

TUTKIMUKSIA 197

Kari Korhonen

**NÄKÖVAMMAISEN LUKIOLAISEN FYYSINEN  
AKTIIVISUUS JA KOULULIIKUNTA  
Haastattelututkimus mallintamisen perustaksi**

*Esitetään Helsingin yliopiston käyttäytymistieteellisen tiedekunnan suostumuksella  
julkisesti tarkastettavaksi kasvatustieteen laitoksen luentosalissa,  
perjantaina 4. helmikuuta 2005 klo 12.*

Helsinki 2005





HELSINGIN YLIOPISTON  
KASVATUSTIETEEN LAITOKSEN  
TUTKIMUKSIA 197

**Kari Korhonen**

**NÄKÖVAMMAISEN LUKIOLAISEN FYYSINEN  
AKTIIVISUUS JA KOULULIIKUNTA  
Haastattelututkimus mallintamisen perustaksi**

Helsinki 2005

**Valvoja**

Professori Jarkko Hautamäki

**Ohjaajat**

Professori Jarkko Hautamäki

Professori Hannele Niemi

**Esitarkastajat**

Professori Pilvikki Heikinaro-Johansson, Jyväskylän yliopisto

Professori Pauli Rintala, Jyväskylän yliopisto

**Vastaväittäjä**

Professori Pauli Rintala, Jyväskylän yliopisto

Kansikuva: Pistekirjoituksella

Physical activity & PE of highschool students with visual impairment.

Yliopistopaino, Helsinki  
ISBN 952-10-1627-2 (nid.)  
ISBN 952-10-1628-0 (PDF)  
ISSN 1238-3465

**Kari Korhonen**  
**NÄKÖVAMMAISEN LUKIOLAISEN FYYSINEN AKTIIVISUUS JA**  
**KOULULIIKUNTA**  
**Haastattelututkimus mallintamisen perustaksi**

**Tiivistelmä**

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli saada käsitys näkövammaisen lukiolaisen fyysisestä aktiivisuudesta ja siihen yhteydessä olevista tekijöistä. Tutkimusmateriaali hankittiin haastattelemalla kahteen kertaan kolmasosa noin 30 näkövammaisesta suomalaisesta lukiolaisesta. Tutkimusote oli komplementaarinen siten, että teoria- ja aineistolähtöisyys ovat tiiviissä suhteessa keskenään. Precede–Proceed-mallin herkistäviä, mahdollistavia ja vahvistavia tekijöitä käytettiin keskeisinä analyysivälineinä. Valtaistumisparadigma valittiin tutkimusta ohjaavaksi arvolähtökohdaksi, jota käytettiin mm. liikunnanopettajien toimintamallien arvioinnissa.

Fyysinen aktiivisuus oli vain osittain yhteydessä liikkumisenäköön. Vaikka liikkumisenäöttömät olivatkin vähiten aktiivisia, niin sekä erittäin rajoittuneella että rajoittuneella näöllä liikkuvat sijoittuivat kaikkiin aktiivisuusluokkiin. Lukiolaiset jakautuivat passiivisiin, suunnittelijoihin, kuntoilijoihin ja urheilijoihin. Kognitiiviset tekijät, riittävä toimintakyky, oppaan saatavuus, kiireen ja stressin puute sekä sosiaalinen tuki ja palaute edistymisestä olivat keskeisimpiä fyysisen aktiivisuuden määrittäjiä. Liikuntapedagogisesti suurimman haasteen muodostivat passiiviset ja suunnittelijat. Tulokset osoittavat, että liikkumisenäön asteella on yhteys subjektiiviseen integroitumiseen lukion liikunnassa. Mitä huonompi liikkumisenäkö sitä vähemmän lukiolainen oli ryhmän mukana ja sitä vähäisempää oli vuorovaikutus toisten kanssa. Tätä perustrendiä monipuolistivat useat tekijät. Erityisesti liikunnanopettajan toimintamallilla oli merkitystä siihen, suunnittelivatko opettaja ja oppilaat tuntien toteutusta yhdessä ja tekikö opettaja näkötilanteen vaatimia sovelluksia.

Omaksutun valtaistumisparadigmaattisen lähtökohdan mukaan analyysit kohdistuivat itsenäistymiskehitystä tukevien elementtien löytämiseen fyysisen aktiivisuuden edistämisessä. Ympäristön toimintaa on pohdittu ja analysoitu tässä mielessä. Tutkimuksessa analysoitiin mm. opetussuunnitelmallisia ja integratiivisia reunaehtoja, jotka mahdollistaisivat täysipainoisen osallistumisen lukioliikuntaan ja edistäisivät fyysistä aktiivisuutta lukion jälkeenkin. Ympäristön mahdollisten ja toivottavien roolien kartoitus ulottuu siten koululaitoksesta järjestöihin, sosiaali- ja terveystoimeen sekä perheeseen. Tutkimus antoi mahdollisuuden arvioida niitä kriittisiä kohtia, joihin erityisesti passiivisten näkövammaisten nuorten fyysistä aktiivisuutta koskevaa tutkimusta voisi suunnata sekä

millaisia paradigmaattisia lähtökohtia voitaisiin harkita tämän erityisryhmän kohdalla.

**Avainsanat:** näkövammaisuus, fyysinen aktiivisuus, lukiolainen, valtaistuminen, liikunnanopetus, teoria/malli

**Kari Korhonen**

**PHYSICAL ACTIVITY AND PHYSICAL EDUCATION OF  
HIGH SCHOOL STUDENTS WITH VISUAL IMPAIRMENT  
An interview study in constructing a modeling draft**

**Abstract**

The aim of this study was to observe the physical activity of high school students with visual impairment and to analyse the factors connected to their physical activity. The students volunteering to participate in this study, a third of the total of ca. 30 Finnish high school students with visual impairment, were interviewed twice. The research was complementary, meaning that the theory orientation and the research material had a close mutual relationship. As an instrument for analysis, the predisposing, enabling, and reinforcing factors of the Precede–Proceed-model were used. The empowerment paradigm was chosen as the guiding value base and it was used in evaluating the functioning model of the physical education teachers.

Physical activity was found to be only partly associated with the orientation sight. Though the students without orientation sight were the least active, the students having very restricted sight and restricted sight participated in all the activity types. The high school students were divided in the following categories: the passive, the planner, the exerciser and the athlete types. The weighted determinants of physical activity were the cognitive factors, sufficient health and physical ability, the availability of a guide, lack of hurry and stress, social support, and feedback on progress. This study indicated that the passives and the planners posed the greatest pedagogical challenge. The results also showed that orientation sight was connected with the students' subjective integration in their high school physical education classes. Thus, the worse the orientation sight, the less the high school students were integrated in the group, and the less they collaborated with others. Several other factors, however, were contributing to this basic trend. The functioning model of physical education teachers determined whether teachers and students planned lessons together, and if the teacher made the necessary modifications depending on the vision status.

The empowerment paradigm adopted here enabled the discovery of elements which would support the development of independence in physical activity. Thus, the relevant environmental factors were analysed and discussed. Finally, the curricular and integrative prerequisites were analysed to facilitate the full participation of the students with visual impairment in their high school physical education classes and also to encourage them to participate physical activity after school. This study surveyed the possible and potential roles of the various factors in the students' environment: schools, organisations, social and health authorities, and



families. Furthermore, an evaluation was made of those critical points which could advance future research, especially concerning the physical activity of the passive adolescents with visual impairment, and the paradigmatic viewpoints which could be taken into consideration with respect to this special group.

**Keywords:** visual impairment, physical activity, high school student, empowerment, physical education, theory/model

## Esipuhe

Orandum est, ut sit mens sana in corpore sano – 'On rukoiltava että olisi terve mieli terveessä ruumiissa'. Rukouksen sijaan tai oheen on vähitellen tullut jäsen-  
tynyt yhteisvastuu. Juvenaliksena päätelmän nykyaikainen tulkinta painottaa näin  
ihmisen psykofyysistä hyvinvointia, jossa omaehtoisella ja ohjatulla liikunnalla  
on sijansa. Yhteisöllisen vastuun kasvu ilmenee esimerkiksi liikuntaresepteissä ja  
eri ihmisryhmät huomioivissa kansainvälisissä sopimuksissa ja normeissa, jotka  
toivottavasti entistä paremmin näkyvät niin koulujen arjessa, järjestöjen liikunta-  
toimessa kuin yhteiskunnan palvelutarjonnassakin.

Kiitän professori Hannele Niemeä tutkimuksen käynnistysvaiheen kriittisestä  
ohjauksesta sekä professori Jarkko Hautamäkeä kannustavasta ja analyttisestä  
ohjauksesta. Esitarkastajat professori Pilvikki Heikinaro-Johansson sekä profes-  
sori Pauli Rintala ovat merkittävällä tavalla vaikuttaneet työni jäsentymiseen. Tästä  
heille lämpimät kiitokset. Kiitän Kasvatustieteen laitoksen johtajaa, dosentti Mar-  
ja Martikaista siitä, että tutkimukseni on otettu laitoksen julkaisusarjaan. Amanu-  
enssi Tuomo Aaltoa kiitän käsikirjoituksen asiantuntevasta toimittamisesta pai-  
noon.

Tutkimuksen toteuttamista on oleellisesti auttanut Arlainstituutti. Kiitän rehto-  
ri Jouni Onnelaa taloudellisesta tuesta, joka on mahdollistanut primääriaineiston  
hankkimisen sekä kansainvälisen vuorovaikutuksen tutkimusprojektin eri vaiheissa.  
Kiitos myös muulle Arlainstituutin henkilöstölle, joka on rikastuttanut tutkimus-  
prosessia. Kiitokset tekstinkäsittelijä Minna Vattukalliolle, joka litteroi huolelli-  
sesti haastattelunauhut. Näkövammaisten Keskusliiton työntekijät ovat ystävälli-  
sesti avustaneet tiedonhankinnan eri vaiheissa. Erityisen kiitoksen osoitan Näkö-  
vammarekisterin tutkija Matti Ojamolle, vammaistutkimuksen Suomen verkos-  
ton puheenjohtajalle. Pohjoismainen vammaistutkimusverkosto (NNDR) on ollut  
koko tutkimusprosessin ajan tärkeä foorumi, jossa tutkimukseni on saanut asian-  
tuntevaa palautetta. Lopuksi kiitän perhettäni, vaimoani Ritvaa, kumppania tutki-  
musmatkan tyvenissä ja myrskyissä sekä tytärtäni fil.yo Marjo Korhosta englan-  
ninkielen käännösavusta.

Kilonrinteessä 3.1.2005

Kari Korhonen



# SISÄLLYS

1	JOHDANTO .....	1
1.1	Tutkimuksen tausta ja tarkoitus .....	1
1.2	Fyysinen aktiivisuus - ilmiö ja käsite .....	2
1.3	Fyysisen aktiivisuuden muodot .....	6
1.4	Näkövammaisuus, fyysinen aktiivisuus ja toiminnan käsitteet ICF malliin sijoitettuina .....	7
1.5	Lukion liikunta .....	11
1.5.1	Liikunta opiskelijoiden kokemana .....	12
1.5.2	Liikunnan tavoitteet ja arvostelu .....	13
1.6	Lukiolaisten ja lukioikäisten fyysinen aktiivisuus .....	15
1.6.1	Osallistuminen lukioliikuntaan .....	16
1.6.2	Fyysinen aktiivisuus vapaa-ajalla .....	17
1.6.3	Harrastamisen useus ja tehokkuus .....	19
1.7	Liikunnanopettajan rooli ja toiminta .....	22
1.7.1	Inklusiivinen liikunnanopetus .....	23
1.7.2	Vammainen liikuntaryhmässä .....	25
1.8	Näkövammaisten fyysinen aktiivisuus, kunto ja motiivit .....	27
1.8.1	Avun tarve ja fyysinen aktiivisuus .....	29
2	TUTKIMUKSESSA KÄYTETYT MALLIT JA MUUT TEOREETTISET APUVÄLINEET .....	33
2.1	Precede–Proceed-malli .....	34
2.1.1	Näkövammaisen fyysisen aktiivisuuden determinanteista .....	38
2.2	Toimijakehikko .....	41
2.3	Valtaistumisparadigma fyysisen aktiivisuuden näkökulmasta .....	44
2.4	Ohjausmalli .....	48
2.5	Yhteenveto malleista .....	48
3	TUTKIMUKSEN METODOLOGISET LÄHTÖKOHDAT .....	51
3.1	Haastatteluista tutkimustietoon .....	51
3.1.1	Tutkittavan ilmiön aineellistuminen .....	53
3.2	Tutkimusetiikka ja aksiologinen analyysi .....	55
3.2.1	Haastattelun problematiikka .....	56
3.3	Metodologinen pluralismi .....	58
3.4	Itse tutkimusmenetelmä ja ilmiö .....	58
4	TUTKIMUSONGELMAT .....	61
4.1	Aineiston analyysi ja tulkintahypoteesit .....	61
5	TUTKIMUSTEHTÄVÄ JA MENETELMÄT .....	67
5.1	Tutkittavan joukon hahmottuminen .....	67
5.2	Tutkimuksen etenemissuunnitelma ja sen toteutuminen .....	70
5.3	Aineiston keruu .....	71
5.3.1	Ohjausmalli kyselyn perustana .....	71
5.4	Aineiston koodaus ja luokittelu .....	74
5.5	Analyysin perusta .....	74

5.6	Tutkimusmenetelmän luotettavuuden arviointi .....	76
5.6.1	Aineiston validisuus .....	76
5.6.2	Tulkintojen ja johtopäätösten validisuus .....	77
5.6.3	Aineiston riittävyys .....	78
5.6.4	Analyysin kattavuus .....	79
5.6.5	Aineiston relevanttius .....	79
6	TULOKSET .....	81
6.1	Fyysinen aktiivisuus .....	82
6.1.1	Fyysisen aktiivisuuden luokitusprosessi .....	83
6.1.2	Aktiivisuustyypit .....	91
6.2	Lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden merkitykselliset tekijät .....	94
6.2.1	Lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden determinantit .....	96
6.2.2	Yhteenveto aktiivisuustyypeistä .....	121
6.2.3	Yhteenveto merkityksellisistä determinanteista .....	123
6.3	Lukion liikunnanopetus lukiolaisten kokemana .....	127
6.3.1	Lukioliikuntaan osallistuminen liikkumisnäön mukaan .....	128
6.3.2	Lukiolaisen liikuntatuntitoiminta fyysisen aktiivisuuden mukaan ..	131
6.3.3	Liikunnanopettajan toimintamallit .....	136
6.4	Lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden edistämisaatuksia .....	139
7	POHDINTA .....	141
7.1	Tutkimuksen luotettavuus .....	141
7.1.1	Viitekehys ja tutkimusmenetelmä .....	142
7.2	Fyysinen aktiivisuus .....	143
7.3	Fyysisen aktiivisuuden merkitykselliset tekijät .....	144
7.3.1	Herkistävät tekijät .....	145
7.3.2	Mahdollistavat tekijät .....	145
7.3.3	Vahvistavat tekijät .....	146
7.4	Lukioliikunta .....	149
7.5	Fyysisen aktiivisuuden omaksuminen .....	151
7.6	Jatkotutkimus .....	156
	LÄHTEET .....	159
	LIITTEET .....	173
	Liite 1: Opiskelijoiden haastattelu ja koodausohje 1. haastattelukierroksella .....	173
	Liite 2: Toisen haastattelukierroksen käsikirjoitus .....	177
	Liite 3: Lukiolaisten fyysiset ominaisuudet .....	183
	Liite 4: Osallistumispyyntö tutkimusprojektiin .....	184
	Liite 5: Esikysely .....	186
	Liite 6: Tutkimusaineiston koodausmatriisi .....	187
	Liite 7: Koululiikuntamuodot ja vapaa-ajan liikunnalliset aktiviteetit .....	189
	Liite 8: Elämäntapa- ja vapaa-ajan aktiviteetit .....	190
	Liite 9: Fyysisten aktiviteettien aineistoperäinen luokitus .....	191
	Liite 10a: Vahvistavat tekijät .....	192
	Liite 10b: Herkistävät tekijät .....	193
	Liite 10c: Mahdollistavat tekijät .....	194

## Kuviot

- Kuvio 1. Fyysinen aktiivisuus ICF:n toiminnan ja toiminnanvajavuuden mallissa
- Kuvio 2. Fyysisen aktiivisuuden harrastusosuudet iän ja sukupuolen mukaan (Yang 1993)
- Kuvio 3. Riippumattomuuden ja riippuvuuden muokattu malli kroonisesti fyysisesti sairailta ja vammaisilla aikuisilla
- Kuvio 4. PRECEDE–PROCEED-malli fyysiseen aktiivisuuteen sovellettuna (Green & Kreuter 1991, 24)
- Kuvio 5. FA-determinantit näkövammaisen fyysiseen aktiivisuuteen sovellettuna Precede–Proceed-mallia hyödyntäen
- Kuvio 6. Näkövammaisen lukiolaisen (L) fyysinen aktiivisuus (FA) toimijakehikossa
- Kuvio 7. Yhteenveto tutkimuksen malleista ja niiden keskinäisestä yhteydestä
- Kuvio 8. Haastateltavan ja tutkijan vuorovaikutuksen ontologinen analyysi
- Kuvio 9. Tutkimustiedon syntyminen
- Kuvio 10. Sosiaalisen todellisuuden rakentuminen
- Kuvio 11. Analyysiparadigman havainnollistaminen
- Kuvio 12. Laitakarin ja Asikaisen (1998) tähän tutkimukseen muokattu ohjausmalli
- Kuvio 13. Esimerkkilukiolaisten T1 ja P9 harrastamisprofiilit
- Kuvio 14. Aktiivisuustyytit
- Kuvio 15. Lukiolaisten painottuneet fyysisen aktiivisuuden determinantit
- Kuvio 16. Lukioliikuntaan integroituminen liikkumisnäön mukaan lukiolaisen ja opettajan kuvaamana
- Kuvio 17. Toimijakehikkoanalyysi lukiolaisen liikuntatuntiaktiivisuudesta ja opettajan panoksesta
- Kuvio 18. Lukiolaisen ja ympäristön panos fyysisen aktiivisuuden edistämisessä

## Taulukot

- Taulukko 1. WHO:n luokituksen mukainen näkövammaisuuden vaikeusaste 15–24 vuotiaissa suomalaisissa (Ojamo 1999)
- Taulukko 2. Lukiolaisten liikuntaan ja ulkoiluun käyttämä aika koulu- ja vapaa-aikoina, minuuttia vuorokaudessa (Pääkkönen & Niemi 2002)
- Taulukko 3. Koululaisten ja opiskelijoiden eri liikuntalajien harrastamisen useus 1999 (poimittu aineistosta Minkkinen et al. 2001, 88–98)
- Taulukko 4. Vapaa-ajan eri liikuntalajeihin osallistuminen ja osuus niissä sekä sitkeiden harrastajien osuus 17 vuotiaiden poikien ja tyttöjen joukossa (muokattu taulukosta, Aarnio 2002, 48)
- Taulukko 5. Lukiolaisten viikoittainen liikunnan harrastaminen (muokattu Liimatainen-Lambergin (1999) aineistosta)
- Taulukko 6. Vapaa-ajan liikunnan harrastaminen vähintään puoli tuntia niin, että ainakin lievästi hikoilee sukupuolen ja iän mukaan (Helakorpi et al. 1998, 143)
- Taulukko 7. Yhteenveto itseä tukevista ja itseä uhkaavista teemoista (Goodwin 2001)
- Taulukko 8. Fyysisen aktiivisuuden determinantit näkövammaisten kannalta Laitakaria ja Miilunpaloa (1998, 50) mukaillen
- Taulukko 9. Valtaistumisprosessi (Emener 1991; Järvikoski, Härkäpää & Pättikangas 1999) fyysiseen aktiivisuuteen sovellettuna.
- Taulukko 10. Vastaukset kyselyyn: Opiskeleeko oppilaitoksessanne integroituneena vaikeasti heikkonäköisiä tai sokeita
- Taulukko 11. Tutkimusaineiston hankinta ja vuorovaikutus haastateltavaen kanssa
- Taulukko 12. FA-determinanttien luokitusavain
- Taulukko 13. Lukiolainen T2
- Taulukko 14. Lukiolainen P8
- Taulukko 15. Lukiolainen T1
- Taulukko 16. Lukiolainen T3
- Taulukko 17. Lukiolainen P10
- Taulukko 18. Lukiolainen T5
- Taulukko 19. Lukiolainen T6
- Taulukko 20. Lukiolainen T7
- Taulukko 21. Lukiolainen P9
- Taulukko 22. Lukiolainen T4

- Taulukko 23. Aktiivisuustyyppien keskeisimmät erot
- Taulukko 24. Lukiolaisia kiinnostavat uudet liikuntamuodot
- Taulukko 25. Lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden syyt
- Taulukko 26. Lukiolaisten toiminnallinen näkö
- Taulukko 27. Lukio-opiskelun stressaavuus lukunäön suhteen
- Taulukko 28. Sosiaalinen tuki fyysisessä aktiivisuudessa
- Taulukko 29. Lukiolaiset liikkumisnäön ja fyysisen aktiivisuuden mukaan
- Taulukko 30. Lukiolaisten näkemyksiä lukioliikunnan kehittämisestä
- Taulukko 31. Lukiolaisen subjektiivinen integroituminen ja Ops-tavoitteiden saavuttaminen
- Taulukko 32. Ympäristön mahdolliset roolit näkövammaisten lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden edistämässä





# 1 Johdanto

## 1.1 Tutkimuksen tausta ja tarkoitus

Yksilön fyysinen aktiivisuus vaihtelee iän mukaan. Lukioaikainen fyysinen aktiivisuus osuu pääasiassa ikävuosien 15–19 välille, jolloin sekä tyttöjen että poikien fyysinen aktiivisuus laskee (Campbell, Katzmarzyk, Malina, Rao, Perusse & Bouchard 2001; Kemper, Twisk, Koppes, van Mechelen & Post 2001; Kimm, Glynn, Kriska, Fitzgerald, Aaron, Similo, McMahan & Barton 2000; Nupponen 1997; Tammelin 2003; Telama, Yang, Laakso & Viikari 1997; Wallace, Buckworth, Kirby & Sherman 2000; Yang 1993). Aktiivisuuden lasku riippuu eri tekijöistä, kuten esim. aiemman fyysisen aktiivisuuden laadusta ja määrästä, sukupuolesta, iästä ja kulttuurista.

Näkövammaisten lukiolaisten fyysisestä aktiivisuutta ei tiettävästi ole Suomessa tutkittu. Näkövammaisten nuorten fyysisestä aktiivisuudesta voidaan esittää arvio aihetta sivuavan tutkimuksen pohjalta. On todennäköistä, että näkövammaisten lukiolaisten ja lukiolaisten fyysinen aktiivisuus on alemmalla tasolla kuin vammattomien ikätovereidensä (HEA 1992; Kobberling, Leger & Jankowski 1989; Lieberman & McHugh 2001; Skaggs & Hopper 1996). Vaikeasti heikkonäköisten ja sokeiden lukiolaisten alhainen fyysinen aktiivisuus voi huonontaa elämänlaatua monin eri tavoin. Huononnus voi ilmetä esim. terveyden, fyysisen ja psyykkisen toimintakyvyn/kunnon, sosiaalisten suhteiden (vrt. Lieberman & Houston-Wilson 1999) ja jopa elämänhallinnan eri osa-alueilla.

Terveyden ja kunnon puutteisiin liittyvien tunnettujen haittojen ohella vähäisestä aktiivisuudesta johtuva fyysisen toimintakykyisyyden alhainen taso (Rintala 1994, 71) voi hankaloittaa mm. sosiaalista vuorovaikutusta. Oman elämän hallinta mahdollisimman itsenäisenä toimijana voi vaarantua, mikäli näkövammaisen opiskelija ei pääse kehittämään monipuolisesti fyysisesti aktiivin elämäntavan taitoja (Lieberman & McHugh 2001). Esim. näkövammaisen lukiolaisen hitaampi eteneminen vammattomiin ikätovereihin verrattuna jarruttaa ryhmän liikkumista ja voi aiheuttaa nopeammin etenevissä ärtymystä, joka heijastuu kielteisesti asenomaiseen.

Näkövammaisen henkilö kohtaa usein ylimääräisen kynnyksen jo ennen varsinaista suunniteltua liikuntatapahtumaa. Aikomus siirtyä harrastuspaikalle vaatii liikkumisnäöttömältä näkevää henkilöä enemmän suunnittelua ja ponnistuksia (Lieberman & Houston-Wilson 1999), jotka eivät automaattisesti johda toivottuun tulokseen (WHO 2001). Vieraassa ja tilanteesta riippuen tutussakin ympäristössä liikkumisnäötön henkilö tarvitsee ohjausta, jonka voi antaa näkevä kumppani, opaskoira tai joissain tapauksissa navigointilaitteisto. Jos ohjausta ei ole, siirtyminen estyy ja suunniteltu liikuntaharrastus jää toteutumatta. On siten ilmeistä, että mikään yksilökeskeinen malli ei kykene riittävästi selittämään näkövammaisen fyysiseen aktiivisuuteen liittyvää käyttäytymistä (vrt. Scully, Kremer, Meade, Graham & Dudgeon 1998).

Tutkimuksen tarkoituksena oli saada käsitys näkövammaisten lukiolaisten fyysisestä aktiivisuudesta ja siihen liittyvistä tekijöistä. Tutkimusasetelma muuttui alkukartoituksen myötä ajatellusta kokonaistutkimuksesta 10 lukiolaisen tapaus-

tutkimukseksi, koska kolmasosa noin 30 suomalaisesta näkövammaisesta lukiolaisesta halusi ja saattoi ottaa osaa tutkimusprojektiin. Metodologisesti tutkimus on kaksijakoinen, osaksi teoria- ja osaksi aineistolähtöinen. Teorialähtöisyys kytkee tutkimuksen aiempiin tutkimuksiin ja antaa näin eräitä perusteltuja tulkintamahdollisuuksia. Aineistolähtöisyys taas mahdollistaa kunkin lukiolaisen fyysisen aktiivisuuden erityislaadun esiintymisen. Tämän lisäksi aineistolähtöisyys voi tuoda esiin mahdolliset yhteydet ympäristötekijöihin (Lieberman, Houston-Wilson & Kozub 2002). Ympäristötekijät viittaavat tässä lähinnä lukioon ja kotiin, mutta myös muihin merkityksellisiksi osoittautuviin fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttaviin tekijöihin.

## 1.2 Fyysinen aktiivisuus - ilmiö ja käsite

Fyysinen aktiivisuus voidaan määritellä laajasti niin, että siihen sisältyvät ihmisen kaikki ne toiminnot, joissa energian kulutus ylittää lepotason aineenvaihdunnan (Bouchard & Shephard 1994; Shephard 1995; Vuori 1998). Nykyihmisellä voi siten esim. ravinnontarpeen tyydyttämiseen liittyä monenlaisia toimintoja, jotka palvelevat samanaikaisesti useita tarpeita. Minimissään ihminen vain syö kolmesta viiteen kertaan vuorokaudessa, jolloin fyysisen aktiivisuuden osuus jää varsin vähäiseksi. Toisessa ääripäässä ihminen hankkii itse nauttimastaan ravinnosta suuren osan viljelemällä, kalastamalla, poimimalla sieniä ja marjoja jne. Alkutuotanto, jalostaminen ja säilöminen sekä ruuan valmistus raaka-aineista voi olla merkittävää fyysisen aktiivisuuden kannalta ympäri vuoden. Näihin toimintoihin liittyy vielä huomattava joukko muita ihmiselle tärkeitä tarpeiden tyydytysmahdollisuuksia, kuten sosiaalisten suhteiden, virkistykseen, esteettisten elämysten jne. kokeminen.

Fyysinen aktiivisuus on siten ilmiönä monimutkainen ja monimerkityksellinen (Marttila, Laitakari, Nupponen, Miilunpalo & Paronen 1998; Nahas, Goldfine & Collins 2003). Se on kuitenkin perustaltaan liikuntafysiologinen ilmiö, jolloin energian kulutuksen tapa, useus, teho ja kesto-aika (Bouchard & Shephard 1994, 78–79) määrittelevät fyysisen aktiivisuuden luonteen. Koska aktiivisuus kuitenkin vaihtelee jossain määrin ympäristöstä ja ajasta (Wallace et al. 2000) riippuen, niin sillä on silloin myös sosiaalinen ja kulttuurinen merkitys (Malina 2001; Marttila et al. 1998). Sosiaalisen ja kulttuurisen näkökulman ohella tai sijasta voidaan puhua ekologisesta lähestymistavasta (Green & Kreuter 1991; Green, Richard & Potvin 1996; Nahas et al. 2003; Welk 1999). Tällöin fyysistä aktiivisuutta ja siihen yhteydessä olevia tekijöitä tarkastellaan ympäristöllisessä viitekehityksessä (Sallis & Owen 1997). Fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavat suorasti tai epäsuorasti yksilölliset, organisaationaaliset ja hallinnolliset tekijät eri olosuhteissa, esimerkiksi kouluissa, työpaikoilla, terveydenhuollossa ja yhteisöissä (Simons-Morton, Parcel & Ohara 1988).

Moniulotteisena käsitteenä fyysistä aktiivisuutta on luonnehdittu myös 'sateenvarjotermiksi' (Uronen 2003, 9). Tällöin se voi pitää sisällään fyysisesti aktiivisen elämäntavan, liikunnan ja urheilun eri muodoissaan (Miettinen 2000, 18). Tässä tutkimuksessa fyysisen aktiivisuuden käsite pitää sisällään kaiken mahdollisen fyysisen aktiivisuuden, joka edellyttää lepoaineenvaihdunnan ylittävää energian kulutusta. Laaja fyysisen aktiivisuuden käsite on tarpeen, koska tutkimus on luon-

teeltaan exploratiivinen. Vaikka lukioikäisten fyysistä aktiivisuutta on Suomessa tutkittu (Aarnio 2002; Pääkkönen & Niemi 2002; Siivola 2003; Telama et al. 1997; Telama & Yang 2000), niin näkövammaisten lukiolaisten fyysinen aktiivisuus on ilmiönä tuntematon.

Tämän ilmiön tuntemisen kannalta on tarpeen, että kaikki säännöllisluonteinen aktiivisuus lasketaan mukaan riippumatta siitä, onko asianomaisella aktiivisuudella tunnettua terveyteen tai kuntoon vaikuttavaa merkitystä. Tämä on tärkeää siksi, että ei ole olemassa todellista yhteisymmärrystä siitä, mikä ja millainen fyysinen aktiivisuus on 'riittävää' edistämään alle 18 vuotiaan nuoren terveyttä (AIHW 2003, 223; Scully et al. 1998). Toiseksi näkövammaisten fyysistä aktiivisuutta on tarkasteltava sosiaalis-kulttuurisesta näkökulmasta, koska vammaisuus ilmiönä on sosiaalisesti konstruoitu (DePauw 2000; Kosma, Cardinal & Rintala 2002; WHO 2001). Liikuntainstituutiot, jotka voivat olla lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden kannalta tärkeitä (Heikinaro-Johansson & Kolkka 1998; Laakso 2003; Simons-Morton et al. 1988; Telama 1994), ovat luonnollisesti myös sosiaalisia konstruktioita. Kolmanneksi on huomioitava, että fyysinen aktiivisuus ei ole irrallinen ilmiö, vaan se voi liittyä eri tavoin kulttuurisesti erilaiseen nuorten terveyskäyttäytymiseen (Hazard & Lee 1999). Esimerkiksi lukiolaiset (n = 743), jotka sijoittuivat ”tuottavaan istuvaan käyttäytymisryhmään” (lukeminen, työskentely tietokoneella jne.), olivat fyysisesti aktiivisia, kun taas ”istuvaan vapaa-ajan käyttäytymisryhmään” (television katselu, videopelien pelaaminen) kuuluvuudella ei ollut yhteyttä fyysiseen aktiivisuuteen (Feldman, Barnett, Shrier, Rossignol & Abenhaim 2003).

Mitä fyysinen aktiivisuus sitten on ja mikä merkitys sillä on ihmiselle? Liikuntafilosofisesta näkökulmasta voidaan löytää kaksi pääliikuntatraditiota. Niitä voidaan kutsua yksinkertaistaen läntiseksi ja itäiseksi (vrt. Klemola 1989). Kummallakin on omat filosofiset ja paradigmaattiset taustansa, jotka jakautuvat vain osittain maantieteellisesti.

### **Läntinen traditio**

Nuoremmissa läntisessä perinteessä lähtökohtana on fyysisen aktiivisuuden tarkastelu fyysisen aktiivisuuden määrän ja laadun perusteella. Mitä monipuolisempaa ja mitä useammin toistuvaa fyysinen aktiivisuus on, sitä korkeampi fyysisen aktiivisuuden taso ja sitä parempia terveysvaikutuksia voidaan odottaa. Samanlaisesti ajatellaan myös, että fyysisellä aktiivisuudella on aina yksilöllinen merkitys. Fyysisen aktiivisuuden optimaalinen määrä ja laatu riippuvat viime kädessä yksilöllisistä tekijöistä tietyissä historiallisissa tilanteissa. Tutkimustraditiota, joka lähtee pääasiassa fysiologiselta tai lääketieteelliseltä pohjalta fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi, voisi kutsua siten *fysiologiseen liikunta- tai kuntoparadigmaan* perustuvaksi (esim. CDC 1996).

Fyysisen aktiivisuuden edistämistä tukeva tutkimus on pitkälti lähtenyt fysiologisesta näkökulmasta (Marttila et al. 1998). Fyysistä aktiivisuutta on usein perusteltu fysiologisilla tai lääketieteellisillä syillä. Tuoreen esimerkin tästä tarjoaa Tikkasen (2001) väitöstutkimus, jossa tutkittiin hitaiden ja nopeiden lihassolujen vaikutusta fyysiseen aktiivisuuteen, veren rasva-arvoihin ja sepelvaltimotaudin riskiin. Tutkimuksen mukaan terveydenhuollon olisi löydettävä ne henkilöt, joilla

on vähän hitaita lihassoluja, koska heillä on suurempi riski saada sepelvaltimotauti. Nämä henkilöt hyötyisivät erityisesti säännöllisestä fyysisestä aktiivisuudesta. Fyysinen aktiivisuus on kuitenkin monidimensionaalinen ilmiö (Glanz, Lewis & Rimer 1997; Marttila et al. 1998; Shephard 1995; Welk 1999). Fyysisen aktiivisuuden omaksumiseen ja säilymiseen liittyy useita yksilöllisiä ja erilaisia ympäristötekijöitä, joita ei tunneta tarpeeksi (Scully et al. 1998).

