaan, vaikkapa juuri kasvatuksen avulla. (Keltikangas-Järvinen 2009.) Hyvä esimerkki tästä löytyy vaikkapa vertaillen länsimaista ja itämaista kulttuuria: Yhdysvalloissa arvostetaan itsevarmuutta, mutta Kiinassa sen sijaan ulospäinsuuntautuneisuutta ja itsensä esiin tuomista yritetään välttää (Gartstein ym. 2010). On myös tärkeää muistaa, että temperamentti ei ole yhteydessä älykkyyteen tai kognitiivisiin kykyihin ja taitoihin. Tosin sillä on merkitystä kognitiivisten tekijöiden kehityksessä. (Keltikangas-Järvinen 2009.)

2.2 Temperamentti persoonallisuuden pohjana

Temperamentti ja lajityypille ominaiset toimintatavat muokkautuvat jatkuvasti sosiaalisen ympäristön vaikutuksesta, johon kuuluvat esimerkiksi perhe ja ikätoverit (Kuvio 1) (Nurmi 2012). Tämä läpi elämän jatkuva, hyvien ja huonojen kokemusten vaikutuksesta muokkautuva hidas prosessi muodostaa persoonallisuuden, jota yksilö heijastaa muille. Koska muutokset ovat yleensä hitaita, yksilön persoonallisuus on melko pysyvää. (Pervin 2003, 447; Vilkkö-Riihelä 2007, 19–22). Yksilöllä on myös vaikutusta omaan ympäristöönsä (Rothbart, Ahadi & Evans 2000). Jos yksilö valitsee tietoisesti itselleen sopivia ympäristöjä, puhutaan silloin yksilön agenttisuudesta. Jos taas yksilön ominaisuudet vaikuttavat tiedostamattomasti ympäristöön ja sitä kautta ympäristön reaktioihin, puhutaan tällöin evokatiivisesta vaikutuksesta. (Nurmi 2012).



KUVIO 1. Persoonallisuuden hahmotelma. Ylhäällä biologinen perusta (lajityypilliset toimintatavat ja temperamentti) ja alapuolella sosiaalinen ympäristö, ja niiden vaikutusmekanismit persoonallisuuteen. (Nurmi, 2012.)

Viiden faktorin mallia pidetään tähän asti tehdyistä teorioista parhaana tapana kuvailla ihmisen persoonallisuuden piirteitä. Viiden faktorin malli on saanut alkunsa psykometrian edelläkävijältä Louis Leon Thurstonelta, joka esitteli sen vuonna 1933. Sen jälkeen teoriaa on testattu ja kehitelty eri tutkijoiden toimesta ja sen nykyisestä muodon ovat kehittäneet yhdysvaltalaiset psykologit Paul Costa ja Robert McCrae. (Mikkelsen 2008.)

Costa ja McCrae ovat kehittäneet myös persoonallisuustestin, NEO Personality Inventory eli Neo PI. Tällä testillä voidaan mitata viiden faktorin ominaisuuksia ja sitä pidetään yhtenä luotettavimmista persoonallisuustesteistä. Testi antaa vastauksien mukaan eri arvoja jokaiseen viiteen eri piirteeseen. Jokaiseen piirteeseen kuuluu myös korkean ja matalan pistemäärän kuvaukset (taulukko 1). Esimerkiksi, jos saat ekstroversio-piirteen osuudesta korkeat pistemäärät, kuvauksesi voi olla sosiaalinen, aktiivinen, puhelias ym. (Mikkelsen 2008.)

TAULUKKO 1. Viiden faktorin malli. Taulukko sisältää Viiden faktorin malliin kuuluvat viisi persoonallisuuden piirrettä sekä niistä saatujen korkeiden tai matalien pistemäärien kuvaukset. (Pervin & John 1997, 259.)

KORKEAN PISTEMÄÄRÄN KUVAUS	PIIRTEET	MATALAN PISTEMÄÄRÄN KUVAUS
Stressaantunut, hermostunut, tunteellinen, turvattomuuden tunne, riittämättömyys, luulotautisuus	Neuroottisuus = kuvaa henkilön suhtautumista uhkiin ja vaaroihin	Rento, tyyni, tunteeton, rohkea, turvallisuuden tunne, omahyväisyys
Sosiaalinen, aktiivinen, puhelias, ihmiskeskeisyys, optimistisuus, hauskanpitäjä, rakastava	Ekstroversio = kuvaa henkilön suuntautumista ulos- tai sisäänpäin	Varautunut, vakava, elämäniloton, etäinen, tehtäväkeskeisyys, ujo, hiljainen
Utelias, laaja harrastuneisuus, luova, omaperäinen, kekseliäs, epäkonservatiivinen	Avoimuus = kuvaa henkilön kykyjä käsitellä sanoja ja abstrakteja ideoita	Tavanomainen, käytännönläheinen, kapea harrastuneisuus, epätaiteellinen, epäanalyttinen
Helläsydäminen, sävyisä, luottavainen, avulias, anteeksiantava, herkkäuskoinen, rehti	Miellyttävyyys = kuvaa henkilön taitoja eläytyä toisten ihmisten tunteisiin	Kyyninen, töykeä, epäluuloinen, yhteistyökyvytön, kostonhimoinen, säälimätön, ärtyisä, manipuloiva
Järjestelmällinen, luotettava, ahkera, korkea itsekuri, täsmällinen, perusteellinen, huolellinen, kunnianhimoinen, sinnikäs, vastuullinen	Tunnollisuus = kuvaa henkilön suunnitelmallisuutta ja päättäväisyyttä	Päämäärä, epäluotettava, laiska, huolimaton, löysä, välinpitämätön, heikkoluonteinen, hedonistinen

2.3. Tunnetuimmat temperamenttiteoriat

Yleensä persoonallisuuden ilmentymistä ei ole olemassa yksiselitteisiä määritelmiä, eikä temperamentti tee tässä poikkeusta (Keogh 2003, 11). Temperamenttitutkijat ovat kuitenkin

päässeet yhteisymmärrykseen seuraavista temperamenttia koskevista ominaisuuksista: synnynnäinen perusta eli biologinen pohja, piirteiden suhteellinen pysyvyys läpi elämänjaksojen ja vuorovaikutus ympäristön kanssa. (Thompson & Goodvin 2005, 392 – 394.) Temperamenttia on aikojen saatossa myös tutkittu monen eri tieteenalan toimesta, kuten esimerkiksi biologian, neurologian, kasvatustieteen ja psykologian puolelta (Bates 1989, 4; Goldsmith ym. 1987, 506.). Seuraavissa kappaleissa esitellään tunnetuimmat ja tämän tutkimuksen kannalta oleelliset temperamenttiteoriat.

2.2.1 Thomasin ja Chessin interaktiivinen temperamenttiteoria (NYLS)

Aleksander Thomasia ja Stella Chessiä pidetään temperamenttitutkimuksen uranuurtajina (Goldsmith ym. 1987, Keltikangas-Järvinen 2004, 23). Thomas ja Chess työskentelivät kliinisinä psykologeina pienten lasten parissa 1950-luvun New Yorkissa. Heidän mielenkiintonsa temperamenttitutkimusta kohtaan heräsi, kun he huomasivat ettei lasten käyttäytymistä voi täysin selittää pelkän ympäristön vaikutuksen avulla. Tuolloin oli yleisesti käytössä teoria, jonka mukaan ympäristön vaikutus selitti lapsen psykologisen kehityksen. Thomas ja Chess seurasivat lapsia heti ensimmäisistä elinviikoista lähtien ja havaitsivat yksilöllisiä eroja motorisissa aktiivisuudessa ja biologisten toimintojen, kuten nälän ja unen säännöllisyydessä. Ja koska nämä erot ilmaantuivat jo niin varhain, he päättelivät niiden olevan biologisia. (Thomas & Chess 1977, 3-4; Keltikangas-Järvinen 2004, 23, 33).

Havaintojensa pohjalta Thomas ja Chess päättivät käynnistää vuonna 1956 klassisen tutkimuksen, New York Longitudinal Studyn (NYLS). Tässä tutkimuksessa seurattiin 138 newyorkilaista yli 30 vuoden ajan, muutaman kuukauden iästä aikuisuuteen. Näiden tutkimustulosten pohjalta Thomas ja Chess määrittelivät oman käsityksensä temperamentista. Thomas ja Chess alkoivat käyttää Cattellin (1950) ja Guilfordin (1959) määrittelemää temperamentti-käsitettä vasta 1977 tutkimuksen jälkeen. (Thomas & Chess 1977, 20–21; Keltikangas-Järvinen 2004, 46–61.) Sitä ennen he puhuivat ensireaktiosta tai ensisijaisesta reaktiomallista (Rothbart 1981).

Thomas ja Chess löysivät yhdeksän temperamenttipiirrettä tutkimuksensa pohjalta analysoituaan vanhempien arviointejaan lapsista. Nämä temperamenttipiirteet ovat aktiivisuus, rytmisyys, lähestyminen ja vetäytyminen uusissa tilanteissa, sopeutuminen, vastauskynnys, reaktioiden intensiivisyys tai voimakkuus, mielialan laatu, häirittevyys, tarkkaavaisuuden kesto

ja sinnikkyys. Aktiivisuudella tarkoitetaan sitä, miten paljon lapsi liikkuu ja touhuaa suhteessa siihen, että hän istuu hiljaa paikallaan. Rytmisyys kertoo biologisten toimintojen säännöllisyydestä tai epäsäännöllisyydestä, eli esimerkiksi uni- ja heräämissyklit ja nälän ilmeneminen. Lähestyminen ja vetäytyminen uusissa tilanteissa kuvaavat spontaania reaktiota esimerkiksi tavatessa jotain ennen kokematon ja vierasta. (Thomas & Chess 1977, 20–21; Keltikangas-Järvinen 2004, 46–61.)

Sopeutuminen sen sijaan kertoo, miten lapsi sopeutuu ja mukautuu ensireaktion jälkeen tilanteeseen. Vastauskynnys selittää sen, miten voimakas ärsyke tarvitaan, jotta lapsi huomaa ja reagoi siihen. Reaktioiden intensiivisyys tai voimakkuus kertoo nimensä mukaisesti sen, miten paljon energiaa lapsi kuluttaa antamaansa vastaukseen/reaktioon riippumatta sen sisällöstä. Mielialan laatu viittaa siihen, onko lapsi pessimistinen vai optimistinen ja onko vallitseva mieliala positiivinen vai negatiivinen. Häirittävyys selittää esimerkiksi sen, miten helposti huomio kiinnittyy ympärillä oleviin asioihin, jos yksilö suorittaa jotain tehtävää. Eli miten voimakas ärsyke tarvitaan yksilölle keskeyttämään meneillään oleva toiminta. Tarkkaavaisuuden kesto ja sinnikkyys ovat niin lähellä toisiaan, että ne luetaan samaan temperamenttipiirteeseen. Tarkkaavaisuuden kesto tarkoittaa sitä, kuinka kauan vaikkapa lapsi jaksaa toimia yhden tehtävän parissa ennen kuin jokin muu tehtävä vetää huomion puoleensa. Sinnikkyys kuvaa sitä, miten pitkään lapsi jaksaa yrittää jotain tehtävää, vaikka ei siinä onnistuisi. (Thomas & Chess 1977, 20–21; Keltikangas-Järvinen 2004, 46–61.)

Näistä yhdeksästä temperamenttipiirteestä Thomas ja Chess (1977) muodostivat kolme temperamenttityyppiä, vaikea temperamentti, hitaasti lämpenevä temperamentti ja helppo temperamentti. Helpon temperamentin lapsilla esimerkiksi biologisten toimintojen säännöllisyys oli korkea ja he suhtautuivat kaikkeen uuteen positiivisesti ja heidän mielialansa oli myös positiivinen. Näitä helpon temperamentin lapsia oli noin 40 prosenttia NYLS-tutkimuksen lapsista. Hitaasti lämpenevän temperamentin kuvaukseen sopii vaisu mutta kielteinen reaktio kaikkiin uusiin asioihin sekä hidas sopeutuminen uusiin tilanteisiin, vaikka yksilö tutustuisi tilanteeseen toistuvasti. Tähän temperamenttityyppiin kuului noin 15 prosenttia NYLS-tutkimuksen lapsista. Vaikean temperamentti on vastakohta helvolle temperamentille. Siinä biologiset rytmit ovat hyvinkin epäsäännölliset ja sopeutumisessa uusiin tilanteisiin voi mennä pitkään. Reaktiot ovat yleensä voimakkaita ja mieliala on negatiivinen. (Thomas & Chess 1977, 22–24; Keltikangas-Järvinen 2004, 62–68.)

Thomas ja Chess (1977) halusivat painottaa, ettei ole olemassa hyvää tai huonoa temperamenttia, vaan kyse on yksilön temperamentin sopivuudesta vallitsevaan ympäristöön. Puhutaan termeistä “goodness of fit” ja “poorness of fit”, jotka Thomas ja Chess (1977) kehittivät tutkimuksen yhteydessä. “Goodness of fit”- kuvaa yksilön voimavarojen, ominaisuuksien ja käyttäytymisen hyvää yhteensopivuutta ympäristön odotusten, vaatimusten ja ominaisuuksien kanssa. “Poorness of fit” kuvaa sen sijaan yksilön voimavarojen, ominaisuuksien ja käyttäytymisen huonoa yhteensopivuutta ympäristön odotusten, vaatimusten ja ominaisuuksien kanssa. (Thomas & Chess 1977, 11–12).

2.2.2 Buss ja Plominin teoria - kehityspsykologia mukaan temperamenttiin

Bussilla ja Plominilla (1984) on kaksi vaatimusta piirteelle, jotta sitä voidaan kutsua temperamentiksi. Sen pitää olla perinnöllinen ja sen täytyy ilmaantua varhaislapsuudessa, tarkemmin sanottuna kahden vuoden sisällä syntymisestä. Eli kaikki lapsuudessa havaittavat pysyvätkään piirteet eivät ole välttämättä temperamenttipiirteitä. Bussin ja Plomin teoria luetaan lapsiteorioihin, eli se on kehityspsykologinen ja alkaa lapsuudesta, mutta on kuitenkin samalla yksi harvoista teorioista, joka kattaa temperamentin kehityksen aikuisikään saakka. Bussin ja Plominin teoria on laajasti tunnustettu teoria sen systemaattisuuden ja metodologisten perustelujen takia. (Buss & Plomin 1984, 84; Keltikangas-Järvinen 2004, 71–72.)

Buss ja Plomin eivät hyväksyneet Thomasin ja Chessin teoriaa yhdeksästä temperamenttipiirteestä, vaan heidän mielestään piirteitä oli loppujen lopuksi vain kolme: emotionaalisuus, aktiivisuus ja sosiaalisuus. Näistä muodostuu ns. EAS-teoria. Buss ja Plomin ottivat aluksi mukaan impulsiivisuudenkin mutta poistivat sen myöhemmin, sillä impulsiivisuudelle ei löydetty perinnöllistä taustaa. (Buss & Plomin 1984, 84–88; Keltikangas-Järvinen 2004, 72.)

Emotionaalisuus sisältää taipumuksen stressaantumiseen ja kiihtymisen herkästi ja voimakkaasti. Voidaan puhua myös stressiherkkyydestä. (Buss & Blomin 1984, 45–46; Keltikangas-Järvinen 2004, 73–74.) Aktiivisuudella tarkoitetaan tässä temperamenttiteoriassa sitä energian määrää, jonka yksilö pystyy tuottamaan ja ylläpitämään. Se viittaa ihmisen yksilölliseen tyyliin ja ulottuu sitä kautta kaikkeen käyttäytymiseen. Sosiaalisuus temperamenttipiirteenä tarkoittaa Bussin ja Plominin mukaan sosiaalisesta kanssakäymisestä nauttimista, eli ihminen hakeutuu sosiaaliin tilanteisiin ja nauttii niistä. Jos yksilö saa

sosiaalisia palkintoja muiden ihmisten läsnäolosta, huomiosta ja arvostuksesta, voidaan sanoa että yksilöllä on korkea sosiaalisuus. Jos taas ihminen on mieluummin yksin, hän todennäköisesti ei saa sosiaalisia palkintoja muiden seurassa olosta, eli hänellä on silloin matala sosiaalisuus. (Buss & Plomin 1984, 63, Keltikangas-Järvinen 2004, 82–85.)

2.2.3 Rothbartin biobehavioraalinen teoria

Rothbartin ja Derryberryn (1981) mielestä temperamentti rakentuu reaktiivisuuden ja itsesäätelyn suhteesta, joka ilmenee yksilöillä eri tavoin (Rothbart & Derryberry 1981, 37). Rothbart ajattelee temperamentin olevan alttius tai taipumus, joka ilmenee eri konteksteissa ja tilanteissa eri tavoin. Esimerkiksi pelokas lapsi ei jatkuvasti koe huolta tai estyneisyyttä, mutta uuden tai yllättävän tilanteen kohdatessa osoittaa todennäköisesti pelokkaita reaktioita. (Rothbart & Bates 2006, 113.). Kun aiemmat Bussin & Plominin (1975) ja Thomasin & Chessin (1977) temperamenttiteoriat painottivat temperamentin pysyvyyttä läpi elämän, niin Rothbart ja Derryberry (1981) sen sijaan ymmärsivät että temperamentti kehittyy ja muuttuu pikkuhiljaa elämän aikana. He perustelivat tätä temperamentin kehittymistä sillä, että varhaisten temperamenttierojen täytyisi muuten pysyä muuttumattomina varhaislapsuudesta vanhuuteen asti erilaisista elämäkokemuksista huolimatta. (Rothbart & Derryberry 1981, 39, 64–65; Rothbart 1986; Rothbart & Bates 2006, 125. Rothbartin temperamenttiteoria onkin saanut vahvan aseman viime aikoina temperamenttitutkimuksessa (Nurmi ym. 2006, 108).

Rothbart ja Derryberry pitävät teoriaansa muita temperamenttiteorioita laajempänä, sillä se ottaa huomioon myös biologiset järjestelmät tunteiden ja käyttäytymisen lisäksi. Niinpä tämän teorian mukaan temperamenttia voidaan tarkastella sekä käyttäytymisen ilmiönä että biologisena ilmiönä, josta juontuu myös teorian toinen kutsumanimistä: “biobehavioraalinen temperamenttiteoria”. (Rothbart & Derryberry 1981, 39–41.) Teoriaa pidetään tällä hetkellä yhtenä kattavimmista. Teoria on kuitenkin saanut myös kritiikkiä nimenomaan tästä laajuudesta johtuen, sillä yksilöiden välisessä käyttäytymisessä on hankalaa määritellä, mikä johtuu temperamentista ja mikä ei. Teoriaa kutsutaan myös temperamentin kehitysteoriaksi, koska siinä keskitytään myös paljon temperamentin ilmiön eli fenotyypin kehittymiseen ja muuttumiseen ympäristön ja biologisten tekijöiden vuorovaikutuksessa (Strelau 1998, 112,119).

Reaktiivisuus tarkoittaa herkkyyttä reagoida johonkin ympäristön ärsykkeeseen. Tämä reaktio on joko käytökseen tai fysiologisiin järjestelmiin liittyvää reagointia, kuten vaikka motorista aktiivisuutta, tunteiden ilmaisua, tahdonalaisia ja tahdosta riippumattomia reaktioita. (Rothbart & Derryberry 1981, 37,40; Rothbart & Bates 2006, 191.) Reaktiivisuutta mitataan Rothbartin ja Derryberryn (1981) mukaan kahden ominaisuustekijän perusteella, voimakkuudella ja ajalla. Voimakkuustekijä sisältää reaktiokynnyksen ja intensiivisyyden. Reaktiokynnys kertoo miten iso ärsyke tarvitaan, jotta saadaan vastareaktio. Intensiivisyys kertoo tämän vastareaktion voimakkuudesta. Ajalliset tekijät ovat viiveaika, voimistuminen ja palautuminen. Viiveaika kertoo, kuinka nopeasti vastareaktio tapahtuu ja voimistuminen selittää, miten nopeasti vastareaktio saavuttaa huippunsa. Palautuminen sen sijaan kertoo, miten nopeasti vastareaktiosta palaututaan ”normaalitilanteeseen”. Yksilöiden reaktiivisuudesta riippuen ärsyke koetaan joko negatiivisena tai positiivisena reaktiivisuutena. (Rothbart & Derryberry 1981, 42–45.)

Edellämainittuja reaktiivisuuden toimintoja kontrolloi itsesäätely, eli itsesäätelyllä tarkoitetaan hermostollisten toimintojen ja käytöksen säätelyä (Rothbart & Derryberry 1981, 41). Itsesäätely ja samalla temperamentti kehittyy iän myötä, jolloin yksilö oppii muuttamaan itsesäätelyprosessejaan yhä tietoisemmiksi kognitiivisiksi toiminnoiksi (Strelau 1998, 114). Rothbart ja Derryberry (1981) painottavat teoriassaan itsesäätelyn kohdalla käytöksen hallintaa, kun taas hermostollisten toimintojen kontrolli saa pienemmän roolin. Itsesäätely mahdollistaa reaktiivisuuden lisäämisen, vähentämisen, ylläpitämisen tai uudistamisen ennakoivalla tai korjaavalla toiminnalla. (Rothbart & Derryberry 1981, 40, 51–52.) Näitä reaktiivisuutta sääteleviä prosesseja ovat esimerkiksi tarkkaavaisuus, lähestyminen ja vetäytyminen, sinnikkyys ja aktiivisuus (Rothbart & Derryberry 1981, 51–53; Goldsmith ym. 1987, Rothbart 2011, 13–14).