Fyysisen aktiivisuuden tutkimus on painottunut pääosin kohtalaiseen ja rasittavaan vapaa-ajan liikuntaan (Nupponen 1997). Tavallisesti mittauksen kohteena on tietyn fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärä, tiheys ja intensiteetti (Nupponen 1997, 34; Tammelin 2003, 19). Tutkimusta ovat ohjanneet käsitykset siitä, millainen fyysinen aktiivisuus on yhteydessä hyvään kuntoon ja terveyteen (Moon, Meyer & Grau 1999). Uusin tutkimustiedon tulkinta ottaa huomioon entistä enemmän sen, että suositeltava päivittäinen vähintään puolen tunnin kokonaisaktiivisuus voi koostua useammasta jopa vain 8-10 min. kestävästä kohtalaisen tason aktiivisuusosasta. Perinteisestä kuntoparadigmasta ollaan näin siirtymässä laajempaan fyysinen aktiivisuus-terveys paradigmaan. (Pate, Pratt, Blair, Haskell, Macera, Bouchard, Buchner, Ettinger, Heath, King, Kriska, Leon, Marcus, Morris, Paffenbarger, Patrick, Pollock, Rippe, Sallis & Wilmore 1995.)

Sitä mukaa, kun fyysisen aktiivisuuden, kunnon ja terveyden välisiin yhteyksiin on kiinnitetty eri ihmisryhmillä ja eri ympäristöissä enenevää huomiota (CDC 1996), tutkimuskohteet ja asetelmat ovat monipuolistuneet. Tämä näkyy kasvavassa teorioiden ja mallien käytössä (Glanz et al. 1997; Kosma et al. 2002). Teoriat ja mallit ovatkin tärkeitä lähtökohtia inhimillisen käyttäytymisen tutkimuksessa, koska käyttäytyminen on niin monimuotoista ja teorioiden avulla on mahdollista yksinkertaistaa monimutkaisia ilmiöitä. Fyysisen aktiivisuuden käsite ja fyysisen aktiivisuuden determinantit saavat luonnollisesti erilaisen sisällön riippuen siitä, miten fyysistä aktiivisuutta on mitattu (Nahas et al. 2003).

### **Itäinen traditio**

Vanhempaa itäistä perinnettä kuvaa liikuntatraditio, jossa kehon harjoituksilla on keskeinen merkitys terveen ja hyvän elämän tavoittelussa (Koski 2000). Kehon harjoitukset ovat mielen kouluttamista. Päämääränä ei siten ole terveys tai hyvä kunto sinänsä. Ei myöskään esim. olympialiikkeen *citius - altius - fortius* tai vastustajan nujertaminen, vaan viime kädessä henkinen kasvu, sisäinen harmonia. Fyysistä aktiivisuutta tarkastellaan sisäisen harmonian näkökulmasta. Tavoitteena on, että keho (body), mieli (mind) ja henki (spirit) ovat tasapainossa (Lockhart 1994). Lockhartin mukaan esim. vammaisen henkilö on ”kunnossa”, kun hän on oppinut olemisen optimaalisen harmonian.

Fyysisen suorittamisen merkitys vähenee, mutta ei häviä kokonaan. Itsensä hyväksyminen ja itsen integroitu kokonaisuus ovat lähtökohtia fyysisen aktiivisuuden ja rentoutumisen väliselle tasapainolle. Itäiseen traditioon pohjautuva *sisäisesti orientoitunut kuntoparadigma* avaa uusia näköaloja vammaisen henkilön fyysiseen aktiivisuuteen ja kuntoutumiseen. Olemisen optimaalinen harmonia voidaan liittää silloin kuntoutumisajatteluun. Elämän sisäisen hallinnan merkitys korostuu vammaisen arjessa (Loijas 1994, 24). Kysymys on vammaan, sen mukanaan tuomaan toiminnalliseen vajavuuteen ja sosiaaliseen haittaan sopeutumises-

ta. Tässä kokonaisuudessa fyysinen aktiivisuus voi saada uusia, esim. elämänhallintaan liittyviä merkityksiä.

Tässä tutkimuksessa fyysisen aktiivisuuden käsitteen teoreettinen lähtökohta on pääasiassa läntisessä tutkimustraditiossa lähinnä kulttuurisista seikoista johtuen. Tämä ei kuitenkaan sulje pois tai rajoita muilta perusteilta mahdollisesti esiin nousevia yksilöllisiä fyysisen aktiivisuuden ilmenemismuotoja ja perusteluita.

### **Fyysisen aktiivisuuden yksilöllinen merkitys**

Fyysinen aktiivisuus ilmiön moniulotteisuus pitää sisällään useita erilaisia mahdollisuuksia tarkastella ja luonnehtia kyseistä ilmiötä. Edellä voitiin erottaa läntinen ja itäinen fyysisen aktiivisuuden traditio, joilla on selkeästi erilainen liikuntafilosofinen perustansa. Toinen lähestymissuunta fyysiseen aktiivisuuteen pohjautuu yksilölliseen kokemuksellisuuteen. Mitä merkityksiä erilaiselle fyysiselle aktiivisuudelle on annettu ja annetaan (Ojanen 2001)? On epätodennäköistä, että yksilölliset fyysisen aktiivisuuden perustelut jakautuisivat vain yllä kuvattuihin läntiseen ja itäiseen traditioon. Pikemminkin voisi ajatella, että jo yhden yksilön fyysisen aktiivisuuden perustelut voivat laajimmillaan sisältää elementtejä kummastakin traditiosta ja mahdollisesti niiden ulkopuoleltakin. Suppeimmillaan yhden yksilön fyysisen aktiivisuuden perustelut käsittävät vain yhden syyn liikkumiseen. Yksilöitten välillä esiintyy vastaavasti huomattavaa hajontaa. Viitteitä tästä antaa esim. jo Kenyonin (1968) löytämät kuusi fyysisen aktiivisuuden välineellistä alakategoriaa: sosiaalinen kokemus, terveys ja kunto, huimauksen etsintä, esteettinen kokemus, katarsis ja askeettinen kokemus.

Kenyonin välineelliset alakategoriat voidaan osittain sijoittaa tuoreempaan Ojaseen (2001, 109–120) tyypittelyyn eri liikuntamuotojen merkityksestä harrastajilleen. Ojaseen mukaan seuraavat viisi tapaa liikkua ovat yhteydessä hyvän elämän eri alueisiin:

<b>Psyykinen alue</b>	<b>Liikuntamuoto</b>	<b>Hyvän elämän alue</b>
1. Toiminta	<b>Autonominen (flow-) liikunta</b>	Kiinnostus
2. Tunne	<b>Elämysliikunta</b>	Tarkoitus
3. Vuorovaikutus	<b>Sosiaalinen liikunta</b>	Rakkaus ja vastuullisuus
4. Kognitio	<b>Tavoitteellinen liikunta</b>	Terveys ja tehokkuus
5. Merkitys	<b>Filosofinen liikunta</b>	Tarkoitus ja oikeus

Liikuntamuotojen eriytyminen osoittaa, että liikunnasta haetaan muutakin kuin fyysistä terveyttä ja hyvää oloa. Autonomiselle liikunnalle on tyyppistä, että se on mukaansa tempaavaa. Kun ihminen uskoo, että hän on taitava ja hallitsee sen liikunnan, mitä harrastaa, voi syntyä flow-tila, tila jossa arkielämän huolet unohdetaan. Monille on tärkeää, että liikunta vie täysin mukaansa.

Elämysliikunnassa korostuu voimakkaiden tunteiden merkitys. Nykyihmisen elämysten haun taustalla on heikko toistuvuuden ja tapahtumaköyhyyden sieto. Vaihtelun saaminen kuvastaa sitä, mitä liikunnalta haetaan. Tämä näkyy selvim-

min itämaisten lajien harrastajilla. Keskeisiä näissä lajeissa ovat kauneus, taito, haasteet ja jopa vaarallisuus. Elämysliikunnassa näkyy myös länsimaisen ihmisen minäkeskeisyys.

Sosiaalinen liikunta viittaa sosiaaliin merkityksiin, joita liikunnan yhteydessä syntyy. Sosiaalisilla tekijöillä on vahva yhteys siihen, miten innokkaasti liikuntaa harrastetaan. Erityisesti perheen ja muiden merkityksellisten henkilöiden kannustus on todettu tärkeäksi. Joukkuepelit taas antavat mahdollisuuden mm. ystävyysuhteiden lisääntymiseen.

Tavoitteellinen liikunta liittyy läntiseen fysiologiseen liikuntaparadigmaan. Fyysisen kunnan koheneminen ja taitojen kehittäminen ovat silloin tärkeitä. Tavoitteellinen liikkua rekisteröi harrastuksensa ja on hyvin tietoinen omasta eteneväisyydestään. Kääntöpuolena näillä liikkujilla saattaa olla stressaantuminen, jos tavoitteisiin ei päästäkään. Seurauksena voi silloin olla ahdistusta, levottomuutta, syyllisyyttä, päänsärkyä jne. Kun tuloksia syntyy, niin mm. hallinnan kokeminen vahvistuu.

Filosofinen liikunta kuvaa tyypillisesti itäistä sisäisesti orientoitunutta liikuntaparadigmaa. Liikunnan avulla saavutetaan sisäinen rauhoittuminen tai itseymmärryksen lisääntyminen. Tavoitteina voivat olla myös itsetunnon kohoaminen ja rentoutunut tila.

Liikunnalla ja fyysisellä aktiivisuudella on eräs erityismerkitys näkövammaisille henkilöille, jotka sairastavat useita tauteja. Fyysinen aktiivisuus ja kunto voivat hidastaa fyysisen toimintakykyisyyden alenemistä etenevissä sairauksissa (esim. retinitis pigmentosa, diabetes mellitus) (Marley & Beverly-Mullins 1997). Liikunta toimii silloin eräänlaisena ”jarrumekanismina”.

### **1.3 Fyysisen aktiivisuuden muodot**

Fyysisen aktiivisuuden muotoja voidaan lähtökohdista riippuen ryhmitellä eri tavoin. Fyysiset aktiviteetit voidaan jakaa ammatillisiin fyysisiin aktiviteetteihin, elämäntapa-aktiviteetteihin (läheisesti yhteydessä muihin aktiviteetteihin ja päivittäisen elämän velvollisuuksiin), vapaa-ajan aktiviteetteihin, kuntoaktiviteetteihin ja urheiluaktiviteetteihin (Marttila et al. 1998).

Elämäntapa-aktiviteetit käsittävät useita erilaisia toimintoja, joiden päätarkoituksena ei ole fyysinen aktiivisuus, vaan joku muu, kuten esimerkiksi työmatkat – tässä koulumatkat, kotityöt, asiointi ja kaupassakäynti jalan tai polkupyörällä, puutarhanhoito, marjojen poiminta jne. Ilmiötä valaisee myös hyötyliikunnan käsite, joka tässä kuvaa hyvin läntistä liikuntatraditiota. Kuntotavoite saavutetaan ohessa toimittamalla muutoin hyödyllisiä ja tarpeellisia asioita.

Virkistysaktiviteetit tuottavat mielihyvää tai muita positiivisia asioita harrastajalleen. Tässäkään fyysinen aktiivisuus sinällään ei ole yksin päämäärä. Virkistysaktiviteetit voivat sisältää esimerkiksi ratsastusta, purjehdusta, tanssia ja kiipeilyä. Selvää rajaa ei ole esimerkiksi metsästyksen, kalastuksen tai marjojen poiminnan luokittelulla joko elämäntapa-aktiviteetteihin tai virkistysaktiviteetteihin. Sijoitus riippuu mahdollisista tulosodotuksista. Läntinen traditio leimaa myös virkistysaktiviteetteja, mutta jättää periaatteessa myös tilaa itäiselle tulkinnalle. Esimerkiksi kalastuksella voidaan tavoitella ensisijaisesti sisäistä harmoniaa, toissi-



jaisesti saalista ja mahdollisesti vasta kolmannella sijalla on kuntoon ja terveyteen liittyviä odotuksia.

Kuntoaktiiviteeteissa päämääränä on terveyden tai kunnon edistäminen. Tällaisia ovat tyypillisesti kuntokävely, hölkkä, kuntosaliharjoittelu, voimistelu ja uinti. Urheiluaktiiviteeteissa taas tarkoituksena on osallistua johonkin urheilutapahtumaan kilpailu- tai harrastusmielessä.

On selvää, että yksilötasolla sama aktiiviteetti voi tulla luokitelluksi eri kategoriaan eri henkilöillä. Yksilöllisen aktiiviteetin merkitys voi perustua erilaisiin tulosodotuksiin ja käsityksiin aktiiviteetin merkityksestä. Viitteitä tällaisesta erityisesti näkövammaisten kohdalla ovat raportoineet Alaranta, Miilunpalo, Oja & Lehtonen (1986). Heidän mukaansa kuntoliikunnan käsite voi olla erilainen näkövammaisilla ja muulla väestöllä. On mahdollista, että näkövammaiset liittävätkin ilmoittamaansa liikuntaharrastukseen osan sellaista hyötyliikuntaa, jota väestö ei pidä varsinaisena kuntoiluna kuten esimerkiksi kadulla käveleminen.

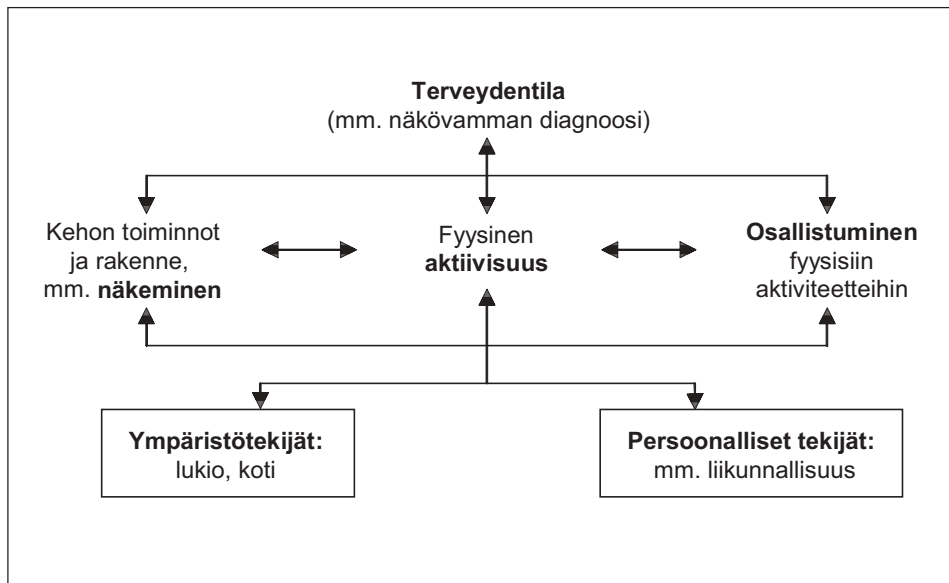
#### **1.4 Näkövammaisuus, fyysinen aktiivisuus ja toiminnan käsitteet ICF malliin sijoitettuina**

Nykyistä käsitystä aktiivisuuteen liittyvistä eri tekijöistä voidaan kuvata Maailman terveysjärjestössä kehitetyllä metamallilla ICF (WHO 2001), joka perustuu vuonna 1980 kehitettyyn kansainväliseen vammojen, toiminnanvajavuuksien ja haittojen luokitteluun (ICIDH, WHO 1980). ICF eroaa olennaisesti ICIDH:sta toiminnan ja vammaisuuden välisten suhteiden kuvauksessa. Päämääränä on luoda yhtenäinen, standardoitu kieli ja viitekehys kuvaamaan inhimillistä toimintaa ja toiminnassa ilmeneviä puutteita. ICF luokittelee toiminnan (functioning) kolmella tasolla: keho/kehon osa, koko henkilö ja henkilö sosiaalisessa kontekstissa. Vammaisuus puolestaan voi ilmetä: kehon toimintojen ja rakenteen puutteina tai epänormaaliuksina, aktiiviteettien rajoituksina ja osallistumisen rajoituksina. Kokonaan uutena elementtinä ICF sisältää myös kontekstuaaliset tai ympäristötekijät, kuten fyysinen ympäristö (luonto ja ihmisen rakentama) ja sosiaalinen ympäristö (asenteet, lait, politiikat sekä sosiaaliset ja poliittiset instituutiot).

Tässä tutkimuksessa toimintaan (functioning) ja toiminnanvajavuuteen (disability) liittyviä käsitteitä käytetään ICF:n ohjaamalla tavalla. Niinpä näkövammalla (visual impairment) tarkoitetaan kehon toimintojen (näkemisen) tai rakenteiden (näköjärjestelmän) huomattavia ongelmia, jotka voivat olla tilapäisiä tai pysyviä, kasvavia, pieneneviä tai ennallaan olevia, jaksottaisia tai yhtäjaksoisia.

Kuviossa 1 on ICF metamalliin (WHO 2001, 18) sijoitettu tutkittava ilmiö – näkövammaisen fyysinen aktiivisuus. Metamalli viittaa tässä moninäkökulmaiseen toiminnan ja toiminnanvajavuuden luokittelumahdollisuuteen. Mallin rakenteosia voidaan muokata tutkimuksen tarpeiden mukaan. Kuvio 1 liittyy tutkimuksen viitekehukseen (luku 2).





Kuvio 1. Fyysinen aktiivisuus ICF:n toiminnan ja toiminnanvajavuuden mallissa.

Seuraavassa käsitellään mallin fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavia tekijöitä. Näön puutteisiin johtaneet häiriöt tai taudit vaikuttavat syntyperästään johtuen eri tavoin **terveydentilaan**. Näkövamma-päädiagnoosit 15–24 vuotiaille nuorilla suomalaisilla aikuisilla (n = 524) Näkövammarekisterin (Ojamo 1999) mukaan:

• Synnynnäiset kehityshäiriöt	32
• Näkörajojen ei-synnynnäiset viat	22
• Näkörajojen ei-synnynnäiset viat	21
• ROP, Retinopathia praematuritatis*)	6
• Silmävärve (Nystagmus)	5
• Näönhäiriöt (Karsastus yms.)	3
• Muut diagnoosit	11
• Yhteensä	100

\*) happihoidon aiheuttama verkkokalvon vaurio

Synnynnäisiin kehityshäiriöihin luetaan joukko erilaisia synnynnäisiä epämuodostumia, mm. albinismi, synnynnäinen harmaakaihi sekä silmän ja näkörajojen synnynnäiset kehityshäiriöt. Näkörajojen ei-synnynnäiset viat, mm. näköhermon sekä näkökeskuksen erilaiset viat, aiheuttavat näkökentän puutoksia. Verkkokalvon perinnöllisiin rappeumiin kuuluvat mm. retinitis pigmentosa ja Usherin syndrooma. Näille rappeumille on tyypillistä näkökentän alueellinen asteittainen hämärtyminen tai kaventuminen, jolloin seurauksena on ns. ”putkinäkö”. ROP taas on keskoselle annetun happihoidon aiheuttama verkkokalvon vaurio, joka voi johtaa verkkokalvon irtautumiseen ja sitä kautta sokeutumiseen.

Suuri osa näön puutteisiin johtavista sairauksista tai vaurioista ei välittömästi vaikuta terveydentilaan sinällään mitään. Esimerkkinä terveestä sokeasta henkilöstä käy mm. tapaturmaisesti näkönsä menettänyt, jolle ei ole koitunut muita

terveyshaittoja. Myös spesifisti näköjärjestelmään liittyvät taudit (esim. retinitis pigmentosa) voivat olla yleiseen terveydentilaan nähden neutraaleja.

**Näkeminen** on hyvin monimutkaista erikoistuneiden solujärjestelmien yhteistoimintaa, jossa eri osa-alueet voivat vaurioitua eri tavoin toisistaan riippumattain. Toiminnallisten haittojen arvioinnissa seuraavien tekijöiden muutoksilla on vaikutusta näkökykyyn:

- kauko- ja lähinäön tarkkuus
- näkökentät
- kontrastien erotuskyky
- värinäkö
- silmien sopeutuminen valoon ja hämääseen
- silmien häikäistymisherkkyys
- silmien valon tarve
- silmälihasten toiminta
- silmien yhteisnäkö ja syvyysnäkö
- silmien mukautuminen eri etäisyyksille

Taulukossa 1 on kuvattu näkövammojen vaikeusasteiden jakautuminen tutkimuksen viiteikäryhmässä WHO:n luokituksen mukaan.

Taulukko 1. WHO:n luokituksen mukainen näkövamman vaikeusaste 15–24 -vuotiaissa suomalaisissa (Ojamo 1999). Lähde: Näkövammarekisteri 1999.

<b>Näkövamman vaikeusaste</b>	<b>Lkm</b>	<b>%</b>
1. Heikkonäköinen	271	51
2. Vaikeasti heikkonäköinen	60	11
<b>Heikkonäköiset yhteensä</b>	<b>331</b>	<b>63</b>
3. Syvästi heikkonäköinen	46	9
4. Lähes sokea	65	12
5. Täysin sokea	36	7
<b>Sokeat yhteensä</b>	<b>147</b>	<b>28</b>
9. Määrittämättä / Ei ilmoitettu	50	10
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>528</b>	<b>100</b>

**Osallistuminen** liikuntaan lukiossa (ICF, WHO 2001) ja erilaisiin fyysisiin aktiviteetteihin muissa yhteyksissä hankaloituu näön puutteiden tai näköä uhkaavien sairauksien vuoksi. Esimerkiksi hyvin kapeaksi edennyt ”putkinäkö” vaikeuttaa tai estää nopeatempoisen liikkuvaan palloon perustuvan orientoitumisen ja siten useimmat mukauttamattomat pallopelit. Myös tuntemattomassa maastossa suunnistaminen on erittäin hankalaa tai mahdotonta. Toisaalta esim. rakennetussa ympäristössä on monia liikuntamuotoja, joita voi harrastaa kaventuneellakin näkökentällä.

Toisena fyysistä aktiivisuutta rajoittavana esimerkkinä voidaan mainita näkemiseen vaikuttava perussairaus, sokeritauti, johon pitkälle kehittyneenä voi liittyä

verkkokalvon irtoamisvaara. Tällöin on syytä välttää voimakkaita ponnistuksia. Sokeritasapainon säilyttäminen taas edellyttää asianmukaista rasiustason arviointia ja mahdollisen hypoglykemian oireiden tunnistamista. Liikunta on sokeritaudin hoidon yksi tärkeä kulmakivi, sillä se vähentää veren glukoosipitoisuutta, parantaa solujen herkkyyttä insuliinille, auttaa painon kurissa pitoa ja muuttaa veren rasvoja suotuisaan suuntaan. Fyysisen aktiivisuuden määrä ja laatu on arviointava yksilöllisesti asiantuntijan apua käyttäen.

**Ympäristötekijöillä** on fyysinen, sosiaalinen ja asenteellinen ulottuvuus. Ympäristön fyysiset puitteet voivat edistää tai vaikeuttaa näkövammaisen itsenäistä liikumista. Jos rakennettu ympäristö tukee äänen ja tuntoaistin varassa tapahtuvaa liikumista, mahdollisuus näkövammaisen itsenäiseen liikkumiseen kasvaa. Päinvas- taisessa tapauksessa näkövammaisen saattaa olla täysin riippuvainen ulkopuolises- ta avusta ja liikkumiskynnys riippuu silloin mm. asenteellisista tekijöistä.

Sosiaalisen ympäristön tekijöitä on mm. koulutuksellinen osallistuminen (WHO 2001), mikä tarkoittaa toisten hyväksymänä olemista ja asianmukaisten opetus- palvelujen saatavuutta. Liikuntaryhmien koolla on omat seurausvaikutuksensa yksittäisen näkövammaisen fyysiseen aktiivisuuteen. Toimintamahdollisuudet luki- on liikunnassa tai muissa ryhmissä voivat kaveta, jos ryhmäkoko on liian suuri. Erityisesti fyysisesti passiiviset ja vähemmällä sosiaalisilla resursseilla varustetut oppilaat eivät näytä saavan positiivisia kokemuksia fyysisestä aktiivisuudesta kun- ten enemmistö saa (Andersen 1995, 71).

Opettajan valmius ja kyky toimia näkövammaisen oppilaan kanssa sekä ope- tettavan ryhmän koko määrittävät opetuksen ja ohjauksen laatua sekä käytettävissä olevaa aikaa. Oppilaasta tulee helposti ongelma silloin, kun hän vaatii opettajan aikaa liikaa suhteessa muihin ikätovereihinsa (Kivirauma 1999, 71). Tämä voi puolestaan aiheuttaa tyytymättömyyttä koululiikuntaa kohtaan ja se voi taas hei- jastua omaan liikunta-asenteeseen.

Kodin merkitystä fyysiseen aktiivisuuteen sosiaalistumisessa on korostettu useissa tutkimuksissa (esim. Andersen 1995, 70; Yang 1997). Vanhempien asen- teilla ja toiminnalla on yhteys lasten fyysiseen aktiivisuuteen. Liikunnan harrasta- misen innokkuus on yhteydessä perheen kannustukseen (Carron, Hausenblas & Mack 1996). Vanhempien tuen vaikutusmekanismia ei täysin tunneta, mutta on havaintoja, että tuki ei ole aina suoraan yhteydessä lasten fyysiseen aktiivisuus- teen, vaan vanhempien tuki voi vaikuttaa joskus epäsuorasti (Trost, Sallis, Pate, Freedson, Taylor & Dowda 2003). Periaatteessa fyysistä aktiivisuutta edellyttävä sairauden hoito voi edistää sekä asianomaisen omaa fyysistä aktiivisuutta että edes- auttaa myös vanhempien fyysistä aktiivisuutta.

**Persoonallisilla tekijöillä** on huomattava merkitys fyysiseen aktiivisuuteen. Kiinnostus fyysiseen aktiivisuuteen vaihtelee. Liikunnallisesti välinpitämättömän tai kielteisesti liikuntaan suhtautuvan fyysinen aktiivisuus on todennäköisesti vä- häisempää, kuin myönteisemmin liikuntaan suhtautuvalla. Vastaavasti on tieten- kin selvää, että fyysisellä aktiivisuudella on merkitystä persoonallisiin tekijöihin, esim. mielentilaan.

Fyysisellä aktiivisuudella on merkitystä myös kuntoutumisprosessissa (Järvi- koski & Härkäpää 1995). On epätodennäköistä, että kaikki näkövammaiset lukio- laiset olisivat täysin integroituneet toimintaympäristöihinsä, esim. lukioon ja lu-

kioliikuntaan (vrt. Lieberman & MacVicar 2003). Integroituminen riippuu keskeisesti ympäristötekijöistä, mutta persoonallisilla tekijöillä on siinä myös osuutensa. Itsetunto, minäkäsitys ja minäpätevyys ovat tekijöitä, joita voidaan kehittää fyysisen aktiivisuuden avulla ja jotka puolestaan edistävät itsenäistä toimimista ja yhteiskuntaan integroitumista (Pensgaard & Sørensen 2002). Kuntoutumiseen vaikuttavia ympäristö- ja persoonallisia tekijöitä tarkastellaan lähemmin luvussa 2 tutkimusta ohjaavien mallien yhteydessä. Tässä yhteydessä voidaan nostaa esille spesifisti näkövammautumiseen liittyvä liiallisen sosiaalisen herkkyuden käsite, jolla voi olla huomattavaa merkitystä kuntoutumisprosessissa.

Sosiaalinen herkkyys voi ilmetä korostuneena itsetiedostuksena (self-consciousness). Tällöin henkilö reagoi tietoon tai jopa tiedon mahdollisuuteen, että muut katsovat häntä. Tunne, että on huomion keskipisteenä, aiheuttaa korostunutta huolta siitä, että asianomainen käyttäytyy tai toimii jollakin lailla typerästi (DePauw & Gavron 1995). Tämä ongelma saattaa joillakin näkövammautuneilla vaikeuttaa tai jopa estää itsenäisen liikkumisen tähtäävää harjoittelua (Schulz 1977). Eriyisesti näkönsä menettäneillä fyysisen aktiivisuuden viritysyrietykset voivat vaatia liiallisen sosiaalisen herkkyuden huomioon ottamista, esimerkiksi kuvion 3 (s. 29) mukaisesti ruudussa henkilökohtaiset voimavarat.

## 1.5 Lukion liikunta

Lukion liikuntaa tarkastellaan aluksi opetussuunnitelman perusteiden mukaisena oppiaineena ja sen jälkeen arvioidaan, millaista lukion liikunta on ollut 1990-luvun lopulla ja vuosituhaten vaihteessa, miten opiskelijat ja opettajat ovat sen kokeneet ja millaista lukion liikunnan heidän mielestään pitäisi olla? Tarkastelu perustuu pääosin Jyväskylän yliopiston liikuntakasvatuksen laitoksella opetussuunnitelmauudistuksen vaikutuksia perus- ja toisen asteen kouluissa selvittelevään tutkimusprojektiin (Heikinaro-Johansson 2003). Vuoden 1994 opetussuunnitelma-uudistuksen myötä opettajalla oli enemmän kuin koskaan aikaisemmin mahdollisuuksia vaikuttaa opetuksensa suunnitteluun. Opetussuunnitelma, opetus ja opettaja mielletäänkin nykyään erottamattomasti yhteen kietoutuneiksi (Heikinaro-Johansson 2001).

Liikunnanopetuksen puitteet määritellään lukion tuntijaossa (VN päätös N:o 835/1993). Käytännössä tuntijako merkitsee kahta pakollista liikuntakurssia ja yhtä pakollista terveystiedon kurssia sekä vähintään kolmea syventävinä opintoina tarjottavaa valinnaista kurssia. Lukion tuntijakoa ja opetussuunnitelmaa ollaan uudistamassa parasta aikaa. Uusi opetussuunnitelma astuu voimaan 2005.

Lukion opetussuunnitelman perusteissa (OPH 1994) määritellään liikunnan (ja terveystiedon) tehtävät ja tavoitteet lukiossa. Liikunnan käsite nähdään siinä laajana siten, että siihen kuuluu perinteisten liikuntalajien harrastamisen lisäksi muikin luontevasti elämään liittyvä liikkuminen sekä työhön, harrastamiseen ja askareisiin liittyvä tarkoituksenmukainen kehon käyttö. Opetussuunnitelman perusteissa korostetaan liikuntaa myös yksilön kehityksen ja mielenterveyden kannalta. Ilon ja rentoutumisen kokeminen, itseluottamuksen ja omanarvontunnon vahvistuminen, ilmaisullisuuden ja luovuuden toteutuminen sekä esteettisten kokemusten saaminen nähdään myös tärkeinä liikunnan avulla saavutettavina asioina.

Opetussuunnitelman perusteissa todetaan, että koulukohtaiset sisällöt muodostetaan perusteiden tavoitteista ja koulukohtaisista tavoitteista. Opetussuunnitelman perusteet edellyttävät sekä koulukohtaista tavoitteiden asettamista että opiskelijoiden ja opettajien yhteistyötä. Kurssien suunnittelu koulukohtaisesti näyttääkin tapahtuvan melko usein opiskelijoiden ja opettajien yhteistyönä (Hiltunen 1998, 55; Siniharju 2002, 63). Lukiolaista kutsutaan liikunnan ja terveystiedon kohdalla opiskelijaksi. Muutoin opetussuunnitelman perusteissa käytetään sekä oppilas että opiskelija nimikkeitä. Oppilas-termi perustuu lukiolakiin. Opiskelijatermin käyttö oppiaineiden tavoitteissa voidaan nähdä pyrkimyksenä edistää itsenäisyyttä opiskelussa. Näin opetussuunnitelman perusteet viittaisivat itsenäistymiskehitystä vahvistavaan liikunnanopetukseen lukiossa.

### **Liikunnan opiskelun tavoitteiksi asetetaan, että opiskelija**

- ymmärtää elämänikäisen liikunnan merkityksen oman terveystensä, opiskeluympireytensä ja työkykynsä yhtenä keskeisenä tekijänä ja omaksuu liikunnallisen elämäntavan,
- osaa tarkkailla, kehittää ja ylläpitää omaa fyysistä ja psyykkistä toimintakykyään ja hyvinvointiaan,
- tutustuu lukion aikana moniin eri lajeihin, hänen liikuntataitonsa kehittyvät edelleen ja hän löytää oman lajinsa ja tapansa harrastaa liikuntaa,
- edistyy itsensä tuntemisessa ja osoittaa sosiaalisesti ja moraalisesti rakentavaa käyttäytymistä,
- rohkenee ilmaista itseään liikunnallisesti ja edistyy ilmaisutaidossa ja
- tuntee kansallisen liikuntakulttuurin mahdollisuudet, tiedostaa sen merkityksen ja ymmärtää myös kansainvälistä liikuntakulttuuria.

Erityisoppilaiden liikunnasta opetussuunnitelman perusteissa todetaan, että vammaisten ja pitkäaikaissairaiden liikunta sovelletaan tarpeen mukaan. Opetus- ja kasvatustyön päämäärässä korostetaan sitä, että jokaisella yksilöllä on mahdollisuus kokea sosiaalista tukea, johon kuuluvat mm. keskinäinen vastuu, hyväksyntä, kiitos, kritiikki, huolehtiminen, emotionaalinen tuki, sosiaalisten kontaktien ylläpitäminen ja tiedollinen ohjaus.

### **1.5.1 Liikunta opiskelijoiden kokemana**

Peruskoulun (5.–8. luokka) ja lukion (1. luokka) oppilaiden suhtautuminen koulu-liikuntaan on Suomessa varsin myönteistä. Koululiikunnasta pitävien osuus on edelleen yli kolme neljäsosaa. Koululiikunnan kokee vastenmieliseksi vain 4–8% tytöistä ja pojista. Tulokset perustuvat eurooppalaisten nuorten elämäntapaa kuvaavaan (Nupponen & Telama 1999) vuonna 1995 kerättyyn aineistoon ja Koulu-laisten liikunnallisuus -tutkimuksen (KOULI) aineistoon, joka kerättiin keväällä 1998 (Nupponen 1999, 17–21).

Lukioliikunnalla (OPH 1994) tarkoitetaan oppituntien liikuntatoimintaa, oppituntien ulkopuolista liikuntatoimintaa (esim. vanhojen tanssit, liikuntapäivät jne.) ja yhteistyötä muiden liikuntatahojen kanssa (esim. järjestöjen liikuntatoiminta). Vaikka liikunta onkin suosittu kouluaine, niin lukiossa sen asema ylioppilaskirjoi-

tusten ulkopuolelle jäävänä aineena heijastuu alempana arvostuksena muihin kouluaineisiin verrattuna. Lähes 2/3 lukiolaisista (n = 107, kahdesta lukiosta) piti liikuntaa vähemmän tärkeänä tai ei läheskään yhtä tärkeänä kuin muita kouluaineita (Hiltunen 1998, 40). Kolmasosa lukiolaisista sijoitti liikunnan kolmen mukavimman kouluaineen joukkoon, yli puolet koki liikunnan vaihtelevasti mukavaksi ja ikäväksi ja joka kymmenes asetti liikunnan kolmen ikävimmän aineen joukkoon. Liikuntaan osallistuminen on Hiltusen mukaan yhteydessä kouluaineitten tärkeäksi kokemiseen ja kurssien suorittamisen helppouteen. Noin 15 % valitsi liikuntakurssin, koska se on helppo suorittaa.

Oppilaat, jotka pitävät vähemmän liikunnasta, tarjoavat erityisen haasteen liikunnanopetukselle. Gillander Gådin ja Hammarströmin (2002) mukaan kielteinen asenne koululiikuntaa kohtaan ennustaa vähäistä vapaa-ajan fyysistä aktiivisuutta ja vähäistä myöhempää fyysistä aktiivisuutta. Vähemmän liikunnasta pitävät oppilaat saattavat kokea liikuntatunnit fyysisesti liian rasittavina tai heillä voi olla loukkaantumispelkoa (Hiltunen 1998, 62; Telama 1994). Hiltusen mukaan liikuntaa vähemmän harrastava ja kuntonsa heikommaksi kokeva oppilas valitsee epätodennäköisemmin vapaaehtoista koululiikuntaa kuin liikuntaa säännöllisesti harrastava ja kuntonsa hyväksi kokeva oppilas. Koululiikuntatuntien vähenemisen myötä näiden oppilaiden fyysinen aktiivisuus pienenee entisestään. Näyttää siltä, että liikuntaa eivät valitse ne oppilaat, jotka sitä eniten tarvitsisivat (Hänninen & Hänninen 1998, 81).

Suomalaisten näkövammaisten lukiolaisten fyysisestä aktiivisuudesta ei ole tutkittua tietoa. Viitteellinen tutkimustieto näkövammaisten muuta väestöä alemmasta fyysisen aktiivisuuden tasosta (Skaggs & Hopper 1996; Longmuir 1998) ja vammaisten opiskelijoiden eristävästä koululiikuntakokemuksista (Ponchillia, Strause & Ponchillia 2002; Place & Hodge 2001) sekä oma kenttäkokemukseni parin viime vuosikymmenen ajalta viittaa siihen, että etenkin vaikeimmin näkövammaisilla on ollut enemmän negatiivisia kuin positiivisia kokemuksia lukioliikunnasta. Tämä arvio perustuu siihen, että etenkin vaikeasti heikkonäköiset ja sokeat oppilaat kohtaavat huomattavan joukon erilaisia esteitä yleiskoulun liikunnanopetuksessa (Ponchillia et al. 2002; Lieberman et al. 2002), jolloin mahdollisuudet koululiikunnan miellyttäväksi kokemiseen voivat erota näkevien ikätovereiden mahdollisuuksista. Tämä puolestaan johtaa alustavaan tulkintahypoteesiin, että näkövammaisten lukiolaisten joukossa lukioliikunnasta pitävien osuus olisi pienempi kuin näkevillä ikätovereilla ja lukioliikunnan vastenmieliseksi kokevia olisi enemmän kuin näkevissä opiskelijoissa.

### **1.5.2 Liikunnan tavoitteet ja arvostelu**

Liikuntatuntien tärkeimmät tavoitteet oppilaiden (n = 192) mielestä olivat oman kunnan parantaminen, liikuntatuntien hauskuus sekä ryhmätyötaitojen kehittyminen (Hiltunen 1998, 66). Opettajat (n = 116) taas nostivat koululiikunnan tärkeimmiksi tavoitteiksi myönteiset liikuntakokemukset ja myönteisen liikunta-asenteen (Hänninen & Hänninen 1998, 77). Samankaltaiseen tulokseen on päätyneet myös Karjalainen (2002, 62), jonka mukaan opettajat (n = 235) pitivät tärkeimpinä ja parhaiten toteutuvina tavoitteina myönteisiä liikuntakokemuksia, myönteistä lii-

kunta-asennetta, liikunnan iloa ja yhteistyötaitoja. Fyysinen kunto ja liikuntataitojen kehittäminen ovat jääneet taka-alalle (Hänninen & Hänninen 1998; Karjalainen 2002).

Ojasen (2001, 109) tyypittelyä (aktiivinen liikunta, elämysliikunta, sosiaalinen liikunta, tavoitteellinen liikunta ja filosofinen liikunta) voidaan suhteuttaa myös koululiikuntaan ja sen tavoitteisiin. Kun tarkastellaan liikunnan yksilöllistä merkitystä näkövammaiselle lukiolaiselle, niin tärkeitä haasteita koululiikunnalle ovat elämysten saaminen, sosiaalinen vuorovaikutus ja omatoimisuus (Telama 1994, 175).

Elämysliikunnan mottona voisi olla Telaman iskulause ”elämys on tärkeämpi kuin liike” (Telama 1994). Se merkitsee liikunnassa huomion kiinnittämistä psyykisiin tekijöihin. Jotta koululiikunta tukisi terveen itsetunnon kehittymistä, tarvittaisiin myönteinen emotionaalinen ilmapiiri ja kilpailua korostamaton eli tehtäväsuuntautunut motivaatioilmasto (Jaakkola 2002, 103) sekä mahdollisuus yksilöllisiin elämyksiin ja kokemuksiin.

Sosiaalisella liikunnalla on erityinen kasvattava merkitys. Oppilailla on silloin mahdollisuus kehittää moraalisia taitoja ja ratkaista ristiriitoja keskinäisen kommunikaation avulla. Telaman (1994) mukaan näiden taitojen kehittämiseksi tarvitaan enemmän oppilaiden keskinäiseen työskentelyyn ja omatoimisuuteen perustuvia opetusmenetelmiä ja opetuksen eriyttämistä. Eriyttäminen on välttämätöntä myös mm. näkövammaisten nuorten kannalta.

Oppilaiden omatoimisuus on perustana useimmille liikuntakasvatuksen tavoitteille. Jatkuva liikuntaharrastus ja fyysisesti aktiivinen elämäntapa syntyy vain omaehtoisen aktiivisuuden ja siihen liittyvän sisäisen motivaation kautta. Omaehtoinen aktiivisuus liittyy luontevasti myös tavoitteelliseen liikuntaan.

Liikunnanopettajien ja oppilaiden välinen yhteistyö on erikoisen tärkeää silloin, kun mukana on vammaisia oppilaita (Heikinaro-Johansson & Kolkka 1998). Näyttäisi siltä, että lukiossa voi olla edellytyksiä opettajien ja oppilaiden väliselle yhteistyölle, koska ainakin yhden tutkimuksen (Siniharju 2002, 63) mukaan suurin osa lukiossa opettaneista liikunnanopettajista (n = 77) oli ottanut oppilaat mukaan liikunnan opetussuunnitelmatyöhön ja toisen tutkimuksen (Hiltunen 1998, 55) mukaan yli puolet lukiolaisista (n = 106) koki voivansa vaikuttaa usein liikunnanopetukseen. Tosin siitä, ulottuuko liikuntayhteistyö todellisuudessa myös näkövammaisiin lukio-opiskelijoihin, ei ole tietoa.

Lukioliikunnan eräänä tärkeänä tavoitteena voidaan pitää myös käyttäytymistaitojen (itsearviointin, minän vahvistumisen ja ohjelman suunnittelun) kehittymistä elinikäisen fyysisen aktiivisuuden edistäjänä (Welk 1999; Pate & Hohn 1994).

Lukion liikunnanopetuksen arvosteluperusteissa harrastuneisuus painottuu yläastetta enemmän, esimerkiksi harrastuneisuuden osuus voi olla 60%, fyysisen toimintakykyisyyden 20% ja taitojen 20% lopullisessa kurssiarvioinnissa (Heikinaro-Johansson & Kolkka 1998). Myös sovelletun liikunnan kohdalla voidaan Heikinaro-Johanssonin ja Kolkkan mukaan käyttää samoja periaatteita. Kuitenkin vammaisten ja pitkäaikaissairaiden oppilaiden liikunnan oppilasarvioinnissa tulee ottaa huomioon yksilöllisyys. Erityiset tarpeet voivat vaatia korostetusti elinikäisen fyysisen aktiivisuuden kehittymistä monipuolisen ja laajan lajivalikoiman hallittamisen sijaan. Keskeisiä arvosteluperiaatteita ovat silloin kannustavuus ja har-

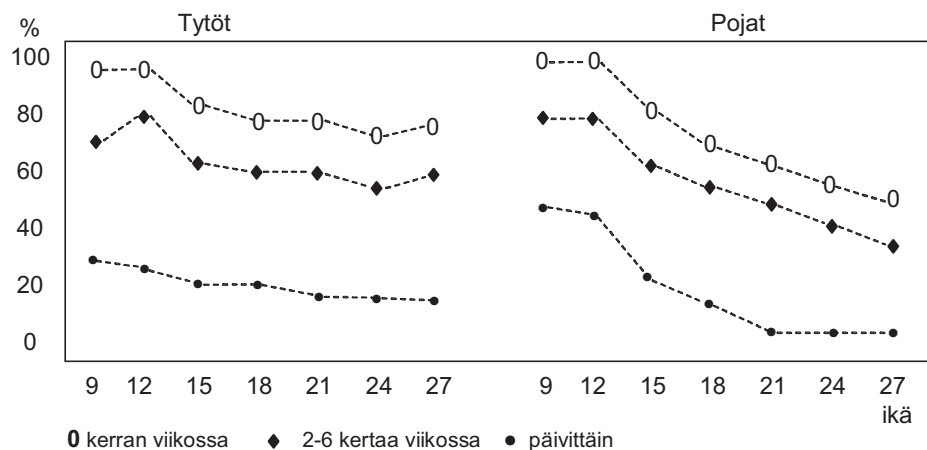


rastuneisuus. Soveltavaan ohjelmaan osallistunut oppilas voi saada myös kiitettävän arvosanan.

### 1.6 Lukiolaisten ja lukioikäisten fyysinen aktiivisuus

Yang (1993) tutki suomalaisten lasten ja nuorten osallistumista kilpaurheiluun ja fyysisiin aktiviteetteihin. Hän analysoi pitkässä seurantatutkimuksessa mm. urheiluharrastuksen ja fyysisen aktiivisuuden pysyvyyttä. Tutkittavat koostuivat viiden ison kaupungin ja lähikuntien lapsista ja nuorista. Tutkimus oli osa laajaa sydän- ja verisuonitautien riskejä nuorilla suomalaisilla kartoittavaa tutkimusohjelmaa. Otoksen koko oli 3596 poikaa ja tyttöä vuonna 1980 ja 2737 vuonna 1989. Fyysinen aktiivisuus laski kerran ja 2–3 kertaa viikossa sekä päivittäin liikuntaa harrastavilla (kuvio 2).

Vastaavansuuntaisia tuloksia on raportoitu mm. Yhdysvalloissa. Kansallinen kroonisten sairauksien ehkäisy- ja terveyden edistämiskeskus (CDC 2000) ilmoittaa, että osallistuminen kaikenlaisiin fyysisiin aktiviteetteihin laskee huomattavasti iän tai kouluasteen kasvaessa. Verrattaessa lukioikäisiä suomalaisessa ja yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa voidaan todeta yhdensuuntainen trendi. Yangin (mt.) aineistossa 2–6 kertaa viikossa fyysisiin aktiviteetteihin osallistuvia 16-vuotiaita poikia oli yli puolet ja tyttöjä hieman vähemmän. 20-vuotiaissa poikien osuus oli pudonnut noin 10 %-yksikköä ja tyttöjen vajaat 5%-yksikköä. Yhdysvaltalaisessa aineistossa 16-vuotiaista pojista osallistui rasittavaan liikuntaan oli noin 2/3 ja 20-vuotiaissa osallistuminen oli pudonnut alle puoleen. Tyttöjen kohdalla rasittavaan liikuntaan osallistui 16-vuotiaana noin puolet ja 20-vuotiaissa enää vajaa kolmannes.



Kuvio 2. Fyysisen aktiivisuuden harrastusosuudet iän ja sukupuolen mukaan (Yang 1993).

Päivittäin fyysisesti aktiivisia 16-vuotiaana oli Yangin (mt.) aineistossa pojista vajaat viidennes ja tytöistä reilut 10%. 20-vuotiaissa poikien ja tyttöjen osuudet olivat yhtä suuret eli noin 10%. Yhdysvaltalaisessa aineistossa vajaa kolmannes 16-vuotisista pojista harrasti kohtalaista liikuntaa, 20-vuotiaissa enään reilu viiden-



nes. Tyttöjen kohdalla 16-vuotiaista reilun 20%:n osuudesta pudotusta 20-vuotiaina oli vain muutama prosenttiyksikkö.

Vaikka molemmat tutkimukset (Yang ja CDC) perustuvat kyselyyn, kulttuuristen ja tutkimuskohtaisten erojen vuoksi vertailu on ongelmallista. Olennaista on samansuuntainen trendi fyysisen aktiivisuuden laskussa. Poikien kohdalla se on hieman suurempaa kuin tyttöjen. Suomalaisessa aineistossa huomioitavaa on tyttöjen aktiivisuuden vakiintumisilmiö noin 15–18 ikävuosien vaiheilta kaikissa aktiivisuusryhmissä. Erityisesti päivittäin fyysisesti aktiivisten tyttöjen osuus näyttäisi vakioituneen noin 10%:n tasolle 15 ikävuodesta lähtien.

Yangin tulosten mukaan urheiluun ja liikuntaan osallistumisella lapsuudessa ja nuoruudessa on tilastollisesti merkitsevä, vaikkakin heikko, korrelaatio 9 vuotta myöhemmin mitattuun fyysisen aktiivisuuden indeksiin (mts. 87). Tämä korrelaatio viittaa siihen, että fyysinen aktiivisuus ennen puberteettia ja sen aikana kasvattaa fyysisesti aktiivien elämäntavan todennäköisyyttä varhaisessa aikuisuudessa. Myös tutkijaryhmä Tammelin, Näyhä, Hills & Järvelin (2003) on havainnut vastaavanlaisen yhteyden; naisilla (n = 2798) osallistuminen liikuntaan vähintään kerran viikossa ja miehillä (n = 2488) kaksi kertaa viikossa 14 vuoden iässä oli merkitsevästi yhteydessä liikunnan harrastamiseen 31 vuoden iässä. Fyysisen aktiivisuuden pysyvyys kasvaa Telaman, Laakson ja Yangin (1994) mukaan vasta 18 ikävuoden jälkeen.

### 1.6.1 Osallistuminen lukioliikuntaan

Vain 19% kaikista yhdysvaltalaisista lukio-opiskelijoista on fyysisesti aktiivisia 20 minuuttia tai enemmän viitenä päivänä viikossa koululiikunnassa. Päivittäinen osallistuminen koululiikuntaan putosi 42%:sta 25%:iin vuodesta 1991 vuoteen 1995 (CDC 2000). Yhdysvaltalaisen tutkimuksen (CDC 2002, 18–19) mukaan keskimäärin noin puolet lukiolaisista (n = 13601) ilmoittautui lukioliikuntaan ja päivittäin liikuntaan osallistui likimäärin kolmannes. Lukioliikuntaan osallistuminen painottui lukiokoulutuksen alkuvuosiin (9. luokka 74% ja 10. luokka 54 %) ja viimeisillä luokilla vain noin kolmannes (11. luokka 39 % ja 12. luokka 31 %) otti osaa liikuntaan. Myös päivittäin lukioliikuntaan osallistuminen väheni luokka-asteen kasvaessa (49 %, 32 %, 23 % ja 20 %).

Myös Suomessa osallistuminen lukion liikuntakursseille vähenee kouluasteen kasvaessa (Hiltunen 1998). Vajaa kolmannes kyselyyn osallistuneista (n = 196) ei valinnut yhtään valinnaista liikuntakurssia, valinnassa ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa lukion ja yläasteen välillä. Lisäkurseja ottaneista lukiolaisista (n = 78) yli puolet valitsi enintään kaksi valinnaista liikuntakurssia, 30% kolme kurssia ja 10% neljä kurssia tai enemmän (Hiltunen 1998, 43–44). Keskimäärin lukiossa tarjottiin 5,4 syventävää tai soveltavaa eli valinnaista kurssia (Karjalainen 2002, 84–85). Karjalaisen tutkimuksessa vastanneita lukiossa toimivia liikunnanopettajia oli eri puolilta Suomea 183, joista 2/3 osaa toimi sekä peruskoulussa että lukiossa ja 8 opettajaa pelkästään lukiossa (tutkimusajankohtana Suomen lukiossa oli kaikkiaan 272 liikunnanopettajaa).

Näkövammaisten oppilaiden osallistumisesta lukioliikuntaan ei ole tietoa. Kysymyksessä on kuitenkin melko harvinainen ilmiö, sillä vaikka näkövammaiset hakeutuisivat lukioon yhtä usein kuin näkevät (Hautamäki & Heikkinen 1996,

237), niin heitä pitäisi olla enintään n. 30 ensimmäisellä vuosiluokalla. Näkövammaisten Keskusliiton opintosihteerin mukaan (haastattelutieto) vuosiluokkaa kohden näkövammaisia opiskelijoita on noin kymmenkunta. Näin todennäköisyys, että tietyssä lukiossa on näkövammaisen oppilas, on n. 7 % luokkaa olettaen, että näkövammaiset lukio-opiskelijat hakeutuisivat tasaisesti Suomen 456 lukioon. On edelleen todennäköistä, että sikäli kun liikunnasta vapautetaan oppilaita, vapautus koskee useammin näkövammaista kuin vammaatonta oppilasta. Näin on epäiltävissä, että osallistuminen lukion liikuntakurssille on näkövammaisten oppilaiden kohdalla enintään samalla tasolla kuin osallistuminen Hiltusen (1998) tutkimuksen mukaan.

### 1.6.2 Fyysinen aktiivisuus vapaa-ajalla

Koulupäivinä suomalaisille lukiolaisille jää opiskelusta, kotitöistä, nukkumisesta ja muista henkilökohtaisista tarpeista vapaata aikaa vajaan kuusi tuntia päivässä ja vapaapäivinä reilut yhdeksän tuntia (Pääkkönen & Niemi 2002, 31). Suurimman osan vapaa-ajasta vie television katselu, koulupäivinä kaksi tuntia ja vapaapäivinä kolme tuntia. Harrastusten osuus on vajaa viidennes vapaa-ajasta. Noin puolet harrastusajasta kuluu tietokoneen parissa. Kolmanneksi suurimpana ajankäyttöryhmänä tulee sosiaalinen kanssakäyminen ja neljäntenä liikunta, jonka osuus vapaa-ajasta on koulupäivinä 15 % (54 minuuttia) ja vapaapäivinä noin 11 % (61 minuuttia) (Pääkkönen & Niemi 2002, 25–26). Tilastokeskuksen tutkimuksen (taulukko 2) mukaan lukiolaisten liikuntaan käyttämä vapaa-aika jakautui eri liikuntalajien kesken seuraavasti:

Taulukko 2. Lukiolaisten liikuntaan ja ulkoiluun käyttämä aika koulu- ja vapaapäivinä, minuuttia vuorokaudessa (Pääkkönen & Niemi 2002).

	Koulupäivä	Vapaapäivä
Kävely, juoksu, hölkkä	5	9
Pyöräily	1	2
Pallopelit	13	17
Voimistelu, kuntosali	9	5
Vesiliikunta	0	1
Hiihto, luistelu	2	5
Metsästys, kalastus	0	2
Koiran ulkoiluttaminen	3	3
Seurapelit ja -leikit ulkona	0	2
Muu liikuntaharrastus	6	5
Liikuntaan liittyvät toiminnot	3	2
Liikuntaan liittyvät matkat	10	9
<b>Yhteensä</b>	<b>54</b>	<b>61</b>
Tutkimuspäiviä (2/lukiolainen)	158	177
N	79	88

Pallopelit ottivat selvästi suurimman osan vapaa-ajan liikunnasta eli noin neljänneksen. Kun liikuntaan liittyvät matkat jätetään pois (joista osa tosin tapahtui pyöräillen ja jalkaisin), seuraaviksi eniten aikaa vievinä liikuntalajeina tulivat kävely, juoksu ja hölkkä sekä voimistelu ja kuntosali. Lukiolaiset näyttäisivät olevan fyysisesti aktiivisia keskimäärin noin tunnin päivässä. Tällöin fyysinen aktiivisuus sisältää kaiken mahdollisen liikuntaan laskettavan toiminnan. Taulukon poikkeikkauslukuja voidaan pitää arviona lukiolaisten liikuntaan ja ulkoiluun käyttämästä keskimääräisestä ajasta.

Tilastokeskuksen kulttuuri- ja liikuntaharrastustutkimuksen (Minkkinen, Pääkkönen & Niemi 2001) mukaan 15–24 vuotiailla (n = 1032) selvästi suosituin liikuntamuoto oli kävelylenkkeily (69%), seuraavina tulivat pyöräily (41%), joukkuepelit (31%), kotivoimistelu (29%), kuntosaliharjoittelu (28%) ja uinti (25%). Muut harrastetut liikuntalajit olivat juoksulenkkeily, hiihto, laskettelu, luistelu, pallopelit yksilölajina, ohjattu voimistelu ja tanssi.

Tyttöjen ja poikien osallistuminen eri liikuntalajeihin erosi hieman Finn Twin 16 pitkittäis-tutkimuksessa, jossa seurattiin viiden syntymäkohortin (1975–79) fyysistä aktiivisuutta 16, 17 ja 18 vuoden iässä (Aarnio 2002). Aerobisista liikuntalajeista pyöräily ja juoksu olivat selvästi suosituimpia sekä tytöillä että pojilla (taulukko 3). Sekä kestävyyttä että voimaa vaatineista lajeista pallopelit olivat suosituimpia pojilla ja aerobic tytöillä. Voimaa vaativista liikuntalajeista kuntosaliharjoittelu oli molemmilla sukupuolilla suosituin. Sitkeiden harjoittelijoiden (harjoittelu vähintään 4–5 kertaa viikossa) lajiprofiilit olivat pääosin samankaltaisia tytöillä ja pojilla.

Taulukko 3. Vapaa-ajan eri liikuntalajeihin osallistuminen ja osuus niissä sekä sitkeiden harrastajien osuus 17 vuotiaiden poikien ja tyttöjen joukossa (muokattu taulukosta; Aarnio 2002, 48).

	Pojat			Tytöt		
	Kaikkien poikien lukumäärä n	Osuus kaikista pojista (%)	Sitkeät harjoittelijat+ (%)	Kaikkien tyttöjen lukumäärä n	Osuus kaikista tytöistä (%)	Sitkeät harjoittelijat+ (%)
<b>Pyöräily</b>	506	35	17	881	53	11
<b>Juoksu</b>	421	29	33	977	59	14
<b>Uinti</b>	213	15	16	402	24	11
<b>Hiihto ja laskettelu</b>	374	16	29	629	19	19
<b>Luistelu</b>	143	10	21	181	11	15
<b>Aerobic</b>	10	1	70	360	22	12
<b>Voimistelu</b>	49	3	16	287	17	15
<b>Pallopeti yksilölajina</b>	418	15	27	311	9	16
<b>Joukkue-pallopeti</b>	1193	14	26	518	5	25

<b>Kuntosali- harjoittelu</b>	475	33	31	283	17	27
<b>Painonnosto</b>	199	14	22	40	2	8
<b>Muut liikunta- lajit*</b>	443	31	25	461	28	16

\* yleisimmät muut lajit olivat sähly ja pöytätennis pojilla sekä ratsastus, tanssi ja kävely tytöillä + sitkeät harjoittelijat = 16, 17 ja 18,5 vuotiaina harjoittelivat vähintään 4–5 kertaa viikossa

### 1.6.3 Harrastamisen useus ja tehokkuus

Liikunnan harrastamisen useus vaihteli eri liikuntalajeissa (taulukko 4), vaikka se noudatteli pääosin suositummuusjärjestystä. Kysymykseen ”Oletteko harrastanut neljän viimeisen viikon aikana seuraavia liikuntalajeja - ei koske koululiikuntaa -, jos kyllä, kuinka monta kertaa neljän viime viikon aikana?” saatujen vastausten mukaan eri liikuntalajien harrastamisen useus jakautui seuraavasti:

Taulukko 4. Koululaisten ja opiskelijoiden eri liikuntalajien harrastamisen useus 1999 (poimittu aineistosta Minkkinen et al. 2001, 88–98) (%).

<b>On viimeksi kuluneiden neljän viikon aikana harrastanut</b>							
	<b>Vähintään 20 kertaa</b>	<b>10-19 kertaa</b>	<b>4-9 kertaa</b>	<b>1-3 kertaa</b>	<b>Ei ole harras- tanut</b>	<b>Yhteensä</b>	<b>N</b>
<b>Kävelylenk- keilyä</b>	14	14	24	18	29	100	776
<b>Juoksulenk- keilyä</b>	1	4	9	10	75	100	776
<b>Pyöräilyä</b>	14	8	11	12	55	100	776
<b>Uintia</b>	1	4	4	18	73	100	776
<b>Ohjattua voimistelua</b>	1	2	7	7	83	100	776
<b>Kotivoimistelua</b>	6	7	10	8	68	100	776
<b>Kuntosalihar- joittelua</b>	3	6	9	13	70	100	776
<b>Tanssiliikuntaa</b>	0	1	3	6	90	100	776
<b>Joukkuepal- lopiä</b>	4	8	9	12	67	100	776
<b>Yksilöpallopiä</b>	1	2	5	12	81	100	776
<b>Hiihtoa, lasket- telua tai luistelua<sup>1</sup></b>	1	3	4	14	77	100	432

<sup>1</sup> koskee talvikuukausia marras-huhtikuu.

Koululaisten ja opiskelijoiden eri liikuntalajien harrastamisen useus oli pääpiirteissään samalla tasolla, kuin 15–24 vuotiaiden harrastamisen useus. Vain ei-har-

rastaneiden ryhmässä koululaisten ja opiskelijoiden osuus oli keskimäärin pari prosenttiyksikköä pienempi kuin 15–24 vuotiaiden osuus. Taulukon lukiolaiset sisältyvät pääosin taulukkoon 2, jonka tiedot perustuvat samaan haastatteluai- neistoon maaliskuun 1999 ja helmikuun 2000 väliseltä ajalta.

Fyysisen aktiivisuuden suositeltavaa tehoa on määritelty terveysetujen ja kunnon näkökulmista. Koululiikunnassa perimmäisenä tavoitteena on elinikäinen fyysinen aktiivisuus, joka vastaa terveystieteiden käsitettä (Feldman et al. 2003; Pate et al. 1995). Tällöin kohtalaisen tason fyysinen aktiivisuus voidaan määrittellä enintään 30 minuuttia kestäväksi liikunnaksi enintään 5 päivänä viikossa niin, että se ei aiheuta runsasta hikoilua ja hengästymistä. Kohtalaisen tason fyysinen aktiivisuus vastaa n. 3–6 MET:n (1 MET = likimäärin aikuisen istuvan henkilön hapen kulutus) tehoa (Pate et al. 1995). Rasittavan tason fyysinen aktiivisuus (>6 MET) käsittää vähintään 20 minuuttia reipasta hengästymistä ja hikoilua aiheuttavaa liikuntaa vähintään kolmena päivänä viikossa. Kevyen tai matalan tason fyysinen aktiivisuus jää vastaavasti alle kolmen MET:n (CDC 2002).

Lukioikäisten fyysisen aktiivisuuden tehosta on saatavilla vain viitteellistä tietoa. Fyysisen aktiivisuuden tehoa voitaisiin mitata sykeseurannalla, pedometrillä ja muilla kuormitusmittareilla. Toinen mahdollisuus on käyttää suorituskykytestejä, jotka kertovat epäsuorasti testituloksen takana olevasta fyysisestä aktiivisuudesta ja sen tehokkuudesta. Kolmas tapa on kysyä asianosaisilta ja/tai perheenjäseniltä, kavereilta, opettajilta jne. Vaikka itseraportoinnin luotettavuuteen liittyy huomattavia ongelmia, se on kuitenkin yleisimmin käytetty fyysisen aktiivisuuden mittari (Nupponen 1997; Sallis & Saelens 2000).

On vain vähän tutkimusta lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden määrittämisestä pedometrillä (Wilde 2002). Wilde vertaili Digi-Walker pedometrin ja YRBS (2001) kyselyn käyttöä fyysisen aktiivisuuden mittaamisessa. Lukiolaiset (n = 603) kantivat pedometriä 4:nä peräkkäisenä päivänä. Tulosten mukaan mitään merkittävää eroa ei ollut eri luokka-asteiden välillä. Nuoret, jotka raportoivat noudattavansa suositeltua vähintään kohtalaisen tason liikuntaa, ottivat merkittävästi enemmän askelia verrattuna niihin, jotka eivät raportoineet noudattavansa suositeltua liikuntatasoa. Ne, jotka raportoivat istuvasta elämäntyylistä, ottivat merkittävästi vähemmän askelia kuin ne, joilla oli jonkin asteista fyysistä aktiivisuutta.

Yhdysvalloissa tehtiin vuonna 2001 laaja kansallinen poikkileikkaustutkimus nuorten (n = 13601) riskikäyttäytymisestä, jonka yhtenä osana tutkittiin myös lukiolaisten fyysistä aktiivisuutta ja osallistumista koululiikuntaan (CDC 2002). Tutkimuskysymykset (YRBS 2001) olivat muotoa: Kuinka monena päivänä viimeisten 7 päivän aikana harjoittelit tai olit fyysisesti aktiivinen vähintään 20 minuuttia niin, että hikoilit ja hengästyit reippaasti (esim. koripallo, jalkapallo, juoksu, uinti, nopea pyöräily, nopea tanssi tai jokin muu vastaava aerobinen laji)? Vastaavalla tavalla kysyttiin myös vähintään 30 minuuttia kestävästä kohtalaisen tason fyysisestä aktiivisuudesta, joka saattoi sisältää myös hyötyliikuntaa. Yksi kysymysryhmä kohdennettiin vastaavasti lihasharjoitteluun.

Tulosten (CDC 2002, 17–18) mukaan likimäärin 2/3 lukio-opiskelijoista harjoitteli voimakkaasti eli vähintään 20 minuuttia niin että hikoili ja hengästyivät kunnolla, pojat merkittävästi enemmän (73%) kuin tytöt (57%). Kohtalaisen tason fyysistä aktiivisuutta osoitti joka neljäs lukiolainen, tässäkin pojat merkittävästi

enemmän (28%) kuin tytöt (23%). Kohtalaista tasoa vähemmän fyysisesti aktiivisia oli vajaa kolmasosa lukiolaisista ja tässä ryhmässä tytöt olivat merkitsevästi enemmän edustettuja (38%) kuin pojat (24%). Lukiolaisista fyysisesti passiivisia oli n. joka kymmenes. Tytöt raportoivat merkitsevästi enemmän fyysisestä passiivisuudesta (12%) kuin pojat (7%).

Voimaharjoittelua vähintään kolme kertaa viikossa teki reilut puolet lukiolaisista ja pojat merkitsevästi useammin (63%) kuin tytöt (45%).

Opetushallituksen tutkimuksessa ”Opiskelijoiden tupakointi ja terveystieteiden ammatillisissa oppilaitoksissa ja lukioissa” (Liimatainen-Lamberg 1999) on selvitetty mm. lukiolaisten vähintään kohtalaisen tason vapaa-ajan viikottaista liikunnan harrastamista (taulukko 5).

Taulukko 5. Lukiolaisten viikoittainen liikunnan harrastaminen (muokattu Liimatainen-Lambergin (1999) aineistosta) (%).

	1998 Pojat noin*	1998 Tytöt noin*	1998 Yhteensä
<b>4 h tai yli</b>	50	29	39
<b>2–3 h</b>	29	39	34
<b>0,5–1 h</b>	16	26	22
<b>Ei yhtään</b>	5	5	5
<b>Yhteensä</b>	100	100	100
<b>N</b>	323	370	693

\*) muunnettu pylväsdiagrammista

OPH:n tutkimuksessa vähintään kohtalaisen tason liikunnan harrastaminen näyttää painottuvan pojilla noin neljään tuntiin viikossa. Vastaavasti tytöistä neljännes liikkui kohtalaisella tasolla enintään tunnin, reilu kolmannes 2-3 tuntia ja vajaa kolmannes neljä tuntia tai enemmän viikossa.

Helakorpi, Uutela, Prättälä ja Puska (1998) selvittivät 15-24 vuotiaan suomalaisen aikuisväestön terveystietoisuutta ja siinä mm. kohtalaisen tason liikunnan harrastamista (taulukko 6).

Taulukko 6. Vapaa-ajan liikunnan harrastaminen vähintään puoli tuntia niin, että ainakin lievästi hikoilee sukupuolen ja iän mukaan (Helakorpi et al. 1998, 143) (%).

	15–24 vuotiaat miehet	15–24 vuotiaat naiset
<b>Päivittäin</b>	15	13
<b>4–6 kertaa viikossa</b>	20	19
<b>2–3 kertaa viikossa</b>	29	34
<b>Kerran viikossa</b>	17	17
<b>2–3 kertaa kuukaudessa</b>	11	11
<b>Muutaman kerran vuodessa tai vähemmän</b>	9	7
<b>Yhteensä</b>	101	101
<b>N</b>	292	344

Väestötasolla kohtalaiseen vapaa-ajan liikunnan harrastamiseen 4 kertaa viikossa tai useammin osallistuu 35% nuorista miehistä ja 31% nuorista naisista (Helakorpi et. al. 1998). Eri tutkimuksia ei voi verrata suoraan keskenään tutkimuskohtaisten erojen vuoksi. Opetushallituksen tutkimuksessa vuonna 1998 liikuntaa harrastati 4 tuntia tai enemmän viikossa lukiopojista noin puolet ja -tytöistä vajaa kolmannes. Yhteisenä piirteenä eri tutkimuksissa näyttää olevan poikien tai nuorten miesten jonkin verran korkeammat harrastustasot.

## 1.7 Liikunnanopettajan rooli ja toiminta

Liikunnanopettajan keskeisinä tehtävinä voidaan nähdä myönteisen oppimisilmapiirin luomisen, taidon asettaa realistisia tavoitteita ja eriyttää opetusta oppilaan edellytysten ja tarpeiden mukaan (Heikinaro-Johansson 2001). Liikunnanopettajalla on Heikinaro-Johanssonin mukaan useita rooleja. Tuntien ulkopuolella hän on mm. organisaattori, koordinaattori, valmentaja ja yhteyshenkilö. Liikunnanopettajat (n = 231–234) kokivat, että he toimivat eniten organisaattorin, kasvattajan, opettajan ja ohjaajan rooleissa (Karjalainen 2002, 61). Organisaattorin ja ohjaajan rooli on vahvistunut vuoden 1994 opetussuunnitelmauudistuksen myötä (Hänninen & Hänninen 1998, 50–52).