Rothbart on ollut kehittämässä kollegoidensa kanssa useita eri kyselymittareita temperamentin mittaamiseen. Nämä mittarit eroavat toisistaan siinä, että ne on tarkoitettu eri ikäisille yksilöille. Ensimmäinen kysely valmistui vuonna 1981. Kyseinen mittari, Infant Behaviour questionnaire (IBQ) käsittelee vastasyntyneiden (3-12 kuukautta) temperamentin mittausta. (Rothbart & Derryberry 1981, 39–55.) Vuonna 2006 Rothbart kehitti yhdessä Samuel Putnamin ja Maria Gartsteinin kanssa The Early Childhood behaviour Questionnaire- mittarin, joka mittaa 18–36 kuukauden ikäisten lasten temperamenttia. 3-7 vuoden ikäisille lapsille Rothbart kehitti Putnamin kanssa (2006) The Children’s Behaviour Questionnaire (CBQ)- mittarin ja Lesa

Ellisin ja Putnamin kanssa (2001) 9-16- vuotiaille The Early Adolescent Temperament Questionnaire- Revised (EATQ-R)- mittarin.

Tämän tutkimuksen kannalta tärkein temperamenttimittari on Rothbartin ja Derryberryn (1988) kehittämä Adult Temperament Questionnaire (ATQ), jonka he ovat muokanneet aiemmasta kyselystään, The Physiological Reactions Questionnaire. Adult Temperament Questionnaire-kyselyn pitkä muoto sisältää 177 kysymystä ja lyhyt muoto 77 kysymystä ja ne perustuvat temperamenttipiirteiden itsearviointiin. Tässä tutkielmassa käytettiin kyselyn lyhyttä muotoa ja Malisen (2004) kääntämiä temperamenttipiirre-käsitteitä. (Liite 2).

Adult Temperament Questionnaire sisältää neljä temperamentin yläluokkaa, jotka ovat negatiivinen affektiivisuus (negative affect), ulospäin suuntautuneisuus (extraversion/surgency), kontrollointikyky (effortful control) ja herkkyys aistimuksille (orienting sensitivity). Nämä neljä temperamentin yläluokkaa ovat jaettuna kolmeentoista temperamenttipiirteeseen. Negatiivinen affektiivisuus sisältää pelkäämisen (fear), surullisuuden (sadness), epämukavuuden tunteen (discomfort) ja turhautumisen (frustration). Ulospäin suuntautuneisuuteen kuuluvat temperamenttipiirteet sosiaalisuus (sociability), myönteisten tunteiden kokeminen (positive affect) sekä viehtymys voimakkaisiin ärsykkeisiin (high intensity pleasure). Kolmanteen temperamentin yläluokkaan eli kontrollointikykyyn sisältyvät temperamenttipiirteistä huomion suuntaaminen (attention control), tunteiden hallinta (inhibitory control) ja toiminnan hallinta (activation control). Herkkyys aistimuksille-yläluokka sisältää havaintoherkkyyden (neutral perceptual sensitivity), herkkyys tunteille (affective perceptual sensitivity) ja herkkyys mielikuville ja miellelyhtymille (associative sensitivity). (Rothbart, Ahadi & Evans 2000; Malinen 2004; Evans & Rothbart 2007; LIITE 1.)

3 OPETTAJAN PERSOONALLISUUS JA TEMPERAMENTTI

3.1 Hyvän opettajan ominaisuuksia

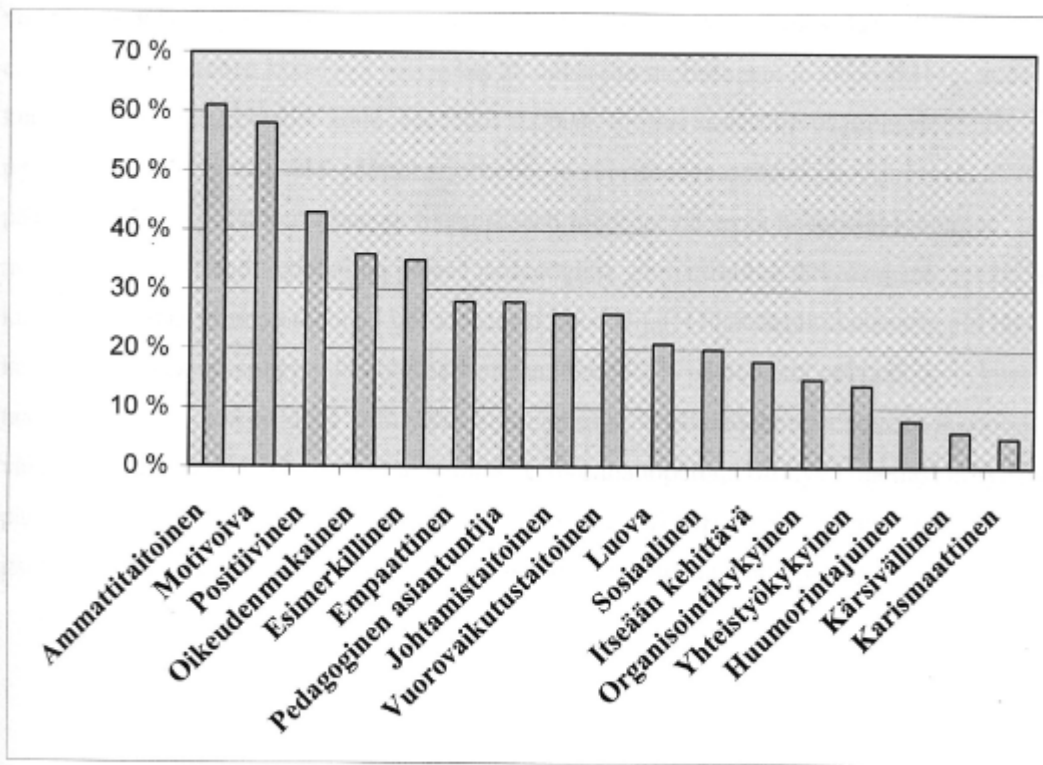
Luokanopettajien persoonallisuutta on tutkittu paljon, erityisesti 1950-luvulla. Silloin Gilbert Highet kirjoitti kirjassaan *The Art of Teaching* (1950) kolme vaatimusta hyvälle opettajalle. Ensimmäiseksi opettajan pitää tietää, mitä hän opettaa eli on asiantunteva, toiseksi opettajan täytyy pitää opettamastaan oppiaineesta ja kolmanneksi, opettajan täytyy pitää oppilaistaan. Opettajan kyvyistä Highet nosti esille päättäväisyyden, tahdonvoiman ja ystävällisyyden. (Uusikylä, 2006, 59.)

Jouko Kari haastatteli 1970-luvulla noin 2000 eri puolilla Suomea asuvaa 16–60 -vuotiasta kansalaista. Hän pyysi heitä mainitsemaan kolme tärkeintä ominaisuutta, jotka kuvaavat ihanneopettajaa. Kansalaiset mainitsivat tärkeimmiksi ominaisuuksiksi: läheinen, toverillinen, oikeidenmukainen, opetustaitoinen, huumorintajuinen, työrauhaa vaativa ja kärsivällinen. (Uusikylä, 2006, 63.) Myös Thomas Gordon listaa hyvän opettajan ominaisuuksia kirjassaan *Viisas opettaja* (1979, 20–21). Hän mainitsee mm. rauhallisuuden, kärsivällisyyden, oikeudenmukaisuuden, tasapuolisuuden ja innostavuuden.

Hyvän liikunnanopettajan ominaisuuksia on tutkittu vähemmän, mutta näitäkin tutkimuksia löytyy muutamia. Laura Junnila (2007) tutki pro gradu-työssään liikunta-alan opiskelijoiden näkemyksiä hyvän liikunnanopettajan ominaisuuksista. Tutkimukseen osallistui 530 liikunta-alan opiskelijaa Jyväskylän yliopiston liikunnanopettajaopiskelijoista sekä Lahden ammattikorkeakoulun, Rovaniemen ammattikorkeakoulun ja Haaga-instituutin liikunnanohjaajaopiskelijoista. Tärkein ominaisuus liikunnanopettajalla oli liikunta-alan opiskelijoiden mielestä ammattitaito. (KUVIO 2). Melkein yhtä tärkeäksi ominaisuudeksi nousi motivoiva tapa opettaa. Seuraavaksi tärkeimmät ominaisuudet olivat positiivinen, oikeidenmukainen ja esimerkillinen. (Junnila 2007, 37.)

Liikunnanopettajaksi opiskelevien ja liikunnanohjaajaksi opiskelevien vastauksia vertailtaessa tuli esiin myös pieniä eroavaisuuksia. Liikunnanopettajaopiskelijat pitivät pedagogista asiantuntevuutta tärkeämpänä, kun taas liikunnanohjaajaopiskelijoiden vastauksissa positiivisuus korostui liikunnanopettajaopiskelijoita enemmän. Myös opintojen suoritusvaiheella tai valmistumisella oli merkitystä. Opintonsa päättävien opiskelijoiden vastauksissa korostui oikeidenmukaisuus ja itsensä kehittäminen aloittavia opiskelijoita enemmän. Lisäksi sukupuolella oli merkitystä vastauksiin. Naisopiskelijoiden vastauksista

nousi esiin motivointi, kun taas miesopiskelijat kokivat tärkeäksi ammattitaidon. (Junnila 2007, 37–38.)



KUVIO 2. Hyvän liikunnanopettajan ominaisuudet liikunta-alan opiskelijoiden näkemänä. (Junnila 2007, 37.)

Kaukanen ja Ketola (2000) selvittivät omassa pro gradu- tutkielmassaan, mitkä ovat oppilaiden mielestä hyvän liikunnanopettajan tärkeimmät ominaisuudet. Tutkimukseen osallistui kolmen eri suomalaisen lukion oppilaita, joita oli yhteensä 147. Näiden oppilaiden mielestä hyvän liikunnanopettajan ominaisuuksia olivat huumorintajuisuus, rentous, iloisuus, positiivisuus ja aitous. Hyvän liikunnanopettajan ominaisuuksiin liitettiin myös opettajan taito keskustella, sekä opettajan luottamuksellisuus ja joustavuus. (Kaukanen & Ketola, 2000. 57–61,70.)

Puolassa tehdyssä tutkimuksessa (Zalech 2010) hyvän liikunnanopettajan tärkeimmät piirteet olivat oppilaiden mielestä tyyni, välittävä (empaattinen), ymmärtäväinen, luotettava ja huumorintajuinen. Tutkimus tehtiin puolalaisessa peruskoulussa, jossa Zalech (2010) tutki oppilaiden mielipiteitä hyvistä liikunnanopettajan piirteistä. Tähän tutkimukseen osallistui 744 oppilasta, joista 471 oli tyttöjä ja 273 poikia. Lisäksi oppilaiden vastauksissa esille nousi opettajan reiluus, hyväntahtoisuus ja johdonmukaisuus.

On kiinnostavaa huomata, että sekä suomalaiset että puolalaiset oppilaat pitivät huumorintajua yhtenä tärkeimmistä piirteistä, kun taas liikunta-alan opiskelijoiden mielestä huumorintaju oli kolmanneksi merkityksettömin piirre. Positiivisuus ja vuorovaikutustaidot olivat suomalaisten oppilaiden ja liikunta-alan opiskelijoiden mielestä tärkeimpiä hyvän liikunnanopettajan piirteitä. Myös empaattisuus ja kyky välittää oli sekä puolalaisten oppilaiden, että liikunta-alan opiskelijoiden mielestä tärkeä piirre. Ihmisten mielikuva hyvästä opettajasta on muotoutunut pitkän ajan kuluessa (Luukkainen 1998, 132), eli se ei ole täysin pysyvää. Yhteenvedona voidaan sanoa, että melkein kaikki yleisesti arvostetut persoonallisuuden piirteet voidaan liittää ihanneopettajan henkilökuvaan (Viljanen 1992, 56).

3.2 Opettajien temperamenttipiirteet

Keltikangas-Järvinen (2006, 225) toteaa, että vaikka opettajan temperamenttia ja sen merkitystä on varmasti pohdittu paljon, niin siitä löytyy jostain syystä yllättävän vähän tutkimuksia. Hän esittää yhdeksi mahdolliseksi syyksi vaikeudet käsitellä opettajan temperamenttia. Opettajien temperamenttia tarkastellessa on tärkeää tietää, että ei ole olemassa hyvää tai huonoa temperamenttia. Ensinnäkin sellainen olisi erittäin hankala määritellä ja toiseksi oppilailta löytyy koko temperamenttien kirjo ja pitäähän opettajien puolelta löytyä ymmärtäjiä heille. Temperamentti mahdollistaa opettajien erilaisuuden, mutta se ei tee kenestäkään hyvää tai huonoa opettajaa. (Keltikangas-Järvinen 2006, 225–226.)

Opettajien temperamentista löytyi yksi uusi tutkimus Suomesta. Siinä Keltikangas-Järvinen ja Mullola (2014) tutkivat opettajaksi opiskelevien temperamenttia. Tutkimus on vielä kesken, mutta ainakin yksi mielenkiintoinen tulos on jo saatu. Opettajaksi opiskelevien sosiaalisuus todettiin ilmeisen korkeaksi, mutta jännityshakuisuus, ja valmius uusien asioiden lähestymiseen ja kokeilemiseen olivat matalia. (Keltikangas-Järvinen & Mullola 2014, 114.)

Rothbartin ATQ-mittarilla tehtyjä opettajan temperamenttitutkimuksia ei löytynyt ollenkaan. Rothbart ym. (2000) ovat etsineet tutkimuksissaan tilastollisia yhteyksiä temperamenttipiirteiden ja Big Five – persoonallisuusteorian välillä. Tämä persoonallisuusteoria esiteltiin aikaisemmin tässä tutkimuksessa. Rothbart ym. (2000) liittivät negatiivisen affektiivisuuden neuroottisuuteen, kontrollointikyvyn tunnollisuuteen sekä käänteisellä yhteydellä neuroottisuuteen, ulospäinsuuntautuneisuuden avoimuuteen ja

ulospäinsuuntautuneisuuteen ja herkkyyden aistimuksille avoimuuteen. Nämä yhteydet olivat voimakkaita, joten olisi mahdollista olettaa, että näillä persoonallisuuden piirteillä olisi samanlaisia yhteyksiä opettajan toimintaan kuin niihin liittyvillä temperamenttipiirteillä.

Jason Teven käytti vuonna 2007 lyhennettyä versiota Big Five-persoonallisuusmittarista tutkiakseen amerikkalaisten yliopisto-opettajien temperamenttia. Tevenin tutkimukseen osallistui 48 yliopisto-opettajaa, joista 27 oli miehiä, 20 naisia ja 1 tunnistamaton sukupuoli. Osallistujien keski-ikä oli 51,15 vuotta ja 96 %:lla oli tohtorin tutkinto tutkimushetkellä. Tutkimuksessa opettajien temperamenttipiirteistä nousivat esille tunnollisuus (49,17 pistettä), miellyttävyys (42,87 pistettä) ja avoimuus (39,96 pistettä), jotka saivat selvästi enemmän pisteitä kuin ekstraversio (29,92 pistettä) ja neuroottisuus (22,87 pistettä). (Teven 2007.) Temperamenttipiirteiden näkökulmasta hallitsevia piirteitä yliopisto-opettajilla olivat siis kontrollointikyky ja joissakin määrin ulospäinsuuntautuneisuus. Neuroottisuus eli negatiivinen affektiivisuus oli tässä tutkimuksessa heikoin temperamenttipiirre.

Samanlaisia tuloksia saivat myös Hamilton (2010) ja Henschel ym. (2015). Hamilton tutki amerikkalaisten opettajien persoonallisuutta. Tutkimukseen osallistui 285 opettajaa Illinoisin lastentarhoista ja peruskouluista. Henschel ym. (2015) tutkivat 1463 yliopisto-opiskelijan persoonallisuutta ja vertailivat opettajaksi opiskelevien ja muiden aineiden opiskelijoiden persoonallisuutta. Molemmissa tutkimuksissa opettajien ja opettajaksi opiskelevien persoonallisuudesta/temperamentista negatiivinen affektiivisuus sai heikoimmat arvot kontrollointikyvyn ja ulospäinsuuntautuneisuuden saadessa vahvimmat arvot.

3.3 Temperamentin mahdollisia vaikutuksia opettajan toimintaan

Temperamentin ja opettajan toiminnan yhteyttä ei ole tutkittu kovin paljoa, mutta muutamia tutkimuksia aiheesta on. Osa tutkimuksista on myös käyttänyt erilaisia temperamenttiteorioita pohjana, joten tulosten rinnastaminen tässä tutkimuksessa käytettyihin temperamenttipiirteisiin on hankalaa. Tutkimuksissa on usein jopa puhuttu temperamentista ja persoonallisuudesta samana asiana ja käytetty persoonallisuutta mittaavia testejä temperamentinkin mittaamiseen. Nämä eivät tietenkään ole sama asia. (Strelau 1987.) Kuten aiemmin tuli jo ilmi, Big Five – persoonallisuusteorian yhteys Rothbartin ATQ Short Form – mittariin on voimakas (Rothbart ym. 2000) ja osa seuraavista havainnoista on löydetty sellaisista tutkimuksista, jossa opettajan toimintaan vaikuttavia tekijöitä on mitattu Big Five- mittarin avulla.

Keltikangas-järvisen ja Mullolan (2014) mukaan korkean sosiaalisuuden omaava opettaja kiinnostuu muista ihmisistä ja nauttii heidän seurastaan. Hän näkee vaivaa muiden ihmisten huomioimiseen ja ystävöverkon ylläpitämiseen. Hänelle on tärkeää tulla toimeen ihmisten kanssa. Opettajalle nämä ominaisuudet ovat tärkeitä oppilaiden ja kollegoiden kohtaamisessa. Sosiaaliseen ihmiseen liitetään myös yleensä sanat hauska, joustava ja mukava. Tämä mukavuus tarkoittaa sitä, että hän ei riitele mielellään kenenkään kanssa. Tämä ei kuitenkaan takaa sitä, että hänellä olisi hyvät vuorovaikutustaidot. Hän saattaa väistää negatiiviset kanssakäymiset muiden ihmisten kanssa riitelyn pelossa. Sosiaaliselle ihmiselle muut ihmiset ovat asioita tärkeämpiä. Tämä kuulostaa opettajan tehtävässä hyvältä asialta, mutta jos sosiaalisuus on todella voimakas, saattaa se pahimmillaan johtaa asioiden hoitamatta jättämiseen. Sosiaalinen ihminen ei välttämättä tee vaadittavia tekoja ja ratkaisuja, jos se vaikuttaa negatiivisesti hänen suosioonsa. Sosiaalinen ihminen tarvitsee muiden suosiota ja todennäköisesti hän on samaa mieltä valtavirran kanssa asioista. Korkea sosiaalisuus voi johtaa kritiikin kestättömyyteen, sillä pienikin kritiikki voi riistää suosiota. (Keltikangas-Järvinen & Mullola 2014, 114–115.)

Korkean *sosiaalisuuden* omaava ihminen voi kokea usein, että hänen työnsä ei ole palkitsevaa, ja niinpä hän saattaa valittaa siitä usein. Kyse on ennemminkin hänen omasta arvostuksen tarpeestaan eikä siitä, etteikö hänen työnsä saisi ansaitsemansa arvostuksen. Opettajan toimenkuvassa korkea *sosiaalisuus* voi näkyä siinä, että opettaja ei koe saavansa riittävää palkintoa jonkun oppilaan kehityksestä, koska siitä ei saa julkista kiitosta. Erittäin sosiaalinen ihminen hakeutuu myös sellaisiin tehtäviin, jotka ovat yhteiskunnassa arvostettuja, kuten esimerkiksi opettajan työ. (Keltikangas-Järvinen & Mullola 2014, 116.)

Ulospäinsuuntautuneisuudella on katsottu olevan negatiivinen yhteys opettajien opintomenestykseen (McKenzie 1989). Toisaalta sen on katsottu olevan positiivisessa yhteydessä opettajien tehokkaaseen opetukseen (Othman 2009) ja opetuksen laatuun (Cutchin 1999). Ulospäinsuuntaunut opettaja sallii luokkatilanteessa enemmän ääntä ja liikettä kuin vähemmän ulospäinsuuntaunut kollega (Myers ym. 1998). Ulospäinsuuntautuneisuus lisää opettajan ja oppilaiden välistä kommunikointia sekä opettajan itsevarmuutta ja nonverbaalia läheisyyttä (Valencic & Vogrinc 2005). Judge ym. (2002) mukaan ulospäinsuuntautuneisuus lisää työtyytyväisyyttä ja positiivisten tunteiden kokemista (Costa & McRae 1993).

Negatiivisen affektiivisuuden on havaittu olevan yhteydessä heikkoon opintomenestykseen, opettajien työuupumukseen ja persoonattomaan opetukseen. (Diseth 2002, Kokkinos 2007). Persoonaton opetus tarkoittaa negatiivista, kylmää ja ulkopuolista suhtautumista ympärillä toimiviin ihmisiin, esimerkiksi oppilaisiin, vanhempiin tai kollegoihin (Schaufeli ym. 1993). Lisäksi negatiivisen affektiivisuuden on katsottu olevan negatiivisessa yhteydessä työtyytyväisyyteen (Judge ym. 2002). (Kontrollointikyvyllä on sen sijaan katsottu olevan positiivinen yhteys aitoon välittämiseen oppilaista (Teven 2007) ja työtyytyväisyyteen (Judge ym. 2002). Temperamentilla ei näyttäisi olevan vaikutusta opettajien työkuultuuriin. Koulussa työkuultuuri tarkoittaa rehtorin, opettajien, hallinto henkilökunnan ja oppilaiden yhteisiä tapoja toimia. (Bargah & Skrivastava 2014.)

3.4 Sukupuolen mahdollisia vaikutuksia temperamenttiin

Temperamentin ja sukupuolen välisistä yhteyksistä on löydetty viitteitä useammassa tutkimuksessa (Ahadi ym. 1993; Costa ym. 2001; Else-Quest ym. 2006; Miettunen 2007; Zhou ym. 2010). Vaikka osa tutkimuksista onkin tehty nuorilla, ne voidaan yleistää jollakin asteella myös aikuisille, sillä yksi temperamentin kriteereistä on pysyvyys, eli ennen kuin jotain piirrettä voidaan kutsua temperamenttipiirteeksi, täytyy sen olla riittävän pysyvä (Keltikangas-Järvinen 2004, 173).