Ruotsissa tutkittiin liikunnanopettajia ja liikuntaa aineena didaktisesta perspektiivistä (Annerstedt 1991). Annerstedt päätyi neljään liikunnanopettajan keskeiseen pätevyysalueeseen. Nämä alueet eivät tosin rajoitu vain liikunnanopetukseen, vaan ovat yleisempiäkin, aineesta riippumattomia.

Pätevyysalueet ilmentävät haastateltujen asiantuntijoiden (15 liikunnanopettajakouluttajaa, 15 liikunnanopettajaa ja 15 liikunnanopettajaopiskelijaa) käsityksiä liikunnanopettajan ominaisuuksista ja taidoista:

1. On kyettävä luomaan viihtyisä ilmapiiri, mikä tarkoittaa, että oppii välttämään konflikteja, että ymmärtää hyvin erilaista käyttäytymistä, että on hyvä motivoimaan ja osaa asettua oppilaiden asemaan. Opettajalla on tällöin keskeinen rooli persoonana.
2. On kyettävä ohjaamaan ja järjestämään työskentely. Se on; pitämään järjestys, pitämään huolta, että oppilaat kuuntelevat ja ovat tarkkaavaisia sekä varomaan, että äänitaso ei nouse liian korkeaksi. On myös osattava huolehtia turvallisuudesta. Opettajalla on tällöin keskeinen rooli organisoijana.
3. On kyettävä esittämään sisältö oikealla tavalla. Keskeistä tässä on ”pedagoginen kyvykkyys” niin, että oppilaat voivat oppia parhaalla mahdollisella tavalla. Opettajalla on tällöin keskeinen rooli esittäjänä.
4. On saatava oppilaat oppimaan. Erotuksena edellisiin kategorioihin tässä opettajalta edellytetään analyyttistä kykyä suhteessa kehon harjoitukseen sen eri muodoissa. On osattava nähdä mahdolliset virhesuoritukset ja kyettävä ohjaamaan oikeisiin suorituksiin. Opettajalla on tällöin keskeinen rooli analyysoijana ja ohjaajana.

Suomalaisen 1980-luvun alun aineiston (Varstala 1996) mukaan liikunnanopettajien toiminta lukiossa (havaintotunteja 44) jakautui seuraavasti: liikuntasuoritus-



ten tarkkailu (31%), ohjaus ja palaute (20%), järjestely (14%), tehtävän selitys (13%), muu kasvatus (1%) ja muu toiminta (21%).

Muun toiminnan suuri prosenttiosuus selittyy osaksi opettajan toiminnan observoinnin puutteista. Ohjaukseen ja palautteeseen käytetty aika oli viidesosa tunnista. Tällä voi olla merkitystä erityisoppilaiden ohjauksessa. Esimerkiksi sokea tai vaikeasti heikkonäköinen oppilas voi tietyissä tilanteissa vaatia henkilökohtaista ohjausta ja palautetta muita oppilaita enemmän (Lieberman & Houston-Wilson 1999).

Eri tutkimuksien vertailu on aina ongelmallista, koska tutkimuksien lähtökohdat, toteuttaminen ja ympäristöt vaihtelevat (Macdonald, Kirk, Mezler, Nilges, Schempp & Wright 2002). Tutkimukset kuvaavat kuitenkin erilaisia piirteitä liikunnanopettajan toiminnasta ja niissä voidaan havaita tiettyjä yhteisiä liikunnanopetukseen ja -opettajuuteen liittyviä seikkoja. Kokoavasti voidaan todeta, että liikunnanopettajalla on useita rooleja. Hän toimii ainakin organisaattorina, koordinaattorina, valmentajana, yhteyshenkilönä, kasvattajana, opettajana ja ohjaajana. Opettajuudessa korostuvat myönteisen ilmapiirin luominen, taito asettaa realistisia tavoitteita ja kyky eriyttää opetusta opiskelijoiden tarpeiden mukaan. Hyvän ilmapiirin ei pitäisi taata vain oppimista, vaan myös rohkaista hyväksymään yksilöllisiä eroja (Heikinaro-Johansson 1995, 60).

Nämä havainnot tarjoavat tulkintamahdollisuuksia, kun analysoidaan näkövammaisten lukiolaisten kokemuksia lukion liikunnanopetuksessa. Näiden liikunnanopetukseen liittyvien ”yleisempien” osaamisalueiden lisäksi on tarpeen tarkastella niitä haasteita, joita erityisopiskelijat asettavat liikunnopetukselle.

### **1.7.1 Inklusiivinen liikunnanopetus**

Huolellisesti valmisteltu liikuntatuntin ohjelma, jossa on opiskelijälähtöisesti kiinnitetty huomiota tuntien suunnitteluun, toimintojen valintaan, opetusmetodeihin, opetusstrategioihin ja opetustilojen järjestelyihin, on periaatteessa jokaiselle oppijalle hyvä (Heikinaro-Johansson 1995). Tämä pätee myös silloin kun luokassa on näkövammaisen oppilas. Liikuntapedagogisen suunnittelun avulla erilaisia liikuntamuotoja voidaan soveltaa niin, että ne sopivat myös näkövammaiselle opiskelijalle (De Potter 1987). On esitetty (Place & Hodge 2001), että inklusiivinen liikunnanopetus voi päästä tavoitteisiinsa vain silloin, kun asianmukaiset opetussuunnitelmalliset ja opetukselliset sovellukset on tehty ja riittävät inhimilliset voimavarat ovat käytössä.

Liikunnanopettajien (n = 148) raportoimia suurimpia inklusioesteitä näkövammaisten opiskelijoiden kohdalla olivat ammatillisen valmentautumisen, sopivien välineiden, asianmukaisen ohjelman tai opetussuunnitelman sekä aikataulun puutteellisuudet (Lieberman et al. 2002). Opiskelijoiden omat asenteet voivat myös vaikeuttaa inklusiivista kehitystä liikunnanopetuksessa. Opiskelijoiden asenteet ovat yhteydessä tiedon puutteeseen, mahdollisuuksien vähäisyyteen, ikätovereiden, opettajien ja vanhempien asenteisiin (Lieberman & Houston-Wilson 1999). Ympäristön asenteilla voidaan parhaimmillaan tukea jokaisen opiskelijan liikunnallista kasvua, mutta pahimmillaan myös johtaa kehitystä päinvastaiseen suuntaan.

Vanhempien lapsiinsa kohdistama ylisuojelu ja osaksi myös ammattihenkilöiden liiallinen varovaisuus voivat estää täysipainoisen osallistumisen koululiikun-



taan ja muuhun fyysiseen aktiivisuuteen. Loukkaantumisvaaran yleistäminen ja korostaminen voi vaikuttaa lapsesta alkaen nuoren omiin asenteisiin, jolloin hänestä tulee arempi kuin realistisessa tukiympäristössä. Toisaalta myös lääkärit, silmälääkärit, kouluhallinto ja vanhemmat voivat myös suoraan estää näkövammaisen nuoren osallistumisen koululiikuntaan (Lieberman & Houston-Wilson 1999). Lieberman ja Houston-Wilson kutsuvat tällaisia syitä yleistäviksi lääketieteellisiksi tekosyiksi.

Tekijät, joilla voidaan tukea inklusiivisen koululiikunnan onnistumista, liittyvät siten monitasoiseen ekologiseen näkökulmaan, jossa perheet, ammattihenkilöt, kouluhallinto, ikätoverit ja näkövammaisen opiskelija itse vaikuttavat onnistumiseen. Liikuntakasvatuksen perimmäiseen tavoitteeseen elinikäiseen fyysiseen aktiivisuuteen voidaan vaikuttaa minän kehitystä tukemalla. Koululiikunnassa avainasemassa ovat silloin liikunnanopettajat, mutta kuten edellä on jo todettu myös muilla ympäristötekijöillä on merkitystä.

Fyysisten pätevyyskokemusten ja liikunnan harrastamisen on havaittu olevan yhteydessä toisiinsa (Lintunen 2000; Nupponen & Telama 1998). Lukioliikunnassa opettaja voi edistää pätevyyskokemuksia kolmella tavalla (Fox 1988; Lintunen 2000): antamalla pätevyyteen liittyvää palautetta opiskelijoille, painottamalla erilaisia osaamisalueita ja tarjoamalla sosiaalista tukea. Koululiikunnassa psyykkisten vaikutusten kannalta on tärkeämpää se, miten opiskelijat kokevat omat kykynsä, taitonsa ja suorituksensa kuin se, mitä ne objektiivisesti mitattuna ovat (Telama 1994).

Minäpätevyyttä voi saada ja lisätä niin, että kokee olevansa parempi kuin muut tai siten, että kokee edistyneensä, kehittyneensä ja osaavansa asioita. Vastaava motivaatio-orientaatio on silloin joko minäsuuntautunut (vertailu tapahtuu toisiin) tai tehtäväsuuntautunut (vertailu tapahtuu omiin taitoihin). Erityisesti tehtäväsuuntautuneen motivaatioilmaston voidaan olettaa edistävän myönteisiä pätevyyskokemuksia opiskelijoissa (Lintunen 2000). Vaikka suomalaiset peruskoululaiset osoittautuivat eurooppalaisessa vertailussa erityisen tehtäväsuuntautuneiksi (Nupponen & Telama 1998), niin on todennäköistä, että lukiossakin opiskelijat joka tapauksessa vertaavat itseään toisiin. Tehtäväsuuntautuneisuutta voidaan edistää opetussuunnitelmaa kehittämällä, opetusmenetelmiä eriyttämällä, yhteistyöllä, ryhmäytymisellä, vertaistutoroinnilla ja tiimiopetuksen suosimisella (Heikinaro-Johansson, Sherrill, French & Huuhka 1995).

Tehtäväsuuntautuneisuutta edistäviä pedagogisia menetelmiä ovat tavoitteenasetteluohjelma, itsearviointi, teemoittain etenevä opetus, autonomian lisääminen ja opettajan antaman palautteen itsearviointi (Jaakkola 2002, 103). Huomionarvoista Jaakkolan tutkimuksessa oli se, että itsemääräämismotivaatio nousi koe-kouluissa ja laski kontrollikouluissa. Itsemääräämismotivaatiossa osallistuminen tapahtuu sisäisten syiden perusteella (ilo, nauttiminen, uuden oppiminen), eikä ulkoisten syiden (palkkiot, rangaistusten pelko, kontrolli) pohjalta.

Opettajat näyttävät harrastavan tuntien yhteissuunnittelua. Varstalan (1996, 54) tutkimuksen mukaan 89 % opettajista suunnitteli ohjelmaa yhdessä opiskelijoiden kanssa ja noin 80% opiskelijoista oli tyytyväisiä suunnittelun lopputulokseen. Yhteissuunnittelu ei näytä sen sijaan ulottuvan vammaisiin opiskelijoihin. Eriytämistä näytetään käytettävän harvoin liikuntatunneilla, vaikka mukana on ollut

vaikeamminkin vammaisen oppilas (Heikinaro-Johansson 1992, 106). Siis vaikka oppilas tarvitsi eriyttämistä, opetusta ei juuri koskaan eriytetty oppiaineksen eikä oppilaan kykyjen mukaan. Opetusta toteutettiin kaikille samanlaisena ja lähinnä keskitason tai hyvän oppilaan taitoa vastaavana.

Tuntimäärien vähäisyys, opettajan korkea ikä ja kokemus vammaisista oppilaista johtavat varaukselliseen integraatioasennoitumiseen (Heikinaro-Johansson 1992, 102). Myönteinen suhtautuminen integraatioon näyttäisi perustuvan jossain määrin yleiseen pinnalliseen integraatiomyönteisyyteen, johon ei liity omaa kokemusta vammaisista oppilaista. Jos vielä didaktiset edellytykset ovat puutteelliset kuten liikunnan pienet tuntimäärät ja opetussuunnitelman sopimattomuus, liikunnanopettajien varauksellinen suhtautuminen tulee ymmärrettävämmäksi. Heikinaro-Johanssonin mukaan integraation onnistumiseksi olisi välttämätöntä luoda opetukselle sen tarvitsemat edellytykset, joista tärkeimpiä ovat opettajan oma kyky antaa vammaisen oppilaan tarvitsemaa opetusta ja kyky luoda kouluyhteisöön sosiaalista integraatiota edistävä ilmapiiri.

Didaktiset edellytykset tarkoittavat tässä opetuksen reunaehdoja, jotka määritellään lukion opetussuunnitelman perusteissa ja paikallisessa liikunnan opetussuunnitelmassa sekä liikuntaryhmien muodostamisperiaatteissa. Lukion liikunnanopetuksen sisällöt ja toteutustavat yhdessä ryhmäkokojen kanssa vaikuttavat yhdessä toimimisen mahdollisuuksiin ja opastus- sekä ohjaustarpeen esiintymiseen. Jos liikunnanopetus on esimerkiksi palloiluvoittoa, suuntausnäötön lukiolainen tarvitsee vastaavasti eriytettyä ohjelmaa, jossa hänen yksilölliset vahvuutensa on huomioitu opetussuunnitelman tavoitteiden mukaisesti.

### 1.7.2 Vammaisen liikuntaryhmässä

Vammaisen opiskelijan tosiasiallinen menestymismahdollisuus lukion liikunnanopetuksessa riippuu erityisesti kahdesta tekijäryhmästä: inhimillisestä vuorovaikutuksesta hänen, muiden lukiolaisten ja opettajien välillä sekä didaktisista edellytyksistä. Pilvikki Heikinaro-Johansson (1992) on tutkinut vammaisten ja pitkäaikaissairaiden oppilaiden liikunnanopetusta peruskoulussa ja lukiossa. Hänen tutkimuksensa mukaan opettajat olivat yleisesti valmiita hyväksymään erilaisia oppilaita opetusryhmäänsä. Opettajista (n = 303) noin 2/3 oli sitä mieltä, että vammaisia oppilaita tulisi opettaa normaaliluokalla aina, kun se vain on mahdollista ja että vammaiset oppilaat kykenevät osallistumaan useimpiin liikuntalajeihin toisten oppilaiden kanssa.

Liikunnanopettajan käyttäytyminen voi perustua opettajan muodostamiin enakkokäsityksiin oppilaista. Heikinaro-Johansson (1992, 38) nojaa Rosenthalin (1974) ns. neljän faktorin teoriaan, joka pohjautuu yli 30:n eri tutkimuksen tuloksiin. Opettajat voivat kohdella eri tavoin erilaisia oppilaita, esim. liikunnallisesti taitavia ja heikkoja oppilaita. Löydetyt opettajan toimintamuotoja kuvaavat ulottuvuudet olivat seuraavat:

**Luokan sosio-emotionaalinen ilmapiiri.** Opettaja voi käyttäytyä taitavia oppilaita kohtaan ystävällisemmin. Luokassa tämä ilmenee esim. siten, että opettaja on ymmärtäväinen, hymyilee, nyökkää hyväksyvästi, taputtaa selälle, äänensävy on miellyttävä jne.

**Palautte.** Taitavat oppilaat saavat enemmän yksilöllistä huomiota ja palautetta opettajalta kuin heikommalla oppilaalla. Lisäksi taitavat oppilaat saavat enemmän positiivista palautetta.

**Tehtävien anto.** Opettaja antaa uusia ja vaikeampia tehtäviä oppilaille, joilta odottaa enemmän. Opettajat opettavat enemmän niitä, joille asettavat korkeammat vaatimukset.

**Suoritusmahdollisuus.** Taitaville oppilaille annetaan enemmän aikaa ja mahdollisuuksia vastaamiseen tai tehtävän suorittamiseen. Taitaville oppilaille asetetaan korkeammat vaatimukset kuin heikommille.

Heikinaro-Johanssonin (1992) tutkimuksessa määriteltiin hyväksymisjärjestys 15 pitkäaikaissairaudesta tai vamman perusteella. Näkövammaisten oppilaiden hyväksymisjärjestys oli opettajien (n = 301) määrittämänä kolmanneksi alin. Hyväksymisjärjestyksen sijat 13, 14 ja 15 osoittavat, että näkö-, cp- ja kehitysvammaisia oppilaita halutaan kaikkein vähiten liikuntaryhmiin. Samaan aikaan kun 2/3 opettajista on sitä mieltä, että vammaisia oppilaita pitäisi opettaa normaaliluokalla aina, kun se vain on mahdollista, 58% opettajista pitää vammaisten oppilaiden opettamista normaaliluokassa melkoisena taakkana liikunnanopettajalle. Päinvastaisesta mieltä oli vain 3% opettajista (Heikinaro-Johansson 1992, 75).

Yhdysvaltalaisessa liikunnanopettajien inklusionäkemystutkimuksessa opettajat (n = 272) halusivat hyväksyä vammaisia opiskelijoita yleisopetuksen liikuntaan (5-portainen asteikko; 1= vahvasti eri mieltä, 5 vahvasti samaa mieltä; keskiarvot 4.14–4.35). Alin keskiarvo osui näkövammaisten opiskelijoiden kohdalle (Hodge, Murata & Kozub 2002). On selvää, että vammaisten oppilaiden mukana olo liikuntatunneilla monimutkaistaa tuntien suunnittelu- ja toteuttamisvaateita.

Näkövammaisuuden vaikeusaste on lähes suoraan verrannollinen liikkumisen vaikeuteen vieraassa ympäristössä. Näkövammojen laajan kirjon vuoksi pelkkä näöntarkkuus antaa vain yhden, mutta sinänsä tärkeän, parametrin toiminnallisen näkökyvyn määrittelyyn. Niinpä lähes 100% haitta-aste voi joissakin tapauksissa merkitä liikkumis- ja lukunäön puuttumista ja joissakin tapauksissa vieraassa ympäristössä rajoittunutta liikkumisnäköä.

Mitä näkyvämpi ja vaikeampi vamma tai sairaus on sitä enemmän luokkatoverit ja opetushenkilöstö prosessoivat omaa käyttäytymistään vuorovaikutustilanteissa. Vammaisuus ja sairaudet koetaan usein pelottavina ja epäluonnollisina ilmiöinä (Somerkivi 2000, 202–203). Käytännön ongelmat johtuvat toisaalta siitä, että vaikeasti heikkonäköiset ja sokeat eivät voi osallistua liikuntamuotoihin, joissa näkeminen on välttämätön edellytys liikuntasuoritukselle ja joissa näköä ei voida korvata muilla aisteilla, kuten esimerkiksi useimmissa joukkuepallopeleissä. Toinen ongelmaryhmä on seurausta opastustarpeen laadusta ja määrästä erilaisissa liikuntasuorituksissa. Jos opastustarve sitoo toisen opiskelijan tai opettajan niin, että opastus tulee päätehtäväksi ja oma liikuntasuoritus tai sen ohjaus jää käytännössä tekemättä, se aiheuttaa arvopohdiskelua, joka ei automaattisesti johda näkövammaisen kannalta optimaaliseen tulokseen.

Vammaisen ja vammattoman henkilön kohtaamisessa syntyvä problematiikka voi pohjautua eroihin, jotka liittyvät kehon toimintojen intentionaalisuuden (Wilkinson 1999) kehittämiseen. Ne näkövammaiset (sokeat), jotka eivät ole voineet

oppia näköön perustuvan mallintamisen kautta ulkoisen olemuksen sosiaalisia koodeja, voivat erottua vertaisryhmistään. Antti Teittisen (2000) mukaan vammaisen henkilön olemus määrittyy henkilökohtaisten ominaisuuksien mukaan. Kehon vajavaisuus (vamman) on liikkumisen määrittäjä ja laajemmin ymmärrettynä vammaisolemuksen keskeisin piirre (mts. 106). Liikkuminen kehollisuuden alateemana muodostuu näin ollen olemuksen ulkoisen määrittymisen olennaisimmaksi tekijäksi. Kun liikkuminen kuvastaa erityisesti kehon ilmiä, niin erottuminen tässä suhteessa voi johtaa epäedulliseen arvottamiseen näkevien yhteisöissä.

Arvottamisen syynä voi mm. olla yksinkertaisesti hämmennys. Näkevien keskuudessa opittu kehon toimintoihin liittyvä intentionaalisuus ei välttämättä toimikaan näkövamman kohdalla kaikissa tilanteissa, jolloin kehon viesti toiminnan tarkoituksesta on vajaa, tyhjä tai vailla tulkittavaa informaatiota. Pitempiaikainen vuorovaikutus voi parantaa kehon viestien tulkintaongelmia niin, että näkövamma ei määritäkään enää niin hallitsevasti persoonaa.

### **1.8 Näkövammaisten fyysinen aktiivisuus, kunto ja motiivit**

Eri ikäisten näkövammaisten fyysistä aktiivisuutta ja suorituskykyä on tutkittu. Nämä tutkimukset kuvaavat yleisellä tasolla näkövammaisten fyysistä aktiivisuutta ja siihen liittyviä tekijöitä. Alaranta et al. (1986) tutkivat 23–65 vuotiaiden näkövammaisten (n = 127) liikuntaharrastusta, sen motiiveja ja rajoituksia. Näkövammaiset harrastivat kuntoliikuntaa useammin verrattuna väestöön yleensä, mutta liikunnan luonne oli verkkaisempaa. Heikkonäköiset harrastivat liikuntaa useammin kuin sokeat. Ikäryhmien ja sukupuolten välillä ei ollut tilastollisesti merkitsevää eroa liikunnan useudessa. Miehet harrastivat voimaperäisempää ja rasittavampaa liikuntaa kuin naiset.

Näkövammaisten liikkumisen motiiveissa korostui kanava sosiaaliseen elämään, valtaosa (76%) halusi liikkua yhdessä vammattomien kanssa. Liikuntaharrastuskäsitteestä Alaranta et al. esittävät epäilyn, että näkövammaiset liittävätkin liikuntaharrastukseensa osan sellaista hyötyliikuntaa, jota väestö yleensä ei pidä kuntoluna, kuten esim. kadulla käveleminen. He päättelevät kuitenkin, että liikuntaharrastuksen useus ja motiivit ilmentävät näkövammaisten myönteistä asennetta liikuntaa kohtaan. Yleisimmät motiivit olivat hyvä ja terve harrastus, hyvä tapa rentoutua, parantaa fyysistä suorituskykyä, välttämätön terveydelle ja ehkäisee sairauksia. Hieman yli puolet tutkituista piti liikuntaharrastustaan liian vähäisenä. Rajoittavia tekijöitä olivat loukkaantumisen pelko, muiden vähättely tai iva, ohjatun toiminnan vähäisyys ja muu liikuntaa rajoittava sairaus. Näkövammaisten erityistarpeitten huomioiminen liikuntapaikkojen suunnittelussa vähentäisi tutkimuksen mukaan liikuntarajoituksia.

Näkövammaisilla (n = 30, 13 miestä keski-ikä 27,7 +/-6,6 ja 17 naista keski-ikä 25,8 +/-5,9) oli ikään ja sukupuoleen verrattuna keskimääräinen kunto hengitysverenkiertoelimistön, alaselän ja takareisien notkeuden sekä kehon koostumuksen suhteen. Tutkitut olivat näkövammaisia, joilla ei ollut muita vammoja. (Kleeman & Rimmer 1994.)

Tutkiessaan näkövamman vaikutusta fyysisen kunnan testituloksiin 10–17 vuotiailla Short ja Winnick (1986) havaitsivat, että lyhyen ja pitkän matkan juoksutes-

tissä näkövammaisen vaikeusasteella oli merkitsevä yhteys testituloksiin. Heikkonäköisten testitulokset olivat tilastollisesti parempia kuin sokeiden. Toisaalta he havaitsivat myös, että heikkonäköisten ja sokeiden välillä ei ollut tilastollista eroa ihopoimutestissä, puristusvoimatestissä, istumaan- nousutestissä eikä eteentaivutustestissä.

Selvittäessään näkövammaisten henkilöiden psykomotorisia kykyjä aiemman tutkimuksen mukaan (19 tutkimusta vuosina 1950–93) Skaggs ja Hopper (1996) havaitsivat, että sydämen ja verenkiertoelimistön kestävyys, lihaskestävyys, notkeus ja tasapaino olivat merkitsevästi huonompia näkövammaisilla henkilöillä kuin ei-näkövammaisilla. Paras fyysinen kunto ja psykomotoriset taidot olivat niillä, joiden näkövammautuminen tapahtui myöhemmin ja joilla oli suurempi näöntarkkuus. Johtopäätösten tekoa vaikeuttivat tutkimusmenetelmien ja -asetelmien suuri erilaisuus. Skaggs ja Hopper toteavat kuitenkin, että vaikka kunnonmittaus onkin ollut puutteellista (olisi tarvittu testejä, jotka ovat näöstä riippumattomia), johtopäätökset ovat oikeita motorisen suorittamisen ja fyysisen kunnan osalta.

Fyysisen kunnan tärkein tekijä, aerobinen kunto sekä lihaskestävyys olivat taas Kobberling et al. (1989) mukaan erityisen heikkoja sokeilla aikuisilla. Sen sijaan ihopoimumittaus ja notkeustulokset ovat samalla tasolla kuin näkevillekin. Myös nuoremmilla näkövammaisilla on havaittu vastaavia tuloksia. Shindo, Kumagai & Tanaka (1987) tutkivat näkövammaisten poikien ja nuorten miesten (n = 37, ikä 12–25 v.) fyysistä kuntoa sekä näkövammaisten nuorten (n = 10, ikä 16–22 v.) fyysistä toimintakykyä matalatehoisessa kestävyysharjoittelussa. Japanilaisiin näkeviin ikätovereihin verrattuna näkövammaisten fyysinen kunto oli selvästi huonompi ja täysin sokeiden kohdalla ero oli suurin. Tutkimus osoitti, että näkövammaisten poikien ja nuorten miesten alhainen fyysinen toimintakyky johtuu fyysisen aktiivisuuden puutteesta ja että kevyellä kestävyysharjoittelulla voidaan parantaa fyysisiä ja psyykkisiä oireita sekä kestävyyskuntoa.

Säännöllisen kestävyysharjoittelun myönteisistä vaikutuksista näkövammaisilla koululaisilla (n = 30, ikä 8–18 v.) ovat raportoineet myös Blessing, McGrimmon ja Williford (1993). 16 viikon aerobinen harjoittelu osoitti, että kestävyysominaisuudet paranivat ja kehon koostumus muuttui suotuisaan suuntaan.

Näyttäisi siltä, että mitä enemmän näön puute rajoittaa liikkumista ja liikuntaa sitä suurempi todennäköisyys on sille, että fyysinen aktiivisuus on alhaisempi ja kuntotaso vastaavasti heikompi. Myös terveystason osalta näkövammaisten nuorten fyysinen aktiivisuus on huolestuttavan alhainen. Lieberman ja McHugh (2001) arvioivat tutkimuksessaan, että näkövammaisten lasten ja nuorten (n = 46, ikä 9–19 v.) fyysinen aktiivisuus ei ole terveyttä ylläpitävällä tasolla.

Wolffe ja Sacks (1997) tutkivat 15–21 vuotiaiden näkövammaisten elämäntyyliä ja sosiaalista aktiivisuutta (joka sisälsi myös fyysisen aktiivisuuden). Tutkimuksessa verrattiin sokeiden (n = 16), heikkonäköisten (n = 16) ja näkevien (n = 16) sosiaalista aktiivisuutta. Passiiviseen luokkaan kuului mm. television katselu, radion kuuntelu, lukeminen ja musiikki-instrumentin soittaminen yksin. Keskitason aktiivisuus käsitti mm. kävelyä tai hölkkää, kuntosalityöskentelyä tai voimistelua. Korkean tason aktiivisuus sisälsi mm. tanssimista ystävien kanssa, kuorolaulua, osallistumista urheilutapahtumiin ja partiotoimintaa. Tulosten mukaan sokeiden ja heikkonäköisten sosiaalinen aktiivisuus oli alemmalla tasolla kuin näkevien ikätoverien. Keskitason aktiivisuudessa ryhmien keskiarvot olivat suhteel-

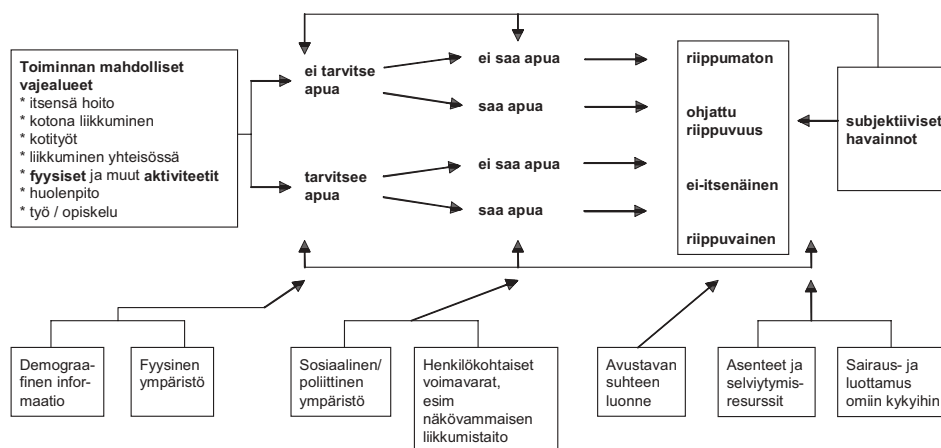
lisen yhtäläisiä, mutta sokeiden ryhmä sijoittui eniten passiiviseen luokkaan. Tutkimus osoitti myös, että nuoret arvioivat aktiivisuutensa korkeammaksi kuin heidän vanhempansa. Etnografinen analyysi (3 näkövammaista) vahvisti edellisen tutkimuksen tuloksia (Sacks & Wolffe 1998).

Aiemman tutkimustiedon mukaan erityisesti liikkumisnäöttömät ovat fyysisesti passiivisempia. Toisaalta on raportoitu, että useilla eri kuntoalueilla ei ole löytynyt eroa näkövammaisten ja näkevien välillä. Nyt tutkimuksen kohteena olevien lukioikäisten fyysisen aktiivisuuden ennustaminen on vaikeaa. Ryhmäkohtaisesti voitaisiin kallistua näkemykseen, että näön puutteilla on yhteys fyysiseen aktiivisuuteen. Tulkintahypoteesina esitän olettamuksen, että tutkittavien näkövammaisten lukiolaisten fyysinen aktiivisuus on vähäisempää tai enintään samalla tasolla kuin näkeville luokkatovereilla keskimäärin. Edelleen fyysinen aktiivisuus on sitä vähäisempää, mitä suurempi on toiminnallisen näön haitta.

### 1.8.1 Avun tarve ja fyysinen aktiivisuus

Näön rajoitteilla on yhteys itsenäiseen liikkumiseen tutuissa ja tuntemattomissa ympäristöissä. Teoreettisesti on toki mahdollista, että suuntausnäötön henkilö on fyysisesti erittäin aktiivinen, vaikka ei saisi opastusapua juuri lainkaan. Suurella enemmistöllä etenkin aerobinen fyysinen aktiivisuus käytännössä riippuu kuitenkin saatavasta opastusavusta.

Riippumattomuuden ja riippuvuuden välisiä käsitteellisiä suhteita ovat tutkineet Gignant ja Cott (1998). Heidän mukaansa riippumattomuuteen ja riippuvuuteen yhteydessä olevat muuttujat vaikuttavat kolmella tavalla: (i) jotkut muuttujat vaikuttavat siihen, tarvitsevatko ihmiset apua vai ei; (ii) toiset taas siihen, saavatko ihmiset apua vai eivät; ja (iii) jotkut muuttujat ovat yhteydessä ihmisten subjektiiviseen havaintoon heidän omasta riippumattomuudestaan ja riippuvuudestaan (kuvio 3). Cignant ja Cott huomauttavat, että kuvion 3 nuolet kuvaavat vain suoria vaikutuksia riippumattomuuteen ja riippuvuuteen. Epäsuoria vaikutuksia on olemassa, vaikka niitä ei mallissa kuvatakaan.



Kuvio 3. Riippumattomuuden ja riippuvuuden muokattu malli kroonisesti fyysisesti sairailta ja vammaisilla aikuisilla (Gignant & Cott 1998).



Fyysinen ympäristö vaikuttaa näkövammaisten fyysiseen riippumattomuuteen ja riippuvuuteen esim. siten, että tunto- ja kuuloaistia tukevassa ympäristössä avustajaa ei yleensä tarvita ainakaan rutiininomaisessa siirtymisessä paikasta toiseen. Apuvälineenä voi tällöin olla valkoinen keppi tai opaskoira tai molemmat. Näin mm. rakentamista ohjaavilla normeilla voidaan vaikuttaa fyysiseen riippumattomuuteen ja riippuvuuteen. Toinen keskeinen tekijä on luonnollisesti näkövammaisen liikkumistaito, joka on välttämätön edellytys optimaalisessakin ympäristössä. Jos liikkumista tukevassa rakennetussa ympäristössä esiintyy luonnonilmiöistä tai ihmisen toiminnasta johtuvia muutoksia, avun tarve saattaa tulla ajankohdattaiseksi. Esim. lumi tai jalkakäytävälle pysäköity jakeluauto tms. voi laukaista avun tarpeen.

Kun tarkastellaan sitä, saavatko näkövammaiset henkilöt apua vai eivät, julkisen vallan merkitys on avainasemassa. Esim. palveluja ja niiden saantia normittamalla ratkaistaan ketkä palveluja todella saavat (ks. Somerkivi 2000, 150). Näkövammaisten kohdalla kuljetuspalvelujen saannilla on keskeinen merkitys fyysiseen riippumattomuuteen ja riippuvuuteen. Kuntoutus- ja koulutuspalveluilla voi myös olla ratkaiseva rooli riippumattomuuden edistämisessä. Sosiaalinen ilmasto ja asenteet heijastuvat myös tarvittavan avun saantiin. Tilapäisluontoinen avuntarve voi tulla eteen kadun ylityksessä, kaupassa jne. ”Kiire” ja muut vastaavat kulttuuri-ilmiöt voivat vaikeuttaa avun tarjontaa.

Merkitystä on myös sillä, millaisessa yhteydessä avun tarjonta on avun tarvitsijan riippumattomuuskäsitykseen. Osa näkövammaisista voi aistia ja kokea hyvinkin herkästi tarjottavan avun luonteen (Somerkivi 2000, 70). Jos kyseessä on teennäinnäinen tai ”hössöttävä” ylihuolehtiminen, avun saaja voi kokea olevansa kiusallisesti riippuvainen. Jos avun saaja arvioisi vielä selviytyvänsä asianomaisesta tilanteesta itsenäisesti, hän voisi kokea ohjattua riippuvuutta ja olevansa holhottu. (Somerkivi 2000, 71.)

Sosiaalisella vuorovaikutuksella voi siten olla avun saajalle sekä itseä tukevia että itseä uhkaavia merkityksiä. Goodwin (2001) tutki vertaisavun merkitystä liikuntatunneilla. Ydinkysymys oli, miten vammaiset oppilaat (n = 12) kokivat vammattomien luokkatovereiden antaman avun? Tutkimuksen tuloksena löytyivät itseä tukevat ja itseä uhkaavat vertaisavun muodot (taulukko 7). Itseä tukevat tuen muodot jakautuvat kolmeen ryhmään: välineellinen tuki, huolenpito tuki ja yhteisymmärryksellinen apu. Cignant ja Cottin (1998) riippumattomuuden ja riippuvuuden malliin suhteutettuna varusteapu (esim. opaskoira tai valkoinen keppi) merkitsee välineellistä tukea niin, että apua ei tarvita ja näkövammaisen henkilö voi kokea olevansa riippumaton.

’Huolenpito tukeen’ voi olla monia inhimillisiä syitä. Näkövammaisen kohdalla esim. emotionaalinen tuki voi olla erityisesti tarpeen liikkumiskynnyksen maldattamiseksi huonolla kelillä. Suoranainen avun tarjonta voi realisoitua esim. fyysisen vaaratilanteen uhatessa tai vaikka kadun ylityksessä.

Itseä uhkaavat tuen muodot: riippumattomuuden menetys, uhka itsetunnolle, epäpätevä apu ja häiritsevä apu, liittyvät tilanteisiin, joissa apua annetaan, vaikka sitä ei tarvita tai sitten tarvittavan avun antotapa on tavalla tai toisella virheellinen. Esim. autettaessa systemaattisesti enemmän kuin on tarpeellista seurauksena voi olla riippumattomuuden menetys. Näin voi käydä, jos näkevä opasapu myös asioi

vammaisen henkilön puolesta. Samalla voi tapahtua vammaisen henkilön pätevyiden kyseenalaistamista, joka muodostaa uhan itsetunnolle. Tämänkaltaisessa tilanteessa opashenkilö voi myös estää vammaisen osallistumismahdollisuuden omien asioidensa hoitoon, jolloin apu on häiritsevää.

On oletettavaa, että vertaisavun kokemisessa voi löytyä eroja eri vammaisryhmien välillä. Käsitykseni on, että itseä tukevat ja itseä uhkaavat tuen muodot ovat kuitenkin rakenteeltaan samankaltaisia eri vammaisryhmien välillä. Todennäköisesti myös näkövammaiset kokevat vastaavat tuen muodot itseä uhkaaviksi ja itseä tukeviksi.

Kef (1997) analysoi ihmisuhte- ja emotionaalista tukea ja käytännöllistä tukea koulussa tai työongelmissa. Hän havaitsi, että 14-23 vuotiaat hollantilaiset näkövammaiset nuoret (n = 316) saivat enemmän tai parempaa emotionaalista tukea kuin käytännöllistä tukea. Tässäkin tutkimuksessa sokeat saivat muita ryhmiä matalampia pistemääriä vanhempien ja ystävien antamassa emotionaalisessa tuessa. Tulos ei Kefin mukaan automaattisesti merkitse sitä, että vastaajat olisivat tyytymättömämpiä saamaansa tukeen tai että he tarvitsisivat enemmän tukea. Voitanee päätellä, että annetun tuen määrä yksinään ei ole riittävä mittari arvioitaessa tuen koettua merkitystä eri näkövammaisryhmissä.

Riippumattomuuden aste liikkumisessa osoittautui ainoaksi hyvinvointiin vaikuttavaksi tekijäksi Kefin (1997) aineistossa (Kef, Hox & Habekothé 2000). Toisin sanoen mitä riippumattomampi liikkumisessa sitä hyvinvoivampi on. Tasapaino koetun sosiaalisen tuen ja autonomian välillä on Kefin et al. mukaan perustavan tärkeää näkövammaisten nuorten sosiaalis-emotionaaliselle kehitykselle.

Taulukko 7. Yhteenveto itseä tukevista ja itseä uhkaavista tuen muodoista (Goodwin 2001).

<b>Apu / tuki</b>	<b>Tuen muoto</b>
<b>Itseä tukevat:</b>	
Varusteapu	
Liikkumisapu	Välineellinen tuki
Osallistumisapu	
Sosiaalinen tuki	
Emotionaalinen tuki	Huolenpito tuki
Kärsivällisyys	
Avun tarjonta	Yhteisymmärryksellinen apu
<b>Itseä uhkaavat:</b>	
Liian paljon apua	Riippumattomuuden menetys
Kontrollin väheneminen	
Pätevyiden kyseenalaistaminen	Uhka itsetunnolle
Uhkarohkea tuki	Epäpätevä apu
Osallistumisen estäminen	Häiritsevää apu

Nuoret reagoivat apuun samankaltaisesti kuin aikuiset. Nuoret sisäistävät lapsia paljon voimakkaammin normit ja yksilöiden välisen vastavuoroisuuden ja reiluiden intersosiaalisten odotukset (Goodwin 2001).





## 2 Tutkimuksessa käytetyt mallit ja muut teoreettiset apuvälineet

Tutkimuksen kohde *näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus* kytkee yhteen ja leikkaa eri tieteiden rajapintoja. Ilmiö liittyy liikuntatieteisiin (liikuntapedagogiikka, erityisliikunta), kasvatustieteisiin (erityispedagogiikka), terveystieteisiin (lääketiede), vammaistutkimukseen ja kuntoutukseen. Keskeisin yhteiskunnallinen instituutio, joka voi edistää (näkövammaisen) nuoren fyysistä aktiivisuutta, on koululiikunta (Daley 2002; Lieberman et al. 2002; Lowry, Wechsler, Kann & Collins 2001). 'Riittäväällä' fyysisellä aktiivisuudella on yhteys terveyteen ja näkövammaisilla henkilöillä erityisesti myös oman elämän hallintaan ja elämänlaatuun (Lieberman & McHugh 2001). Niinpä tutkimuksessa käytetyt mallit rakentuvat mainittujen tieteenalojen tutkimustuloksille.

Näkövammaisen lukiolaisen fyysiseen aktiivisuuteen liittyviä tekijöitä on tarkasteltava useista eri lähtökohdista. Tässä luvussa kuvailen ja perustelen käytettyjä tutkimusinstrumentteja ja vasta seuraavassa luvussa esitän tutkimuksen metodologiset perusteet tutkittavan ilmiön näkökulmasta. Tämän tutkimuksen keskeiseksi malliksi valittiin Precede–Proceed-malli (Green & Kreuter 1991), joka soveltuu hyvin myös fyysisen aktiivisuuden edistämistarkoituksiin. Erityisesti mallin ekologinen ulottuvuus (vrt. Sallis, Prochaska & Taylor 2000; Järvikoski & Härkäpää 1995) ja fyysisen aktiivisuuden determinanttien yksilöintimahdollisuudet palvelevat tutkimuksen tarkoitusta. Haastatteluissa käytetään puolistrukturoituja ohjausmalliin perustuvia kysymysryhmiä (liitteet 1 ja 2) sekä determinantti-analyyseihin että haastateltavien vapaaseen oman fyysisen aktiivisuutensa pohdintaan (Nupponen 1998).

Tiettyjen mallien valinta tutkimusinstrumenteiksi on jo sinällään kannanotto tutkittavaan ilmiöön. Vammaistutkimuksessakin on kyseenalaistettu tutkimusparadigmoja ja tutkimusasetelmia. Perinteisemmän ulkopäin katsovan tutkimusasetelman sijaan on esitetty tasa-arvoiseen ja demokraattiseen tutkija-tutkittava suhteeseen nojaavia tutkimusasetelmia (esim. Kitchin 2000; Brichter 2000). Laadullinen tutkimusparadigmakaan sinällään ei välttämättä takaa tutkimuseettisesti hyvää lähtöasetelmaa, kysymys on viime kädessä tutkimusta ohjaavasta teoriasta (Stone & Priestley 1996).

Teoreettinen perehtyminen fyysiseen aktiivisuuteen on tuonut tietoisuuteeni joukon lupaavilta tuntuvia malleja. Mallit eroavat toisistaan sen suhteen, millaista lähtökohdista ne on kehitetty. Polarisoiden voidaan havaita ulkoa päin katsova näkökulma ja läheltä tai vierestä katsova näkökulma. Luvussa 3 perustelen, miksi olen valinnut näistä molemmista näkökulmista lähteviä malleja. Brihterin (2000) mukaan ei-vammaisten tutkijoiden ja vammaisten henkilöiden suhteen tulisi kehittyä niin, että tutkittavasta (tutkimusobjekti) tulee tutkimuspartneri. Tutkimuksen olisi täytettävä seuraavat tutkimuseettiset tavoitteet: tutkimuksen on oltava luotettavaa, osallistuvaa, kunnioittavaa ja ei-painostavaa (Brichter 2000, 782). Tutkijan ja haastateltavan välinen kielellinen vuorovaikutus ja tutkijan raportissaan käyttämä kieli voivat myös olla loukkaavia tai painostavia. Kieli on myös tutkimusinstrumentti ja valittujen kielellisten ratkaisujen tulee olla sopusoinnussa käytetyn teoreettisen välineistön kanssa. Varsinaisen tutkimuseettisen analyysin

esitän luvussa tutkimuksen metodologiset perusteet. Tässä yhteydessä on syytä täsmentää käyttämäni mallikäsitettä.

Mallilla tarkoitan rakennelmaa, joka tavallisesti yhdistää useampia perusteltuja oletuksia tai teorioita tietyn ilmiön havainnollistamiseksi. Malli on tässä mielessä kartta, jota voidaan käyttää suunnistautumisapuna. Mallin osia ja osien välisiä suhteita voidaan tutkimuksella pyrkiä todentamaan. Empiirisellä teorialla ymmärtää tieteelliseen tutkimukseen perustuvaa lausejoukkoa, joka kykenee selittämään ja ennustamaan reaali maailman ilmiöitä. Tutkittavan ilmiön monimutkaisuuden vuoksi teoriatasoa koko mallin laajuudessa saattaa olla mahdoton saavuttaa. Mallin status on siten teoriaa alempi, vaikka malli voi siis sisältää tutkimuksin todettuja säännönmukaisuuksia – teorioita. Tässä luvussa esittelen Precede-Proceed-mallia (luku 2.1), toimijakehikkoa (luku 2.2), valtaistumisparadigmaa (luku 2.3) ja ohjausmallia (luku 2.4).

## 2.1 Precede–Proceed-malli

Lawrence Green ja Marshall Kreuter ovat kehittäneet keskenään ja eri yhteistyökumppaneiden kanssa yhdessä ja erikseen neljännesvuosisadan ajan terveyden edistämiseen tähtäävää mallia, joka tunnetaan nimellä Precede–Proceed -malli. Precede oli alkuaan terveystieteiden malli, jolloin siinä herkistävät, mahdollistavat ja vahvistavat tekijät viittasivat kasvatukselliseen diagnoosiin ja arviointiin. Mallia laajennettiin sittemmin käsittämään myös terveyteen vaikuttavat ympäristölliset tekijät ja Proceed viittaakin politiikkaan - kasvatukseen ja ympäristön kehittämisen organisatorisiin rakenteisiin. Ekologista perspektiiviä on perusteltu fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi erityisesti siinä mielessä, että monitasoinen interventio edistää parhaiten fyysistä aktiivisuutta (CDC 2000). Erityisryhmiin kuuluvien osalta monitasoinen näkökulma on tarpeellinen, koska institutionaalisilla, yhteisötason tekijöillä ratkaistaan rakenteellisia ongelmia, joita voi esiintyä koululiikunnan ohella vapaa-ajan liikunnallisissa ja muissa harrastuksissa.

Mallia on sovellettu myös nuorten fyysisen aktiivisuuden analysointiin ja kehittämiseen (Welk 1999). Precede–Proceed-mallin yhtenä kantavana periaatteena on havainto, että pysyvimmat terveystietäytymisen muutokset ovat luonteeltaan vapaaehtoisia. Tämä periaate heijastuu systemaattisessa suunnitteluprosessissa, jonka tarkoituksena on viime kädessä auttaa yksilöitä toimimaan omaksi parhaakseen. Malli koostuu yhdeksästä vaiheesta, joista viisi ensimmäistä ovat diagnostisia – Precede – ja neljä viimeistä täytäntöönpanoa ja arviointia – Proceed (kuviot 4; Green, Kreuter, Deeds & Partridge 1980; Green & Kreuter 1991).

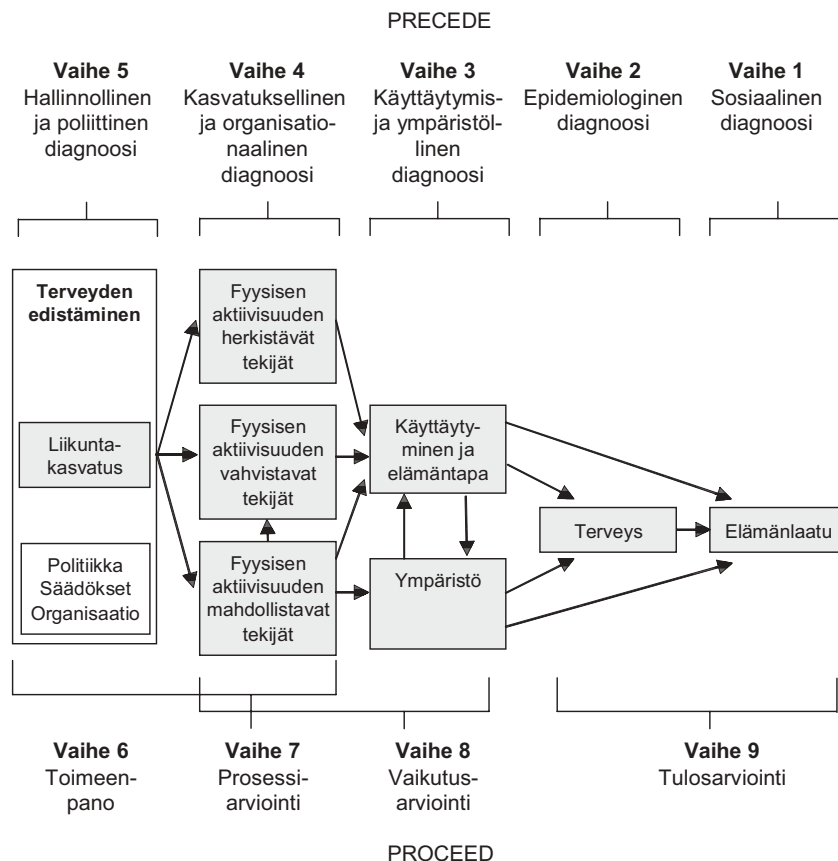
Precede–Proceed-malli kytkee elämänlaatuun ja terveyteen liittyvät yksilölliset ja yhteisölliset tekijät samaan viitekehykseen. Precede–Proceed-malli ei ole itsessään teoria eli se ei ennusta tai selitä mahdolliseen tulokseen vaikuttaneiden tekijöiden suhdetta. Malli pikemminkin tarjoaa rakenteen, jossa on mahdollista soveltaa teorioita. Tässä mielessä Precede–Proceed-mallia voidaan pitää etene-miskarttana ja teorioita spesifeinä reitteinä toivottuun päämäärään (Gielen & McDonald 1997, 360).

Precede–Proceed-malli on myös hyödyllinen näkövammaisten lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden tutkimuksessa ja edistämiseksi, koska siinä tietyn väestöryh-

män erityiset ominaispiirteet ja tarpeet ovat ohjelman suunnittelun lähtökohtia (Welk 1999). Lisäetuna Welk pitää sitä, että Precede–Proceed-mallissa voidaan käyttää useita teoreettisia näkökulmia.

Tutkimuksen arvoperustaksi olen valinnut valtaistumisparadigmaattisen lähtökohdan (luku 2.3). Koska valtaistumisessa on kysymys oman elämän hallinnasta ja ohjauksesta, se sopii varsin hyvin myös ihmisen fyysiseen ulottuvuuteen. Viime kädessä itse tehdyt jatkuvat päätökset ovat välttämätön edellytys omaehtoiseen aktiivisuuteen. Tässä mielessä valtaistumisparadigma on filosofisesti yhden-suuntainen subjektikeskeisen fyysisen aktiivisuuden kanssa.

Teoreettisesti voidaan kysyä, miten asiantuntijakeskeinen suunnittelumalli (Precede–Proceed) sopii yhteen valtaistumisparadigman kanssa. Eikö tässä ole kysymys samansukuisesta ilmiöstä kuin vammaisliikkeen kritisoimassa lääketieteellisessä mallissa, jossa vammaisesta henkilöstä tulee objekti. Vastaus on osaksi myönteinen. Jotkut muut kuin vammaiset henkilöt, panevat alulle ja suunnittelevat, miten voitaisiin parantaa näkövammaisten lukiolaisten fyysistä aktiivisuutta. Ei-vammaisen tutkija, häntä ohjaavat professorit ja joukko asiantuntijoita (joista vain osa itsekin vammaisia) ovat pohtineet muutaman vuoden ajan näkövammaisten lukiolaisten fyysistä aktiivisuutta.



Kuvio 4. PRECEDE–PROCEED-malli fyysiseen aktiivisuuteen sovellettuna (Green & Kreuter 1991, 24).

Tutkijana perusteluni lähtevät maltillisesta valtaistumisparadigmasta, jota hahmotelen taulukon 9 avulla luvussa 2.3. Se, että haastattelen näkövammaisia lukiolaisia primääriaineiston tuottamiseksi, ei vielä sinällään riitä valtaistumisparadigmaattiseen tutkimusotteeseen. Kysymys on viime kädessä tutkijana tekemistäni tulkinnoista: miten hyvin tulkintani heijastavat haastattelujen kuvaamaa asiantilaa (Eskola & Suoranta 1998). Tutkijan ainoa keino on pyrkiä kirjoittamaan tutkimusraportti niin läpinäkyväksi kuin mahdollista, jotta lukija voi vakuuttua tutkijan tutkimuseettisestä sitoutumisesta.

Precede–Proceed-mallissa käyttäytyminen ja elämäntapa ovat vuorovaikutteisessa yhteydessä ympäristötekijöihin. Tässä tutkimuksessa lukiolaisten ympäristöt käsittävät fyysisen ympäristön: koulun, kodin ja lähiseudun; sosiaalisen ympäristön: perheen, luokkatoverit, ystävät ja liikuntaa ohjaavan henkilöstön sekä yhteiskunnallisen ympäristön: normit ja asenneilmaston (vrt. luku 1.4).

Kytkiessäni yhteen Precede–Proceed-mallin ja valtaistumisparadigman hyödynnän aikaisemmassa tutkimuksessani (Korhonen 1992) esittämäni kuntoutujan panos – kuntouttajan panos näkökulmaa (luku 2.2). Valtaistuminen ei voi tapahtua sosiaalisessa eikä fyysisessä tyhjiössä. Siksi institutionaaliset toimijat edustavat Precede–Proceed-mallissa kuntouttajan tai ammattilaisten näkökulmaa. Maltillisen valtaistumisparadigman mukaan ammattilaiset ja institutionaaliset toimijat voivat edistää myös aidosti valtaistumispyrkimyksiä toimiessaan vuorovaikutuksessa eri intressitahojen kanssa ja puuttamalla osaltaan vammaistaviin rakenteisiin yhteiskunnassa. Vammaistavilla rakenteilla voidaan esimerkinomaisesti tarkoittaa tässä yhteydessä lukion liikunnanopetuksen järjestämistä niin, että ope-  
tussuunnitelman mukaiset tavoitteet jäävät vammaisilla opiskelijoilla kokonaan täyttymättä siksi, että didaktiset edellytykset puuttuvat.

Precede–Proceed-malli toimii siis tutkimukseni karttana ydinosaltaan. Kuvion 4 harmaat alueet ovat tämän tutkimuksen erityisinä kohteina. Lukion liikuntakasvatus on keskeisin yhteiskunnallinen lukiolaisten fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttava instituutio, mutta onko asiantila sama myös näkövammaisten lukiolaisten kohdalla? Ilmiön selvittämisessä valtaistumisparadigma korostaa näkövammaisen lukiolaisen näkökulmaa. Mitä merkitystä liikunnanopetuksella on ollut fyysiseen aktiivisuuteen ja miten se on koettu? Yksityiskohtaisemmin ilmiötä tarkastellaan herkistävien, vahvistavien ja mahdollistavien tekijöiden kautta. Lukiolaisen elämänpiirissä on toki muitakin fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttavia voimia kuin lukion liikunnanopetus.

Käyttäytymiseen ja elämäntapaan mallissa vaikuttavat herkistävät (predisposing), vahvistavat (reinforcing) ja mahdollistavat (enabling) tekijät. Precede–Proceed-mallia on sovellettu myös fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi. Dishman ja Sallis (1994) analysoivat fyysisen aktiivisuuden determinanteja 33 tutkimuksesta vuosilta 1988–1991. Laitakari ja Miilunpalo (1998, 50) muokkasivat heidän tutkimustaan kiinnittääkseen terveyskäyttäytymisen determinantit Precede–Proceed-mallin luokitukseen (taulukko 8). Tutkimukset antoivat empiiristä tukea Precede–Proceed-mallin herkistävälle, mahdollistaville ja vahvistaville tekijöille fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi.

Mitä useampi herkistävä, mahdollistava ja vahvistava tekijä on mukana fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi, sitä todennäköisempää on tavoiteltu fyysisen

aktiivisuuden taso. Metodologinen lähtökohta herkistävien, mahdollistavien ja vahvistavien tekijöiden ottamisessa malliin ei ole universaalien kokonaisvaltaisen terveystyöskäytymistä selittävän mallin rakentamisessa, vaan tutkimuksissa havaittujen yksittäisten terveystyöskäytymiseen liittyvien tekijöiden kokoamisessa yhteen (Green et al. 1980, 70). Mm. tästä syystä ei ole mahdollista määrittellä välttämätöntä tai riittävää determinanttien kokoelmaa.

Olen lisännyt taulukkoon 8 sarakkeen näkövammaisten erityispiirteet. Näkövammaisten fyysiseen aktiivisuuteen liittyvä tutkimustieto (luku 1.8) on ollut pohjana. Herkistävissä tekijöissä erityisenä lisänä on loukkaantumisen pelko, joka rajoittaa fyysistä aktiivisuutta varsin tehokkaasti. Mahdollistavissa tekijöissä havaittu mahdollisuus palveluihin toimii näkövammaisten kohdalla käänteisesti, koska varsin useasti joko palveluita ei ole, tai jos onkin, ne eivät suoraan sovellu näkövammaisille. Tässä tapauksessa olisi voitettava monta kynnystä ennen kuin ao. palvelu voisi hyödyttää näkövammaisia. Perussyynä on se, että lähes kaikki julki-set palvelut on rakennettu näkeville.

Taulukko 8. Fyysisen aktiivisuuden determinantit näkövammaisten kannalta Laitakaria ja Miilunpaloa (1998, 50) mukailten.

Determinanttityypit	Kuvaus	Yhteysaste	
		Yleensä	Näkövammaisten erityispiirteet
Herkistävät tekijät	Asenteet	+	
	Odotettu terveys ja muut edut	+	
	Aikomus harjoitella	+ +	
	Motivoituminen	+ +	
	Itse tehdyt suunnitelmat	+	
	Aiempi ohjelmaan osallistuminen	+ +	
	Havaittu vaivannäkö	-	
	Loukkaantumisen pelko		--
Mahdollistavat tekijät	Tulot / sosioekonominen asema	+ +	
	Harjoittelun esteet	--	
	Ajan puute	-	
	Mielen häiriintyminen	--	
	Havaittu terveys tai kunto	+ +	
	Kyvykkyys harjoitteluun	+ +	
	Havaittu mahdollisuus palveluihin	+	--
	Ohjatun toiminnan vähäisyys		-
Vahvistavat tekijät	Sosiaalinen eristyneisyys	-	--
	Ryhmän merkitys	+	+ +
	Sosiaalinen tuki: perhe / toverit	+ +	+ +
	Sosiaalinen tuki: henkilökunta / ohjaaja	+ +	

+ + toistuvasti dokumentoitu positiivinen yhteys fyysiseen aktiivisuuteen

+ heikko tai sekoittunut positiivinen yhteys

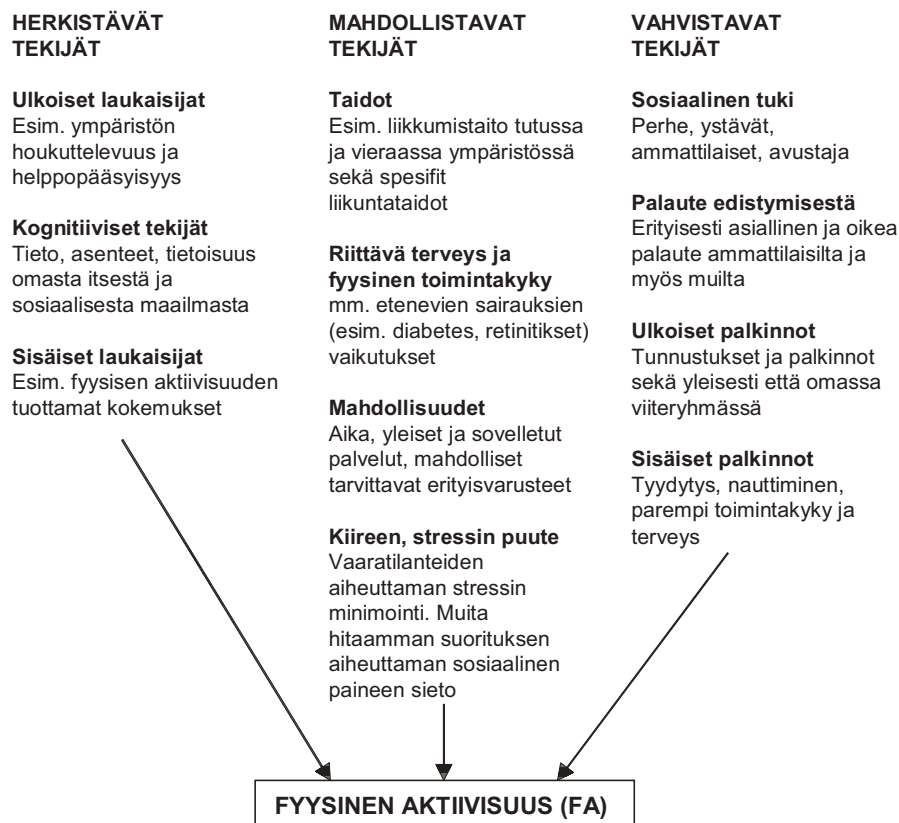
-- toistuvasti dokumentoitu negatiivinen yhteys

- heikko tai sekoittunut negatiivinen yhteys

Myöskään ohjatun toiminnan vähäisyys ei edistä näkövammaisten fyysistä aktiivisuutta. Vahvistavissa tekijöissä sosiaalisella eristyneisyydellä on vielä suurempi merkitys näkövammaisten kuin näkevien kohdalla. Vastaavasti ryhmän merkitys on taas tärkeämpi. Erityisesti vanhempien ja tovereiden merkitys sosiaalisen tuen antajina on suuri lukioikäisten näkövammaisten joukossa (Kef 1997; Kef et al. 2000; Huurre 2000), mutta ei ole selvää, ulottuuko tämä myös fyysisen aktiivisuuden alueelle?

### 2.1.1 Näkövammaisen fyysisen aktiivisuuden determinanteista

Tutkimustietoa ja kenttäkokemusta hyväksi käyttäen olen luonnehtinut kuviossa 5 fyysisen aktiivisuuden determinanteja näkövammaisuuden sovellettuna Precede–Proceed-mallia hyödyntäen. Kuviossa tiivistyy determinantteihin liittyvä näkövammaisia koskeva esiyymmärrys yleisellä tasolla. Herkistävien, mahdollistavien ja vahvistavien tekijöiden alaluokkajaottelu perustuu Laitakarin ja Miilunpallon (1998) sovellukseen. Herkistävissä tekijöissä yhdistyvät ulkoiset laukaisijat (ärsyke) mielen laukaisijoihin (kognitiiviset tekijät; tieto, asenteet ja havainto) sekä kehon laukaisijoihin (sisäiset laukaisijat; esim. kokemus oireyhtymästä, jota fyysinen aktiivisuus auttaa).



Kuvio 5. FA-determinantit näkövammaisen fyysisen aktiivisuuteen sovellettuna Precede–Proceed-mallia hyödyntäen.

Mahdollistavissa tekijöissä yhdistyy henkilökohtainen taito oman tilanteen monitulkaisuuteen ja olosuhteisiin. Vahvistavissa tekijöissä yhdistyvät puolestaan ulkoiset seuraukset (ulkoiset palkinnot; palkinnot, toisten rohkaisu) sisäisiin seurauksiin (sisäiset palkinnot; tieto tuloksista, nauttiminen). Tutkimuksen eräänä tarkoituksena on katsoa, mitkä tekijät osoittautuvat näkövammaisille lukiolaisille merkityksellisiksi.

Tarkastelen eri tekijöihin liittyvää problematiikkaa yksityiskohtaisemmin, mutta sitä ennen on syytä huomioida näkökulma, jota Welk (1999) esittää nuorten fyysisen aktiivisuuden edistämiseen. Welk on luonut mallin, jota hän luonnehtii käsitteelliseksi sillaksi teorian ja käytännön välillä. Mallissa on hyödynnetty Precede-Proceed-mallin herkistäviä, mahdollistavia ja vahvistavia tekijöitä. Welk on analysoinut erityisesti herkistäviä tekijöitä uusimman tutkimuksen valossa ja jakanut ne kahteen ydinkysymykseen: Olenko kykenevä? Onko se sen arvoista? Esiymmärykseni mukaan ensimmäinen kysymys on relevantti näkövammaisten kohdalla ja toinenkin saattaa olla, mutta yleisemmällä tasolla.

Hyvä itsetunto ja positiivinen käsitys omista mahdollisuuksista on todettu erittäin keskeiseksi fyysisestä aktiivisuudesta ennustavista tekijöistä. Tulos alkaa olla jo trivialisiteetti siinä mielessä, että se ei kerro enää mitään uutta. Kiintoisampaa olisi löytää näkövammaisten lukiolaisten hyvään itsetuntoon ja myönteiseen käsitykseen itsestä liittyviä muutettavissa olevia tekijöitä. Welkin mallin hienous on siinä, että se kytkee eri tekijöitä toisiinsa ja tätä kautta saadaan parempi käsitys fyysisen aktiivisuuteen liittyvistä tekijöistä.

### **Herkistävät tekijät**

#### **(fyysisen aktiivisuuden ulkoiset, mielen ja kehon laukaisijat)**

Fyysisellä ympäristöllä on näkövammaisten kannalta olennainen merkitys. Jos esim. harjoitustilat ovat sekavia, epämiellyttävän hajuisia ja ruuhkaisia, näköä korvaavilla aisteilla orientoituminen voi käydä liian epämiellyttäväksi ja työlääksi.

Alaranta et al. (1986) tutkivat näkövammaisten liikuntaharrastusta, sen motiiveja ja rajoituksia. Tutkittujen tamperelaisten (ikä: 23–65; n = 127) liikunnan motiiveissa korostuivat kanava sosiaaliseen elämään ja myös hyvä terveys ja mielihyvä kehon hallinnasta. Tutkittavat olivat vanhempia kuin tässä tutkimuksessa.

Kleeman ja Rimmer (1994) tutkivat näkövammaisten fyysisen kunnan tasojen suhdetta liikuntakasvatusasenteisiin (n = 30, ikä 20–34). Vastaajilta kysyttiin myös erikseen heidän mielipidettään liikuntakasvatuksesta peruskoulussa ja lukiossa. Peruskoulun liikunnanopetuskokemukset arvioitiin positiivisemmaksi kuin lukion. Enemmistöllä tutkituista oli positiiviset asenteet liikuntakasvatusta kohtaan.

Grue ja Heiberg (2000) tutkivat, näkevätkö fyysisesti vammaiset nuoret itsensä erilaisina muihin nuoriin verrattuna (n1 = 9680 ja n2 = 311, ikä 13–20 v.). Tutkijoiden päälöydös oli, että pieniä eroja löytyy minäkäsityksessä vammaisten ja vammattomien välillä. Vammaisten minäkäsitys oli hieman huonompi kuin vammattomien. Molempien ryhmien kohdalla yksinäisyyden kokemuksella oli selkeästi negatiivinen korrelaatio itsearvostukseen. Grue ja Heiberg alleviivaavat johdopäätöksissä sosiaalisen osallistumisen tärkeyttä samoilla areenoilla muiden kanssa. Toiseksi he painottavat sosiaalisen integroitumisen tunnetta minäkäsityksen kehittymiselle nuoruusaikana.



Fyysisen aktiivisuuden määrällä ei ollut mitään merkittävää yhteyttä norjalais-ten integroidujen (n = 8) ja ranskalaisten erityiskoulujen sokeiden nuorten (n = 12) minäkäsitykseen ja globaaliin itsearvostukseen (Grønmo & Augestad 2000). Vastoin odotuksia erilaiset kouluolosuhteet (Norja: integroidut/näkevät; Ranska: segregoidut/integroidut/näkevät) eivät näyttäneetkään olevan keskeisiä tekijöitä selitetäessä 13-16 vuotiaiden sokeiden nuorten eroja fyysisessä pätevydessä, fyysisessä ja sosiaalisessa minäkäsityksessä ja globaalissa itsearvostuksessa. Näkeviä norjalaisia verrokkeja oli 41 ja ranskalaisia 43. Grønmon ja Augestadin mukaan tuloksia voi selittää kahdella tavalla. Nuorten minäkäsitysten ilmeinen monimutkaisuus voi osaksi selittää, miksi merkittäviä eroja ei löydetty. Toinen selitys tuloksille voi olla tyttöjen (n = 13) enemmisyys poikiin (n = 7) poikiin nähden. Myös kulttuuriset erot maitten välillä ovat saattaneet vaikuttaa tuloksiin.