Ahadi ym. (1993) tutkivat amerikkalaisten ja kiinalaisten lasten temperamenttia. He löysivät amerikkalaisten tyttöjen saavan korkeampia arvoja toiminnan hallinnassa ja surullisuudessa, kun taas amerikkalaiset pojat olivat aktiivisempia. Kiinalaiset pojat sen sijaan saivat korkeampia arvoja toiminnan hallinnassa ja surullisuudessa ja matalampia arvoja aktiivisuudessa. Myös Keogh (1994, 244; 2003, 18, 38.) on tutkinut tyttöjen olevan poikia aktiivisempia ja herkempiä tunteille sekä hallitsemaan toimintaansa paremmin.

Costan ym. (2001) mukaan naisten negatiivinen affektiivisuus on miehiä korkeampaa, samoin kuin herkkyys tunteille. Tätä naisten korkeampaa negatiivista affektiivisuutta tukevat myös aikaisemmat tutkimukset (Jorm, 1987; Lynn & Martin, 1997).

Else-Quest ym. (2006) tutkivat tavallisten miesten ja naisten temperamenttia ja löysivät tutkimuksessaan kontrollointikyvyn, tunteiden hallinnan ja herkkyden tunteille olevan voimakkaampia naisilla kuin miehillä. Korkean ulospäinsuuntautuneisuuden, aktiivisuuden ja viehtymyksen voimakkaisiin ärsykkeisiin taas löydettiin suosivan miehiä.

4 LIIKUNNANOPETTAJAKOULUTUS JA VALINTAKRITEERIT

Tämän tutkimuksen kohteena ovat Jyväskylän yliopiston liikuntapedagogiikkaa pääaineena opiskelevat opiskelijat, joiden opintojen aloitusvuosi on 2009–2014. Niinpä seuraavassa käsitellään liikuntapedagogiikkaa käsitteenä ja liikunnanopettajakoulutusta sekä sen historiaa, taustaa ja valintamenettelyjä, jotta voimme ymmärtää paremmin tämän tutkimuksen tuloksia.

4.1 Liikuntapedagogiikka käsitteenä

Liikuntapedagogiikka käsitteenä muodostuu kahdesta osasta, liikunnasta ja pedagogiikasta. Liikunta käsitteenä tarkoittaa tarkoituksellista fyysistä aktiivisuutta, eli lihastoimintaa, joka kasvattaa energiankulutusta (Laakso 2007; Jaakkola ym. 2013)., World Health Organization 2011). Liikunnan voidaan ajatella olevan jatkumo, jonka ääripäinä ovat täydellinen inaktiivisuus ja äärimmäinen aktiivisuus (Jaakkola ym. 2013). Liikuntaa tarkastellessa voidaan kiinnittää huomiota seuraaviin ominaisuuksiin: laatuun, intensiteettiin, toistuvuuteen ja keston (Shephard 2003). Liikunta on käsitteenä myös hyvin laaja-alainen, sillä siihen voidaan katsoa kuuluvaksi kaikki liikunta, esimerkiksi pihaleikit, hyötyliikunta, koulussa liikunta- ja välitunneilla tapahtuva ja koulumatkoihin liittyvä liikunta sekä arkiaskareet. Liikunta voi olla omaehtoista, ohjattua tai spontaania ja sitä voi harrastaa tavoitteellisesti, joka yleensä tapahtuu lajilähtöisessä kilpaurheilussa, tai vaikkapa omaksi ilokseen. (Jaakkola ym. 2013.) Liikuntasanaa voidaan pitää täysin suomalaisena käsitteenä, sillä sille ei löydy tietyvästi täsmälleen samansisältöistä vastinetta muista kielistä (Laakso 2007).

Pedagogiikka käsitteenä tarkoittaa käytännöllistä ja teoreettista oppia kasvatuksesta, eli toisin sanoen kasvatusoppia. Pedagogiikka sanana juontuu kreikankielisestä sanasta *paidia*, joka viittaa lapsiin. Vaikka kasvatuksen onkin perinteisesti luultu liittyvän lapsiin, se koskee myös aikuisia. Oppivat ja kehittyväthän he siinä missä lapsetkin elämän aikana. (Hirsjärvi 1982; Jaakkola ym. 2013.)

Lyhyesti määriteltynä liikuntapedagogiikka tarkoittaa tieteenalaa, joka tutkii liikuntakasvatusta ja liikunnan opetusta (Laakso 2007). Liikuntapedagogiikka tarkoittaa siis kaikkea toimintaa, jossa liikuntaan vahvasti liittyviä ilmiöitä tarkastellaan kasvatuksellisesta näkökulmasta. Yhteiskunta toteuttaa liikuntapedagogiikkaa koulun ja oppilaitosten lisäksi myös päiväkodeissa, liikuntaorganisaatioissa ja vapaa-ajan organisaatioiden harrastusryhmissä. (Jaakkola ym. 2013.) On kuitenkin hyvä muistaa, että merkittävin liikuntapedagoginen työ lapsen kasvatuksen kannalta tapahtuu kodeissa (Laakso 2007). Lapset saavat vaikutteita eli asenteita, arvostuksia ja odotuksia liikuntaan ja urheiluun liittyen sekä tietoisesti että tiedostamattomasti välitettynä ensisijaisesti omilta vanhemmilta, sisaruksilta ja muilta läheisiltä. Näillä vaikutteilla rakennetaan pohja lapsen tulevalle fyysisesti aktiiviselle tai inaktiiviselle elämäntavalle. (Jaakkola ym. 2013.) Liikuntaa pidetään merkityksellisenä hyvinvoinnin ja terveyden edistäjänä ja se on välttämätöntä varsinkin pienten lasten

kehittymiselle ja kasvamiselle (Bouchard, Blair & Haskell 2007; Jaakkola ym. 2013). Onkin tärkeää, että liikuntapedagogiikkaa opettavat mahdollisuuksien mukaan riittävän koulutuksen saaneet asiantuntijat (Jaakkola ym. 2013).

4.2 Liikunnanopettajakoulutus ja valintakriteerit

Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellisellä tiedekunnalla on päävastuu suomalaisten liikunnanopettajien ja liikuntaa opettavien opettajien koulutuksesta (Jaakkola ym. 2013). Alun perin liikunnanopettajia tai oikeastaan silloisia voimistelunopettajia koulutettiin Helsingissä, mutta vuonna 1974 liikunnanopettajakoulutus siirtyi lopullisesti ja virallisesti Jyväskylään. Vuonna 1963 Jyväskylään perustettiin liikuntakasvatuksen osasto, joka toimi filosofisen tiedekunnan kasvatustieteellisen osaston erillisenä osastona. Tästä liikuntakasvatuksen osasto laajeni omaksi liikuntatieteelliseksi tiedekunnaksi vuonna 1968. Liikuntatieteellinen tiedekunta sai oman rakennuksensa vuonna 1971, siihen asti kun opetukset oli järjestetty muiden tiedekuntien tiloissa. (Lahti 2013.)

Liikuntapedagogiikkaa pääaineenaan opiskeleva opiskelija valmistuu liikuntatieteiden kandidaatiksi (LitK, 180 opintopistettä) ja liikuntatieteiden maisteriksi (LitM, 120 opintopistettä). Liikuntatieteiden maisterin tutkinnolla saa pätevyuden perusopetuksen, lukion, ammattikoulun tai ammattikorkean liikunnanopettajan tehtäviin, tai yliopistoon yliopisto-opettajan tehtäviin. Sen sijaan ammattikorkeakoulun yliopettajan tehtäviin vaaditaan liikuntatieteiden lisensiaatin tutkinto (LitL) ja yliopiston liikunnan lehtorin virkaan liikuntatieteiden tohtorin tutkinto (LitT). On myös hyvä muistaa, että ihan kaikki liikuntapedagogiikan opiskelijat eivät suuntaudu koulumaailmaan vaan osa keskittyy asiantuntijatehtäviin monille yhteiskunnan aloille, esimerkiksi valtionhallinnon virkamiehiksi, koulutussuunnittelijoiksi ja organisaatioiden tai yhteisöjen palvelukseen. (Jaakkola ym. 2013.)

Liikunnanopettajan työ on miltei samanlaista kuin muidenkin aineenopettajien työ, eli se sisältää muun muassa lasten kasvattamista, tukemista, opettamista, kannustamista ja ohjaamista (Luukkainen 2000). Suurin eroavaisuus työnkuvassa verrattuna muiden aineiden opettajiin lienee oppimisympäristöjen erilaisuuksissa sekä niiden aiheuttamissa haasteissa. Esimerkiksi hiihtotunnit vietetään laduilla, jääpelit kaukalossa ja uintitunnit uimahallissa ja nämä ympäristöt sisältävät omat turvallisuusriskinsä. Tämä heijastuu varsinkin tuntien organisointiin ja

suunnittelutyöhön eri näkökulmien huomioimisessa. Työssä keskeistä on ammatillinen sisältöosaaminen, yhteiskunnallinen kasvatustehtävä ja työn eettinen perusta. Liikunnanopettajalta vaaditaan liikunnallisuuden ja edellä mainittujen ominaisuuksien lisäksi myös hyviä yhteistyö- ja vuorovaikutustaitoja erilaisissa kasvatustilanteissa, kuten vaikkapa riitatilanteessa. (Mäkelä ym. 2013.) Nykyisin liikunnanopettajan toivotaan lisäksi olevan työyhteisönsä hyvinvointia edistävä laaja-alainen fyysisen hyvinvoinnin ammattilainen (Valtioneuvoston periaatepäätös liikunnan edistämisen linjoista 2009).

Uusi opetussuunnitelma kuvaa liikunnan opetuksen tehtävää seuraavasti:

”Liikunnan opetuksen tehtävänä on vaikuttaa oppilaiden hyvinvointiin tukemalla fyysistä, sosiaalista ja psyykkistä toimintakykyä sekä myönteistä suhtautumista omaan kehoon. Oppiaineessa tärkeitä ovat yksittäisiin liikuntatunteihin liittyvät positiiviset kokemukset ja liikunnallisen elämäntavan tukeminen. Oppitunneilla korostuvat kehollisuus, fyysinen aktiivisuus ja yhdessä tekeminen. Liikunnan avulla edistetään yhdenvertaisuutta, tasa-arvoa ja yhteisöllisyyttä sekä tuetaan kulttuurien moninaisuutta. Opetus on turvallista, ja se perustuu eri vuodenaikojen ja paikallisten olosuhteiden tarjoamiin mahdollisuuksiin. Liikunnassa hyödynnetään koulun tiloja, lähiliikuntapaikkoja ja luontoa monipuolisesti. Oppilaita ohjataan ja sitoutetaan turvalliseen ja eettisesti kestävään toimintaan ja oppimisilmapiiriin.” (OPS 2016.)

Vuonna 2014 liikuntapedagogiikkaa pääaineeksi hakevia oli 1837, joista otettiin sisään 61. Niinpä liikuntapedagogiikan pääaineopiskelijat ovat varsin valikoitunutta otosta väestöstä, sillä sisäänottoprosentti on pieni (noin 3,3% 2014), ja hakijoita suhteellisen paljon. Liikuntapedagogiikan pääsykokeet sisältävät kaksi vaihetta, joista ensimmäinen sisältää kirjallisen kokeen ja toinen vaihe lajitaitotestit, kirjallisen kokeen ja opetustuokion. Toiseen vaiheeseen valitaan osa hakijoista pelkän kirjallisen kokeen perusteella ja osa sekä kirjallisen kokeen että lähtöpisteiden perusteella. Näihin lähtöpisteisiin vaikuttavat esimerkiksi ylioppilastutkinnon pistemäärä, lukion päättötodistuksen liikunnan ja terveystiedon numerot ja mahdollinen lukion liikuntadiplomi. Toinen vaihe koostuu ajattelutaitoja mittaavasta kirjallisesta kokeesta, eri liikuntaympäristöissä toteutettavista liikuntakokeista sekä opetustuokiosta. Hakijoiden temperamenttia tai persoonallisuutta ei testata psykologisin testein. (Liikuntapedagogiikan esittely ja valintaperusteet.)

5 TUTKIMUSKYSYMYKSET

Tutkimukseni tarkoituksena oli selvittää, miten liikunnanopettajaksi opiskelevien temperamenttipiirteet ilmenevät ja miten ne ovat yhteydessä sukupuoleen tai vuosikurssiin. Vastaavia tutkimuksia ei ole tiettävästi tehty aikaisemmin Suomessa. Tarkat tutkimuskysymykset ovat seuraavat:

1. Mitkä temperamenttipiirteet ilmenevät liikunnanopettajiksi opiskelevilla voimakkaimpina ja mitkä heikompina?

1.1 Kuinka suurina ovat yksilölliset erot temperamenttipiirteissä?

Hypoteesi 1: Ulospäinsuuntautuneisuus ja sen alle kuuluva sosiaalisuus ilmenee voimakkaana temperamenttipiirteidenä liikunnanopettajiksi opiskelevilla (Keltikangas-Järvinen & Mullola 2014, 113). Muita odotuksia ei tutkimuskysymyksen tuloksille ole, sillä aihetta ei ole tutkittu aikaisemmin Suomessa.

2. Eroaako temperamenttipiirteiden ilmeneminen tai niiden voimakkuus mies- ja naisopiskelijoilla?

Hypoteesi 1: Temperamenttipiirteiden voimakkuuksissa ilmenee sukupuolen välisiä eroja (Ahadi ym. 1993; Costa ym. 2001, Miettunen 2007; Zhou ym. 2010).

Hypoteesi 2: Naiset saavat voimakkaampia arvoja temperamenttipiirteiden yläluokassa negatiivinen affektiivisuus ja siihen kuuluvissa temperamenttipiirteissä (Jorm, 1987; Lynn & Martin, 1997).

Hypoteesi 3: Naiset saavat voimakkaampia arvoja piirteessä ”Kontrollointikyky” ja ”Tunteiden hallinta” (Else-Quest ym. 2006).

Hypoteesi 5: Miehet saavat voimakkaampia arvoja piirteissä ”Ulospäinsuuntautuneisuus” ja ”Viehtymys voimakkaisiin ärsykkeisiin” (Else-Quest ym. 2006).

Hypoteesi 6: Miehet saavat voimakkaampia arvoja piirteessä ”Viehtymys voimakkaisiin ärsykkeisiin (Else-Quest ym. 2006).

3. Eroaako temperamenttipiirteiden ilmeneminen tai niiden voimakkuus opintojen vaiheen mukaan (nuoremmat opiskelijat eli vuosikurssi<4 ja vanhemmat opiskelijat eli vuosikurssi=>4)?

Hypoteesia ei voida asettaa aikaisempiin tutkimuksiin perustuen.

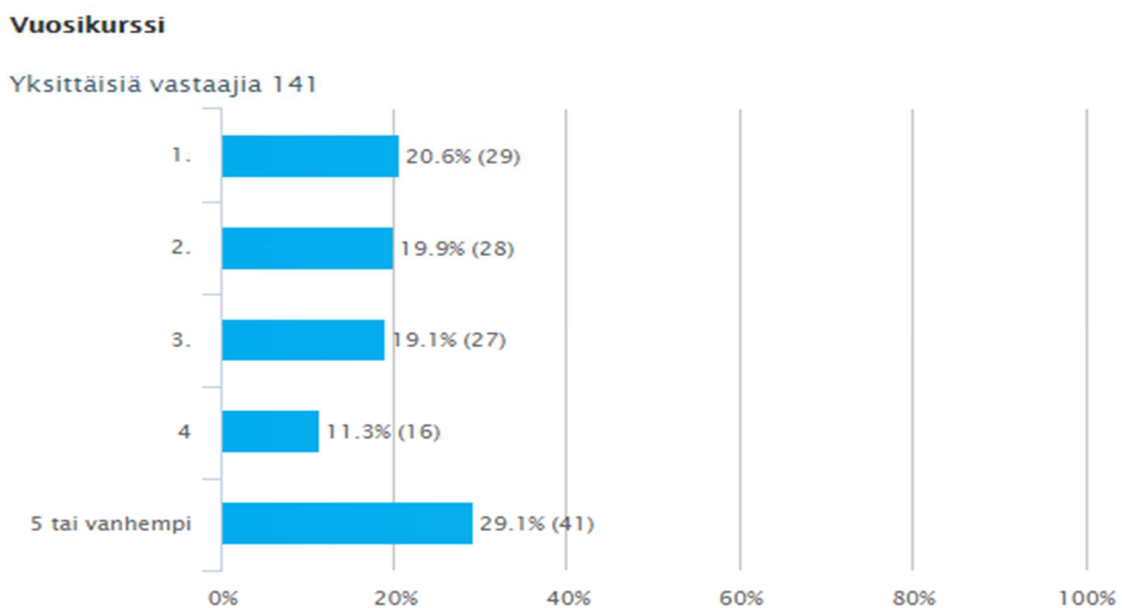
6 TUTKIMUSAINEISTO JA MENETELMÄT

6.1 Tutkimukseen osallistuneet

Tutkimuksen kohdejoukkona olivat Jyväskylän yliopiston liikuntatieteellisen tiedekunnan liikuntapedagogiikan opiskelijat. Kysely lähetettiin sähköpostilla noin 300:lle liikuntapedagogiikan opiskelijalle, joista 161 opiskelijaa oli avannut kyselyn ja näistä 141

opiskelijaa vastasi kyselyyn. Vastanneista naisia oli 80 eli vajaa 57 % ja miehiä 61 eli reilu 43 %. Vastaajat koostuivat 1.-6. vuosikurssin opiskelijoista ja näistä 22 eli vajaa 16 %:a oli suorittanut ennen liikuntapedagogiikan opintoja liikunnanohjaaja- tutkinnon (amk).

5. tai vanhemmalta vuosikurssilta oli eniten vastaajia (41), kun taas 4. vuosikurssilta vastaajia oli vähiten (16). Loput vastaajista olivat jakautuneet tasaisemmin muille vuosikursseille. Osa kyselyn saaneista oli jo valmistunut, vaikka sähköpostiosoite olikin vielä voimassa. He eivät osallistuneet kyselyyn, joten tämä vaikuttaa “vastaamatta jääneiden” määrään jonkin verran. (Kuvio 3.)



KUVIO 3. Vastaajien jakautuminen vuosikursseittain. Vuosikurssin perässä ilmenee suhteellinen osuus vastaajista prosentteina ja vastaajien lukumäärä suluissa.

Opiskelijat jaettiin analysoitaessa nuorempiin ja vanhempiin opiskelijoihin, joista nuorempiin opiskelijoihin kuuluivat 1.-3. vuosikurssin opiskelijat ja vanhempiin opiskelijoihin 4.-6. vuoden opiskelijat. Yksittäisiä vuosikursseja ei vertailtu, koska otos ei olisi riittänyt jokaisen vuosikurssin kohdalla.

6.2. Aineiston keruu

Tutkimuksen aineisto kerättiin 30.10.2014 - 21.11.2014 välisenä aikana sähköisellä kyselylomakkeella. Aineiston keruussa käytettiin apuna Surveypal- ohjelmistoa, jonka avulla

kysely saatiin sähköiseen muotoon ja aineisto helposti käsiteltäväksi. Vastaajien sähköpostiosoitteet saatiin liikuntakasvatuksen laitoksen amanuenssin luvalla.

Kyselyllä selvitettiin opiskelijoiden eri temperamenttipiirteiden voimakkuuksia. Lisäksi taustatiedoista kysyttiin sukupuolta, opiskeluvuotta ja mahdollista aikaisempaa liikunnanohjaajatutkinnon (amk) suoritusta, jotta tulosten vertailu näiden tekijöiden osalta oli mahdollista. Jokainen vastaaja sai halutessaan oman temperamenttiprofiilin, joka oli muodostettu hänen vastauksistaan. Arvelin tämän toimivan motivaatiokeinona ja lisäävän vastaushalukkuutta, sillä oman temperamenttiprofiilin, vaikkakin suuntaa antavan, tietäminen voi auttaa oman opettajuuden kehittämisessä ja oppilaiden kohtaamisessa (Keltikangas-Järvinen & Mulla 2014, 146). Yhtä vastaajaa lukuunottamatta kaikki vastaajat halusivat oman temperamenttiprofiilin, joten 140 vastaajalle lähetettiin omista vastauksista muodostettu temperamenttiprofiili. Yksittäisen vastaajan temperamenttiprofiili rakentui samalla tavalla 13 temperamenttipiirteestä ja neljästä temperamentin yläluokasta kuin myöhemmin tutkimuksessa esiintyvä liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttiprofiili (Kuvio 4).

6.3 Tutkimuksen mittarit ja muuttujat

Tutkimuksessa käytettiin Adult Temperament Questionnaire -mittarin lyhennettyä versiota (ATQ short form), joka sisältää 77 väittämää ja on tarkoitettu käytettäväksi 16- vuotiaille ja sitä vanhemmille. Tämä mittari valittiin sen saatavuuden takia, sillä Rothbartin mittareita on käytetty myös aikaisemmissa liikunnan pro gradu -tutkielmissa (Lemponen 2011, Meriläinen & Rasinmäki 2014 ja Lämsä & Löfman 2015). Sain mittarin käsiini liikuntatieteiden laitoksen kautta ja käyttöoikeuden mittarin käyttöön pyysin Bowdoin Collegelta (www.bowdoin.edu), mikä vastaa Rothbartin temperamenttikyselyiden käytöstä. Selvitettyä tutkimukseni aiheen ja tarkoituksen, lupa myönnettiin ja sain mittarin pisteytys- ja koodausohjeet (LIITE 1). Mittarin on suomentanut Katri Raikonen-Talvitie, joka toimii kehityspsykologian tutkimusryhmässä Helsingin yliopistossa.

Tutkimuksessa käyttämäni ATQ short form -mittari on muokattu Derryberryn ja Rothbartin (1988) kehittämän Physiological Reactions Questionnaire - mittarin pohjalta. Mittari sisältää Rothbartin ym. (2000) ja Evansin Rothbartin (2007) muodostaman temperamentin itsearviointi-

mallin, joka koostuu 13 eri temperamenttipiirteestä. Nämä 13 temperamenttipiirrettä ovat summamuuttujia, jotka muodostuvat 77:stä ATQ short form -mittarin väittämistä ja ne sisältyvät neljään eri yläluokkaan.