Grønmon ja Augestadin (2000) tulokset ovat yhdensuuntaisia Alexanderin (1996) johtopäätösten kanssa. Alexander tutki kotoa käyvien (n = 20) ja sisäoppilaitoksessa opiskelevien (n = 10) näkövammaisten 8-11 vuotiaiden lasten minäkäsityksiä, eikä havainnut merkittäviä eroja. Minäkäsitykset muuttuvat iän myötä. On esitetty, että murrosikäisinä minäkäsityksissä voi tapahtua laskua myös näkeviin ikätovereihin verrattuna (López-Justicia, Pichardo, Amezcua & Fernández 2001). López-Justicia et al. vertailivat 12–17 vuotiaiden heikkonäköisten (n = 23) minäkäsityksiä näkevien ikätoverien (n = 23) minäkäsityksiin ja havaitsivat, että heikkonäköisten minäkäsitykset olivat kielteisempiä kuin näkevien ikätoverien. Tutkijat epäilivät, että jotkin mittarin (Tennessee Self-Concept Scale) osiot saattoivat pikemminkin mitata heikkonäköisyyttä kuin minäkäsitystä. Kuitenkin erot fyysisessä minäkäsityksessä olivat merkittäviä vain vanhemmissa ikäryhmissä. López-Justicia et al. mukaan muilla minäkäsitysten alueilla (perhe, persoona, sosiaalinen, moraalinen) ei ollut merkitseviä eroja.

Näkövammaisilla voi esiintyä näkeviin ikätovereihin verrattuna tiedollisia puutteita. Jos syntymäsokea tai varhaislapsuudesta vaikeasti heikkonäköinen ei ole saanut riittäviä tietoja yleensä erilaisista harrastusmahdollisuuksista ja erityisesti omaan tilanteeseensa soveltuvista, hän jää ilman kulttuurista sosiaalista pääomaa (Lieberman & Houston-Wilson 1999) ja häneltä jää silloin puuttumaan osa mahdollisista kognitiivisista herkistävästä tekijöistä.

### **Mahdollistavat tekijät**

#### **(fyysisen aktiivisuuden tarvittavat taidot, edellytykset ja ulkoiset puitteet)**

Henkilö voi olla fyysisesti aktiivinen yksin tai toisten kanssa. Edellisessä kohdassa todettiin jo, että useat syyt puoltavat fyysistä aktiivisuutta toisten kanssa. Myös virallisten areenojen (päiväkoti, koulu jne.) tulisi antaa mahdollisuus näkövammaisille fyysisesti aktiiviseen yhteistoimintaan vertaisryhmissä ja/tai näkevien kanssa (WHO 2001). Kuntoutus- ja koulutusjärjestelmien puitteissa lähes kaikki saanevat kosketuksen ikäryhmälle ja itselle sopiviin aktiviteetteihin. Enemmistön ehdoilla toteutetut liikuntamuodot voivat usein jäädä varsin kapeiksi. On kuitenkin runsaasti liikuntamuotoja, jotka sopivat sekä näkeville että näkövammaisille yhdessä suoritettaviksi. Näitä ovat mm. kuntokävely, hölkkä, painoharjoittelu, uinti, tanssi, voimistelu, tandempyöräily ja paini. Lista voidaan lisätä lukuisa joukko toimintoja, jotka toimivat pienillä sovelluksilla ja/tai kevyehköllä ohjauksella.

Riittävä terveys ja fyysinen toimintakyky eivät ole kaikille näkövammaisille itsestään selvyiksiä. Jos näkövammaan liittyy jokin etenevä perussairaus, esim. sokeritauti tai epilepsia tai silmänpohjien verkkokalvot ovat irtoamisvaarassa, on liikuntaan osallistumiselle tiettyjä rajoituksia, jotka pitäisi olla sekä näkövammaisen itsensä että mahdollisen ohjaavan ammattihenkilöstön tiedossa. Liikuntaa rajoittavia tekijöitä ovat oppaan ja sopivan harjoituskaverin puute, ohjatun toiminnan vähäisyys, tiedon puute järjestetyistä tilaisuuksista, liikuntapaikkojen rakenteellinen puutteellisuus, etäisyys sekä loukkaantumisen pelko (esim. Alaranta et al. 1986).

Integroidut liikuntakasvatusympäristöt asettavat monia haasteita näkövammaisille (vrt. Skaggs & Hopper 1996). Etenkin lukiossa siirtyminen koulun ulkopuolella oleville liikuntapaikoille voi olla vaikeaa. Tutustumis- tai harjoittelukohteina olevat liikuntamuodot saattavat vaatia etukäteisvalmisteluja, joista olisi oltava hyvissä ajoin tietoinen. Myös näkövammaisen lukiolaisen tulisi saada osallistua ohjelman suunnitteluun, jolloin hän olisi selvillä suorituspaikoista, liikkumisesta suorituspaikoille ja liikunnan mahdollisesti edellyttämistä etukäteisvalmisteluisista. Jos hyvä yritys päättyy sivussa seuraamiseen, voi kokemus toimia jatkossa negatiivisena vahvistajana.

### **Vahvistavat tekijät**

#### **(fyysisen aktiivisuuden ulkoiset ja sisäiset seuraukset)**

Näkövammaisilla lapsilla ja nuorilla näyttää olevan vähemmän ystäviä ja kapeampi sosiaaliverkosto kuin näkeville ikätovereilla (Huurre 2000; Kef 2002; Shapiro, Lieberman & Moffett 2003). Tämän vuoksi kouluilla on erityisen suuri merkitys itsetunnon vahvistamisessa. Huurteen, Komulaisen ja Aron (1999) mukaan näyttää siltä, että näkövammaisten (n = 115) ja näkövammattomien (n = 607) sijoittaminen samaan luokkaan ei välttämättä edistä heidän välistä vuorovaikutusta tai kehitä näkövammaisten itsetuntoa positiiviseen suuntaan. Monet näkövammaiset ja erityisesti sokeat nuoret ovat sosiaalisesti eristyneitä, heillä on vähemmän ystäviä ja puutteellisia sosiaalisia taitoja (Wolffe & Sacks 1997). Koska suhteet ystäviin kuitenkin suojaavat näkövammaisia nuoria alhaiselta itsetunnolta, tulisi huomiota kiinnittää sosiaalisiin taitoihin.

Liikunnanopettajat ja muut alan ammattilaiset voivat vahvistaa näkövammaisten opiskelijoiden liikunnallista ja sosiaalista pätevyyttä Shapiro et al. (2003) mukaan seuraavilla tavoilla: (a) tukemalla opiskelijan hyvän olon tunnetta ja luottamusta liikkumiskykyihin, (b) tukemalla fyysisen aktiivisuuden yhteydessä opiskelijan myönteisen asenteen ilmaisua, (c) auttamalla opiskelijan tiedon, taidon ja kunnon kehittymistä tavoitteen saavuttamiseksi, (d) auttamalla opiskelijaa saamaan ystäviä, joiden kanssa voi harjoitella ja olla fyysisesti aktiivinen, (e) auttamalla opiskelijaa ajan järjestämisessä harjoituksia ja fyysistä aktiivisuutta varten sekä (f) tukemalla opiskelijan ongelmanratkaisutaitoja tavoitteen saavuttamiseksi.

## **2.2 Toimijakehikko**

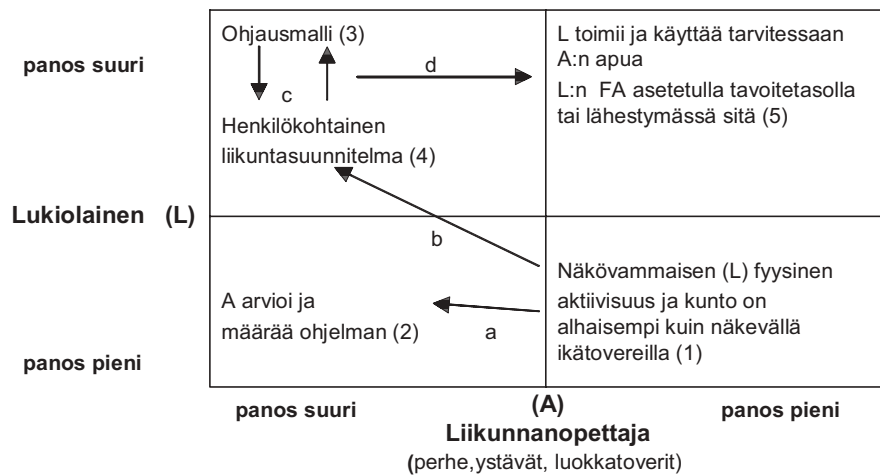
Toimijakehikko on kuntoutumisprosessiin kehitetty analyysiväline, jossa on mahdollista tarkastella kuntoutujan ja asiantuntijan välistä vuorovaikutusta (Korhonen 1992, 19). Toimijakehikkoa voidaan pitää mallina, jossa kuntoutujan ja asian-

tuntijan (ympäristön) roolien muuttuminen on yhteydessä kuntoutumiseen. Kuntoutujan itsenäisen roolin vahvistuminen merkitsee usein sitä, että asiantuntijan ohjauspanos vähenee. Näin ei välttämättä aina käy, vaan joissakin prosesseissa asiantuntijan (ympäristön) vahva osallistuminen mahdollistaa kuntoutujan aktiivisen roolin (Järvikoski 1994, 142–3).

Toimijakehikkoa sovelletaan näkövammaisen lukiolaisen ja liikunnanopettajan vuorovaikutuksen tarkasteluun. Asiantuntijaa edustaa tässä yhteydessä liikunnanopettaja tai vastaava liikunta-alan ammattilainen. Asiantuntijan ja opiskelijan välisen vuorovaikutuksen tarkastelumahdollisuuksia lisää se, että kuntoutuksessa painopiste on siirtynyt kehon toimintojen korjauksesta enemmän osallistumiseen, itsemääräämiseen ja yhtäläisiin mahdollisuuksiin (Hansen & Lindquist 2003). Tämä kuntoutusnäkemys sopii myös liikunnanopettajan työhön niiltä osin, kun kyse on osallistumismahdollisuuksien luomisesta. Liikuntakasvatuksessa voidaan nähdä myös kuntoutuksellisen ulottuvuus (Järvikoski & Härkäpää 1995, 75), kun ryhmässä on erityisopiskelija (Huovinen & Heikinaro-Johansson 2003). Käytännössä tämä näkyy HOJKS:n (henkilökohtainen opetuksen järjestämistä koskeva suunnitelma) tai henkilökohtaisen opetussuunnitelman laatimisena.

Myös muu merkittävä tuki (perhe, hyvät ystävät ja luokkatoverit) sisältyy toimijakehikkoon. Oletuksena on, että näkövamma on fyysisen aktiivisuuden eri alueilla niin suuri haitta, että sopiva ja yksilöllisesti mitoitettu opas- ja/tai ohjausapu on välttämätön edellytys pyrittäessä monipuoliseen fyysiseen aktiivisuuteen sekä liikuntatunneilla että vapaa-ajalla.

Näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus voi vaihdella toimijakehikossa täysin passiivisesta erittäin aktiiviseen (kuvio 6). Toimijakehikossa voidaan tarkastella lukion liikunnanopetuksen ja muun fyysisen aktiivisuuden ohjauspanoksia eri aktiivisuustasoilla. Perusolettamuksena on, että ensimmäisen luokan näkövammaisen lukiolainen on fyysiseltä aktiivisuudeltaan ja kunnoltaan hieman jäljessä näkeviä ikätovereitaan (kuvio 6: (1)), (HEA 1992; Kobberling et al. 1989; Lieberman & McHugh 2001; Skaggs & Hopper 1996).



- a = lukiolainen voi kohdata paternalistisen opettajan  
b = lukiolainen voi kohdata vuorovaikuttaisen opettajan  
c = ohjausmallin mukainen toiminta voi johtaa henkilökohtaiseen liikuntasuunnitelmaan  
d = vahva lukiolaisen ja opettajan vuorovaikutus voi johtaa tavoiteltuun FA-tasoon

Kuvio 6. Näkövammaisen lukiolaisen (L) fyysinen aktiivisuus (FA) toimijakehikossa.

Asiantuntija (lähinnä liikunnanopettaja, mutta tilanteesta riippuen myös liikunnanohjaaja tai muu alan ammattilainen) voi määrätä suoritettavan ohjelman ilman varsinaista aitoa vuorovaikutteista keskustelua asianosaisten kanssa (kuvio 6: (2)). Tällöin asiantuntijan toimintatapa voidaan pitää paternalistisena (Kimiecik & Lawson 1996). Ilmiön takana on oletamus, että heikko fyysinen aktiivisuus riippuu pääosin yksilöllisistä, muutettavissa olevista tekijöistä, jotka vain asiantuntija osaa ratkaista. Opettajan ja opiskelijoiden vuorovaikutus voi jäädä varsin muodolliseksi. Opettaja ei tällöin ole merkityksellinen toinen, vaan lähinnä institutionaalinen toimihenkilö (vrt. Berger & Luckmann 1994).

Vastakkainen näkemys nojaa käsitykseen, jonka mukaan heikon fyysisen aktiivisuuden takana on kimppu monenlaisia ympäristötekijöitä ja että yksilölliset tekijät ovat vain osa ilmiötä kuvaavia attribuutteja. Asiantuntija on enemmänkin yksilön ja perheen yhteistyökumppani, eikä niinkään määrää ihmisten elämää ja elämäntapoja (Kimiecik & Lawson 1996). Asiantuntija antaa informaatiota, jonka pohjalta yksilö päättää toimia. Toimintatapa on tällöin vuorovaikutteinen ja ohjausmalli (Counseling model) (kuvio 6: (3)) soveltuu hyvin esimerkiksi (Laitakari & Asikainen 1998).

Ohjauskeskustelut voivat johtaa henkilökohtaiseen liikuntasuunnitelmaan (Huovinen & Heikinaro-Johansson 2003) (kuvio 6: (4)), joka on kokonaisvaltainen yksilölliseen elämäntilanteeseen soveltuva fyysistä aktiivisuutta edistävä ohjelma (Nupponen 1998). Näkövammaisen lukiolaisen kohdalla se voisi pitää sisällään koululiikunnan, vapaa-ajan aktiviteetit ja mahdollisen järjestöliikunnan. Tällaisen suunnitelman rakentaminen voisi tapahtua koululiikunnankin puitteissa niin, että lukiolainen toimisi itse ohjelmansa koordinaattorina ja liikunnanopettaja (tarvittaessa oppilashuoltoryhmän kanssa) hyväksyisi sen harkintansa mukaan osana

lukioliikuntaa (OPH 1994, 106). Toteutuessaan suunnitelma voi vahvistaa yksilön halua ja kykyä toimia fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi mielekkääksi koetun ohjelman mukaan jatkossakin (kuvio 6: (5)). Itsenäisyys ja valinnan vapaus oman fyysisen aktiivisuuden edistämässä (Chen 2001) voidaan nähdä osana valtaistumisprosessia (Sørensen 2003; Reid & Rintala 2001), jota tarkastellaan seuraavassa luvussa.

### **2.3 Valtaistumisparadigma fyysisen aktiivisuuden näkökulmasta**

Vammaistutkimuksessa on pohdittu erilaisia kuntoutuksen lähtökohtia. Ihmisen näkeminen pelkästään vammasta käsin on johtanut vamman yksilöllistämiseen. Tutkimustraditiossa yksilöllistäminen näkyy esim. WHO:n ICIDH-mallissa vuodelta 1980. Päähuomio kohdistuu vammaisen henkilön hoitoon, kuntoutukseen ja koulutukseen. Ympäröivän yhteiskunnan merkitystä vammaistavana konstruktiona ei tunneta, eikä sen rakenteisiin ja toimintatapoihin silloin kiinnitetä huomiota.

Yhdysvalloissa syntyi 1960-luvulla empowerment-käsite eri vähemmistöjen epätasa-arvoa ja sortoa koskevassa keskustelussa. 'Maltillinen' empowerment-käsite on ehdotettu suomennettavaksi valtaistumisena (Järvikoski et al. 1999), jolloin siihen ei sisälly sivumerkitystä toisen aloitteesta tapahtuvasta vallan luovuttamisesta. Tavoitteena on tällöin vammaisen henkilön valtaistuminen kuntoutusprosessissa eli subjektiivisessa omassa elämässä.

Erityisesti interventionistisen erityispedagogisen ja kuntoutustutkimuksen virheitä on pidetty nykyisen vammaistutkimuksen syntyminen keskeisinä syinä (Linton 1998). Interventionistinen tutkimus tulkitsee vamman tai toiminnanvajavuuden ongelmaksi, ei ilmiöksi tai konstruktioksi. Tällaisen tutkimuksen ongelmaksi muodostuu myös se, että siitä puuttuu vammaisen subjektin ääni ja tasa-arvoisuuteen tähtäävä tiedonintressi (Järvikoski et al. 1999).

Valtaistumisparadigmassa näkökulma siirtyy ainakin osittain vamman "ongelmasta" ihmisen kykyihin ja vahvuuksiin. Toimintamahdollisuuksia pyritään parantamaan ympäristöön vaikuttamalla. Tällöin huomio kiinnittyy tasapuolisemmin kaikkiin niihin tekijöihin ja mekanismeihin, joilla on tekemistä yksilön toimintamahdollisuuksien kaventumisessa. Taulukossa 9 (s. 47) tarkastellaan kokoaivasti valtaistumisen ulkoisia ja sisäisiä osa-alueita fyysisen aktiivisuuden näkökulmasta eri tasoilla.

Valtaistumisparadigmaattisia elementtejä on nähtävissä ICF-mallissa (WHO 2001). Erityisesti kontekstuaaliset tekijät ja osallistuminen ovat tällaisia. Osallistuminen koulutukseen käsittää mm. osallistumisen kasvatukseen koulussa ja pääsyn mm. toisen asteen koulutusohjelmiin. Osallistuminen virkistys- ja vapaa-ajan toimintoihin sisältää mm. mahdollisuudet osallistua erilaisiin fyysisiin aktiviteetteihin toisten hyväksymänä.

Valtaistumiseen liittyvät siten myös käsitteet integraatio ja inklusio. Integraatiolla pyrittiin toteuttamaan erityiskasvatus mahdollisimman pitkälle yleisten kasvatuspalvelujen yhteydessä. Päämääränä oli Suomessa jo 1980-luvun alussa sosiaalinen integraatio, jossa fyysinen integraatio tulisi nähdä sosiaalisen integroitumisen välineenä. (Moberg 1998, 138.) Näkövammaisten ja näkevien oppilaiden sijoittaminen samaan luokkaan ei kuitenkaan ole välttämättä edistänyt heidän kes-

kinäistä vuorovaikutustaan (Huurre et al. 1999). Näkövammaiset oppilaat jäivät sosiaalisesti eristyneiksi ja sosiaalista integroitumista ei siten tapahtunut. Tämänkaltainen yleinen kehitys on johtanut ”inklusion” syntyyn. Reidin ja Rintalan (2001) mukaan paras suomenkielinen vastine inklusiolle on Mobergin (1998, 140) määrittely: ”kaikki oppilaat, vaikeimmin vammaiset mukaan luettuna, käyvät yhdessä ikätovereiden kanssa sitä lähintä koulua, jota kävisivät silloinkin, jos heillä ei olisi kasvatuksellisia erityistarpeita”.

Valtaistumista on tutkittu myös liikunnan ja urheilun yhteydessä (Pensgaard & Sørensen 2002; Reid & Rintala 2001). Näkövammaisen lukiolaisen valtaistumiseen vaikuttavat Pensgaardin ja Sørensenin mallin mukaan *vammautumisikä*, *sukupuoli* sekä *näkövamma* *tyyppi* ja *vaikeus* moderaattoreina (effect modifiers) sekä *päämäärät*, *minäkäsitys* ja *minäpätevyys* välittäjinä (mediators). *Vammautumisiällä* on merkitystä psykososiaaliseen ja motoriseen kehitykseen. Synnynnäisesti sokean henkilön ja esim. lukioiässä näkönsä menettäneen psykososiaalinen ja motorinen kehitys ovat aivan erilaisia. Synnynnäisesti näkönsä menettäneen kehitys riippuu ratkaisevasti ympäristön panoksesta. Esim. liikuntakasvatus ei ole tukenut riittävästi aistivammaisia lapsia ja nuoria, jolloin he eivät ole saaneet samaa psykologista, sosiaalista ja fyysistä pohjaa kuin heidän näkevät ikätoverinsa (Lieberman & Houston-Wilson 1999).

*Nainen*, jolla on vamma, on kohdannut usein kaksinkertaista marginalisointia. Näkövammaisten urheilijoiden kohdalla tällaista sukupuolieroja ei ole kuitenkaan havaittu (Pensgaard & Sørensen 2002). Näkövammaisten liikunnan harrastajien osalta sukuoleen liittyvää syrjintää fyysisessä aktiivisuudessa ei tunneta.

*Näkövamma* *tyypillä* ja vaikeudella on yhteys valtaistumiseen. Pelkästään *liikkumisnäön vaihtelu* (esim. täysin liikkumisnäötön, liikkumisnäköä vain häikäisemättömässä hyvässä valaistuksessa ja kaventunut tai toispuoleinen liikkumisnäkö) vaikuttaa ohjausavun tarpeeseen vieraassa ympäristössä eri tavoin. Jos liikkumisnäön vaihteluihin liittyy kehon rasitustason säätelyä (syinä esim. verkkokalvon irtoamisvaara, verenpurkauman vaara silmänpohjassa jne), valtaistuminen fyysisen aktiivisuuden kautta voi vaarantua. Vaarantumiseen voi vaikuttaa esim. näkövammaisen opiskelijan ja liikunnanopettajan välinen vähäinen ja puutteellinen vuorovaikutus. Vuorovaikutus-ongelmat taas ovat yhteydessä opettajien, opiskelijoiden ja hallinnon inklusioesteisiin (Lieberman & Houston-Wilson 1999).

Motivaatiotekijät ovat erittäin tärkeitä niin koululiikunnassa (Chen 2001) kuin urheilussakin (Ntoumanis & Biddle 1999). Motivaation syntyminen riippuu nykykäsityksen mukaan sisäisten tekijöiden (ajatukset, arvot ja uskomukset) ja sosiaalisten tekijöiden (vuorovaikutustilanteet, oppimisympäristö) yhteisvaikutuksesta (Kokkonen 2003). Tavoiteorientaatiotutkimuksessa voidaan erottaa kaksi *päämäärän* saavuttamisen muotoa: tehtävälähtöinen ja minälähtöinen. Tehtäväorientoituneessa muodossa tavoitteena on tehtävän vaatiman taidon ja hallinnan kehittäminen omista edellytyksistä lähtien. Minäorientoituneessa muodossa taas tavoitteena on olla muita parempi ja vertailu tapahtuu toisiin. Miten myönteiset ja kielteiset tunteet liittyvät minä- ja tehtäväorientoitumiseen, on eräs tavoiteorientaatiotutkimuksen haaste. Ntoumanisin ja Biddlen (1999) meta-analyysissä (n. 8000 osanottajaa) havaittiin muutamia poikkeuksia lukuunottamatta vain pieniä ja heterogeenisiä yhteyksiä minä- ja tehtäväorientaation sekä fyysiseen aktiivisuuteen

liittyvän myönteisen ja kielteisen tunteen välillä. Tutkijoiden mukaan tulokset ovat kuitenkin vasta alustavia.

*Minäkäsityksen* eri osa-alueilla on havaittu sukupuolistereotyyppien mukaisia eroja (Lintunen 2000). Esim. fyysiset *pätevyyskokemukset* ovat usein parempia pojilla kuin tytöillä ja koettu sosiaalinen pätevyys taas on tytöillä parempi kuin pojilla. Fyysisissä pätevyyskokemuksissa ei Lintusen mukaan ole kuitenkaan sukupuoleen liittyviä eroja liikunnanharrastajien joukossa. Liikunnan harrastamisen määrällä näyttää olevan yhteys pätevyyskokemusten syntymiseen.

Erityisen tärkeä valtaistumisen näkökulmasta on Beachin ja Robinetin (1995) havainto, että riippuvuus toisista henkilöistä (n = 36, 18–39 v. ja 40–55 v.) itsenäisen elämän taitojen suhteen oli merkittävästi alhaisempi niillä näkövammaisilla, joilla on korkeampi *itsetunto* verrattuna niihin, joiden itsetunto oli matalampi. Itsetunnon vahvistuminen on siten mahdollisimman itsenäisen liikkumisen ja fyysisen aktiivisuuden eräs edellytys.

Taulukkoon 9 on koottu valtaistumiseen vaikuttavia tekijöitä. Valtaistuminen eli subjektiivisuus omassa elämässä on elämänlaatukysymys. Elämänlaadun parantaminen fyysisen aktiivisuuden kautta merkitsee oman elämänhallinnan vahvistamista. Valtaistumisparadigmalla on silloin tärkeä merkitys fyysisen aktiivisuuden edistämisessä (Pensgaard & Sørensen 2002). Valtaistuminen on sekä päämäärä että prosessi eli ilmiö, jonka käsitteellistäminen välttämättä sitoo sekä yksilön ympäristöönsä että ympäristön yksilöön. Elämänlaatu riippuu yhteiskunnan eri tasojen ulkoisista ja sisäisistä tekijöistä. Diagnoosi lukiolain ja opetussuunnitelman perusteiden käytännön soveltamisesta paikkakuntaakohtaisesti (vrt. Precede–Proceed-malli) kertoo hallinnon arvoista ja asenteista, ovatko ne valtaistumista tukevia vai ei. Liikuntaryhmien muodostamisperiaatteet ovat erityisen tärkeitä näkövammaisille opiskelijoille. Ulkoinen (esim. taloudellinen) tehokkuus voi uhata tarjolla olevaa vuorovaikutuksen määrää ja laatua liikunnanopetuksessa. Kuten aiemmin on todettu, liikunnan vähäiset tuntimäärät ja liian suuret ryhmäkoot eivät sinällään tue opetussuunnitelman tavoitteiden saavuttamista näkövammaisten opiskelijoiden osalta.

Liikunnanopettajalla on siten tärkeä merkitys näkövammaisen lukiolaisen fyysisen aktiivisuuden edistämisessä. Liikunnanopettajien asenteet yleisopetuksen vammaisia opiskelijoita kohtaan on todettu niin tärkeiksi (Folsom-Meek & Rizzo 2002; Hodge et al. 2002), että inklusion tukemiseksi on kehitetty asennemittareita (PEATID III; PEJI), jotta opettajien valmiuksia huomioida jokainen opiskelija voitaisiin kehittää. Lukiolaisen perheolosuhteet luovat psykososiaalisen ja taloudellisen perustan, joka tarvittaessa tuettuna mahdollistaa valtaistumisprosessin kehittymisen. Oletus on, että kun lukiolaisen lähiympäristö on riittävän hyvinvoinnissa, lukiolaisella on mahdollisuudet kehittyä itsenäiseksi ja omaa elämää hallitsevaksi henkilöksi, jonka hyvinvoinnin eräs tärkeä peruspilari on hänelle sopiva fyysinen aktiivisuus.



Taulukko 9. Valtaistumisprosessi (Emener 1991; Järvikoski et al. 1999) fyysiseen aktiivisuuteen sovellettuina.

Tasot	Valtaistumisen osa-alueet	
	Ulkoinen	Sisäinen
Yhteiskunta / kouluhallinto	Koulu-/lukiolait Fyysinen ympäristö Sosiaalinen ympäristö	Arvot, asenteet Toimintapolitiikat, Sopimukset, toimintatavat
Lukio/ järjestö	Tuntijako Liikuntaryhmien muodostaminen Tehokkuus	Organisaation filosofia Erityisopiskelijan huomioiminen Itseohjautuvuuden kehittäminen Pätevien henkilöiden rekrytointi
Liikunnan- opettaja/ -ohjaaja	Ammatillinen ja/tai erityis- pedagoginen koulutus Uskottavuus Eriyttämismahdollisuudet	Koettu pätevyys, itseymmärrys, -arvostus. Positiivinen asennoituminen vähemmistöryhmiin/ näkövammaisiin Osallistuminen, tuen mahdollisuus
Perhe	Taloudellinen turvallisuus Toiminnan mahdollistavat olosuhteet	Koetut toimintamahdollisuudet Perheen sisäisen kommunikaation ja tuen toimivuus Osallistuminen, tieto tuen mahdollisuudesta
Näkövam- mainen lukiolainen	Taloudellinen turvallisuus Toiminnan mahdollistavat olosuhteet Puitteet arkielämän hallinnalle	Koettu pätevyys, hallinta Kriittinen tietoisuus Merkitykselliset suhteet, Sosiaalinen tuki, <b>osallistuminen fyysisiin aktiviteetteihin</b>

Valtaistumisparadigmaa mukaillen tutkijan rooli oli käynnistää fyysiseen aktiivisuuteen suuntautuva tiedostamisprosessi ja tukea lukiolaisen itseohjautuvuutta ”tarinan” tuottamisessa sekä hänelle merkityksellisten asioiden havaitsemisessa. Oli luonnollisesti selvää, että valtaistuminen (oman itsensä ja elämänsä herrana toimiminen) merkitsi haastatelluille eri asioita. Olennaista oli pyrkiä löytämään lukiolaisten vahvuuksia ja omia ratkaisuja sekä havaita eri ympäristötekijöiden merkitys lukiolaisen elämään ja fyysiseen aktiivisuuteen.



## 2.4 Ohjausmalli

Tutkimuksen tiedontuotantoa palvelee Laitakarin ja Asikaisen (1998) ohjausmalli (kuvio 12, s. 72). Ohjausmallin merkitys perustuu kattavaan potentiaalisten tekijöiden huomioimiseen. Mallissa on huomioitu nykyinen käsitys fyysisen aktiivisuuden edistämisestä. Ohjausmalli on kehitetty terveystavoitteisen fyysisen aktiivisuuden edistämiseen ja näin se on tavoitteeltaan yhdensuuntainen lukion liikunnanopetuksen kanssa. Yhteistä on myös laaja fyysisen aktiivisuuden käsite. Ohjausmallissa huomioidaan ohjattavan yksilölliset ominaisuudet (vrt. Precede–Proceed-mallin elämänlaatukäsite). Tämä on tärkeä lähtökohta näkövammaisten luokiolaisten kannalta, koska yksilölliset tarpeet vaihtelevat suuresti. Esim. ohjattavan fyysisen aktiivisuuden omaksumisaste (Marcus & Simkin 1993) voidaan tunnistaa ja ohjaus soveltaa yksilölliseen näkötilanteeseen sopivaksi.

Ohjausmalli sisältää välttämättä kasvatuksellisia elementtejä, sillä kysymyksen on fyysisesti aktiivin elämäntavan oppimisesta. Kasvatuksellisia periaatteita ohjausmallissa edustavat oppimistavoitteet, sisältö, menetelmät ja välineet sekä arviointi. Erityisesti avainasemassa olevia fyysisen aktiivisuuden determinantteja on muokattu kasvatustieteellisestä näkökulmasta. Näin on pyritty takaamaan mahdollisimman suuri todennäköisyys halutulle käyttäytymisen muutokselle.

Malli koostuu viidestä vaiheesta, joista ensimmäisessä määritellään elämänlaatuun ja fyysiseen aktiivisuuteen kohdistuvat odotukset/päämäärät sekä tarkistetaan ohjattavan terveys, kunto, terveyskäytännöt sekä elämäntilanne. Toisessa vaiheessa määritellään tavoite ja se, mitä siinä pitää huomioida. Tavoitteen määrittelyä seuraa suunnitteluvaihe, jossa arvioidaan tarvittava fyysinen aktiivisuus elämäntilanteen mukaan. Neljännessä vaiheessa suunnitelma pannaan toimeen ja toteutetaan seuranta. Viimeisessä vaiheessa toteutunutta suunnitelmaa arvioidaan ja tarvittaessa suunnitelmaa muutetaan.

## 2.5 Yhteenveto malleista

ICF (kuvio 7) edustaa tässä tutkimuksessa kuvauskieltä, jonka avulla on mahdollista kytkeä yhteen vammaisuuteen ja toimintaan (functioning) liittyvät käsitteet. Tietyillä vaurioilla (impairment) on seurauksia toimintaan ja silloin voidaan puhua toiminnanvajavuudesta (disability). Toiminnanvajavuus voi puolestaan tietyissä tilanteissa ja ympäristöissä johtaa sosiaaliseen haittaan (handicap). Erityisesti toiminnan ja toiminnanvajavuuden metamalli osoittaa, mistä monidimensionaalisista tekijöistä toiminta ja osallistuminen ovat riippuvaisia.

Osallistumisen tulisi riippua viime kädessä vammaisesta henkilöstä ja hänen tahdostaan. Institutionaalinen osallistuminen liikuntaan on kuitenkin myös riippuvaista ympäristötekijöistä; fyysisestä ympäristöstä ja toimintaan vaikuttavista ammatti- ja muista henkilöistä. Joskus institutionaalinen osallistuminen ratkaistaan niin, että vammaisen henkilö ei ole itse siitä ollenkaan tietoinen (Heikinaro-Johansson 1992).

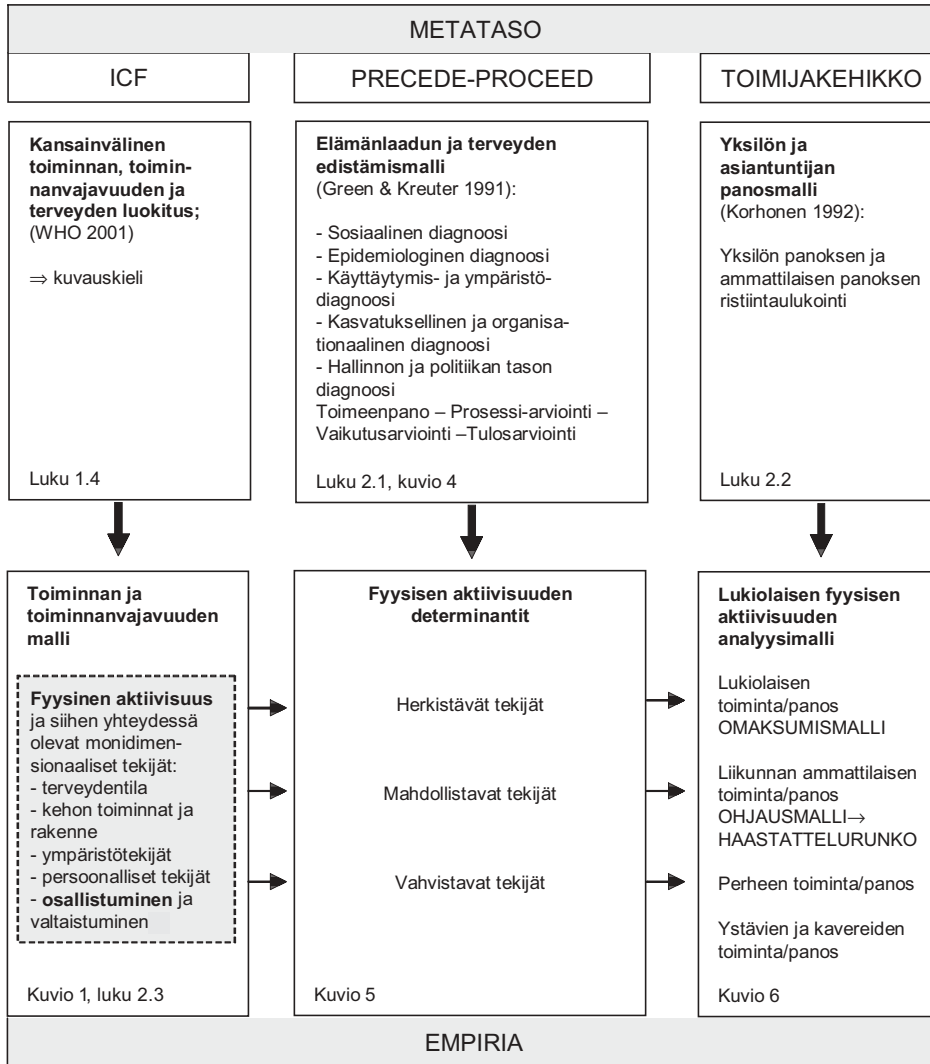
Precede–Proceed-mallin tehtävä on toimia elämänlaadun ja fyysisen aktiivisuuden edistämisen viitekehyksenä. Malli kytkee elämänlaadun analyysin aina yhteiskunnan rakenteellisiin tekijöihin asti. Kasvatuksellisen ja organisaationaali-

sen diagnoosin sekä prosessin arvioinnin tuloksena saadaan yksilölliset fyysisen aktiivisuuden determinantit (herkistävät tekijät, mahdollistavat tekijät ja vahvistavat tekijät). Mitä useampi herkistävä, mahdollistava ja vahvistava tekijä on mukana, sitä paremmin fyysinen aktiivisuus voi toteutua.