ATQ short form -mittarin väittämiin vastataan 7-portaisella Likert-asteikolla, jossa 1=väittäjä kuvaa minua erittäin huonosti, 2=väittäjä kuvaa minua huonosti, 3= väittäjä kuvaa minua melko huonosti, 4=väittäjä ei kuvaa minua hyvin eikä huonosti, 5=väittäjä kuvaa minua melko hyvin, 6=väittäjä kuvaa minua hyvin ja 7=väittäjä kuvaa minua erittäin hyvin. Neljäs väittäjä asettuu asteikon keskelle, joten arvoa 4.00 pidetään neutraalina arvona väittämälle. Likert-asteikossa tutkittava arvioi väitteen tai kysymyksen soveltuvuutta hänen omalla kohdallaan (Metsämuuronen 2006, 60). Mittarin 77 väittämistä 48 on myönteisiä ja 29 kielteisiä. Näiden 29 kielteisen väittämien pisteytykset käännettiin analysointivaiheessa, jotta ne olisivat verrannollisia myönteisten väittämien pisteytysten kanssa.

ATQ short form -mittari sisältää neljä temperamenttipiirteiden yläluokkaa eli summamuuttujaa. Nämä yläluokat ovat negatiivinen affektiivisuus (negative affect), kontrollointikyky (effortful control), ulospäinsuuntautuneisuus (extraversion/surgency) ja herkkyys aistimuksille (orienting sensitivity). (Liite 1.)

Negatiivinen affektiivisuus koostuu neljästä temperamenttipiirteestä: pelkäämisestä (fear), turhautumisesta (frustration), surullisuudesta (sadness) ja epämukavuuden tunteesta (discomfort). Pelkääminen muodostuu seitsemästä väitteestä, kuten esimerkiksi ”pelästyn helposti” tai ”joskus tunnen pakokauhua tai pelkoa ilman mitään selvää syytä.” Turhautuminen sisältää kuusi väittämää, kuten ”olen tavallisesti kärsivällinen ihminen” ja ”minua harmittaa kovasti, jos kaupassa ei ole jotain tavaraa, mitä haluaisin ostaa”. Surullisuus koostuu sen sijaan seitsemästä eri väittämästä, esimerkiksi ”joskus tulen hyvin surulliseksi pienistä asioista” tai ”kun kuulen jonkin ikävän asian, tunnen itseni välittömästi surulliseksi”. Epämukavuuden tunne rakentuu kuudesta väittämästä, kuten esimerkiksi ”kovat äänet ovat mielestäni hyvin ärsyttäviä” ja ”hyvin kirkkaat värit vaivaavat minua joskus”. (Liite 1.)

Kontrollointikyky rakentuu kolmesta eri temperamenttipiirteestä. Ensimmäinen näistä on toiminnan hallinta (activation control), joka sisältää seitsemän väittämää, kuten ”myöhästyn usein sovitusta tapaamisista” tai ”teen usein suunnitelmia, joita en toteuta”. Toinen kontrollointikykyyn kuuluva temperamenttipiirre on huomion suuntaaminen (attentional

control), joka rakentuu viidestä eri väittämästä, esimerkiksi “minun on usein vaikeaa tehdä kahta asiaa vuorotellen” ja “kun yritän keskittyä johonkin, huomioni harhautuu helposti”. Kolmas ja viimeinen kontrollointikykyyn kuuluva temperamenttipiirre on tunteiden hallinta (inhibitory control), joka sisältää seitsemän väittämää, esimerkiksi “voin helposti pidätellä naurua tilanteissa, joissa nauraminen on sopimatonta” ja “minun on helppo olla hulluttelematta silloin, kun se ei sovi tilanteeseen”. (Liite 1.)

Summamuuttuja ulospäinsuuntautuneisuus (extraversion/surgency) koostuu kolmesta eri temperamenttipiirteestä: viehtymys voimakkaisiin ärsykkeisiin (high intensity pleasure), myönteisten tunteiden kokeminen (positive affect) ja sosiaalisuus (sociability). Viehtymys voimakkaisiin ärsykkeisiin sisältää seitsemän eri väittämää, kuten “minusta ei olisi mukavaa joutua kuuntelemaan äänekestä musiikkia välkkyvässä valoissa” tai “vauhdikkaat ja hurjat huvipuistolaitteet eivät luultavasti miellytä minua”. Myönteisten tunteiden kokeminen muodostuu viidestä eri väittämästä, esimerkiksi “joskus pienetkin asiat saavat minut tuntemaan itseni hyvin onnelliseksi” tai “ei tarvita paljoa, että minulta saa myönteistä vastakaikua”. Myös sosiaalisuus rakentuu viidestä väittämästä, kuten “tavallisesti puhun mielelläni paljon” tai “pidän keskusteluista, joissa on mukana useita ihmisiä”. (Liite 1.)

Viimeinen temperamenttipiirteiden yläluokka on herkkyys aistimuksille (orienting sensitivity), joka sisältää temperamenttipiirteet havaintoherkkyys (neutral perceptual sensitivity), herkkyys tunteille (affective perceptual sensitivity) ja herkkyys mielikuville ja miellelyhtymille (associative sensitivity). Havaintoherkkyys koostuu viidestä väittämästä, esimerkiksi “silmillä heikosti erotettavat yksityiskohdat kiinnittävät harvoin huomiotani” tai “huomaan harvoin ihmisten silmien värin”. Herkkyys tunteille -temperamenttipiirteeseen kuuluu myös viisi väittämää, joista esimerkkinä “huomaan usein, kuinka huoneen värit ja valaistus vaikuttavat mielialaan” ja “kun kuuntelen musiikkia, erotan tavallisesti pienetkin tunnesävyt”. Viimeinen tähän temperamenttipiirteiden yläluokkaan kuuluva temperamenttipiirre on herkkyys mielikuville ja miellelyhtymille. Tähän temperamenttipiirteeseen sisältyy viisi väittämää, kuten esimerkiksi “minulla on taipumusta ymmärtää asioita joskus intuitiivisesti/vaistomaisesti” sekä “kun lepään silmät kiinni, näen joskus kuvia silmissäni”. (Liite 1.)

Opiskelijat jaettiin analysoitaessa nuorempiin ja vanhempiin opiskelijoihin, joista nuorempiin opiskelijoihin kuuluivat 1.-3. vuosikurssin opiskelijat ja vanhempiin opiskelijoihin 4.-6. vuoden

opiskelijat. Yksittäisiä vuosikursseja ei vertailtu, koska otos ei olisi riittänyt jokaisen vuosikurssin kohdalla. (Liite 1.)

6.4 Tilastolliset analyysit

Tutkimuksen aineisto analysoitiin SPSS Statistics 22.0 -ohjelmalla. ATQ short form -mittarin summamuuttujien sisäistä yhdenmukaisuutta analysoitiin Cronbachin alfakerrointen avulla. Tuloksia tarkasteltiin keskiarvojen ja keskihajontojen avulla. Sukupuolten välisiä eroja temperamenttipiirteissä tarkasteltiin riippumattomien otosten t-testillä. Temperamenttipiirteiden yhteyksiä sukupuolten välillä tutkittiin Pearsonin tulomomenttikorrelaatiokertoimilla. Vuosikurssien välisiä eroja tarkasteltiin riippumattomien otosten t-testillä.

7 TUTKIMUKSEN LUOTETTAVUUS

7.1 Validiteetti

Validiteetti tarkoittaa mittarin pätevyyttä eli sitä, mittaako mittari juuri sitä mitä on tarkoituskin mitata (Hirsjärvi ym. 2008, 226). Metsämuuronen (2008, 64) jakaa validiteetin sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen yleistettävyyttä ja siihen vaikuttavat tutkimusasetelma ja otanta (Metsämuuronen 2008, 55). Tämän tutkimuksen

ulkoista validiteettia heikentää se, että noin 300 liikuntapedagogiikan opiskelijasta 141 (noin 47%) vastasi kyselyyn. Toisaalta Jyväskylä on ainoa yliopisto Suomessa, missä voi opiskella liikuntapedagogiikkaa, joten siinä mielessä vastaajat edustavat hyvin kohderyhmää.

Sisäisellä validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen omaa luotettavuutta. Sisäinen validiteetti jaetaan sisällön validiteetin, käsitevaliditeetin ja kriteerivaliditeetin. Sisällön validiteettia tutkittaessa kiinnitetään huomiota siihen, ovatko käsitteet teorian mukaiset ja oikein operationalisoidut ja kattavatko käsitteet käsiteltävän ilmiön riittävän laajasti. Käsitettä mittaavien osioiden pitäisi mitata muuttujien taustalla olevaa latenttia muuttujaa. Tämä ilmenee siten, että kyseiset osiot ovat enemmän yhteydessä keskenään kuin muihin muuttujiin. Kriteerivaliditeetissa verrataan mittarin antamaa arvoa johonkin toiseen arvoon, joka toimii validiuden kriteerinä. Tällainen validiuden kriteeri voi olla samalla mittarilla mitattu muu pistemäärä tai toisella mittarilla saatu samanaikainen arvo. (Metsämuuronen 2005, 65-66.)

Tutkimuksessa käytetty mittari on yleisesti arvostettu, ja sitä on käytetty aikaisemmissa suomalaisissa ja kansainvälisissä tutkimuksissa (Malinen 2004; Schwebel ym. 2006; Evans & Rothbart 2007). Lisäksi mittarin validiuden kriteeriä lisää se, että mittarin antamat arvot ovat voimakkaasti yhteydessä Big Five – persoonallisuustestiin (Rothbart ym. 2000). Kohderyhmäni olivat yli 16- vuotiaita, joten mittari soveltui myös iän osalta heille. Tämän mittarin käyttöä voi pitää perusteltuna, koska sitä on testattu laajoilla ihmismäärillä ja myös sen reliabiliteettia ja validiteettia on tutkittu (Metsämuuronen 2006, 57). Lisäksi mittarin kyselylomake oli esitettävä graduryhmässäni. Tämän tutkimuksen luotettavuutta paransi myös se, että mittarissa käytetyt väittämät oli käännetty virallisen kielenkääntäjän toimesta, vaikkakin suomenkielistä versiota on käytetty suhteellisen vähän (ks. Malinen 2004). Hirsjärvi ym. (2008, 226–227) muistuttaa, että tutkittavat voivat ymmärtää osan väittämistä eri tavalla kuin ne on tarkoitettu. Koska en itse ollut paikalla varmistamassa väittämien ymmärtämistä, voidaan tämän seikan katsoa heikentävän tutkimuksen validiteettia.

7.2 Reliabiliteetti

Reliabiliteetillä kuvataan tutkimuksen toistettavuutta eli sen kykyä antaa ei-sattumanvaraisia tuloksia. (Hirsjärvi ym. 2008). Metsämuuronen (2006, 65–66) antaa kolme eri menetelmää reliabiliteetin tarkasteluun: toistomittaukset (eri aikaan samalla mittarilla, rinnakkaismittaukset (samaan aikaan eri mittarilla) ja mittarin sisäinen yhdenmukaisuus. Tässä tutkimuksessa

reliabiliteettia mitattiin pelkästään osioiden sisäisellä yhdenmukaisuudella Cronbachin alfakeroainta hyödyntäen.

Metsämuurosen (2006, 68) mukaan summamuuttujien sisäinen yhdenmukaisuus ja reliabiliteetti ovat sitä parempia, mitä lähempänä alfakeroain on 1,0:aa. Hyväksyttävän alfakeroaimen alarajana pidetään 0,60 (Nunnally & Bernstein 1994), mutta tästä säännöstä ollaan hieman luopumassa (Knapp & Brown 1995). ATQ short form -mittarin alkuperäisen englanninkielisen temperamenttipiirremittarin Cronbachin alfakeroaimet vaihtelivat 0,60-0,79 välillä. Muutamassa aikaisemmassa suomalaisessa pro gradu -tutkielmassa Cronbachin alfakeroaimet ovat vaihdelleet 0,52–0,79 (Lämsä & Löfman 2015) ja 0,72-0,83 (Malinen 2004). Tässä tutkimuksessa Cronbachin alfakeroaimet vaihtelivat välillä 0,50-0,84 (Taulukko 3). “Herkkyyks mielikuville ja miellelyhtymille” ja “havaintoherkkyyks” saivat selvästi alimmat alfakeroaimet (0,50 ja 0,55) muiden summamuuttujien saadessa selvästi isommat Cronbachin alfan arvot (0,65-0,84) ja ollen reliabiliteetiltaan riittäviä. Minkään väittämän poistaminen ei parantanut alfakeroaimia merkittävästi summamuuttujien kohdalla. (Taulukko 2.)

TAULUKKO 2. Temperamenttipiirteiden ja niiden yläluokkien sisäinen yhdenmukaisuus, Cronbachin alfakeroain.

YLÄLUOKKA	
Temperamenttipiirre/summamuuttuja	Cronbachin Alfa
<i>NEGATIIVINEN AFFEKTIIVISUUS</i>	<i>0,84</i>
<i>Epämukavuuden tunne</i>	<i>0,77</i>
<i>Pelkääminen</i>	<i>0,65</i>
<i>Surullisuus</i>	<i>0,75</i>
<i>Turhautuminen</i>	<i>0,76</i>

<i>KONTROLLOINTIKYKY</i>	0,81
<i>Tunteiden hallinta</i>	0,70
<i>Toiminnan hallinta</i>	0,72
<i>Huomion suuntaaminen</i>	0,69
<i>HERKKYYS AISTIMUKSILLE</i>	0,74
<i>Herkkyys tunteille</i>	0,70
<i>Herkkyys mielikuville ja miellelyhtymille</i>	0,50
<i>Havaintoherkkyys</i>	0,55
<i>ULOSPÄIN SUUNTAUTUNEISUUS</i>	0,74
<i>Sosiaalisuus</i>	0,65
<i>Myönteisten tunteiden kokeminen</i>	0,70
<i>Viehtymys voimakkaisiin ärsykkeisiin</i>	0,65

8 TULOKSET

Ensimmäisenä tulososassa esitellään liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteitä ja näiden yksilöllisiä eroja. Seuraavaksi luvussa 8.3 käsitellään sukupuolten välisiä eroja liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteissä ja viimeiseksi selvitetään, eroavatko temperamenttipiirteet tai niiden voimakkuus opintojen vaiheen mukaan.

8.1 Temperamenttipiirteiden ilmeneminen liikunnanopettajaksi opiskelevilla

Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteistä voimakkaimpia arvoja saivat sosiaalisuus (5,64), myönteisten tunteiden kokeminen (5,44), herkkyys mielikuville ja

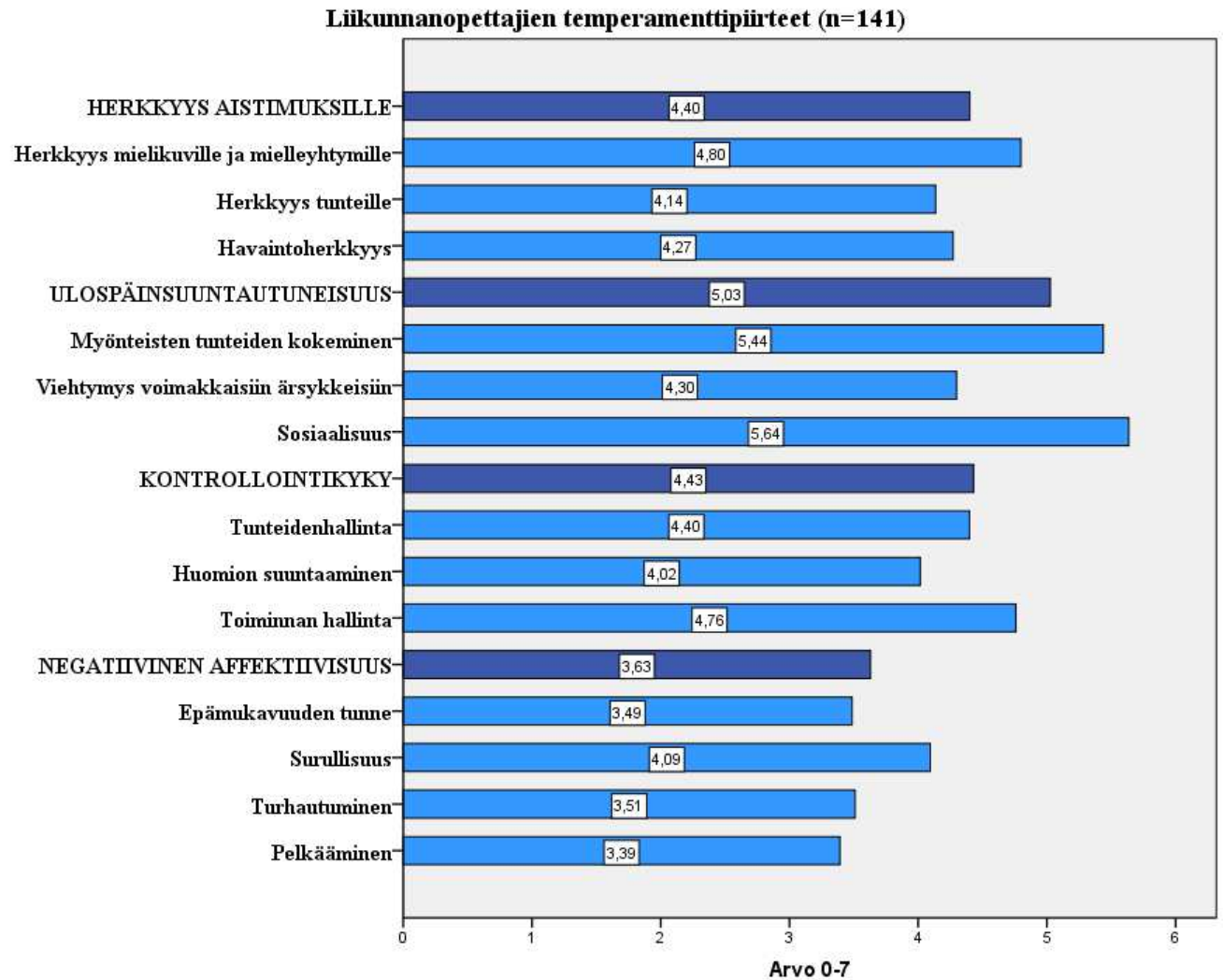
mielleyhtymille (4,80 sekä toiminnan hallinta (4,76). Temperamenttipiirteiden yläluokista voimakkaimpina ilmenivät ulospäin suuntautuneisuus (5,03) ja kontrollointikyky (4,44). (Taulukko 3.)

Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteistä heikoimpia arvoja saivat pelkääminen (3,39), epämukavuuden tunne (3,48) ja turhautuminen (3,51). Temperamenttipiirteiden yläluokista selvästi muita heikoimpana ilmeni negatiivinen affektiivisuus (3,63). Herkkyys aistimuksille (4,41) sai miltei saman arvon kuin aikaisemmin mainittu kontrollointikyky (4,44). (Taulukko 3.)

TAULUKKO 3. Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteiden ja niiden yläluokkien keskiarvot suuruusjärjestyksessä. Taulukossa näkyy myös yksittäisten temperamenttipiirteiden saamia minimi- ja maksimiarvoja.

<i>Temperamenttipiirre</i>	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>ka</i>	<i>kh</i>
YLÄLUOKKA					
<i>Sosiaalisuus</i>	141	3,20	7,00	5,64	,82
<i>Myönteisten tunteiden kokeminen</i>	141	2,00	7,00	5,44	,89
ULOSPÄIN SUUNTAUTUNEISUUS	141	3,06	6,65	5,03	,65
<i>Herkkyys mielikuville ja mielleyhtymille</i>	141	2,00	6,60	4,80	,90
<i>Toiminnan hallinta</i>	141	1,86	6,43	4,76	,95
KONTROLLOINTIKYKY	141	2,21	6,05	4,44	,76

<i>HERKKYYS AISTIMUKSILLE</i>	141	1,93	6,07	4,41	,74
<i>Tunteidenhallinta</i>	141	1,86	6,86	4,40	1,00
<i>Viehtymys voimakkaisiin ärsykkeisiin</i>	141	1,57	7,00	4,30	,97
<i>Havaintoherkkyys</i>	141	1,80	6,20	4,28	,96
<i>Herkkyys tunteille</i>	141	1,80	6,40	4,14	1,06
<i>Surullisuus</i>	140	1,43	6,14	4,10	1,00
<i>Huomion suuntaaminen</i>	141	1,20	6,20	4,03	,98
<i>NEGATIIVINEN AFFEKTIIVISUUS</i>	140	1,92	5,42	3,63	,73
<i>Turhautuminen</i>	141	1,17	6,67	3,51	1,14
<i>Epämukavuuden tunne</i>	141	1,50	6,50	3,48	1,05
<i>Pelkääminen</i>	141	1,00	6,00	3,39	,94
<i>Valid N (listwise)</i>	141				



KUVIO 4. Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamentiprofiili

8.2 Liikunnanopettajiksi opiskelevien yksilölliset erot temperamenttipiirteissä.

Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteissä ei ollut kovin suuria yksilöllisiä eroja. Vaikka suurimpien ja pienimpien arvojen vaihteluvälit olivat ajoittain suuria, niin keskihajonta oli kohtuullisen pieni kaikissa temperamenttipiirteissä (0,65-1,14). Suurin vaihtelu ja keskihajonta temperamenttipiirteiden arvoissa löytyi turhautumisesta. Tämän piirteen pienin arvo oli 1,17 ja suurin 6,67. Niinpä vaihteluväli oli 5,5 yksikköä ja keskihajonta 1,14. Pienin vaihtelu yksittäisessä temperamenttipiirteessä löytyi sosiaalisuudesta. Sosiaalisuuden pienin arvo oli 3,20 ja suurin arvo 7,00 keskihajonnan ollessa 0,82. Ulospäinsuuntautuneisuus sai vielä pienemmän keskihajonnan, mutta tämä kuuluu temperamenttipiirteiden yläluokkaan, muodostan näin useammasta temperamenttipiirteiden keskiarvosta keskiarvon, joten

temperamenttipiirteiden yläluokka ei ole vertailukelpoinen keskihajonnan suhteen temperamenttipiirteiden kanssa. (Taulukko 3, Taulukko 4.)

TAULUKKO 4. Liikunnanopettajaksi opiskelevien temperamenttipiirteiden vaihteluväli suuruusjärjestyksessä ja pienimmät ja suurimmat arvot.

<i>Temperamenttipiirre</i>	<i>N</i>	<i>Min</i>	<i>Max</i>	<i>ka</i>	<i>ka vaihteluväli</i>
YLÄLUOKKA					
<i>Turhautuminen</i>	141	1.17	6.67	3.51	5.50
<i>Viehtymys voimakkaisiin ärsykeisiin</i>	141	1.57	7.00	4.30	5.43
<i>Tunteidenhallinta</i>	141	1.86	6.86	4.40	5.00
<i>Huomion suuntaaminen</i>	141	1.20	6.20	4.03	5.00
<i>Epämukavuuden tunne</i>	141	1.50	6.50	3.48	5.00
<i>Pelkääminen</i>	141	1.00	6.00	3.39	5.00
<i>Myönteisten tunteiden kokeminen</i>	141	2.00	7.00	5.44	5.00
<i>Surullisuus</i>	140	1.43	6.14	4.09	4.71
<i>Herkkyys mielikuville ja miellelyhtymille</i>	141	2.00	6.60	4.80	4.60
<i>Herkkyys tunteille</i>	141	1.80	6.40	4.14	4.60
<i>Toiminnan hallinta</i>	141	1.86	6.43	4.76	4.57
<i>Havaintoherkkyys</i>	141	1.80	6.20	4.28	4.40
<i>Sosiaalisuus</i>	141	3.20	7.00	5.64	3.80
<i>Valid N (listwise)</i>	141				
<i>Temperamenttipiirteiden vaihteluvälien keskiarvo</i>					4.82

8.3 Temperamenttipiirteiden ilmeneminen mies- ja naisopiskelijoilla

Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteissä ilmeni joitakin eroja mies- ja naisopiskelijoiden välillä. ”Selvimät” erot löytyivät temperamenttipiirteissä *pelkääminen*,

turhautuminen, surullisuus, toiminnan hallinta, tunteiden hallinta ja viehtymys voimakkaisiin ärsykeisiin. Näissä temperamenttipiirteissä erot olivat erittäin merkitseviä ($p < 0,001$). Naisilla pelkääminen (naiset=3,74, miehet=2,93), turhautuminen (naiset=3,81, miehet= 3,11), surullisuus (naiset=4,47, miehet=3,60) ja toiminnan hallinta (naiset=4,91, miehet=4,58) saivat korkeampia arvoja kuin miehillä. Miehillä taas tunteiden hallinta ja viehtymys voimakkaille ärsykeille saivat korkeampia arvoja kuin naisilla. (Taulukko 5.)

TAULUKKO 5. Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamentti- ja persoonallisuuden piirteiden ilmeneminen sekä mies- että naisopiskelijoilla.

<i>Temperamenttipiirre</i>	<i>Suku puoli</i>	<i>N</i>	<i>ka</i>	<i>kh</i>	<i>p</i>	<i>ka erotus</i>
<i>NEGATIIVINEN AFFEKTIIVISUUS</i>						
<i>Pelkääminen</i>	<i>M</i>	61	2,93	0,75	,000	0.80
	<i>N</i>	80	3,74	0,92		
<i>Turhautuminen</i>	<i>M</i>	61	3,11	1,04	,000	0.70
	<i>N</i>	80	3,81	1,13		
<i>Surullisuus</i>	<i>M</i>	61	3,60	,95	,000	0.87
	<i>N</i>	80	4,47	,88		
<i>Epämukavuuden tunne</i>	<i>M</i>	61	3,45	1,13	,722	0.07
	<i>N</i>	80	3,51	1,00		
<i>KONTROLLOINTIKYKY</i>						
<i>Toiminnan hallinta</i>	<i>M</i>	61	4,58	,93	,042	0.33
	<i>N</i>	80	4,91	,94		
<i>Huomion suuntaaminen</i>	<i>M</i>	61	4,06	1,01	,751	0.05
	<i>N</i>	80	4,00	,96		
<i>Tunteiden hallinta</i>	<i>M</i>	61	4,61	,88	,029	0.36
	<i>N</i>	80	4,25	1,06		
<i>ULOSPÄINSUUNTAUTUNEISUUS</i>						
<i>Sosiaalisuus</i>	<i>M</i>	61	5,55	,88	,306	0.14
	<i>N</i>	80	5,70	,82		
<i>Viehtymys voimakkaisiin ärsykkeisiin</i>	<i>M</i>	61	4,49	,95	,045	0.33
	<i>N</i>	80	4,16	,96		
<i>Myönteisten tunteiden kokeminen</i>	<i>M</i>	61	5,40	,92	,641	0.07
	<i>N</i>	80	5,48	,87		
<i>HERKKYYS AISTIMUKSILLE</i>						
<i>Havaintoherkkyys</i>	<i>M</i>	61	4,38	1,01	,279	0.18
	<i>N</i>	80	4,20	,92		
<i>Herkkyys tunteille</i>	<i>M</i>	61	4,02	1,14	,261	0.21
	<i>N</i>	80	4,23	1,00		
<i>Herkkyys mielikuville ja miellelyhtymille</i>	<i>M</i>	61	4,79	,96	,883	0.02
	<i>N</i>	80	4,81	,86		

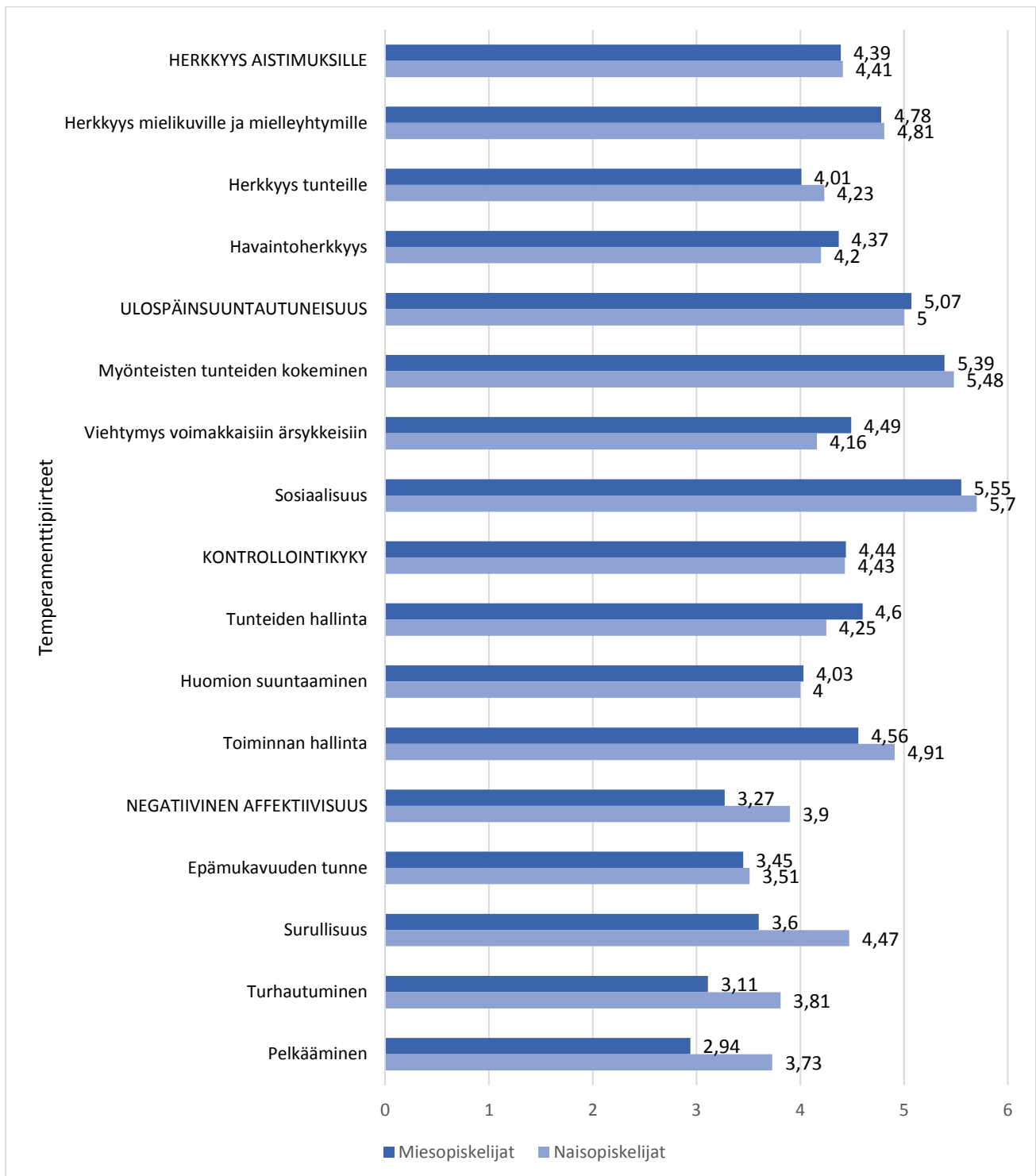
Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteiden yläluokissa ainoastaan negatiivisessa affektiivisuudessa oli tilastollisesti erittäin merkitsevä ero ($p < 0,001$). Naiset saivat tässä yläluokassa korkeamman keskiarvon 3,90, kun taas miesten keskiarvoksi tuli 3,27. (Taulukko 6.)

TAULUKKO 6. Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteiden yläluokat sekä mies- että naisopiskelijoilla.

<i>Temperamenttipiirteiden YLÄLUOKKA</i>	<i>Suku- puoli</i>	<i>N</i>	<i>ka</i>	<i>kh</i>	<i>p</i>	<i>ka erotus</i>
<i>NEGATIIVINEN AFFEKTIIVISUUS</i>	<i>Mies</i>	<i>61</i>	<i>3,27</i>	<i>,70</i>	<i>.000</i>	<i>0.62</i>
	<i>Nainen</i>	<i>80</i>	<i>3,90</i>	<i>,63</i>		
<i>KONTROLLOINTIKYKY</i>	<i>Mies</i>	<i>61</i>	<i>4,45</i>	<i>,76</i>	<i>.838</i>	<i>0.03</i>
	<i>Nainen</i>	<i>80</i>	<i>4,43</i>	<i>,76</i>		
<i>ULOSPÄINSUUNTAUTUNEISUUS</i>	<i>Mies</i>	<i>61</i>	<i>5,07</i>	<i>,66</i>	<i>.517</i>	<i>0.07</i>
	<i>Nainen</i>	<i>80</i>	<i>5,00</i>	<i>,65</i>		
<i>HERKKYYS AISTIMUKSILLE</i>	<i>Mies</i>	<i>61</i>	<i>4,40</i>	<i>,86</i>	<i>.898</i>	<i>0.02</i>
	<i>Nainen</i>	<i>80</i>	<i>4,41</i>	<i>,64</i>		

Sekä miesten että naisten voimakkaimmaksi temperamenttipiirteiden yläluokaksi havaittiin ulospäinsuuntautuneisuus (miehet=5,07, naiset=5,00). Selvästi heikoin temperamenttipiirteiden yläluokka miehillä ja naisilla oli negatiivinen affektiivisuus (miehet=3,27, naiset=3,90). (Taulukko 6, Kuvio 5.)

Temperamenttipiirteistä sosiaalisuus (miehet=5,55, naiset=5,70) ja myönteisten tunteiden kokeminen (miehet=5,39, naiset=5,48) havaittiin voimakkaimmiksi sekä mies- että naisopiskelijoilla. Miehillä ja naisilla oli myös samat matalimmat temperamenttipiirteet, sillä molemmilla matalimmiksi temperamenttipiirteiksi jäivät pelkääminen (miehet=2,94, naiset=3,73), turhautuminen (miehet=3,11, naiset=3,81) ja epä mukavuuden tunne (miehet=3,45, naiset=3,51). (Taulukko 6, Kuvio 5.)



KUVIO 5. Liikunnanopettajiksi opiskelevien mies- ja naisopiskelijoiden temperamenttipiirteet ja niiden yläluokat.

8.4 Temperamenttipiirteiden keskinäiset korrelaatiot ja niiden sukupuolierot

Tutkimuksen aineisto osoitti teoriaa tukien, että lähes kaikki samaan temperamentin yläluokkaan kuuluvat temperamenttipiirteet korreloivat positiivisesti merkitsevästi. Esimerkiksi kontrollointikykyyn kuuluvat temperamenttipiirteet toiminnan hallinta, tunteiden hallinta ja huomion suuntaaminen korreloivat positiivisesti merkitsevästi sekä miehillä että naisilla. Tutkimuksessa tarkasteltiin temperamenttipiirteiden merkitseviä korrelaatioita sekä niiden suuntia, jotta temperamenttipiirteiden yhteys toisiin temperamenttipiirteisiin voitiin selvittää. (Taulukko 7.)

Aineistosta löydettiin sellaisia temperamenttipiirteitä, jotka olivat merkitsevästi yhteydessä samaan suuntaan sekä miehillä että naisilla. Pelkääminen oli positiivisessa yhteydessä turhautumiseen, surullisuuteen ja epä mukavuuden tunteeseen. Turhautuminen oli positiivisessa yhteydessä viehtymyksen voimakkaisiin ärsykkeisiin kanssa ja negatiivisessa yhteydessä huomion suuntaamiseen, tunteiden hallintaan ja myönteisten tunteiden kokemiseen eli turhautumisen kasvaessa esimerkiksi huomion suuntaaminen pienenee.

Taulukko 7. Pearsonin tulomomenttikorrelaatiot temperamenttipiirteiden välillä miehillä (diagonaalin alapuolella) ja naisilla (diagonaalin yläpuolella).

Temperamenttipiirre	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.
1. Pelkääminen		,320**	,381**	,389**	-,188	-,232*	-,173	-,273*	-,130	-,134	,041	,064	,242*
2. Turhautuminen	,508**		,177	,004	-,181	-,382**	-,594**	,209	,281*	-,251*	-,289**	,035	,185
3. Surullisuus	,669**	,272*		,062	-,056	-,135	-,012	-,016	-,094	-,117	,208	,213	,152
4. Epämukavuuden tunne	,320*	,177	,354**		,073	-,034	,082	-,341**	-,589**	-,116	-,001	,203	,022
5. Toiminnan hallinta	-,265*	-,359**	-,010	,136		,506**	,271*	,152	-,176	,043	,055	,105	-,225*
6. Huomion suuntaaminen	-,370**	-,278*	-,260*	,051	,532**		,357**	,103	-,019	,186	,143	,233*	-,126
7. Tunteidenhallinta	-,212	-,513**	-,272*	-,174	,494**	,480**		-,380**	-,443**	,007	,011	-,082	-,332**
8. Sosiaalisuus	-,116	-,072	,026	-,128	-,051	-,062	-,142		,468**	,172	,047	,015	,070
9. Viehtymys voimakkaisiin ärsykkeisiin	,019	,254*	,018	-,559**	-,388**	-,322*	-,338**	,276*		,141	-,019	-,097	,255*
10. Myönteisten tunteiden kokeminen	-,214	-,309*	-,010	,046	,187	,059	,079	,527**	,146		,114	-,038	-,139
11. Havaintoherkkyys	,091	,101	,144	,068	-,113	-,018	-,160	,027	,278*	,197		,352**	,143
12. Herkkyys tunteille	,150	,089	,286*	,057	-,061	-,041	-,106	,067	,296*	,121	,577**		,116
13. Herkkyys mielikuville ja miellelyhtymille	,021	,111	,156	,105	-,206	,033	-,293*	,068	,322*	,110	,436**	,546**	

**p< 0.01
*p< 0.05

Epämukavuuden tunne ja tunteiden hallinta korreloi negatiivisesti viehtymyksen voimakkaisiin ärsykkeisiin kanssa, kun taas sosiaalisuus ja herkkyys mielikuville ja miellelyhtymille korreloi positiivisesti viehtymyksen voimakkaisiin ärsykkeisiin kanssa. Havaintoherkkyys oli positiivisessa yhteydessä herkkyyden tunteille kanssa. (Taulukko 7.)

Tutkimuksessa havaittiin merkitseviä sukupuolten välisiä eroja temperamenttipiirteiden keskinäisissä yhteyksissä. Pelkääminen korreloi negatiivisesti sosiaalisuuden ja positiivisesti herkkyyden mielikuville ja miellelyhtymille kanssa vain naisilla. Turhautuminen oli negatiivisessa yhteydessä havaintoherkkyuden kanssa ja epämukavuuden tunne negatiivisessa yhteydessä sosiaalisuuteen ainoastaan naisilla. Samoin toiminnan hallinta korreloi negatiivisesti herkkyyteen mielikuville ja miellelyhtymille naisilla. Myös tunteiden hallinta ja sosiaalisuus olivat negatiivisesti yhteydessä naisilla. (Taulukko 7.)

Miehillä pelkääminen korreloi negatiivisesti toiminnan hallinnan kanssa. Turhautuminen oli positiivisesti yhteydessä surullisuuteen ja negatiivisesti yhteydessä toiminnan hallintaan vain miehillä. Surullisuus korreloi positiivisesti miehillä epämukavuuden tunteen ja herkkyyden tunteille kanssa ja negatiivisesti huomion suuntaamisen ja tunteiden hallinnan kanssa. Myös toiminnan hallinta ja huomion suuntaaminen olivat negatiivisesti yhteydessä viehtymykseen voimakkaisiin ärsykkeisiin kanssa vain miehillä. Miehillä sosiaalisuus korreloi positiivisesti myönteisten tunteiden kokemisen kanssa. Viehtymyksen voimakkaisiin ärsykkeisiin ja herkkyyden mielikuville ja miellelyhtymille havaittiin olevan positiivisesti yhteydessä havaintoherkkyteen ja herkkyydelle tunteisiin ainoastaan miehillä. (Taulukko 7.)

8.5 Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteiden ja niiden yläluokkien ilmeneminen opintojen vaiheen mukaan.

Liikunnanopettajiksi opiskelevat luokiteltiin nuoriin (vuosikurssi<4, n=84) ja vanhoihin (vuosikurssi=>4, n=57) opiskelijoihin. Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteiden yläluokissa ei ollut merkitseviä eroavaisuuksia nuorten ja vanhojen opiskelijoiden välillä. (Taulukko 8.)

TAULUKKO 8. Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteiden yläluokkien ilmeneminen vanhemmilla (≥ 4) ja nuoremmilla (< 4) opiskelijoilla.

<i>Temperamenttipiirteiden</i>	<i>vuosikurssi</i>	<i>N</i>	<i>ka</i>	<i>kh</i>	<i>p</i>	<i>ka</i>
<i>YLÄLUOKKA</i>						<i>erotus</i>
<i>NEGATIIVINEN AFFEKTIVISUUS</i>	≥ 4	57	3,64	,68	,869	0,02
	< 4	83	3,62	,77	,869	
<i>KONTROLLOINTIKYKY</i>	≥ 4	57	4,35	,77	,265	0,15
	< 4	84	4,50	,74	,265	
<i>ULOSPÄINSUUNTAUTUNEISUUS</i>	≥ 4	57	4,98	,72	,498	0,08
	< 4	84	5,06	,61	,498	
<i>HERKKYYS AISTIMUKSILLE</i>	≥ 4	57	4,52	,77	,155	0,18
	< 4	84	4,33	,71	,155	

Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteissä löytyi yksi tilastollisesti melkein merkitsevä ero nuorempien ja vanhempien opiskelijoiden välillä. Temperamenttipiirre toiminnan hallinta ($p=0,043$) sai vanhempien vuosikurssien keskiarvoksi 4,56 ja nuorempien 4,90. Temperamenttipiirre herkkyys tunteille oli hyvin lähellä merkitsevää eroa, sillä sen p :n arvoksi tuli 0,076. Tässä temperamenttipiirteessä vanhempien vuosikurssien keskiarvo oli korkeampi (4,34) ja nuorempien (4,01). (Taulukko 9.)

TAULUKKO 9. Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteiden ilmeneminen vanhemmilla (≥ 4) ja nuoremmilla (< 4) opiskelijoilla.