Toimijakehikko puolestaan antaa mahdollisuuden analysoida toimintaan osallistuvien tahojen panoksia ja avata tulkintamahdollisuuksia erilaisissa panosyhdistelmissä. Esimerkiksi ammattihenkilöiden panos voi perustua erilaisiin paradigmoihin, joista tässä ajankohtaistuvat lähinnä paternalistinen toimintamalli ja vuorovaikutukseen perustuva malli. Vastaavasti kuntoutujan/oppilaan toiminta voi perustua erilaisiin subjektiivisiin näkökantoihin ja olla esim. enemmän tai vähemmän realistista tai epärealistista. Eri osallistujatahojen panos voi olla suhteessa oppilaan asettamaan ja/tai institutionaaliseen tavoitteeseen sopiva, vähäinen tai ylimitoitettu. Esimerkiksi ammattihenkilöt ja perhe voivat toimia ylisuojelevasti (Lieberman & Houston-Wilson 1999), jolloin itsenäistymiskehitys voi vinoutua.

Institutionaalinen ja oppilaan asettama tavoite eivät välttämättä ole yhteneviä. Oppilaalla saattaa olla osallistumiseen muita syitä (Hiltunen 1998), kuin mitä esim. opettaja olettaa. Merkitykselliseksi tulee toimintaa ohjaava paradigma. Onko se esim. paternalistinen, vuorovaikutukseen perustuva vai jokin muu. Jotta institutionaalisen ja oppilaan asettaman tavoitteen välillä ei olisi liian suurta ristiriitaa, sovellettavan paradigman tulisi suosia mahdollisimman aitoa vuorovaikutusta. Tässä mielessä toimintaa ohjaavat paternalistiset paradigmat jäävät arvovertailussa vuorovaikutteisten paradigmojen taakse.

## Yhteenvedo



Kuvio 7. Yhteenvedo tutkimuksen malleista ja niiden keskinäisestä yhteydestä.

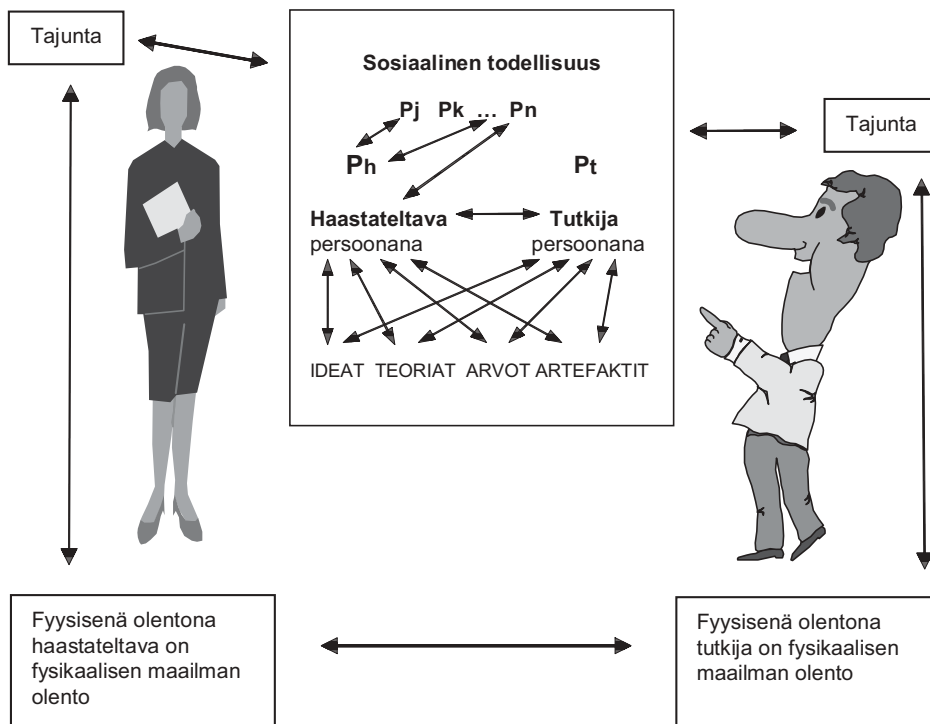
## 3 Tutkimuksen metodologiset lähtökohdat

### 3.1 Haastatteluista tutkimustietoon

Tutkimuksen kohteena on ilmiö *näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus*, jonka tutkija on konstruoinut opinnäytetyötään varten. Jotta ilmiötä voisi tutkia, on ensin selvitettävä ilmiön olemus. Tutkija ajatteli aluksi tässä niitä noin 30 näkövammaista lukiolaista, joilla on itse kullekin luonteenomainen fyysinen aktiivisuus ja joka näyttäytyisi ulkopuolisille havainnoitsijoille periaatteessa samankaltaisena. Koska kuitenkin vain 11 lukiolaista halusi ja 10 lopulta saattoi osallistua tutkimukseen, ilmiön kokonaistutkimus ei ollut mahdollista.

Tutkija oli kuitenkin kiinnostunut niistä tekijöistä, jotka ovat yhteydessä tiettyyn fyysiseen aktiivisuuteen yksilötasolla. Tällöin itse lukiolainen nousee avainasemaan. Mitä fyysinen aktiivisuus merkitsee hänelle, miten hän kokee lukioliikunnan, millainen lähisosaaliverkko hänellä on ja mitkä asiat ovat tässä verkossa tärkeitä, jne. Tämä fyysiseen aktiivisuuteen liittyvä puoli on asia, jota ei välttämättä vielä ollut edes olemassa ennen ensimmäistä haastattelua. Kysymyshän on lukiolaisen tietoisuudessa mahdollisesti esiintyvistä enemmän tai vähemmän jäsentyneistä käsityksistä. Tässä mielessä tutkimuksen epistemologinen perusta nojaa konstruktivistiseen traditioon.

Tutkittavaan ilmiöön liittyy siis ontologisesti kolmenlaisia osia. Fysikaaliseen maailmaan kuuluva lukiolaisen keho, jonka energiankulutus olisi melko helposti laskettavissa ja jonka fyysinen aktiivisuus näin ulkoisesti kuvattavissa. Persoonana lukiolainen on sosiaalisen maailman olio ja sosiaalinen todellisuus muodostaa kin persoonan keskeisen viitekehyksen ja toimintaympäristön, joka vaikuttaa fyysiseen aktiivisuuteen. Tajunta mielen maailman oliona lopulta ratkaisee, mitä fyysikaalisessa ja sosiaalisessa todellisuudessa tapahtuu. Kuviossa 8 on kuvattu lukiolaisen ja tutkijan ontologinen perusasetelma haastattelutilanteessa.



Kuvio 8. Haastateltavan ja tutkijan vuorovaikutuksen ontologinen analyysi.

Tutkimuksen kohteena on jatkuvasti muuttuva sosiaalisten suhteiden verkosto, joka käsittää paitsi persoonien väliset relaatiot, niin myös persoonien relaatiot arvoihin, ideoihin, teorioihin ja sekä artefakteihin että fyysikaalisen luonnon olioihin. Ihminen voi käsitellä tajunnassaan toki vain äärellisen määrän asioita kerrallaan, mutta hän voi muodostaa aina uusia suhteita eli antaa uusia merkityksiä muuttuvasta horisontistaan oman historiansa tapahtumiin, jotka käsittävät toisia persoonia, artefakteja, teorioita jne.

*Näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus* ilmiötä voi siten periaatteessa lähestyä useammasta suunnasta. Miten *lukiolaisten fyysinen aktiivisuus* näyttäytyy tai ilmenee lukiolaisen lähisosiaaliverkostolle esim. perheenjäsenille, luokkatovereille ja muille tuttaville (kuvio 8). Toinen näkökulma on lukiolaisen oma retrospektiivinen kokemus ilmiöstä *minun fyysinen aktiivisuuteni* lukioaikana. Kolmas mahdollinen näkökulma on ammatti-ihmisille eli tutkijalle ja/tai esim. liikunnanopettajalle muodostunut/muodostuva kuva ilmiöstä *näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus*.

Voit tietysti kysyä, avaavatko mainitut näkökulmat ikkunan samaan todellisuuteen? Tieteenfilosofisesti voi syntyä periaatteellinen ristiriita siitä, onko kysymys samasta ilmiöstä *näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus*, jos se konstruoituu/operationalisoituu tai konstruoidaan/operationalisoidaan omiksi kokemuksiksi ja toisen havainnoimaksi.

Tässä tutkimuksessa omaksutaan pragmatistinen kanta, jonka mukaan ilmiö *näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus* tiedostuu lukiolaisen tajunnassa

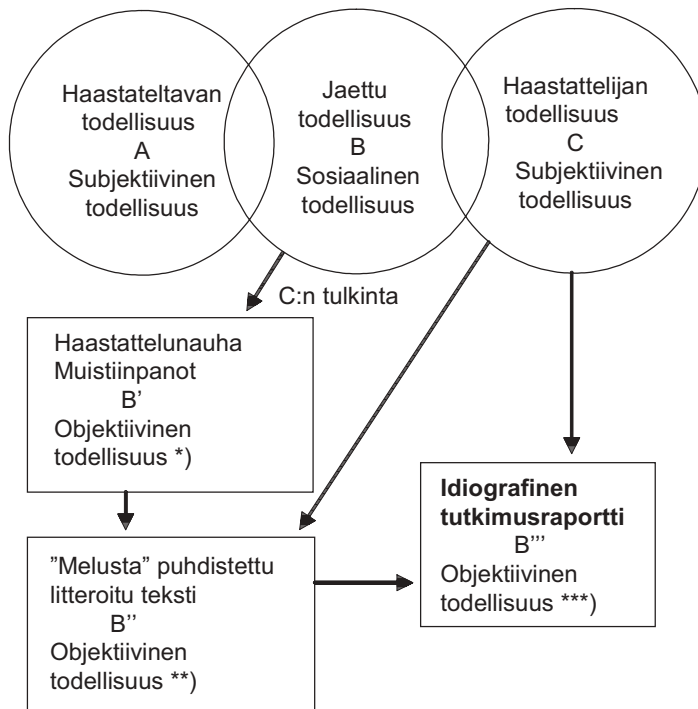
nimenomaan oman fyysisen toiminnan ja kokemuksen kautta. Tällä ilmiöllä on myös objektiivinen puoli – lukiolaisen näkyvä fyysinen toiminta, joka voi paljastua havainnoitsijalle. On oletettavaa, että subjektiivinen ja objektiivinen puoli eivät ole tutkittavan ilmiön suhteen symmetrisiä eikä refleksiivisiä, vaan pikemminkin epäsymmetrisiä ja irrefleksiivisiä. Toisin sanoen teoreettiselle havaittajalle ilmenevä aktiivisuus on jossain määrin erilainen kuin lukiolaisen tajunnassa tiedostuva aktiivisuus. Käytännössä esim. liikunnanopettaja havainnoi lukiolaista vain liikuntakurssien aikana joitakin kymmeniä tunteja. Ainoa, jolla voi olla jonkinlainen kokonaiskuva lukiolaisen fyysisestä aktiivisuudesta, on lukiolainen itse.

Lukiolainen rakentaa tutkijan stimuloimana aktiivisesti käsityksen ilmiöstä *fyysinen aktiivisuuteni* kokemuksensa perusteella. Fenomenografisen kannan mukaan ilmiö ja käsitys ovat samanaikaisia ja siksi erottamattomia. Kokemus on suhde, joka yhdistää subjektin ja objektin, jolloin käsitys ei ole ulkoisen todellisuuden havainnoitu kuva vaan samalla kertaa subjektiivinen ja objektiivinen kokonaisuus. Käsitys on kokemuksen ja ajattelun avulla muodostettu kuva jostain ilmiöstä. (Vrt. Uljens 1992.) Käsityksistä taas päästään käsitteisiin teoreettisen pohdinnan avulla. Aineiston pohjalta tutkija rakentaa merkitysluokkia, jotka voivat yhdistyä ylätasoon kategorioiksi eli teoriaksi.

### 3.1.1 Tutkittavan ilmiön aineellistuminen

Lukiolaisen eletyn elämän merkityssuhteista syntyy sosiaalista todellisuutta, kun hän ja tutkija keskustelevat tietoisesti tutkimusteemoista. Sosiaalinen todellisuus sisältää minimitapauksessakin kolme elementtiä: haastateltavan todellisuus, haastattelijan todellisuus ja yhteinen todellisuus (kuvio 9). Varsinaisen nauhoitetun haastattelutilanteen ohessa syntyy myöskin sosiaalista todellisuutta, jonka tutkija rekisteröi ja raportoi haastattelupäiväkirjassaan. Muutamissa tapauksissa lukiolaisen perhe on kutsunut tutkijan kahville haastattelun jälkeen. Näissä kahvipöytäkeskusteluissa on luonnollisesti juteltu myös tutkimuksesta ja mm. asianomaisen lukiolaisen fyysisestä aktiivisuudesta.

Sosiaalisten todellisuuksien maailmoista tulee yhteistä objektiivista todellisuutta silloin, kun se julkistuu esim. käsikirjoituksessa, puheessa tai julkistetaan esim. tieteellisenä tutkimuksena aikakauslehdessä tai muussa mediassa.



\*) Objektiivinen todellisuus viittaa tässä A:n ja C:n käsitejärjestelmien kautta hahmottuneeseen todellisuuteen – todellisuuden ja käsitejärjestelmien solmukohtaan (vrt Niiniluoto 1980, 135-6), joka artefaktina on intersubjektivistista ja siten objektiivista todellisuutta.

\*\*) Ulkopuolisen litteroijan käsitejärjestelmän kautta ja C:n käsitejärjestelmän kautta syntynyt artefakti.

\*\*\*) C:n käsitejärjestelmän kautta syntynyt tieteellinen dokumentti, joka kertoo haastateltavien subjektivistisista todellisuuksista ja myös jotain "sosiaalis-objektiivisesta" todellisuudesta.

Kuvio 9. Tutkimustiedon syntyminen.

Eräs haastattelututkimuksen lähtöoletus on haastateltavan avautuminen eli hänen odotetaan kertovan tutkimusteemoista merkityksellisiä asioita. Hänen kertomuksestaan on mahdollista analysoida tutkimusteemaan liittyviä eletyn elämän merkityssuhteita. Toisin sanoen B edustaa lähinnä kuuloaistein, mutta myös useimmiten näköaistein havaittua todellisuutta, josta aineellisena jälkenä jää haastattelunauha ja haastattelijan päiväkirjamerkinnot B' sekä muistikuvia haastattelijan mieleen.

Tässä tutkimuksessa lukiolaisten ja tutkijan yhteisen kielen mahdollisuutta lisää se, että tutkijalla on yli 20 vuoden opetuskokemukset näkövammaisten liikunnasta Arlainstituutissa. Jos etnografialla tarkoitetaan kokemalla oppimista (Eskola & Suoranta 1998, 106), niin tutkijalla on tutkimusteemaan liittyvää etnografista orientaatiopohjaa. Lukiolaiset olivat kuitenkin tutkijalle ennestään tuntemattomia ja ensimmäinen haastattelukeskustelu viritettiin siten kahden toisilleen vieraan ihmisen kesken.

### 3.2 Tutkimusetiikka ja aksiologinen analyysi

Vammaistutkimusta on kritisoitu mm. siitä, että se ei tavoita vammaisten henkilöiden kokemuksia ja tietoa ja tutkimuksen tulokset eivät hyödytä vammaisia henkilöitä, vaan vain ei-vammaisia tutkimuksen tekijöitä (Oliver 1992). Keskeinen ongelma kritiikissä on tutkijan ja haastateltavan välinen suhde. On selvää, että ei-vammaisella tutkijalla ei voi olla koskaan samanlaista kokemusta vammaisen henkilön todellisuudesta kuin vammaisella tutkijalla (kuviot 8 ja 9). Ei-vammaisen tutkija voi kuitenkin olla paremmin tai huonommin perehtynyt tutkittavaan ilmiöön. Pitkäaikainen kokemus voi tuoda esiymmärrystä, joka mahdollistaa tutkimuksen teon (vrt. Somerkivi 2000). Tutkimuksen metodologisilla ratkaisulla – esim. tutkijan ja haastateltavan vuorovaikutuksen määrällä ja laadulla – voidaan myös vaikuttaa tutkimuksen teon edellytyksiin.

Toinen osa kritiikistä kohdistuu asiantuntijakeskeisen vammaistutkimuksen intresseihin, jotka eivät palvele vammaisten asiaa, ovat vieraannuttavia, ei-valtaistavia ja epäävät vammaisilta heidän itsemääräämisoikeutensa (disenfranchise). Se, että tällaisia kokemuksia on raportoitu (Oliver 1992, Kitchin 2000), ei tarkoita, että näin käy välttämättä jatkossakin. Pikemminkin on syytä olettaa, että tieteellisesti perusteltuihin tutkimuseettisiin epäkohtiin reagoidaan tutkijayhteisöissä.

Tässä tutkimuksessa arvolähtökohdaksi on valittu valtaistumisparadigma. Valtaistumisparadigman ihmisoikeudellinen ulottuvuus kiteytyy inkluusioajattelussa. Jokaisen ihmisen pitäisi olla oman lähiympäristönsä arvokas ja täysivaltainen jäsen. Mitkä tekijät erilaisuudessa ja vammaisuudessa uhkaavat inkluusiota? Miten vammaisuus määrittyy tässä tutkimuksessa ja mitä valittu arvolähtökohta merkitsee tässä tutkimuksessa ja sen eettisissä ratkaisuissa?

Johdannossa esiteltiin ICF:n metamalli, jossa näkövammaan diagnooseilla oli yhteys terveydentilaan. Näkökulma vammaisuuteen oli silloin lääketieteellinen. Vammaisuus ilmiönä on kuitenkin moniulotteinen (Somerkivi 2000; Väätäinen 2003). Monitieteisessä tai poikkitieteellisessä tutkimuksessa vammaisuus voi määrittyä tieteenalasta riippuen eri tavoin. Tässä tutkimuksessa vammaisuus saa erilaisia merkityksiä riippuen siitä, missä kontekstissa ilmiötä tarkastellaan. Ilmiön moniulotteinen tarkastelu johtaa luokitteluun. Luokittelussa voidaan nähdä vaaroja, että luokiteltuihin ominaisuuksiin kohdennetaan toimia, jotka alentavat ihmisarvoa ja ovat esineellistäviä.

Lääketieteellisen näkökulman ohella vammaisuus- ja ei-vammaisuusjatkumoa tarkastellaan kasvatustieteellisestä, liikuntatieteellisestä, erityispedagogisesta ja kuntoutuksellisesta viitekehyksestä käsin. Valtaistumisparadigmaattinen arvolähtökohta merkitsee kuitenkin sitä, että erilaisista vammaisuus- ei-vammaisuus määrittelyistä huolimatta yhteisenä piirteenä on vammaisuuden ymmärtäminen sosiaalisena konstruktiona. Tällöin on mahdollista problematisoida ympäristön mahdollinen kielteinen arvotus ja toiminta, joka on ristiriidassa inkluusioajattelun kanssa.

Sosiaalisessa konstruktionismissa voidaan nähdä pyrkimys poistaa yhteiskunnallista epäoikeudenmukaisuutta materiaalisia esteitä eliminoimalla (sosiaalinen malli) ja symbolien uudelleenluomisen luomisen avulla (diskurssianalyttinen lähestymistapa) (Vehkakoski 1998, 99). Vehkakosken mukaan näkemys sosiaali-



suudesta ei tarkoita sitä, että fyysistä erilaisuutta kuvaavat termit pitäisi poistaa kielenkäytöstä, vaan pikemminkin erilaisten sivumerkitysten muuttamista ja niiden kielteisten funktioiden poistamista.

Tutkittavia luonnehditaan siten näkulmasta riippuen mm. attribuuteilla: sokea, heikkonäköinen (lääketiede); lukiolainen, oppilas tai opiskelija (kasvatustiede); urheilija, kuntoilija (liikuntatiede); erityisoppilas, vammainen (erityispedagogiikka); kuntoutuja, liikkumisnäötön (kuntoutus). Mainituista termeistä esimerkiksi vammainen voidaan tulkita kielenkäytön tavan mukaan kielteiseksi, neutraaliksi tai myönteiseksi määreeksi. Esim. vammaisen ja ei-vammaisen välisen eron samanaikaisessa varjelemisessa ja kyseenalaistamisessa voidaan nähdä poliittista tarkoituksenmukaisuutta (Väätäinen 2003, 55). Vammainen ja ei-vammainen jatkumon dekonstruktio merkitsee sitä, että vammaiset voidaan tilanteesta riippuen esittää sekä yhtenäisenä ryhmänä että keskenään erilaisina. Samalla se tarkoittaa Väätäisen mukaan myös sitä, että vammaisen ruumiin kielteisyyden ja ei-vammaisen ruumiin etuoikeutettu asema kyseenalaistetaan.

Näin kysymys 'oikeasta' valtaistumisparadigman mukaisesta terminologiasta on sinänsä asianmukaista, mutta riittämätöntä. Kielenkäyttöön liittyvät piilomerkitykset voivat ilmetä terminologiassa tai laajemmissa yhteyksissä. Kielenkäyttäjä ei aina toimi tietoisesti niin, että valitsisi asiayhteyteen tarkoituksenmukaisimman ilmaisun. Tieteellisessä raportissa ilmaisujen on kuitenkin oltava harkittuja ja siksi tutkija pyrkii minimoimaan mahdolliset kielteiset valtaistumisen vastaiset piilomerkitykset tekstistä.

### 3.2.1 Haastattelun problematiikka

Haastattelun tai tutkimuskeskustelun (joka käydään tutkijan ja haastateltavan välillä) perimmäinen tarkoitus on tuottaa raaka-ainesta merkitysanalyysiin. Haastattelulle ja haastattelijalle on esitetty erilaisia laatukriteereitä (esim. Kvale 1996). Tarkastelen seuraavaksi tämän tutkimuksen näkökulmasta keskeisintä problematiikkaa. Tutkimuksen tarkoitushan on muodostaa tieteellinen käsitys ilmiöstä *näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus*. Kun tärkeimpänä tiedonlähteenä on lukiolainen itse, muodostavat lukiolaiset samalla suurimman vaihtelulähteen. Teoreettisesti voidaan ajatella, että jos haastattelija on ammattitaitoinen ja hyvin valmentautunut, hänen "roolisuorituksensa" haastattelusta toiseen vaihtelee hyvin vähän. Haastateltavien välillä voi olla eroa sen suhteen, miten helposti tai vaikeasti he kertovat omaa tarinaansa.

Haastattelun ongelma näyttää olevan siinä, miten saa haastateltavan avautumaan verbaalisesti mahdollisimman hyvin. Toinen kysymys on "todenmukaisen" tiedon tuottaminen. Liihoittelu, vähättely, epämiellyttävien asioiden kaunistelu tai muu sen luonteinen toiminta tuottaa tietenkin myös aitoa konstruoitua todellisuutta. Jos ja kun tutkija huomaa jotain tämänkaltaista, mitkä ovat hänen vaihtoehtonsa? Tässä tutkimuksessa lähdetään siitä, että tutkija voi täsmentää kysymyksiään ja pyrkiä dialogiseen intersubjektiivisuuteen (Kvale 1996, 65). Tutkijan ja haastateltavan kriittinen keskustelu voi johtaa molemminpuoliseen oppimiseen ja tuottaa yhteisymmärrystä, joka parantaa kommunikatiivista validiteettia. Vaarana on tietenkin se, että tutkijan tarkentavaksi tarkoitettu painotus "vääristää" sosiaa-

lista todellisuutta ja haastateltava puhuu eri tavalla kuin neutraalimmassa vuoro-vaikutuksessa. Tällöin tutkijan toiminnalla olisikin olennaista merkitystä tarinan muotoutumisessa.

On selvää, että suostuessaan vapaaehtoisesti haastatteluun haastateltavalla on periaatteessa myönteinen kanta siihen, että tutkija esittää tutkimusteemaan liittyviä kysymyksiä ja mahdollisesti tarkentavia kysymyksiä. Yhtä lailla on myös todennäköistä, että haastateltava ei omista tiedostamattomista tai tietoisista syistä ole välttämättä valmis kertomaan ihan kaikkea fyysisestä aktiivisuudestaan. Syinä voivat olla mm. haastateltavalle ja/tai hänen perheelleen arat asiat. Tutkijan on siten varauduttava siihen, että kertoessaan omaa fyysisen aktiivisuuden tarinaansa haastateltava paljastaa siitä vain niitä hänelle merkityksellisiä asioita, jotka voivat tulla jaetuksi todellisuudeksi (kuvio 9, s. 54). Tutkijalla on kuitenkin nähdäkseni tutkimuseettinen oikeus ja lupa tehdä aineistosta perusteltuja päätelmiä, joilla voidaan mahdollisesti paikata tarinassa olevia aukkoja. Toisin sanoen tieteellisen päätelyn avulla muodostettu kuva haastateltavan fyysisestä aktiivisuudesta tietyssä mielessä ylittää haastateltavan tarinan.

Haastattelutilanteessa haastateltava havainnoi myös haastattelijaa. Jos haastateltava huomaa, että haastattelija on asiaan perehtynyt ja tuntee tutkimusteemaan liittyvää problematiikkaa, on todennäköistä, että haastateltavan tarina ei sisällä niin paljon ”aukkoja”, kuin jos haastattelija olisi tutkittavan asian suhteen kokemattomampi. Tutkijan tehtävä onkin nähdäkseni paitsi saada haastateltava avautumaan ja puhumaan hänelle merkityksellisiä asioita, myös havainnoida, mitä ja mistä haastateltava puhuu ja mistä hän ei puhu. Se, mistä haastateltava ei puhu, saattaa joskus olla yhtä merkityksellistä, kuin se, mistä hän puhuu.

Asiaa tunteva haastattelija saattaa päätellä, että haastateltava jättää tietyn osan kertomatta. Miten haastattelijan pitäisi silloin menetellä? Tutkimuseettisesti on selvää, että haastattelijan tulee kunnioittaa ”tutkimuspartneriaan”. Aran asian kai-veleminen on kyseenalaista. Arka asia saattaa olla esim. ylipainoisuus tai muu poikkeavuus. Fyysisen aktiivisuuden harrastaminen julkisissa tiloissa tai julkisella paikalla voi olla silloin joillekin nuorille niin kiusallista, että nuori jättää harrastamisen. Jos haastattelija ei kykene luomaan sellaista luottamuksen ilmapiiriä, jossa haastateltava kertoo todellisen syyn, haastattelija voi yrittää palata myöhemmin asiaan, kun luottamussuhde on mahdollisesti syntynyt. Muussa tapauksessa tutkija joutuu päättelemään eri yhteyksistä, miten asiantila on, jos siihen on olemassa aineksia. Luonnollisesti voi käydä niinkin, että tutkijan mahdolliselle johdopäätökselle ei löydykään asianmukaisia perusteita. Syinä voivat olla joko päätelyaineiston niukkuus tai sitten tutkijan oletamaa syytä ei ole.

Haastattelun luotettavuutta pyritään parantamaan tässä tutkimuksessa useammalla tavalla. Haastatteluilmpiiri pyrittiin saamaan mahdollisimman luontevaksi. Tarkoitus oli, että lukiolainen saisi kertoa mahdollisimman vapaasti kuhunkin kysymysryhmään liittyvät merkitykselliset asiat. Tarkentavat kysymykset esitettiin keskustelunomaisesti, jolloin niiden toivottiin ruokkivan merkityksellisen tarinan tuottamista. Tarkentavien kysymysten suunta pidettiin kuitenkin teemakohtaisina, ei dogmaattisesti, vaan tutkimuskeskustelun dynamiikkaa tukien. Näin ongelmalliseen kohtaan saatiin palata sopivassa kohdassa uudelleen.

### 3.3 Metodologinen pluralismi

Inhimillisen käyttäytymisen tai toiminnan tieteellinen ymmärtäminen on tutkimuksen valtavasta määrällisestä kasvusta huolimatta tai ehkäpä siitä johtuen sirpaleista. Terveysteen ja fyysiseen aktiivisuuteen liittyvä tutkimus ei tee tässä poikkeusta (esim. pelkästään CDC:n artikkeli ”Ohjeita kouluille ja yhteisöille nuorten elinikäisen fyysisen aktiivisuuden edistämishjelmiin” (1997) sisältää 276 lähdetä pääosin 1990 luvulta). Hyvänä esimerkkinä tutkimuskentän teoreettisesta kirjosta voidaan pitää fyysisen aktiivisuuden tutkimuksessa käytettyjä teorioita ja malleja (Glanz et al. 1997; Kosma et al. 2002). Eri yhteyksissä kehitellyt teoriat ja mallit ovat varsin epäyhtenäinen kokoelma. Yhteistä niille on kuitenkin se, että kaikilla näillä on todettu olevan merkitystä fyysisen aktiivisuuden kannalta. Tieteellisessä toiminnassa on sisäänrakennettuna pyrkimys entistä parempien teorioiden ja mallien rakentamisesta. Fyysinen aktiivisuus on ilmiönä kuitenkin niin moniulotteinen ja muuttuva, että yhtenäisen teorian rakentamiskykyä ei ole esiintynyt viimeisen vuosikymmenen aikana, eikä siihen nähdä mahdollisuuksia aivan lähitulevaisuudessakaan (Bauman, Sallis, Dzewaltowski & Owen 2002). Sen sijaan on kylläkin yritetty jossain määrin etsiä lukuisista teorioista todella erottuvia ydinkäsitteitä (Abrams, Emmons & Linnan 1997).

Niinpä onkin mielestäni parempi puhua fyysisen aktiivisuuden tutkimuksessa vallitsevasta metodologisesta pluralismista kuin esimerkiksi jostain yhtenäisistä tutkimustraditioista. Riippumatta tutkimustavasta tai -näkökulmasta positiivisiksi havaitut tulokset kootaan yhteen ja esitetään kokoavan nimen – esim. fyysisen aktiivisuuden determinantit – alla. Vastaavasti toistuvasti havaitut negatiivisesti fyysiseen aktiivisuuteen liittyvät tulokset esitetään fyysisen aktiivisuuden yhteydessä erillisinä tuloksina. Metodologinen pluralismi liittyy pragmatistiseen tiedeorientaatioon: kaikki tieteelliset menetelmät ja lähestymistavat, jotka tuottavat uutta tietoa fyysisestä aktiivisuudesta, käyvät (vrt. DiRenzo 1966, 13).

Fyysisen aktiivisuuden edistämispyrkimysten yhteydessä on esitetty poikkiteollista fyysisen aktiivisuuden edistämismallia, jossa ihmisen kokonaisaktiivisuuteen yhteydessä olevia tekijöitä tarkastellaan yksilön elämän eri vaiheiden mukaan yksilötasolta aina yhteiskunnan päätöksentekotasolle asti (King, Stokols, Talen, Brassington & Killingsworth 2002). Näin laajan mallin kehittäminen kokonaisyhteen suuren joukon eri tieteenalojen asiantuntijoita, joiden tutkimusalue sivuasi ihmisen fyysistä aktiivisuutta. Tällainen tutkimushanke voisi edistää myös näkövammaisten fyysisen aktiivisuuden ymmärtämistä. Hanke voisi edetä vain metodologisen pluralismin hengessä.

### 3.4 Itse tutkimusmenetelmä ja ilmiö

Fyysinen aktiivisuus ilmiön ymmärtäminen tietyllä tavalla antaa rajat käytetyille käsitteille. Kun fyysistä aktiivisuutta tutkitaan pääosin kokijan muistamina ja ilmaisemina ajatuksina, ilmiötä voidaan luonnehtia epävakaksi tai muuttuvaksi, koska se voi määrittyä eri tavalla kulloisessakin historiallisessa tilanteessa (kuviokuva 10). Sama henkilö voi kuvata lukioaikaista fyysistä aktiivisuuttaan ja toimintakykyään eri tavalla pelkästään ajan funktiona (vrt. Aromaa, Klaukka, Impivaara &

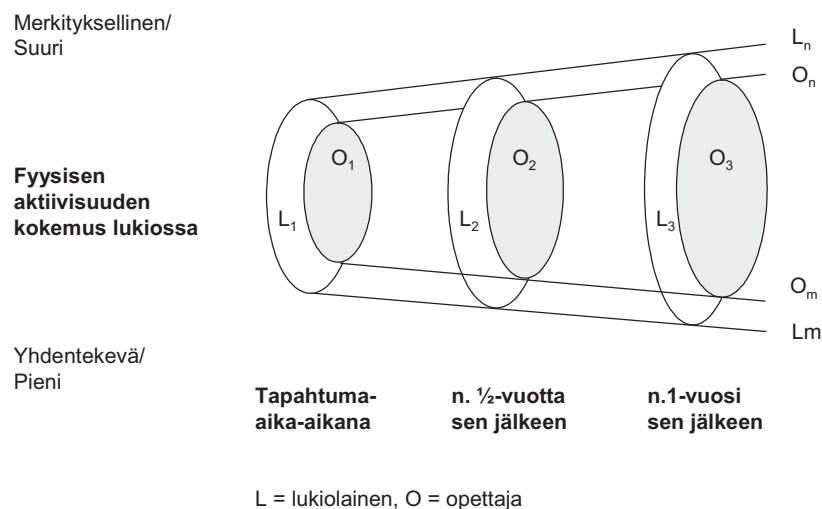
Heliövaara 1989, 356). Myöhemmät tapahtumat muuttavat tajunnassa esiintyviä ja ääneen lausuttuja kuvauksia jo siitä syystä, että lausujana on kokemuksellisesti eri henkilö kuin esim. puoli vuotta tai vuosi aikaisemmin.