<i>Temperamenttipiirre</i>	<i>vuosi- kurssi</i>	<i>N</i>	<i>ka</i>	<i>kh</i>	<i>p</i>	<i>ka erotus</i>
NEGATIIVINEN AFFEKTIIVISUUS						
<i>Pelkääminen</i>	≥ 4	57	3,39	,89	,988	0.00
	< 4	84	3,39	,98		
<i>Turhautuminen</i>	≥ 4	57	3,49	1,09	,859	0.03
	< 4	84	3,52	1,18		
<i>Surullisuus</i>	≥ 4	57	4,03	,88	,502	0.11
	< 4	83	4,14	1,09		
<i>Epämukavuuden tunne</i>	≥ 4	57	3,64	1,03	,133	0.27
	< 4	84	3,37	1,06		
KONTROLLOINTIKYKY						
<i>Toiminnan hallinta</i>	≥ 4	57	4,56	,99	,043	0.34
	< 4	84	4,90	,90		
<i>Huomion suuntaaminen</i>	≥ 4	57	3,96	1,02	,484	0.12
	< 4	84	4,07	,95		
<i>Tunteidenhallinta</i>	≥ 4	57	4,42	,99	,889	0.02
	< 4	84	4,40	1,01		
ULOSPÄINSUUNTAUTUNEISUUS						
<i>Sosiaalisuus</i>	≥ 4	57	5,57	,87	,413	0.12
	< 4	84	5,68	,79		
<i>Viehtymys voimakkaisiin ärsykeisiin</i>	≥ 4	57	4,25	,98	,636	0.08
	< 4	84	4,33	,96		
<i>Myönteisten tunteiden kokeminen</i>	≥ 4	57	5,42	1,01	,810	0.04
	< 4	84	5,46	,81		
HERKKYYS AISTIMUKSILLE						
<i>Havaintoherkkyys</i>	≥ 4	57	4,37	,98	,329	0.16
	< 4	84	4,21	,95		
<i>Herkkyys tunteille</i>	≥ 4	57	4,34	1,11	,076	0.33
	< 4	84	4,01	1,01		
<i>Herkkyys mielikuville ja miellelyhtymille</i>	≥ 4	57	4,84	,89	,704	0.06
	< 4	84	4,78	,91		

9 POHDINTA

Tässä tutkimuksessa selvitettiin Jyväskylän liikuntatieteellisessä tiedekunnassa liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamentti- ja persoonallisuuspiirteitä. Lisäksi tutkimuksessa tarkasteltiin temperamentti- ja persoonallisuuspiirteiden ja niiden yläluokkien yksilöllisiä eroja ja sitä, eroavatko temperamentti- ja persoonallisuuspiirteet mies- ja naisopiskelijoilla. Tutkimuksessa selvitettiin myös, onko nuorempien ja vanhempien opiskelijoiden välillä eroja temperamentti- ja persoonallisuuspiirteissä ja niiden yläluokissa. Tutkimus oli määrällinen kyselytutkimus, jonka aineisto kerättiin syksyllä 2014 ja siihen osallistui 141 liikunnanopettajaksi opiskelevaa opiskelijaa.

9.1 Tutkimuksen toteutuksen arviointia

Tutkimukseen tavoitettu vastaajajoukko (141) oli mielestäni suhteellisen iso siihen nähden, että aineisto kerättiin sähköisesti ja tutkimukseen osallistuminen oli vapaaehtoista. Jokaiselle tutkimukseen osallistuvalla luvattiin omista vastauksista muodostettu temperamentti- ja persoonallisuusprofiili, jota he voisivat mahdollisesti hyödyntää oman opettajuuden kehittämisessä. Uskon tällä palkinnolla olleen suuri merkitys vastaushalukkuuteen. Kyselyn lähetyksessä oli aluksi ongelmia, sillä SurveyPal- ohjelmisto ei hyväksynytkään sähköpostilistoja, vaan jokaiselle kyselyyn osallistujalle piti laittaa omaan sähköpostiin vastauslinkki. Tästä syystä ensimmäinen linkki ei toiminutkaan ja osa saattoi jättää sen takia vastaamatta toiseen toimivaan linkkiin. Uskoisin, että jos kysely olisi suoritettu vaikkapa luentojen alussa valvottuna, olisi saatu vielä kattavampi otos liikuntapedagogiikan opiskelijoista.

Tutkimuksen mittarina toimi Rothbartin (1981) ATQ short form- mittari (liite). Se sisälsi 77 väittämää ja sen arvioitu suoritus-aika oli noin 10–15 minuuttia. Tällä on voinut olla vaikutusta tulosten luotettavuuteen, jos vastaajan kärsivällisyys tai keskittymiskyky ei ole riittänyt koko vastausaikaan. Temperamenttitutkimuksessa ei ole käytössä yhtä ainoaa ja oikeaa käsitteistöä temperamentin määrittelyyn ja tutkimiseen, joten vaihtoehdoista piti valita saatavuuden ja luotettavuuden perusteella sopivin määrittely. Tässä tutkimuksessa käytettiin virallisen kielenkääntäjän kääntämää mittaria, lukuunottamatta käsitteitä, jotka oli suomennettu Malisen (2004) toimesta, koska näitä ei ollut virallisessa versiossa suomennettu. Malisen (2004) tekemiä suomennoksia oli käytetty myös aikaisemmissa Liikuntatieteellisen tiedekunnan pro gradu –

tutkimuksissa, joten valinta näistä suomennoksista oli siinä mielessä helppo tulosten vertailtavuuden takia.

Vaikka liikuntatieteellisessä oli tutkittu temperamenttia muilla kohderyhmillä, niin liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttia ei ollut tutkittu aikaisemmin. Niinpä tulosten vertailu ja esimerkin ottaminen oli mahdotonta. Jouduin tekemään mittareista päätökset saatavuuden ja vertailukelpoisuuden perusteella. Myös teoriaosuutta kirjoittaessa hankaluuksia tuotti aikaisempien tulosten vähäisyys. Tuloksissa ei odotettu, että liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamentti edustaisi tarkasti väestön temperamenttia, sillä opiskelijat ovat käyneet valintakokeissa läpi tiukan seulan ja näin tutkimukseen osallistuneita voidaan pitää valikoituneena otoksena väestöstä. Eli on todennäköistä, ettei tässä otoksessa esiinny aktiivisia, varautuneita, sosiaalisia ja ujoja samassa suhteessa kuin väestössä. (Keltikangas – Järvinen & Mullola 2014, 112–113.)

9.2 Ulospäinsuuntautuneet ja sosiaaliset tulevaisuuden liikunnanopettajat

Temperamenttipiirteiden yläluokista ulospäinsuuntautuneisuus sai selvästi korkeimman keskiarvon ($k_a=5,03$) liikunnanopettajaksi opiskelevien vastauksista ja temperamenttipiirteistä sosiaalisuus ilmeni voimakkaimpana ($k_a=5,64$). Ensimmäisen tutkimuskysymyksen ainoa hypoteesi siis toteutui, koska oletettiin, että juuri ulospäinsuuntautuneisuus ja sosiaalisuus ilmenevät voimakkaina (Keltikangas-Järvinen & Mullola 2014, 113, Taulukko 5).

Tätä tulosta tukivat myös Hamiltonin (2010) ja Henochin ym. (2015) tulokset lastentarhojen, peruskoulujen ja opettajaksi opiskelevien voimakas ulospäinsuuntautuneisuus. Mielenkiintoista on kuitenkin se, että amerikkalaisten yliopisto-opettajien temperamenttitutkimuksessa ulospäinsuuntautuneisuus oli suhteellisen matala ja kontrollointikyky voimakkain temperamenttipiirre. Toisaalta ulospäinsuuntautuneisuus heikentää opintomenestystä (McKenzie 1989), joten ehkäpä siksi hieman matalamman ulospäinsuuntautuneisuuden omaavat ihmiset selviävät paremmin akateemisessa maailmassa?

Liikunnanopettaja työssä tulee paljon vastaan vuorovaikutus- ja sosiaalisia tilanteita (Mäkelä ym. 2013), niinpä tätä taustaa ajatellen tutkimukseen osallistuneiden voimakas sosiaalisuus ja ulospäinsuuntautuneisuus voi helpottaa heidän opettajan työtehtäviä tulevaisuudessa. Sosiaalinen liikunnanopettaja kykenee luultavasti luomaan helpommin vuorovaikutussuhteita

sekä opettajan että oppilaiden välillä ja oppilaiden keskuudessa. Sosiaalinen liikunnanopettaja esiintyy varmemmin oppilaiden edessä ja on kiinnostunut oppilaiden tekemisistä ja elämästä. Uskoisin, että myös yhteistyö kollegoiden ja oppilaiden vanhempien kanssa sujuu jouhevammin korkean sosiaalisuuden omaavilla liikunnanopettajilla. Lisäksi tällainen opettaja käyttänee paljon sosiaalisia tilanteita luovia harjoituksia, ja pyrkii sitä kautta kehittämään oppilaiden vuorovaikutustaitoja. (Keltikangas-Järvinen & Mullola, 2014, 114-115.)

Toisaalta sosiaalinen ihminen haluaa pitää kiinni suosioistaan, joten hän ei välttämättä halua aiheuttaa ristiriitaa muiden osapuolien kanssa, vaikka tilanne joskus sitä vaatisikin (Keltikangas-Järvinen & Mullola, 2014, 114–115). Tällä voi olla vaikutusta myös opinnoissa ja oman henkilökohtaisen opettajuuden vahvistamisessa. Esimerkiksi luennolla opiskelija ei välttämättä uskalla olla eri mieltä luennoitsijan kanssa ja tuoka kantaansa esiin oman suosion menettämisen pelossa. Samanlainen tilanne voi tapahtua myös seminaarissa tai lajitaitojen harjoittelussa, kun opiskelija onkin eri mieltä jonkin harjoitteen suoritustavasta, mutta ei uskalla tuoda mielipidettensä julki oman suosionsa menettämisen pelossa. Tällä tavoin korkea sosiaalisuus voi johtaa opiskelijalle itselleen luontaisten opetusmenetelmien ja – tapojen hyödyntämättömyyteen. Niinpä tähän oman opetusidentiteetin vahvistamiseen voitaisiin rohkaista vielä enemmänkin opintojen aikana.

Myös ulospäinsuuntautuneisuuteen kuuluva myönteisten tunteiden kokeminen (ka=5,44) ilmeni liikunnanopettajaksi opiskelevilla vahvana piirteenä (Taulukko 5). Opiskelijat harrastavat paljon liikuntaa ja liikunnalla itsellään on positiivisia vaikutuksia mielialaan ja henkiseen hyvinvointiin (Vuori ym. 2010: 511–512). Ehkä nämä liikunnan vaikutukset voisivat selittää yhtenä tekijänä tätä voimakasta myönteisten tunteiden kokemista. Lisäksi opiskelijat ovat todennäköisesti saaneet liikunnan kautta positiivisia onnistumisen kokemuksia, millä voi olla vaikutusta tähän myönteisten tunteiden kokemisen voimakkuuteen.

Herkkyys mielikuville ja miellelyhtymille nousi kolmanneksi voimakkaimpana piirteenä tuloksissa esille (4.80). (Taulukko 5.) Opiskelijat ovat todennäköisesti tehneet paljon suoritustekniikoihin liittyviä harjoitteita ja käyttäneet mielikuvaharjoittelua apuna omissa liikuntaharrastuksissa. Lisäksi tämä mielikuvaharjoittelu ja omien suoritustekniikoiden miettiminen on saanut lisää harjoitusta opintojen aikana. On todennäköistä, että tällä säännöllisellä mielikuvaharjoittelulla ja prosessoinnilla voi olla voimistavaa vaikutusta herkkyyden mielikuville ja miellelyhtymille – piirteeseen.

Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamenttipiirteissä ja niiden yläluokissa oli suuria yksilöllisiä eroja pienimmän ja suurimman arvon välillä, mutta keskihajonta oli kuitenkin pientä (Taulukko 3). Niinpä opiskelijoiden temperamenttipiirteet erosivat väestöstä, sillä temperamenttipiirteet eivät olleet jakautuneet tasaisesti (Keltikangas-Järvinen & Mullola 2014, 112). Olisikin hyvä miettiä, suosiiko nykyinen pääsykoejärjestelmä liikaa jotain tiettyä temperamenttipiirrettä, koska pääsykokeiden tarkoitus on mitata tietoja ja taitoja, ei temperamenttia.

9.3 Naisopiskelijat negatiivisesti affektiivisempia miesopiskelijoihin verrattuna

Ensimmäinen hypoteesi oletti, että temperamenttipiirteiden voimakkuuksissa ilmenee sukupuolten välisiä eroja (Ahadi ym. 1993; Costa ym. 2001, Miettunen 2007; Zhou ym. 2010). Tämä hypoteesi sai tukea, sillä kuudessa temperamenttipiirteessä ja yhdessä temperamenttipiirteen yläluokassa ilmeni merkitseviä eroja mies- ja naisopiskelijoiden välillä.

Naiset saivat suuremman arvon negatiivisessa affektiivisyydessä verrattuna miehiin. Tämä tukee myös toista hypoteesia, jossa oletettiin juuri naisten saavan isompia arvoja kyseisessä temperamenttipiirteen yläluokassa (Jorm, 1987; Lynn & Martin, 1997). Tulosten mukaan miesten pelkääminen oli naisten pelkäämistä pienempää. Tuloksista voisi siis päätellä, että miehet olisivat hieman rohkeampia. Tähän voisi liittyä myös evoluution jäänteitä miehen roolista perheen suojelemisessa. Naiset turhautuivat miehiä helpommin. Voisikohan tätä selittää miesten huolettomammalla suhtautumisella asioihin, jonka takia miehet eivät turhautuisi tekemättömistä tai onnistumattomista asioista niin paljoa?

Mielenkiintoista tuloksissa oli myös se, että vaikka naisten surullisuus oli huomattavasti korkeampaa kuin miesten (0,87 yksikköä), niin myös myönteisten tunteiden kokeminen oli voimakasta ($k_a=5,47$) ja jopa hieman suurempaa kuin miehillä. Ehkänaisten voimakkaampi emotionaalisuus (Spalek ym. 2015) voi selittää tätä, ja sitä kautta myös ääritunteiden vaihtelut ovat suurempia?

Kolmas hypoteesi oletti naisten saavan voimakkaampia arvoja temperamenttipiirteen yläluokassa kontrollointikyky (Else-Quest ym. 2006). Oletus ei toteutunut, sillä merkitsevää eroa ei ollut. Tämän yläluokan kahdessa temperamenttipiirteessä löytyi kuitenkin merkitseviä

eroja. Toiminnan hallinta oli naisilla voimakkaampaa. Ehkäpä naiset ovat miehiä parempia huolehtimaan aikatauluista ja ovat myös tunnollisempia tehtävien suhteen? Sen sijaan tunteiden hallinta oli miehillä 0,36 yksikköä naisia voimakkaampaa (Taulukko 5). Tämä oli hieman yllättävää, sillä neljännen hypoteesin mukaan tunteiden hallinnan olisi pitänyt olla naisilla suurempaa (Else-Quest ym. 2006). Tätä voisi selittää naisten mahdollinen voimakkaampi emotionaalisuus (Spalek ym. 2015) ja sen myötä suurempien tunnevaihtelujen hankalampi hallinta.

Viides hypoteesi oletti, että miehet saisivat voimakkaampi arvoja temperamentin yläluokassa ulospäinsuuntautuneisuus (Else-Quest ym. 2006). Tulokset eivät kuitenkaan tukeneet tätä hypoteesia, sillä vaikka miehet saivatkin 0.07 yksikköä korkeamman arvon tässä yläluokassa, niin ero ei ollut merkitsevää ($p=0,52$) (Taulukko 5). Ainoa tämän yläluokan temperamenttipiirteistä, jossa löytyi merkitseviä eroja, oli viehtymys voimakkaisiin ärsykkeisiin ($p=0,045$), joten kuudes hypoteesi toteutui tässä tutkimuksessa (Else-Quest ym. 2006). Stereotyyppisesti ajateltuna miehistä sanotaan, että he tykkäävät vauhdista ja vaarallisista tilanteista. Ehkäpä tässä voi olla jotain pohjaa tämän tutkimustuloksen kohdalla?

9.4 Nuoremmat opiskelijat hallitsevat toimintaansa paremmin kuin vanhemmat opiskelijat

Ainoa merkitsevää ero temperamenttipiirteissä nuorempien ja vanhempien opiskelijoiden välillä oli toiminnan hallinnassa ($p=0,04$). Nuoremmat opiskelijat saivat 0.34 yksikköä isomman keskiarvon toiminnan hallinnassa vanhempiin opiskelijoihin verrattuna (Taulukko 9). Tämä herätti ristiriitaisia ajatuksia. Olisi luultavaa, että mitä enemmän opiskelet, sitä paremmin pystyt hallitsemaan omaa ajankäyttöäsi ja suunnittelemaan toimintasi. Toisaalta, tässä voi olla kyse myös siitä, että nuoremmat opiskelijat ovat vielä todella sääntillisiä tekemään kaikki ohjeiden mukaan ja virheiden ja epäonnistumisen pelko on suurempi. Vanhemmilla opiskelijoilla voi olla rennompia suhtautumisen opiskeluun ja elämään ylipäätään ja sitä kautta he eivät ota aivan niin tosissaan, jos vaikka myöhästyisivätkin tapaamisesta. Tai sitten vanhemmilla vuosikursseilla on niin paljon ohjelmaa ja toimintaa, että he eivät ehdi tehdä kaikkea niin hyvin kuin haluaisivat?

Vanhempien opiskelijoiden ryhmään kuului myös sellaisia opiskelijoita, joilla on kuudes opintovuosi menossa. Nuoremmissa opiskelijoissa voi olla enemmän niitä, jotka valmistuvat viidessä vuodessa tai nopeammin. Tämä edellyttänee korkeampaa toiminnan hallintaa, joten tästä selityksestä voisi löytyä yksi syy tutkimuksessa havaitulle erolle nuorempien voimakkaammasta toiminnan hallinnasta.

Opintojen edetessä sosiaaliset tilanteet voivat lisääntyä kaveripiirin kasvaessa ja niinpä on mahdollista, että vanhemmilla vuosikursseilla sosiaalista kanssakäymistä on enemmän kuin nuoremilla vuosikursseilla. Tämä voisi selittää vanhempien opiskelijoiden matalampaa toiminnan hallintaa, sillä sosiaalisista tilanteiden merkitys voi kasvaa asioiden hoitamista tärkeämmäksi (Keltikangas-Järvinen & Mullola 2014, 115). Voidaan siis kysyä, tarvitaanko opintojen suunnitteluun ja suorittamiseen vielä parempaa yksilöllistä tukea opintojen edetessä?

9.5 Tutkimuksen tulosten tulkinta ja hyödyntäminen oman opettajuuden kehittämisessä

Keltikangas-Järvinen ja Mullola (2014, 142–143) kysyvät, pitäisikö temperamenttia tutkia jo opettajien valintakokeissa? Ensiksi on hyvä tiedostaa, että yleensäkin temperamenttia tutkittaessa tulokset ovat vain suuntaa antavia, eivät objektiivisia totuuksia. Opettajuuden näkökulmasta, ei ole olemassa yksiselitteisesti hyvää tai huonoa temperamenttia opettajalle. Temperamentti tekee opettajat erilaisiksi, mutta se ei tee ketään paremmaksi tai huonommaksi opettajaksi. Jos temperamentin arviointia hyödynnetään henkilövalinnoissa, on ensiarvoisen tärkeää pystyä perustelemaan tieteellisesti, miksi näin tehdään. Muuten kyseessä on ainoastaan persoonallisuussyrjintä. (Keltikangas-Järvinen 2006, 225–226; Keltikangas-Järvinen & Mullola 2014, 143.) Mielenkiintoista tässä asiassa on myös se, että esimerkiksi opettajankoulutuslaitoksella valintakokeissa mukana on haastattelu, kun taas liikunnanopettajakoulutuksen valintakokeissa ei ole haastattelua sivuaineiden ryhmähaastattelua lukuunottamatta. Sen sijaan liikuntabiologiaa opiskelemaan hakevilla on haastattelu valintakokeissa. Tarkoituksenahan ei ole saada opettajia samaan muottiin, vaan mahdollistaa erilaisten opettajapersoonien pääsy opettajaksi. Toki nuorten ja lasten kanssa työskennellessä on oltava tarkkoja, että opettajat ovat päteviä ja sopivia työhönsä. Kysymys kuuluukin, miten se varmistetaan vain pelkillä tiedollista tai taidollista osaamista vaativilla tehtävillä?

Opettajan temperamentilla on vaikutusta opettajan suosimiin opetusmetodeihin, koska todennäköisesti hän käyttää niitä metodeja, mitkä ovat hänelle luontevia. Nämä opetusmenetelmät ja temperamentti määrittävät sen, millainen yhteensopivuus opetuksen ja oppimisen välillä rakentuu. Niinpä olisikin tärkeää tuntea oma temperamentti ja sitä kautta tiedostaa, miten se toimii eri opetustilanteissa ja vuorovaikutuksessa. (Keltikangas-Järvinen 2006, 226.) Voi olla, että erittäin korkean ulospäinsuuntautuneisuuden omaavat opettajat suosisivat esimerkiksi sellaisia harjoitteita, joissa tulee paljon vuorovaikutusta oppilaiden ja opettajan välillä.

Lisäksi opettajan temperamentti vaikuttaa siihen, minkälainen vuorovaikutus hänen ja eri oppilaiden välille syntyy. Opettaja voi suosia sellaisia oppilaita, joiden temperamentti on samanlainen kuin opettajalla itsellään. Esimerkiksi eräs opettaja suosi sellaisia vastauksia äidinkielen tehtävän vastauksista, jotka olivat hyvin samanlaisia hänen itsensä kouluaikanaan kirjoittamiin verrattuna. Ulospäinsuuntautunut opettaja voi tulla paremmin toimeen sellaisten oppilaiden kanssa, jotka ovat myös vahvasti ulospäinsuuntautuneita. (Keltikangas-Järvinen 2006, 226–227; Keltikangas-Järvinen & Mullola 2014, 142–143.) Eli ihmiset saattavat toimia mieluiten sellaisten ihmisten kanssa, joihin voivat samaistua ja jotka muistuttavat omia käyttäytymis- ja toimintatapoja (Keltikangas-Järvinen & Mullola 2014, 117).

Miten opettaja sitten voi toimia sellaisten oppilaiden kanssa, jotka ovat temperamentiltaan hyvin kaukana omasta temperamentista? Mielestäni tässä on avainasemassa oma asenne ja tietämys omista temperamentti-ominaisuuksista. Näin opettaja voi ymmärtää paremmin omaa käytöstä, sekä toisen osapuolen aiheuttamia tunteita ja reaktioita itsessään. Lisäksi opettaja voi oppia tunnistamaan oppilaita, mikä heidän toiminnassaan on temperamentin aiheuttamaa ja mikä ei. Kuten Keltikangas-Järvinenkin (2006, 227) toteaa, opettajan oman temperamentin ja sen vaikutuksen tiedostaminen voi johtaa monen hyvän onnistuneen vuorovaikutussuhteen luomiseen.

9.6 Liikunnanopettajiksi opiskelevien temperamentti-ominaisuuksien ja niiden yläluokkien tarjoamat lähtökohdat liikunnanopettajan ammattiin sekä jatkotutkimusehdotukset

Matala turhautuminen voi helpottaa liikunnan opettamista hankalien oppilaiden kanssa. Liikunnanopettaja ei ehkä turhaudu niin nopeasti tilanteisiin, joissa samoista asioista pitää sanoa uudelleen ja uudelleen. Se voi myös säilyttää motivaatiota opettamiseen, vaikka oppimisen tulokset eivät näkyisikään oppilaissa saman tien. Jos pelkääminen on

liikunnanopettajalla matala, voi se rohkaista häntä kokeilemaan uusia valtavirrastakin poikkeavia menetelmiä. Lisäksi se voi rauhoittaa oppilaita, kun opettaja ei itse pelästy jokaista tilannetta. Varsinkin hätätilanteissa tai onnettomuuden sattuessa matala pelkääminen voi edesauttaa opettajan järkevää toimintaa. Toisaalta se voi myös johtaa uhkarohkeisiin opetusmenetelmiin tai tapaturmien lisääntymiseen tunneilla, kun opettaja ei ymmärrä kaikkien tilanteiden vaaroja.

Konrollointikyky ja sen sisältämät temperamentti- ja tunteiden hallinta ja toiminnan hallinta olivat voimakkaita liikunnanopettajiksi opiskelevilla. Korkea tunteiden hallinta voi helpottaa itsehillintää opetustehtävissä ja varsinkin vuorovaikutustilanteissa. Joissakin kiusallisissa tilanteissa se voi myös auttaa pelastamaan oppilaan kasvot, kun opettaja pystyy hillitsemään omaa käyttäytymistään, vaikkapa naurua. Myös ns. huonot päivät eivät ehkä näy niin helposti oppilaille. Toisaalta tunteiden näyttäminen pitää olla sallittua ja jos opettaja ei koskaan näytä tunteitaan, eivät oppilaatkaan ehkä uskalla tätä tehdä. Tämä korostuu ainakin ujoimmilla oppilailla. Tällä voi olla myös vaikutusta opettajan inhimillisyyteen, jos opettaja ei uskalla näyttää tunteitaan.

Korkea toiminnan hallinta voi helpottaa liikunnanopettajan arkea olemalla ajoissa tunneilla ja toimimalla suunnitelmien mukaan. Suunnitelmista on enemmän hyötyä, kun opettaja tiedostaa pystyvänsä noudattamaan niitä. Voimakkaan toiminnan hallinnan negatiivinen seuraus voi olla voimavarojen loppuun kuluttaminen ja sitä kautta loppuun palaminen. Opettaja ei ehkä osaa kuunnella omaa kehoaan ja henkistä rasiustilaansa, kun on tottunut toimimaan tiukasti omien suunnitelmiansa mukaisesti.

Korkea herkkyys mielikuville ja miellelyhtymille voi helpottaa opettajan suoritusten pilkkomisessa osiin sekä niiden liikeratojen hahmottamisessa. Opettaja osaa ehkä paremmin muodostaa erilaisista suorituksista mielikuvia, joita käyttää sitten oppilaiden ohjeistamisessa suoritusten aikana. Myös eriyttäminen voi olla helpompaa tämän myötä. Erilaisissa improvisointi- ja tanssiesityksissä tästä korkeasta herkkyydestä mielikuville ja miellelyhtymille voi olla apua.

Voimakas herkkyys tunteille voi tukea opettajaa vuorovaikutustilanteissa. Opettaja ehkä tunnistaa omat ja toisten tunteet paremmin, ja sitä kautta pystyy ratkaisemaan myös ristiriitatilanteita helpommin. Lisäksi tunteille herkkä opettaja voi olla herkempi reagoimaan

luokan sisällä tapahtuviin muutoksiin ja vallitseviin ongelmiin. Toisaalta, jos herkkyys tunteille on todella voimakas liikunnanopettajalla, voi se johtaa myös ylireagointiin ja sitä kautta väärin tulkintoihin oppilaiden tai ympäristön tilanteesta.

Korkea havaintoherkkyys voi auttaa liikunnanopettajaa liikkeiden oikeiden suoritustekniikoiden havaitsemisessa. Opettaja löytäneekin todennäköisemmin positiivista ja myös kehitettävää oppilaiden suorituksista. Lisäksi opettaja voi havaita häiriökäyttäytymistä tai positiivista toimintaa herkemmin. Negatiivisena puolena korkeassa havaintoherkkyudessa voi olla se, että opettaja alkaa saada liikaa ärsykejä ja reagoi näihin liian usein. Näin kokonaisuus voi unohtua ja tunnin kulku keskeytyä useaan otteeseen tai työ runsaasti ärsykejä sisältävässä koulumaailmassa käy psyykkisesti liian raskaaksi.

Ulospäinsuuntautuneisuus ja sen sisältämät temperamenttipiirteet myönteisten tunteiden kokeminen, viehtymys voimakkaisiin ärsykkeisiin ja sosiaalisuus ilmenivät liikunnanopettajiksi opiskelevilla erityisen voimakkaina. On mahdollista, että korkea myönteisten tunteiden kokeminen auttaa liikunnanopettajaa pysymään positiivisena ja välittämään sitä oppilaisiinkin. Myös innostaminen liikuntaan ja liikunnan ilon välittäminen voi olla helpompaa. Lisäksi se voi auttaa työmotivaation säilyttämisessä, jos opetus tuottaa pieniäkin ilonaiheita ajoittain.

Mielenkiintoista tuloksissa oli se, että negatiivisen affektiivisuuden keskiarvo ($k_a=3,63$) ja tähän yläluokkaan kuuluvat epämukavuuden tunne ($=3,49$), turhautuminen ($k_a=3,51$) ja pelkääminen ($k_a=3,39$) olivat kaikkein heikoimmat temperamenttipiirteet liikunnanopettajiksi opiskelevilla. Tämä voi aiheuttaa haasteita tulevassa opettajan työssä, sillä Keltikangas-Järvisen ja Mullolan (2014, 117–118) mukaan sosiaalisen opettajan ja sosiaalisen oppilaan välille muodostunee nopeasti hyvä vuorovaikutus, kun taas sosiaalisen opettajan ymmärtämys varautuneita ja ujoja oppilaita kohtaan vähenee. Sosiaalinen oppilas käyttäytyy opettajan mielestä juuri niin kuin pitääkin, sillä oppilaan käytös on opettajalle tuttua ja turvallista. Jos luokasta löytyy riittävästi sosiaalisia oppilaita, jotka työskentelevät samalla tavalla kuin opettaja, voi opettaja alkaa ihmettelemään, miksi kaikki eivät voi työskennellä samalla tavalla. Niinpä olisikin erityisen tärkeää vahvistaa liikunnanopettajiksi opiskelevien ymmärrystä ja tietämystä erilaisten temperamenttien kohtaamisesta ja opettamisesta koulumaailmassa.

Aikaisemmin tässä tutkimuksessa on noussut jo muutaman kerran esille temperamentin tutkimattomuus opettajilla ja varsinkin liikunnanopettajilla. Onneksi tähän ollaan viimein kiinnittämässä huomiota Suomessa, sillä meneillään on laaja tutkimus opettajaksi opiskelevien temperamenttipiirteistä (Keltikangas-Järvinen & Mullola, 2014). Liikunnanopettaja koulutuksessa on puhuttu aika vähän temperamentista ja sen vaikutuksesta omaan opettajuuteen. Toki paljon jää myös tulevan opettajan omalle vastuulle sen suhteen, että miten kiinnostunut olet omasta itsestäsi. Esimerkiksi lyhyt temperamenttitesti opintojen alussa ja lopussa voisi antaa hyödyllistä tietoa opiskelijalle omasta temperamentista ja erilaisten piirteiden huomioimisesta omassa opetuksessa. Toisaalta se voisi antaa myös liikuntakasvatuksen laitokselle eväitä opintokokonaisuuksien kehittämiseen, eli minkälaista tukea oppilaat tarvitsevat opettajuutensa kehittämiseen.

Mielenkiintoista olisi tehdä temperamenttitutkimus työssä oleville liikunnanopettajille. Samalla saataisiin selville, onko sukupolvien välillä erilaisia painotuksia temperamenttipiirteiden voimakkuuksissa. Lisäksi tähän voitaisiin yhdistää työtyytyväisyystutkimus, jotta nähtäisiin, ovatko jotkin temperamenttipiirteet yhteydessä korkeampaan työtyytyväisyyteen liikunnanopettajan ammatissa. Näin voitaisiin ohjata opiskelijoita paremmin oikealle alalle jo nuorempana. Tässä olisi kuitenkin hyvä painottaa, että tarkoitus ei ole saada liikunnanopettajia samaan muottiin, vaan helpottaa oikean ammatin valintaa. Mielenkiintoista olisi myös verrata liikunnanopettajaksi opiskelevien temperamenttipiirteitä ja muiden aineiden opettajaksi opiskelevien temperamenttipiirteitä.

LÄHTEET

- Ahadi, S. A., Rothbart, M. K. & Ye, R. 1993. Children's temperament in the US and China: similarities and differences. *European Journal of Personality* 7 (5), 359–378.
- Ayme, S., Ferrand, C., Reynes, E., Borteyrou, X. 2009. Personality traits and students' misbehavior: Effects on French physical education teachers' anger response. *Perceptual & Motor Skills* 108, 15–30.
- Bargah, I., S. & Skrivastava, P., K. 2014. A Study on Temperament and Work Culture of Higher Secondary School Teachers. *International Journal of Education and Information Studies*. Volume 4, (1), 1-3.
- Bates, J. E. 1989. Concepts and measures of temperament. Teoksessa G. A. Kohnstamm, J. E. Bates & M. K. Rothbart (toim.) *Temperament in childhood*. Chichester: Wiley, 3–26.
- Bates, J. E., Wachs, T. D., & Emde, R. N. (1994). Toward practical uses for biological concepts of temperament. Teoksessa J. E. Bates & T. D. Wachs (toim.), *Individual differences at the interface of biology and behavior*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Bouchard, C., Blair, S. N. & Haskell, W. L. 2007. *Physical activity and health*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Boyce, B. A. 1992. The effects of three styles of teaching on university student's motor performance. *Journal of Teaching in Physical Education* 11, 389–402.
- Buss, A.H. & Plomin, R. 1984. *Temperament: Early developing personality traits*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum.
- Costa, P. T., Terracciano, A. & McCrae, R. R. 2001. Gender differences in personality traits across cultures: Robust and surprising findings. *Journal of Personality and Social Psychology* 81 (2), 322–331.
- Cutchin, G.C. 1999. Relationships between the Big Five personality factors and performance criteria for in-service high school teachers. *Dissertation Abstracts International*, 59, 2263
- Derryberry, D. & Rothbart, M. K. 1988. Arousal, affect, and attention as components of temperament. *Journal of Personality and Social Psychology* 55 (6), 958–966.

- Diseth, Å. 2002. Personality and approaches to learning as predictors of academic achievement. *European Journal of Personality* 17 (2), 143 - 155.
- Else-Quest, N. M., Hyde, J. S., Goldsmith, H. H. & Van Hulle, C. A. 2006. Gender differences in temperament: A meta-analysis. *Psychological Bulletin* 132 (1), 33–72.
- Evans, D. E. & Rothbart, M. K. 2007. Developing a model for adult temperament. *Journal of Research in Personality* 41 (4), 868–888.
- Gartstein, M. A., Slobodskaya, H. R., Zylicz, P. O., Gosztyla, D. & Nakagawa, A. 2010. A cross-cultural evaluation of temperament: Japan, USA, Poland and Russia. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy* 10 (1), 55–75.
- Goldsmith, H. H., Buss, A. H., Plomin, R., Rothbart, M. K., Thomas, A., Chess, S., Hinde, R. A., & McCall, R. B. 1987. Roundtable: What is Temperament? Four approaches. *Child Development* 58, 505–529.
- Gordon, T. 1979. Viisas opettaja. Helsinki: Tammi.
- Hamilton, A. R. 2010. Exploring the Relationship Between Teacher Personality Traits and Teachers' Attitudes and Practices Towards Family-School Partnerships. Dissertations. Paper 134. http://ecommons.luc.edu/luc_diss/134
- Henoch, J. R., Klusmann, U., Ludtke, O. & Trautwein, U. 2015. Who becomes a teacher? Challenging the “negative selection” hypothesis. *Learning and Instruction*, 36, 46-56.
- Hight, G. 1950. *The Art of Teaching*. New York : Knopf.
- Hirsjärvi, S. 1982. (toim.) *Kasvatustieteen käsitteistö*. Helsinki: Otava.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. *Tutki ja kirjoita*. 15. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.
- Jaakkola, T., Liukkonen, J. & Sääkslahti, A. 2013. *Johdatus liikuntapedagogiikkaan*. Teoksessa T. Jaakkola, J. Liukkonen, & A. Sääkslahti. (toim.), *Liikuntapedagogiikka*. Juva. Bookwell Oy, 17-27.
- Jorm, A., F. 1987. Sex differences in neuroticism: A quantitative synthesis of published research. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 21, 501–506
- Judge, T. A., Heller, D. & Mount, M. K. 2002. Five-Factor Model of Personality and Job Satisfaction: A Meta-Analysis. *Journal of Applied Psychology*, 87 (3), 530-541.
- Junnila, L. 2007. Hyvän liikunnanopettajan ominaisuudet liikunta-alan opiskelijoiden näkemänä. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu – tutkielma.

- Kaukanen, P. & Ketola, K. 2000. Hyvä liikunnanopettaja. Jyväskylän yliopisto. Liikuntatieteiden laitos. Pro gradu –tutkielma.
- Keltikangas-Järvinen, L. 2009. Temperamentti – persoonallisuuden biologinen selkäranka. Teoksessa R. L. Metsäpelto & T. Feldt (toim.) Meitä on moneksi, persoonallisuuden psykologiset perusteet. Jyväskylä: PS-kustannus, 49-71.
- Keltikangas-Järvinen, L. 2008. Temperamentti, stressi ja elämänhallinta. Juva: WSOY.
- Keltikangas-Järvinen, L. 2006. Temperamentti ja koulumenestys. Juva: WSOY.
- Keltikangas-Järvinen, L. 2004. Temperamentti -Ihmisen yksilöllisyys. Juva: WSOY.
- Keltikangas-Järvinen, L. & Mullola, S. 2014. Maailman paras koulu? Juva: WSOY.
- Keogh, B. K. 2003. Temperament in the classroom. Understanding individual differences. Baltimore: PH Brookes Publishing Co.
- Keogh, B. K. 1994. Temperament and teachers views of teachability. Teoksessa W. B. Carey & S. C. McDevitt (toim.) Prevention and early intervention: Individual differences as risk factors for the mental health of children. NewYork: Brunner/Mazel, 246–254.
- Knapp, T., R. & Brown, J., K. 1995. Ten Measurement Commandments That Often Should Be Broken. *Research in Nursing & Health*. 18, 465-469.
- Kohnstamm, G., Bates, J., & Rothbart, M. K. (Eds.) 1989. Temperament in childhood. Chichester, UK: Wiley.
- Kokkinos, C. M. 2007. Job stressors, personality and burnout in primary school teachers. *British Journal of Educational Psychology* 77, 229-243.
- Kristal, J. 2005. The temperament perspective. Working with children’s behavioral styles. New York: Paul H. Brookes Publishing Co., Inc.
- Krueger, R. F., Johnson, W., & Kling, K. C. 2006. Behavior genetics and personality development. Teoksessa D. K. Mroczek & T. D. Little (toim.) Handbook of personality development. Mahwah, NJ: Erlbaum, 81-108.
- Laakso, L. 2007. Johdatus liikuntapedagogiikkaan ja liikuntakasvatukseen. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson & T. Huovinen. (toim.), Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan. Helsinki. WSOY, 16-24.
- Lahti, J. 2013. Koulun liikuntakasvatuksen historia. Teoksessa T. Jaakkola, J. Liukkonen, & A. Sääkslahti. (toim.), Liikuntapedagogiikka. Juva. Bookwell Oy, 30-47.
- Lemponen, N. 2011. Viidesluokkalaisten itsearvioidut temperamenttipiirteet, liikunnan arvosanat ja niiden väliset yhteydet. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma.

- Liikuntapedagogiikan esittely ja valintaperusteet. Viitattu 31.5.2015.
<https://www.jyu.fi/hae/oppiaineet/liikunta-terveys-ala/liikuntapedagogiikka/oppiaineen-teksti-malli-etusivuksi>
- Luukkainen, O. 2000. Opettaja vuonna 2010. Opettajien perus- ja täydennyskoulutuksen ennakoitihankkeen (OPEPRO) loppuraportti. Helsinki: Opetushallitus.
- Luukkainen, O. 1998. Uuteen huomiseen. Teoksessa Luukkainen, O. (toim) Tulevaisuuden tekijät. Uuden opettajan mahdollisuudet. Atena Kustannus, 14-40.
- Lynn, R. & Martin, T. 1997. Gender differences in extraversion, neuroticism, and psychoticism in 37 countries. *Journal of Social Psychology*, 137, 369-373.
- Lämsä, K. & Löfman, S. 2015. Lukiolaisten itsearvioidut temperamenttipiirteet, liikunnan arvosanat ja niiden väliset yhteydet. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Malinen, K. 2004. Temperamentin yhteys parisuhteen laatuun ja kestävyYTEEN 42-vuotiailla naisilla ja miehillä. Jyväskylän yliopisto. Psykologian laitos. Pro gradu -tutkielma.
- McKenzie, J. 1989. Neuroticism and academic achievement: The Furneaux factor. *Personality and Individual Differences* 9, 843-850.
- Meriläinen, E. & Rasinmäki, S. 2014 Temperamenttipiirteiden yhteys liikunnan päättöarvosanoihin. Jyväskylän yliopisto. Liikuntakasvatuksen laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Metsämuuronen, J. 2008. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä 3. uudistettu painos. Jyväskylä: Gummerus.
- Metsämuuronen, J. 2006. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä II. Jyväskylä: Gummerus.
- Mikkelsen, T. 2008. Persoonallisuus paljastuu aivokuvista. *Tieteen kuvalehti* 18, 24-31.
- Miettunen, J., Veijola, J., Lauronen, E., Kantojärvi, L. & Joukamaa, M. 2007. Sex differences in Cloninger's temperament dimensions—a meta-analysis. *Comprehensive Psychiatry* 48, 161-169.
- Mosston, M. 1981. *Teaching Physical Education*. Columbus: Charles E. Merrill Publishing Company.
- Myers, J. E., Sweeney, T. J., & Witmer, J. M. 1998. *The Wellness Evaluation of Lifestyle*. Greensboro, NC: Authors.

- Mäkelä, K., Huhtiniemi, M. & Hirvensalo, M. 2013. Liikunnanopettajan työ ja työtyytyväisyys. Teoksessa T. Jaakkola, J. Liukkonen, & A. Sääkslahti. (toim.), Liikuntapedagogiikka. Juva. Bookwell Oy, 599-585.
- Nunnally, J. & Bernstein, I., H. 1994. Psychometric Theory. 3. painos. McGraw-Hill. New York.
- Nurmi, J-E. 2012. Psykologian luentomateriaalia 9.5.2012, Jyväskylän Yliopisto. Julkaisematon.
- Nurmi, J-E., Ahonen, T., Lyytinen, H., Lyytinen, P., Pulkkinen, L. & Ruoppila, I. 2006. Ihmisen psykologinen kehitys. Helsinki: WSOY.
- Othman, F., B. 2009. A study on personality that influences teaching effectiveness. Viitattu 12.5.2015.
http://eprints.usm.my/25478/1/A_STUDY_ON_PERSONALITY_THAT_INFLUENCES.pdf
- Pervin, L. A. 2003. Current controversies and issues in personality. 3. painos. New York: Wiley
- Pervin, L. A. & John, P. 1997. Personality Theory and Research. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Putnam, S. P., Gartstein, M. A., & Rothbart, M. K. (2006). Measurement of fine-grained aspects of toddler temperament: The Early Childhood Behavior Questionnaire. *Infant Behavior and Development*, 29 (3), 386-401.
- Putnam, S. P., & Rothbart, M. K. (2006). Development of Short and Very Short forms of the Children's Behavior Questionnaire. *Journal of Personality Assessment*, 87 (1), 103-113.
- Putnam, S. P., Ellis, L. K., & Rothbart, M. K. (2001). The structure of temperament from infancy through adolescence. In A. Elias & A. Angleitner (Eds.), *Advances in research on temperament* (pp. 165-182). Lengerich, Germany: Pabst Science.
- Rothbart, M. K. 2001. Temperament and human development. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*. 15586–15591. Viitattu 20.5.2014.
- Rothbart, M. K. 1986. Longitudinal observation of infant temperament. *Developmental Psychology* 22 (3), 356–365.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A. & Evans, D. E. 2000. Temperament and personality: Origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology* 78 (1), 122–135.

- Rothbart, M. K., & Bates, J. E. 2006. Temperament. Teoksessa R.M. Lerner & W. Damon (toim.), Handbook of child psychology, Vol. 3: Social, emotional and personality development, 6.painos. New York: Wiley, 99 – 166
- Rothbart, M. K. & Derryberry, D. 1981. Development of individual differences in temperament. Teoksessa M. E. Lamb & A. L. Brown (toim.) Advances in Developmental Psychology. Hillsdale N. J.: Erlbaum, 37–86.
- Rothbart, M. K. 2011. Becoming who we are: Temperament and personality in development. New York: Guilford Press.
- Schaufeli, W. B., Maslach, C., & Marek, T. (1993). (toim). Professional burnout: Recent developments and research. Washington, DC: Taylor and Francis.
- Schwebel, D. C., Severson, J., Ball, K. K. & Rizzo, M. 2006. Individual difference factors in risky driving: the roles of anger/hostility conscientiousness, and sensation-seeking. *Accident Analysis & Prevention* 38 (4), 801–810.
- Shephard, R.C. 2003. Limits to the measurement of habitual physical activity by questionnaires. *British Journal of Sport Medicine*, 37, 197-206.
- Spalek, K., Fastenrath, M., Ackermann, S., Auschra, B., Coynel, X., Frey, J., Gschwind, L., Hartmann, F., Van Der Maarel, N., Papassotiropoulos, A., De Quervain, D., & Milnik, A. 2015. Sex-Dependent Dissociation between Emotional Appraisal and Memory: A Large-Scale Behavioral and fMRI Study. *Journal of Neuroscience* 35 (3), 920-935. [10.1523/jneurosci.2384-14.2015](https://doi.org/10.1523/jneurosci.2384-14.2015)
- Strelau, J. 1998. Temperament, a psychological perspective. New York: Plenum Press.
Viitattu 11.11.2014.
- Teven, J. J. 2007. Teacher Temperament: Correlates with Teacher Caring, Burnout, and Organizational Outcomes. *Communication Education* 56 (3), 382-400.
- Thomas, A. & Chess, S. 1977. Temperament and development. New York: Brunner/Mazel. Inc.
- Thompson, R. A., & Goodvin, R. 2005. The individual child: Temperament, emotion, self, and personality. Teoksessa M. Bornstein & M. E. Lamb. (toim.) Developmental psychology: An advanced textbook. 5. painos. (s.391-428). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Uusikylä, K. 2006. Hyvä, paha opettaja. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino.
- Valenčič, M. & Vogrinc, J. 2005. The mentor's task with regard to novice teachers. Teoksessa Comparative Education and Teacher Training (toim.) N. Popov. Vol. 4, 154–160.

- Valtioneuvoston periaatepäätös liikunnan edistämisen linjoista. (2009). Opetusministeriön julkaisuja 2009:17. Helsinki: Opetusministeriö.
- Viljanen, E. 1992. Koulumestarin koulutus. Jyväskylä: Gummerus.
- Vilkko-Riihelä, A. 2007. Mielen maailma. 5, Persoonallisuus ja mielenterveys. Helsinki: WSOY.
- Vuori, I., Taimela, S. & Kujala, U. 2010. Liikuntalääketiede. 3. painos, Helsinki Duodecim.
- World Health Organization. 2011. Health topics. Physical activity. Viitattu 23.1. 2013 http://www.who.int/topics/physical_activity/en/.
- www.bowdoin.edu
- OPS 2016. <http://www.oph.fi/ops2016/perusteet>
- Zalech, M. 2011. Positive Personality Traits As an Element of Creating the Image of a Physical Education Teacher. *Baltic Journal of Health and Physical Activity* 3 (2), 121-128.
- Zhou, Q., Main, A. & Wang, Y. 2010. The relations of temperamental effortful control and anger/frustration to Chinese children's academic achievement and social adjustment: A longitudinal study. *Journal of Educational Psychology* 102 (1), 180–196.

LIITE 1

© 2007 Mary K. Rothbart, D. E. Evans. All Rights Reserved.

Finnish translation: Professor Katri Räikkönen-Talvitie and the Developmental Psychology Research Group, University of Helsinki, Finland

Adult temperament questionnaire SHORT FORM (77 osioa) – kyselylomakkeen koodausohjeet

Seuraavassa on jaoteltu Mary Rorhbartin kehittämän temperamentti kyselylomakkeen osiot neljään yläluokkaan – *negative affect*, *effortful control*, *extraversion/surgency*, *orienting sensitivity* – joissa kussakin on kolme alaluokkaa lukuunottamatta negatiivista affektiivisuutta, jossa alaluokkia on neljä. Tiedot ja englanninkieliset ohjeet on saatu Rorhbartin kotisivuilta (<http://darkwing.uregon.edu/~sputnam>) hänen luvallaan ja antamallaan salasanalla.

Kuvaa Sinua 1 = erittäin huonosti, 2 = huonosti, 3 = melko huonosti, 4 = ei huonosti eikä hyvin, 5 = melko hyvin, 6 = hyvin, 7 = erittäin hyvin.

Iso r-kirjain osion numeron perässä tarkoittaa, että kyseisen osion asteikko on käännettävä koodattaessa.

NEGATIIVINEN AFFEKTIIVISUUS (Negative affect)

Pelkääminen (Fear)

1. Pelästyn helposti.
12. Minusta on epämiellyttävää katsella alas maahan hyvin korkealta paikalta.
22. Minusta on tukalaa olla suljettuna pieneen tilaan kuten hissiin.
51. Joskus tunnen pakokauhua tai pelkoa ilman mitään selvää syytä.
61. Pelästyn joskus kovia ääniä.
- 68R. Jos luulen olevani yksin, en pelästy, jos yhtäkkiä huomaan jonkun olevan lähelläni.
- 75R. Kun kokeilen jotakin uutta, olen harvoin huolissani epäonnistumisen mahdollisuudesta.

Turhautuminen (Frustration)

- 6R. Hermostun harvoin siitä, jos minun on odotettava hitaasti etenevässä jonossa.

17. Minua harmittaa kovasti, jos kaupassa ei ole jotain tavaraa, mitä haluaisin ostaa.
31. Aina, kun minun on istuttava odottamassa (esim. odotushuoneessa), tulen levottomaksi.
- 38R. Olen tavallisesti kärsivällinen ihminen.
48. Ei tarvita kovin paljoa siihen, että tunnen itseni turhautuneeksi/ pettyneeksi tai ärtyneeksi.
- 58R. Pysyn tavallisesti rauhallisena enkä harmistu, kun asiani eivät suju juohevasti.

Surullisuus (Sadness)

- 9R. Tunnen itseni harvoin surulliseksi sen jälkeen, kun olen hyvästellyt ystäviäni tai sukulaisiani.
- 20R. Tulen harvoin surulliseksi, kun katselen surullista elokuvaa.
25. Joskus tulen hyvin surulliseksi pienistä asioista.
- 34R. Tulen harvoin surulliseksi, kun kuulen jostain ikävästä tapahtumasta.
45. Tunnen itseni joskus surulliseksi pitempään kuin tunnin ajan.
56. Tunnen itseni usein surulliseksi.
65. Kun kuulen jonkin ikävän asian, tunnen itseni välittömästi surulliseksi.

Epämukavuuden tunne (Discomfort)

4. Kovat äänet ovat mielestäni hyvin ärsyttäviä.
32. Liian kirkkaat valot häiritsevät minua usein.
36. Tietyt raapaisevat tai kirskuvat äänet ovat minusta hyvin ärsyttäviä.
42. Hyvin kirkkaat värit vaivaavat minua joskus.
54. Värikkäät, välkkyvät valot kiusaavat minua.
59. Äänekäs musiikki on minusta epämiellyttävää.

KONTROLLOINTIKYKY (Effortful control)

Toiminnan hallinta (Activation control)

- 2R. Myöhästyn usein sovituisista tapaamisista.
- 8R. Teen usein suunnitelmia, joita en toteuta.
15. Voin jatkaa jonkin tehtävän tekemistä, vaikka mieluummin en sitä tekisikään.
27. Saan itseni työskentelemään vaikean tehtävän tekemiseen kimpussa, vaikka en haluaisi yrittääkään.
47. Jos huomaan, että jotakin on tehtävä, ryhdyn yleensä välittömästi toimeen.
55. Tavallisesti teen tehtäväni jo ennen määräaikaa (esim. maksan laskut, teen kotitehtävät jne.).
- 72R. Kun pelkään sitä, miten tilanteessa voi lopulta käydä, tavallisesti vältän siihen puuttumista.

Huomion suuntaaminen (Attentional control)

- 5R. Minun on usein vaikeaa tehdä kahta asiaa vuorotellen.

- 29R. Kun yritän keskittyä johonkin, huomioni harhautuu helposti.
35. Jos olen tekemässä jotakin ja minut keskeytetään tai minua häiritään, voin tavallisesti ilman vaikeuksia palauttaa huomioni siihen, mitä olin tekemässä.
- 40R. Minun on hyvin vaikea keskittyä mihinkään, jos olen huolestunut.
- 50R. Kun odotan iloisena ja innoissani jotakin tulevaa tapahtumaa, minun on vaikea kohdistaa huomiotani tehtäviin, jotka vaativat keskittymistä.

Tunteiden hallinta (Inhibitory control)

11. Vaikka tuntisin itseni tarmokkaaksi, voin yleensä istua melko vaivattomasti aloillani, jos on tarpeen.
26. Voin helposti pidätellä naurua tilanteissa, joissa nauraminen on sopimatonta.
43. Voin helposti olla hiljaa silloin, kun ei ole minun vuoroni puhua, vaikka olisinkin innoissani ja ajatukseni.
- 53R. Minun on usein vaikea hillitä itseäni, kun mieleni tekee jotain syötävää, juotavaa tai muuta vastaavaa.
- 60R. Kun olen innoissani jostakin, minun on tavallisesti vaikea hillitä itseäni sekaantumasta asiaan, ennen kuin olen harkinnut mahdollisia seurauksia.
- 63R. Kun löydän kaupasta jotakin mukavan näköistä, minun on tavallisesti hyvin vaikea olla ostamatta sitä.
76. Minun on helppo olla hulluttelematta silloin, kun se ei sovi tilanteeseen.

ULOSPÄINSUUNTAUTUNEISUUS (Extraversion/surgency)

Sosiaalisuus (Sociability)

- 14R. En pitäisi työstä, joka sisältää kanssakäymistä yleisön kanssa.
19. Tavallisesti puhun mielelläni paljon.
37. Pidän keskusteluista, joissa on mukana useita ihmisiä.
- 46R. Nautin harvoin yhdessäolosta, jos ryhmässä on paljon ihmisiä.
67. Tavallisesti vietän vapaa-aikaa mielelläni muiden ihmisten kanssa.

Viehtymys voimakkaisiin ärsykkeisiin (High intensity pleasure)

- 7R. Minusta ei olisi mukavaa joutua kuuntelemaan äänekkästä musiikkia välkkyvässä valoissa.
23. Kun kuuntelen musiikkia, tavallisesti haluan kääntää sen kovemmalle kuin muut ihmiset.
30. Luultavasti pelaisin mielelläni haastavaa ja nopeaa videopeliä, jossa on paljon ääntä ja kirkkaita, välkkyviä valoja.
- 44R. Vauhdikkaat ja hurjat huvipuistolaitteet eivät luultavasti miellytä minua.
64. Nauttisikin kirkkaita, värikkäitä välkkyviä valoja sisältävän esityksen katselemisesta.

73. Nautin erityisesti keskusteluista, joissa voin sanoa asioita harkitsematta ensin.
 77R. En nauttisi tunteesta, jonka kokee, kun huutaa niin kovaa kuin pystyy.

Myönteisten tunteiden kokeminen (Positive affect)

3. Joskus pienetkin asiat saavat minut tuntemaan itseni hyvin onnelliseksi.
 16R. Joskus en näytä pystyvän nauttimaan tapahtumista tai puuhista, joista minun itse asiassa pitäisi nauttia.
 28. Minulla on tuskin koskaan päiviä, jolloin en tunne itseäni hyvin iloiseksi ainakin pienten hetkien ajan.
 49. Ei tarvita paljoo, että minulta saa myönteistä vastakaikua.
 70R. Tarvitaan paljon, ennen kuin tunnen olevani todella iloinen.

HERKKYYS AISTIMUKSILLE (Orienting sensitivity)

Havaintoherkkyys (Neutral perceptual sensitivity)

- 10R. Silmillä heikosti erotettavat yksityiskohdat kiinnittävät harvoin huomiotani.
 21. Olen usein tietoinen ympäriltäni kuuluvasta lintujen laulusta.
 33R. Huomaan harvoin ihmisten silmien värin.
 52. Havaitseen usein vähäiset hajut ja tuoksut.
 71R. Kun pidän kädessäni jotain esinettä, kiinnitän harvoin huomiota sen pinnan rakenteeseen.

Herkkyys tunteille (Affective perceptual sensitivity)

13. Kun kuuntelen musiikkia, erotan tavallisesti pienetkin tunnesävyt.
 18. Minulla on taipumusta havaita maalauksista ja kuvista tunteisiin vetoavia seikkoja.
 57. Huomaan usein, kuinka huoneen värit ja valaistus vaikuttavat mielialaani.
 66R. Kun katselen elokuvaa, en tavallisesti huomaa, kuinka näyttelijöiden mielialaa kuvataan lavastuksen ja ympäristön avulla.
 69. Olen usein tietoinen siitä, kuinka sää näyttää vaikuttavan mielialaani.

Herkkyys mielikuville ja mielleyhtymille (Associative sensitivity)

24. Minulla on taipumusta ymmärtää asioita joskus intuitiivisesti/vaistomaisesti.
 39. Kun lepään silmät kiinni, näen joskus kuvia silmissäni.
 41. Joskus mieleni on tulvillaan kaikenlaisia, toisiinsa väljästi liittyviä ajatuksia ja mielikuvia.
 62. Näen joskus eloisia ja yksityiskohtaisia unia paikoista, jotka poikkeavat kaikesta siitä, mitä olen kokenut hereillä ollessani.
 74. Saan joskus luovia ideoita ilman erityistä yrittämistä.

LIITE 2

Temperamenttitesti

Etu- ja sukunimi*

Vuosikurssi*

1.

2.

3.

4

5 tai vanhempi

Oletko suorittanut liikunnanohjaaja- tutkinnon (amk)?

Kyllä

En

Sukupuoli*

Mies

Nainen

Sähköpostiosoite

Haluatko vastauksistasi muodostuvan temperamenttiprofiilisi sähköpostiisi, mikäli sen muodostaminen on mahdollista?

Kyllä

Ei

Lue kukin väite huolellisesti ja arvioi, kuinka hyvin se kuvaa sinua. Valitse ja ympyröi sen vaihtoehdon numero, joka vastaa arvioitasi parhaiten.

Kysymykset on esitetty väittäminä seuraavan esimerkin mukaisesti:

"Nauran usein" kuvaa sinua:

1	2	3	4	5	6	7
Erittäin huonosti	Huonosti	Melko huonosti	Ei huonosti eikä hyvin	Melko hyvin	Hyvin	Erittäin hyvin

Vastaa kaikkiin kysymyksiin

1 2 3 4 5 6 7

1. Pelästyn helposti.*
2. Myöhästyn usein sovituista tapaamisista. *
3. Joskus pienetkin asiat saavat minut tuntemaan itseni hyvin onnelliseksi.*
4. Kovat äänet ovat mielestäni hyvin ärsyttäviä.*
5. Minun on usein vaikeaa tehdä kahta asiaa yhtä aikaa.*
6. Hermostun harvoin siitä, jos minun on odotettava hitaasti etenevässä jonossa.*
7. Minusta ei olisi mukavaa joutua kuuntelemaan äänekkästä musiikkia välkkyvässä valoissa.*
8. Teen usein suunnitelmia, joita en toteuta.*
9. Tunnen itseni harvoin surulliseksi sen jälkeen, kun olen hyvästellyt ystäviäni tai sukulaisiani.*
10. Silmillä heikosti erotettavat yksityiskohdat kiinnittävät harvoin huomiotani. *
11. Vaikka tuntisin itseni tarmokkaaksi, voin yleensä istua melko vaivattomasti aloillani, jos on tarpeen.*
12. Minusta on epämiellyttävää katsella alas maahan hyvin korkealta paikalta.*
13. Kun kuuntelen musiikkia, erotan tavallisesti pienetkin tunnesävyt.*
14. En pitäisi työstä, joka sisältää kanssakäymistä yleisön kanssa. *
15. Voin jatkaa jonkin tehtävän tekemistä, vaikka mieluummin en sitä tekisikään.*
16. Joskus en näytä pystyvän nauttimaan tapahtumista tai puuhista, joista minun itse asiassa pitäisi nauttia.*
17. Minua harmittaa kovasti, jos kaupassa ei ole jotain tavaraa, mitä haluaisin ostaa.*

18. Minulla on taipumusta havaita maalauksista ja kuvista tunteisiin vetoavia seikkoja.*
19. Tavallisesti puhun mielelläni paljon.*
20. Tulen harvoin surulliseksi, kun katson surullista elokuvaa.*
21. Olen usein tietoinen ympäriltäni kuuluvasta lintujen laulusta.*
22. Minusta on tukalaa olla suljettuna pieneen tilaan kuten hissiin.*
23. Kun kuuntelen musiikkia, tavallisesti haluan kääntää sen kovemmalle kuin muut ihmiset.*
24. Minulla on taipumusta ymmärtää asioita joskus intuitiivisesti/vaistomaisesti.*
25. Joskus tulen hyvin surulliseksi pienistä asioista.*
26. Voin helposti pidätellä naurua tilanteissa, joissa nauraminen on sopimatonta.*
27. Saan itseni työskentelemään vaikean tehtävän tekemisen kimpussa, vaikka en haluaisi yrittääkään.*
28. Minulla on tuskin koskaan päiviä, jolloin en tunne itseäni hyvin iloiseksi ainakin pienten hetkien ajan. *
29. Kun yritän keskittyä johonkin, huomioni harhautuu helposti.*
30. Luultavasti pelaisin mielelläni haastavaa ja nopeaa videopeliä, jossa on paljon ääntä ja kirkkaita, välkkyviä valoja. *
31. Aina, kun minun on istuttava odottamassa (esim. odotushuoneessa), tulen levottomaksi. *
32. Liian kirkkaat valot häiritsevät minua usein.*
33. Huomaan harvoin ihmisten silmien värin.*
34. Tulen harvoin surulliseksi, kun kuulen jostain ikävästä tapahtumasta.*
35. Jos olen tekemässä jotakin ja minut keskeytetään tai minua häiritään, voin tavallisesti ilman vaikeuksia palauttaa huomioni siihen, mitä olin tekemässä.*
36. Tietyt raapaisevat tai kirskuvat äänet ovat minusta hyvin ärsyttäviä.*
37. Pidän keskusteluista, joissa on mukana useita ihmisiä.*
38. Olen tavallisesti kärsivällinen ihminen.*
39. Kun lepään silmät kiinni, näen joskus kuvia silmissäni.*
40. Minun on hyvin vaikea keskittyä mihinkään, jos olen huolestunut.*
41. Joskus mieleni on tulvillaan kaikenlaisia, toisiinsa väljästi liittyviä ajatuksia ja mielikuvia.*

42. Hyvin kirkkaat värit vaivaavat minua joskus.*
43. Voin helposti olla hiljaa silloin, kun ei ole minun vuoroni puhua, vaikka olisinkin innoissani ja haluaisin ilmaista ajatukseni.*
44. Vauhdikkaat ja hurjat huvipuistolaitteet eivät luultavasti miellytä minua.*
45. Tunnen itseni joskus surulliseksi pitempään kuin tunnin ajan.*
46. Nautin harvoin yhdessäolosta, jos ryhmässä on paljon ihmisiä.*
47. Jos huomaan, että jotakin on tehtävä, ryhdyn yleensä välittömästi toimeen.*
48. Ei tarvita kovin paljoa siihen, että tunnen itseni turhautuneeksi/pettyneeksi tai ärtyneeksi.*

49. Ei tarvita paljoa, että minulta saa myönteistä vastakaikua.*
50. Kun odotan iloisena ja innoissani jotakin tulevaa tapahtumaa, minun on vaikea kohdistaa huomiotani tehtäviin, jotka vaativat keskittymistä.*
51. Joskus tunnen pakokauhua tai pelkoa ilman mitään selvää syytä.*
52. Havaitsen usein vähäiset hajut ja tuoksut.*
53. Minun on usein vaikea hillitä itseäni, kun mieleni tekee jotain syötävää, juotavaa tai muuta vastaavaa.*
54. Värikkäät, välkkyvät valot kiusaavat minua.*
55. Tavallisesti teen tehtävän jo ennen määräaikaa (esim. maksan laskut, teen kotitehtävät jne.).*
56. Tunnen itseni usein surulliseksi.*
57. Huomaan usein kuinka huoneen värit ja valaistus vaikuttavat mielialaani. *
58. Pysyn tavallisesti rauhallisena enkä harmistu, kun asiani eivät suju jouhevasti.*

59. Äänekäs musiikki on minusta epämiellyttävää.*
60. Kun olen innoissani jostakin, minun on tavallisesti vaikea hillitä itseäni sekaantumasta asiaan, ennen kuin olen harkinnut mahdollisia seurauksia.*
61. Pelästyn joskus kovia ääniä. *
62. Näen joskus eloisia ja yksityiskohtaisia unia paikoista, jotka poikkeavat kaikesta siitä, mitä olen kokenut hereillä ollessani.*
63. Kun löydän kaupasta jotakin mukavan näköistä, minun on tavallisesti hyvin vaikea olla ostamatta sitä. *
64. Nauttisin kirkkaita, värikkäitä välkkyviä valoja sisältävän esityksen katselemisesta.*

65. Kun kuulen jonkin ikävän asian, tunnen itseni välittömästi surulliseksi.*

66. Kun katselen elokuvaa, en tavallisesti huomaa, kuinka näyttelijöiden mielialaa kuvataan lavastuksen ja ympäristön avulla.*
67. Tavallisesti vietän vapaa-aikaa mielelläni muiden ihmisten kanssa.*
68. Jos luulen olevani yksin, en pelästy, jos yhtäkkiä huomaan jonkun olevan lähelläni.*
69. Olen usein tietoinen siitä, kuinka sää näyttää vaikuttavan mielialaani.*
70. Tarvitaan paljon, ennen kuin tunnen olevani todella iloinen.*
71. Kun pidän kädessäni jotain esinettä, kiinnitän harvoin huomiota sen pinnan rakenteeseen.*
72. Kun pelkään sitä, miten tilanteessa voi lopulta käydä, tavallisesti vältän siihen puuttumista.*
73. Nautin erityisesti keskusteluista, joissa voin sanoa asioita harkitsematta ensin.*
74. Saan joskus luovia ideoita ilman erityistä yrittämistä.*
75. Kun kokeilen jotakin uutta, olen harvoin huolissani epäonnistumisen mahdollisuudesta.*
76. Minun on helppo olla hulluttelema silloin kun se ei sovi tilanteeseen. *
77. En nauttisi tunteesta, jonka kokee, kun huutaa niin kovaa kuin pystyy. *
- Kiitos vastauksistasi!