Muistitutkimukset osoittavat, että inhimillinen muisti on harvoin täysin luotettava. Koska ihminen tuottaa aktiivisesti hajanaisen muistiaineksen pohjalta uusia tapahtumien representaatioita, ”virheellisen muistamisen” mahdollisuus kasvaa. Muistin eri muodoilla; työmuisti, tiedostamaton ”implisiittinen” ja tietoinen ”eksplisiittinen” muisti, on oma rakenteensa ja toimintamallinsa. Erikoisesti tiedostamattoman muistin vaikutusta nykyhetken havaitsemiseen ja arvottamiseen on mahdoton arvioida.

Kolmas muistin vinouttaja voi olla tunnetila. Nykyinen tutkimus osoittaa, että henkilön tunnetila muovaa muistamista. Masentuneisuus tai haltioituminen vahvistavat vastaavan sisältöisiä muistikuvia. ”Mielenmukainen” (mood-congruent memory) muistaminen on erityisen vahvaa omaelämäkerrallisissa tapahtumissa.

On luonnollisesti todennäköistä, että eri aikoina annetut kuvaukset ovat lähellä toisiaan. Mitä erottuvampi ja hyvin muistettu tapahtuma on ollut, sitä todennäköisemmin virheellisiä muistikuvia ei esiinny (vrt. Dodson & Schacter 2001). Jos kokemus esim. lukioliikunnasta on ollut merkityksellisesti hyvin pieni, kuvauksissa voi esiintyä enemmän ristiriitaisuutta. Merkityksellisiksi tulevat asiat voisivat silloin selittyä jopa haastattelutekijöistä. Koska yksilölliset tuntemattomat tekijät voivat vaikuttaa myös mahdollisiin ristiriitaisuuksiin, asioiden välisillä yhteyksillä on ratkaiseva paino.

Ilmiö *fyysinen aktiivisuuteni* on siten hitaasti jossain määrin muuttuva, kun lukiolainen kuvaa sitä kahtena tai useampana ajanjaksona. Vastaavasti myös havaitsijan kuvaus lukiolaisen fyysisestä aktiivisuudesta voi muuttua ajan funktiona. Niinpä ei ole metodologisesti samantekevää, miten tutkittavasta ilmiöstä hankitaan tietoa. Tutkimusasetelmallisesti tilannetta voidaan valaista kuviolla 10.



Kuvio 10. Sosiaalisen todellisuuden rakentuminen.

Tapahtuma-aikana opettaja havaitsee vain osan lukiolaisen fyysisestä aktiivisuudesta. Lukiolainen itse kuvaa omaa aktiivisuuttaan ilman ajallista viivettä. Ympyräkuvion pinta-alalla pyrin kuvaamaan fyysisen aktiivisuuden laadun ja määrän yhteisvaikutusta. Noin puoli vuotta tapahtumajakson jälkeen lukiolaisen kuvauksen mahdolliset ääriarajat kasvavat (vrt. Dishman, Washburn & Schoeller 2001). Tämä tarkoittaa, että kuvaus voi olla alkuperäisen mukainen  $L_2 = L_1$  tai sitä pienempi  $L_2 < L_1$  tai sitä suurempi  $L_2 > L_1$ . Vastaavasti mahdollisuus on myös opettajan kuvauksen kohdalla. Kun tapahtumahetkestä kuluu aikaa enemmän, kuvausten liikkumavara kasvaa. Tiedossani ei ole fyysiseen aktiivisuuteen liittyviä tutkimuksia, joissa olisi selvitetty ajan merkitystä kuvausten muuttumiseen. Joudun tässä pitämään kaikki mahdolliset muutossuunnat avoimina.

Uudessa tarkentavassa haastattelussa voi olla myös tekijöitä, jotka johtavat virheellisten muistikuvien syntymiseen tai vahvistumiseen. Kun lukiolaisella on muistissaan katkelmia todellisista kokemuksista ja hän kuulee muiden (esim. haastattelijan) kertovan, mitä aiemmin oli tapahtunut, lukiolainen voi sekoittaa annetun esimerkin toiseen ja muodostaa virheellisen muistikuvan (vrt. Henkel, Franklin & Johnson 2000).

## 4 Tutkimusongelmat

Ilmiön *näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus* liitän kolme kysymysjoukkoa. Ensimmäisessä joukossa kysymykset keskittyvät näkövammaisen lukiolaisen fyysiseen aktiivisuuteen sinänsä. Toisen kysymysryhmän ytimenä on fyysisen aktiivisuuden ymmärtäminen; mitä fyysisen aktiivisuuden merkitykselliset determinantit kertovat. Kolmas kysymysryhmä kohdistuu lukiolaisuuteen. Mitä on olla näkövammaisena lukion liikunnassa?

- 1 Millainen on näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus?  
Millaisena se esiintyi kouluaikana yleensä ja millaisena lukioaikana liikuntatunneilla ja vapaa-aikana?
- 2 Mitkä merkitykselliset tekijät ovat yhteydessä lukiolaisten fyysiseen aktiivisuuteen? Miten merkitykselliset tekijät jäsentävät fyysisen aktiivisuuden determinanteja?
- 3 Millaista on lukion liikunnanopetus näkövammaisen opiskelijan näkökulmasta? Miten liikunnanopetus oli järjestetty?  
Millainen oli liikunnanopettajan merkitys fyysisen aktiivisuuden virittäjänä?  
Millainen oli toisten oppilaiden merkitys liikuntatunneilla ja vapaa-aikana?

### 4.1 Aineiston analyysi ja tulkintahypoteesit

Pääluvuissa 2, 3 ja 4 olen esitellyt tutkittavan ilmiön kannalta relevantit mallit ja tutkimuskysymykset, jotka pohjautuvat valittuihin aksiologisiin ja tutkimuseettisiin linjauksiin. Analyysiparadigma perustuu siten vastaavasti valtaistumista tukeviin tekijöihin ja mekanismeihin. Niinpä olen lukenut tutkimukseen liittyvää kirjallisuutta tästä näkökulmasta ja koonnut joukon tulkintahypoteeseja, jotka lausuvat jotain kyseisestä ilmiöstä. Tulkintahypoteesit on koottu varsin erilaisista tutkimuksista. Osa hypoteeseista nojaa moniin tutkimuksiin pitkältä ajalta, kun taas osa on vain muutaman tutkimustuloksen inspiroima. Kun ilmiötä tutkitaan yksittäisten lukiolaisten näkökulmasta, erillisillä tieteellisillä havainnoilla on oma merkityksensä.

Analyysiparadigmaa havainnollistavat fyysisen aktiivisuuden (fa) analyysimallin yhteys valtaistumisnäkökulmaan ja suoritettavat analyysit (kuvio 11):

Lukiolaisen FA-analyysimalli (kuvio 6)	Analyysit ja kartoitukset	Valtaistumista tukevat tekijät ja mekanismit (taulukko 9)
Lukiolaisen toiminta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden (FA)-kartoitus</li> <li>- FA-typologia-analyysi</li> <li>- Yksilölliset determinantti-analyysit FA-tyyppin mukaan</li> <li>- Herkistävien tekijöiden analyysi</li> <li>- Mahdollistavien tekijöiden analyysi</li> <li>- Vahvistavien tekijöiden analyysi</li> <li>- Lukioliikuntaan osallistuminen liikkumisnäön mukaan ja FA-tyyppin mukaan</li> </ul>	Koettu pätevyys ja hallinta, että kykenee olemaan fyysisesti aktiivinen sekä lukioliikunnassa että vapaa-ajalla.
Ammattilaisten toiminta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FA-determinanttianalyysi</li> <li>- Toimijakehikkoanalyysi lukiolaisen ja liikunnanopettajan panoksesta</li> <li>- Liikunnanopettajien toiminta-analyysi</li> <li>- Lukioliikuntaan liittyvät kehittämisajatukset</li> <li>- Subjektiiivinen integroituminen ja Ops-tavoitteiden analyysi</li> </ul>	Institutionaalinen näkökulma: didaktiset edellytykset ja liikunnanopettajan toiminta
Perheen toiminta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FA-determinanttianalyysi</li> </ul>	Koetut toimintamahdollisuudet ja toiminnan mahdollistavat olosuhteet Tuen toimivuus ja merkitys
Luokkatovereiden, ystävien ja kaverien toiminta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- FA-determinanttianalyysi</li> </ul>	Tuen toimivuus ja merkitys

Kuvio 11. Analyysiparadigman havainnollistaminen.

Keskeinen analyysiparadigmaattinen lähtökohta tässä on tutkittavan ilmiön *fyysisen aktiivisuuden* selvittäminen kahdesta näkökulmasta: yksilö- ja ryhmäkohtaisesti. Tapauskohtainen analyysi kertoo, millainen kunkin lukiolaisen fyysinen aktiivisuus on ja mitä tekijöitä siihen liittyy. Ryhmäkohtaiset analyysit taas voivat paljastaa pienessäkin joukossa esiintyviä alaryhmiä ja niiden ominaispiirteitä. Yksittäistapaukset ovat pohjana ryhmä- ja alaryhmäkohtaisille analyyseille. Näillä on tärkeä merkitys näkövammaisten lukiolaisten kohdalla, koska jo pelkästään erilaisilla näön puutteilla on omia erityisiä merkityksiä fyysiseen aktiivisuuteen.

Analyysin lähtökohtana on aineiston luokitteluprosessi. Luokitteluprosessien kuvaus mahdollistaa analyysien ja tulkintojen ymmärtämisen. Aineiston koodausta ja luokittelua selvitetään yleisesti luvussa 5.4 sekä tuloksiin liittyen spesifisti luvuissa 6.1.1 ja 6.2. Ilmiöön liittyvät kartoitukset ja analyysit ovat pääasiassa laadullisia. Kvantitatiivisuutta esiintyy kahdessa mielessä. Ensiksi kartoitukseen tai analyysiin on tultava vähintään yksi lausuma, joka tarkoittaa että asianomainen lukiolainen on lausunut jotain merkityksellistä kyseiseen ilmiöön liittyen. Toiseksi sekä yksittäistapauksista että ryhmäkohtaisista analyyseistä on tehty määrällisiä yhteenvetoja silloin, kun lausumia on useita ja siihen on ollut tulkinnallinen peruste. Tulkinnessa näillä lausumilla on ensisijaisesti laadullinen merki-

tys, sillä lausumat on sijoitettu tiettyyn luokkaan tai jos valmista luokkaa ei ole ollut olemassa, tutkija on muodostanut uuden luokan kuvaamaan ilmiötä. Määrällisyydellä on eräissä kohdin havainnollistettu kyseisen ilmiön luonnetta, esim. monimutkaisuutta ja ristiriitaisuutta.

Analyysiparadigmaan liittyvät myös tulkintahypoteesit, jotka ovat ilmiöitä koskevia tulkintaolehtamuksia. Hypoteesien merkitys tässä tutkimuksessa onkin vahvemman tai heikomman evidenssin pohjalta antaa erilaisia tulkintamahdollisuuksia tutkimusaineistoon. Tästä voidaan käyttää ilmausta hypoteesien keksiminen, joka merkitsee tutkimusilmiöön liittyvän ajattelun kiihdyttämistä (Eskola & Suoranta 1998, 20). Esimerkiksi tulkintahypoteesin 1 (TH1) testaus saattaa vahvistaa asianomaista hypoteesia tai heikentää sitä tai tuottaa aivan uuden tulkinnan.

## **Tulkintahypoteesit**

### **TH1**

#### **Liikunnanopettaja ei ole aidosti kiinnostunut eikä kannusta näkövammaista oppilasta.**

On oletettavaa, että kaikki yleisopetuksessa toimivat liikunnanopettajat eivät ole saaneet koulutusta tai kokemusta erityisopiskelijoista eikä näkövammaisista opiskelijoista. Tällöin opettajan ennakoasenoituminen ei ole automaattisesti myötämielinen vammaista opiskelijaa kohtaan (Hodge et al. 2002).

Monet asiantuntijat ovat sitä mieltä, että asenteet, tiedon puute, opettajan välinpitämättömyys ja matalat odotukset ovat suurimpia esteitä näkövammaisten oppilaiden opetukselle yleisopetuksen liikunnassa (Lieberman et al. 2002).

### **TH2**

#### **Ohjaukseen ja palautteeseen ei ole riittävästi aikaa näkövammaisen oppilaan kohdalla.**

Lukiossa ohjaukseen ja palautteeseen käytetty aika on pienempi kuin muissa oppilaitoksissa (Varstala 1996). Yleisopetuksen liikunnassa etenemisvauhti on usein niin kova, että näkövammaisen oppilas jää vaille tarvitsemaansa ohjausta ja opastusta (Lieberman & Houston-Wilson 1999; Lieberman et al. 2002).

### **TH3**

#### **Opettaja pyrkii luomaan hyvän ilmapiirin.**

Hyvän ilmapiirin luominen on opettajan keskeinen tehtävä (Annerstedt 1991; Heikinaro-Johansson 2001; Telama 1994).

### **TH4**

#### **Opetusta ei eriytetä näkövammaisen oppilaan tarpeita vastaavasti.**

Heikinaro-Johanssonin (1992, 106) mukaan liikuntatunneilla käytettiin harvoin eriyttämistä, vaikka tunneilla olisi ollut vaikeamminkin vammaisen oppilas. Siis vaikka oppilas tarvitsi eriyttämistä, opetusta ei juuri koskaan eriytetty opiaineksen eikä oppilaan kykyjen mukaan. Opetusta toteutettiin kaikille samanlaisena ja lähinnä keskitason tai hyvän oppilaan taitoa vastaavana.



Joissakin tapauksissa näkövammaisen oppilaan läsnäolo yleisopetuksen liikunnassa on nimellistä, jolloin hänen opetuksellisia tarpeitaan ei huomioida lainkaan (Lieberman-McHugh 2001).

#### **TH5**

##### **Yksilöllisen työskentelyn osuus liikunnanopetuksessa on suuri näkövammaisen oppilaan kohdalla.**

Varstalan (1996, 51) mukaan yksilöllisen työskentelyn osuus liikunnanopetuksessa on hyvin pieni. Hän tarkoittaa ”vammattoman normaaliryhmän” opetusta. Vammaisten kohdalla tilanne on todennäköisesti päinvastainen. Näkövammaiselle opiskelijalle ja koko liikuntaryhmälle soveltuvien liikuntaohjelmien puute on este inklusiiviselle opetukselle (Lieberman et al. 2002), joka johtaa helposti eristettyyn ja yksilölliseen työskentelyyn.

#### **TH6**

##### **Liikunnanopettaja kokee integroituneen näkövammaisen taakkana.**

Samaan aikaan kun 2/3 opettajista on sitä mieltä, että vammaisia oppilaita pitäisi opettaa normaaliluokalla aina, kun se vain on mahdollista, 58% opettajista pitää vammaisten oppilaiden opettamista normaaliluokassa melkoisena taakkana liikunnanopettajalle. Päinvastaista mieltä oli vain 3% opettajista (Heikinaro-Johansson 1992, 75).

Asianmukaisen koulutuksen ehdoton vaatimus tässä suhteessa tukee hypoteesia epäsuorasti (Folsom-Meek & Rizzo 2002; Heikinaro-Johansson 1995).

#### **TH7**

##### **Näkövammaisten lukiolaisten fyysinen aktiivisuus on alhaisemmalla tasolla tai enintään samalla tasolla kuin näkeville luokkatovereilla keskimäärin.**

Kuvio 6; Lieberman & McHugh 2001.

#### **TH8**

##### **Näkövammaisten lukiolaisten joukossa lukioliikunnasta pitävien osuus on alle kolme neljäsosaa ja lukioliikunnan vastenmieliseksi kokevia on enemmän kuin näkeissä opiskelijoissa.**

Näkövammaiset oppilaat jäävät helposti sivuun yleisopetuksen liikuntaryhmissä ja kokevat siksi yksinäisyyttä ja ovat tyytymättömiä sosiaalisiin olosuhteisiinsa (Shapiro et al. 2003). Tämän vuoksi on epäiltävissä, että näkövammaiset pitävät koululiikunnasta vähemmän kuin näkevät ikätoverinsa.

Osa hypoteeseista on ikään kuin pikkukysymyksiä, jotka ovat nousseet edeltävistä tutkimuksista. Päteekö jossakin tai joissakin tutkimuksissa tehty havainto myös tässä tutkimuksessa? Jos pätee tai ei päde, niin keiden kohdalla hypoteesi vahvistuu tai ei vahvistu ja mitä merkitystä vahvistumisella tai ei-vahvistumisella lukiolaisten kohdalla on? Näiden hypoteesien kohdalla voitaisiin puhua myös työhypoteeseista, jotka ovat eräänlaisia arvauksia siitä, mitä analyysi tuo tullessaan (Eskola & Suoranta 1998, 20).

Lukiolaisten tarinoita tarkastelin siten kyseisten mallien, tutkimuskysymysten ja tulkintahypoteesien kautta. Jatkuva teoreettinen reflektointi on tuottanut myös uusia tarkastelu- ja tulkintamahdollisuuksia. Olen pyrkinyt tiivistämään ja osin käsitteellistämään eri mallien avulla saatua tietoa.

Tutkimuksen metodologinen paradigma lähtee metodologisesta pluralismista, joka näyttää olevan varsin yleisesti hyväksytty katsantotapa laadullisessakin tutkimuksessa (vrt. Niiniluoto 1980, 80; Eskola & Suoranta 1998). Luonnollinen vaatimus menetelmällisen kirjon käytössä on asianmukainen perustelu. Metodologinen pluralismi näkyy tässä tutkimuksessa usealla tavalla. Fyysisen aktiivisuuden determinantit edustavat tyypillisesti eri tutkimustavoilla koottuja herkistävien, mahdollistavien ja vahvistavien tekijöiden joukkoja, joiden ainoana yhteisenä nimittäjänä ovat joko havaitut positiiviset tai negatiiviset yhteydet fyysiseen aktiivisuuteen.

Toiseksi metodinen triangulaatio (esim. laadullinen ja määrällinen analyysi) edustaa metodologista pluralismia. Kolmanneksi tutkimuksessa tehdyt analyysit ovat metodologisesti eri tavoin perusteltuja. Osa analyyseista perustuu olemassa oleviin malleihin, kuten esim. fyysisen aktiivisuuden determinanttianalyysit tai toimijakehikkoanalyysi lukiolaisen ja ammattilaisen panoksista. Eräät analyysit ovat taas aineistolähtöisiä, esim. fyysisen aktiivisuuden typologia ja eräät teoreettisia, kuten esim. teoreettinen opetus suunnitelmamaksiimi, jossa tarkastellaan subjektiivista integroitumista ja Ops-tavoitteiden saavuttamista.

Tässä tutkimuksessa tutkittavaa ilmiötä lähestytään sen monidimensionaalisuuden vuoksi siten useista erilaisista teorioista, malleista ja paradigmoista käsin (ks. yhteenveto, kuvio 7). Metatason malleja (ICF, PRECEDE-PROCEED ja TOIMIJAKEHIKKO) käytetään tutkittavan ilmiön piirteiden jäsentämisessä ja kuvaamisessa. Toki nämä metatason mallitkin ovat jatkuvasti avoimia kritiikille, mutta tutkimuksessa ei ole varsinaisesti kyse niiden testaamisesta, vaan käyttämisestä teoreettisina työkaluina ilmiön kuvaamisessa.

Sen sijaan lähempänä empiriaa olevilla malleilla (TOIMINNANVAJAVUUDEN MALLI, FYYSISEN AKTIIVISUUDEN DETERMINANTIT ja LUKIOLAISEN FYYSISEN AKTIIVISUUDEN ANALYYSIMALLI) on osittain toisenlainen rooli. Erityisesti fyysisen aktiivisuuden determinantit ovat paitsi ilmiön kuvausväline, niin myös itse testauksen kohteena. Tässä mallin testaus tarkoittaa sitä, miten hyvin sen avulla voidaan kuvata tutkittavien näkövammaisten lukiolaisten fyysiseen aktiivisuuteen liittyviä tekijöitä. Kysymyksessä ei siten ole mallin universaali testaus, vaan paikallinen tietyn erityisryhmän fyysiseen aktiivisuuden kohdistuva istuvuusarviointi ja mallin profilointi tähän tarkoitukseen.



## 5 Tutkimustehtävä ja menetelmät

Tutkimuksen tarkoituksena on tutkia ilmiötä *näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus* pääasiassa lukiolaisten kokemana ja kertomana syvenevin haastatteluin. Lukiolaisten käsityksiä peilataan heidän omiin mielipiteisiinsä eri yhteyksissä sekä verrataan toisten lukiolaisten käsityksiin. Vertailua tapahtuu myös hänen liikunnanopettajansa näkemyksiin ja näin metodologisen triangulaation avulla pyritään saamaan mahdollisimman monipuolinen kuva tutkittavasta ilmiöstä.

Tutkimuksen tarkoituksena oli saada esille lukiolaisten tärkeinä pitämät asiat. Tämän vuoksi valmiin yksityiskohtaisen kyselylomakkeen sijaan lukiolaiset saivat pohdittavaksi fyysiseen aktiivisuuteen liittyvät teemaryhmät ohjausmallin (kuvio 12, s. 72) mukaisesti. Lukiolainen reagoi persoonansa mukaan kuhunkin teemaryhmään. Tutkijalla oli fyysisen aktiivisuuden determinantteja koskeva teoria/malli käytössä, mutta teoriaa/mallia sovellettiin vasta vastausten jäsentämisessä.

Käytettyä tutkimusmenetelmää voidaan kuvata komplementaariseksi siinä mielessä, että teoria/mallilähtöisyys ja aineistolähtöisyys ovat vuorovaikutteisessa suhteessa toisiinsa. Tässä toteutuu samalla eräs laadulliseen tutkimukseen liittyvä piirre - refleksiivisyys. Komplementaarinen tutkimusote palvelee sekä analyysiä ja arviointia että kytkeää aiempaan tutkimukseen. Malli tai teoria tuottaa lisäarvoa tutkimusaineiston jäsentämisessä silloin, kun se sallii myös aineistolähtöiset tulkinnat.

Tutkimusmenetelmä on tutkittavan suhteen herkkä, mutta samalla haavoittuvainen. Lukiolainen saattoi vapaasti tuoda esille juuri hänelle merkityksellisiä asioita asianomaiseen teemaan liittyen. Kääntöpuolena on taas se, että jokaisella haastattelutavalla ei välttämättä ollut jokaiseen teemaryhmään kovin paljon sanottavaa. Mm. tämän vuoksi tehtiin vielä toinen haastattelukierros, jolloin oli mahdollista uudelleen miettiä ja täydentää keskeisiin teemoihin liittyviä kysymyksiä. Tutkimusmenetelmä korostaa siis lukiolaisille merkityksellisten asioiden esille tuomista.

### 5.1 Tutkittavan joukon hahmottuminen

Aivan aluksi oli tarkoitus tutkia toisella asteella opiskelevien näkövammaisten fyysistä aktiivisuutta (liite 4). Tämän vuoksi tehtiin tiedustelu asianomaisiin oppilaitoksiin (taulukko 10).

TAULUKKO 10. Vastaukset kyselyyn: Opiskeleeko oppilaitoksessanne integroituneena vaikeasti heikkonäköisiä tai sokeita?

	<b>Ammattikorkeakoulut</b>	<b>Ammatilliset oppilaitokset</b>
Kyllä	1	1
Ei	12	44
Ei vastausta	17	130
<b>Yhteensä</b>	<b>30</b>	<b>175</b>

Ei-vastausta osuudet ovat suuret, ammattikorkeakouluissa 57% ja ammatillisissa oppilaitoksissa peräti 74%. Syyt vastaukseen voivat olla tietämättömyydessä tai haluttomuudessa vastata tällaiseen kysymykseen. Jälkikäteen tehdyissä muutamissa puhelintarkistuksissa ei kuitenkaan ilmennyt, että oppilaitokset olisivat halunneet salata tietoa mahdollisista näkövammaisista opiskelijoista.

Lukioista oli olemassa tieto, missä näkövammaisia opiskelee, ja siksi kysely osallistumishalukkuudesta voitiin kohdistaa suoraan näille oppilaille. Noin 30 näkövammaisesta lukiolaisesta 11 ilmaisi kiinnostuksensa osallistua fyysisen aktiivisuuden tutkimusprojektiin. Lopulta 10 lukiolaista saattoi tarjotussa aikataulussa ottaa osaa tutkimukseen. Tutkimusprojektia jatkettiin vain niiden kanssa, jotka olivat vastanneet myöntävästi. Yhtään kieltävää vastausta ei tullut. On mahdollista, että aivan kaikki lukiolaiset eivät ole saaneet lähetettyä kirjettä ja/tai siihen sisältyvää kysymystä. Tutkija tulkitsee kuitenkin vastaamattomuuden niin, että asianomainen ei ollut halukas osallistumaan tutkimusprojektiin. Vastaamattomuuden syitä ei tiedusteltu.

Koodasin haastateltavat karkeasti näön tarkkuuden mukaan niin, että alkupään numerot merkitsevät käytännössä sokeaa ja loppupään numerot näön avulla toimeen tulevia, sukupuolen ilmaisevat kirjaimet T (tyttö) ja P (poika). Liitteessä 3 on esitetty lukiolaisten fyysiset ominaisuudet. Seuraavassa lyhyt luonnehdinta kustakin lukiolaisesta tutkimusprojektin alkaessa.

### **Lukiolaisten lähtötilannekuvaus**

T1 on pääkaupunkiseutulainen opiskelija, joka tulee nelihenkisestä perheestä. Hän on käytännössä sokea ja tarvitsee vieraassa ympäristössä oppaan. Tähtäimessä ovat korkeakouluopinnot lukion jälkeen. T1 on sosiaalinen ja hyvä keskustelija. Hän luottaa omiin kykyihinsä ja mahdollisuuksiinsa myös fyysisen aktiivisuuden suhteen, vaikka ei ole ajatellutkaan sillä puolella mitään erityisiä tavoitteita. Liikkuminen tapahtuu pääasiassa perheen kanssa. Hänen harrastuksensa liittyvät musiikkiin. Lähiympäristössä ovat hyvät ja monipuoliset liikunnan harrastusmahdollisuudet.

T2 asuu suurehkon kaupungin lähellä vanhempiensa ainoana lapsena. Sokeana hän on riippuvainen oppaasta vieraissa ympäristöissä. Hänelle riittää tietty peruskunto, eikä hän pidä itseään kovin liikunnallisena. Harrastukset suuntautuvat tietokoneeseen ja musiikkiin. Ulkoilumahdollisuudet ovat hyvät, mutta muut liikuntapalvelut ovat bussimatkan takana. T2 tulee hyvin toimeen ihmisten kanssa.

T3 on kotoisin pienestä maalaiskunnasta. Hän on myös sokea ja hän asuu yksin. Perheeseen kuuluu vanhempien lisäksi veli ja siskopuoli, jotka myöskään eivät asu enää kotona. T3 haluaa pudottaa painoaan liikuntaa lisäämällä. Lähiympäristössä on hyvät ulkoilumahdollisuudet, mutta muista palveluista vain kuntosalit löytyy koululta. Erilaisten urheilukilpailujen seuraaminen ja tietokone ovat tämän hetken harrastuksia. Tähtäimessä ovat korkeakouluopinnot kirjoitusten jälkeen.

T4 on pääkaupunkiseutulainen, vaikeasti heikkonäköinen opiskelija, joka liikkuu tutuissa paikoissa näön avulla. Perheen muut jäsenet ovat vanhemmat ja veli. T4 on urheilullinen ja melko itsenäinen harrastuksissaan. Harrastuksiin kuuluu lukeminen, kirjoittaminen ja musiikki. Lähiympäristössä on hyvät mahdollisuudet erilaisiin fyysisiin aktiviteetteihin. Tulevaisuuden suunnitelmat ovat vielä auki.

T5 asuu suuressa kaupungissa viisihenkisen perheen nuorimpana lapsena. Hänellä on neurologinen sairaus, joka heijastuu liikuntakykyyn ja jossain määrin rajoittaa näkemistä. T5 mieltää liikunnan osaksi sairautensa hoitoa ja on hyvin motivoitunut erilaiseen harjoitteluun. Etenkin perheen vanhempien kanssa hän liikkuu ja harjoittelee paljon. Ylioppilaskirjoitukset olivat varsin kova haaste.

T6 käy lukiota pienehkössä kaupungissa. Hänellä on näkövamma ja lievä kuulovamma. Itsenäinen liikkuminen onnistuu sopivissa valaistusolosuhteissa kävelyvauhdilla. Tähtäimessä on pyrkiminen korkeakouluun. Kotona asuvat vanhemmat, sisko on jo muuttanut pois. T6 piirtää ja valokuvaa ja näpertelee tietokoneella kaikenlaista. Musiikki kuuluu harrasteisiin. Hän kävelee mielellään päivittäin pitkiä lenkkejä.

T7 asuu uusioperheessä pääkaupunkiseudulla. Hän oli ainoa lapsi siihen saakka, kunnes sai isäpuolen ja tämän pojan perheeseen muutamia vuosia sitten. T7 liikkuu itsenäisesti näön avulla vieraassakin ympäristössä. Hän on luonteeltaan sosiaalinen ja liikunnallinen. Hän liikkuu koiran kanssa paljon. Ympäristössä ovat hyvät edellytykset erilaisiin, liikunnallisiinkin, harrastuksiin. Järjestötoiminta on harrastuksena.

P8 on kolmihenkisen perheen ainoa lapsi. Perhe asuu pikkukaupungissa, jossa varsin hyvät mahdollisuudet monipuolisiin liikunnallisiin harrastuksiin. P8 liikkuu näön avulla vieraassa ympäristössä. Hänellä on myös lievä kuulovamma. Harrastukset ovat lähinnä lukeminen ja tietokoneella pelaaminen. P8 ei ole juurikaan kiinnostunut fyysisistä aktiviteeteista.

P9 asuu pääkaupunkiseudulla perheen ainoana lapsena. Vaikeasta näkövammastaan huolimatta hän liikkuu vieraassa ympäristössä näön avulla ja lukee erittäin läheltä. Ulkopuolinen ei havaitse kovinkaan helposti näön vajausta. P9 on liikunnallinen, pelailee aika paljon tietokoneella sekä harrastaa elokuvia. Ympäristössä on hyvät liikuntapalvelut.

P10 on kotoisin pienestä kaupungista, jossa on mainiot mahdollisuudet erilaisiin liikunnallisiin harrastuksiin. Perheeseen kuuluu vanhempien lisäksi sisko. Perinnöllinen näkövamma ei rajoita näkemiseen perustuvia toimintoja ulkoapäin katsoen. Painon kohoaminen motivoi liikkumaan. Harrastuksiin kuuluvat tietokoneet ja touhuaminen niiden kanssa.

Lukiolaiset jakautuivat pieniin ja suuriin lukioihin. Maantieteellisesti kaikki ovat Vaasa-Kuopio linjan alapuolella; neljä on pääkaupunkiseudulta, kaksi Varsinais-Suomesta, yksi Hämeestä, ja kaksi Savosta. Kuten edellä on todettu, aluksi oli tarkoitus tehdä kokonaistutkimus näkövammaisten lukiolaisten fyysisestä aktiivisuudesta. Kun osallistujia olikin lopulta noin kolmasosa, yksittäisen lukiolaisen näkökulma alkoi merkitä yhä enemmän ja tutkimuksen laadullinen puoli nousi hallitsevaan asemaan. Laadullinen tutkimusmenetelmä sopii tämän tutkimuksen tarkoitukseen. Laadullista tutkimusta on usein käytetty juuri jonkun erityisryhmän ominaispiirteiden selvittämisessä (Mässe, Dassa, Gauvin, Giles-Corti & Motl 2002).

## 5.2 Tutkimuksen etenemissuunnitelma ja sen toteutuminen

Tutkimus on tietystä mielessä jatkoa tutkimusprojektille: The Personal Physical Education Plan for the Promotion of the Health of Visually Impaired Adult Students, Phase 2 (PPEP2) (Korhonen & Törrönen 1998), jossa tutkittiin henkilökohtaista liikuntasuunnitelmaa ammatillisen erityisoppilaitoksen opiskelijoiden fyysisen aktiivisuuden edistäjänä. PPEP projektin fyysisen aktiivisuuden kartoitusta voidaan pitää tämän tutkimuksen tiedonkeruun pilottikokeena.

Ensimmäiset haastattelut tehtiin keväällä 1999 lukiolaisten kotipaikkakunnilla (taulukko 11). Esittelin projektin perustaa ja osaa alustavista tuloksista 3. Pohjoismaisessa vammaistutkimus-seminaarissa Trondheimissa (Korhonen 1999) ja sain arvokasta palautetta, joka koski mm. WHO:n luokituksen (ICF) käyttöä toiminnanvajavuuksien yhteydessä. Myös tutkimusparadigmaa koskevaa keskustelua käytiin.

Taulukko 11. Tutkimusaineiston hankinta ja vuorovaikutus haastateltavien kanssa

Tutkimusaineiston hankintaprosessi	Vuorovaikutustapa / -väline	Aika	Dokumentointi
Kysely tutkimukseen osallistumisesta	Tutkijan kirje, haastateltava palauttaa vastausosan kirjeessä	Helmi 1999	Liite 4
Esikysely myöntävästi vastanneille	Sähköposti tai kirje	Maalis 1999	Liite 5
1. haastattelusta sopiminen	Puhelimitse	Huhti 1999	Haastattelu-päiväkirja
1. haastattelukeskustelu	Tutkijan ja haastateltavan välinen haastattelukeskustelu	Touko 1999	Nauha ja litteroitu teksti
2. haastattelusta sopiminen	Puhelimitse	Joulu 1999 Maalis 2000	Haastattelu-päiväkirja
2. haastattelukeskustelu	Tutkijan ja haastateltavan välinen haastattelukeskustelu	Joulu 1999 Maalis 2000	Nauha ja litteroitu teksti
Silmälääkärin todistus	Haastateltava lähettää kirjeessä todistuksen	Tammi 2000 Maalis 2000	Todistusarkisto
Liikunnanopettajien haastattelu	Puhelimitse ja LO:n tarkistus puhelimitse / kirjeitse	Touko 2000 Elo 2000	Tutkimusarkisto
Tutkimusraportin tiivistelmä	Tutkija lähettää kirjeessä tai sähköpostitse tiivistelmän	2003	Raportti

### 5.3 Aineiston keruu

Tutkimusvälineenä oli teemahaastattelu ja syventävä haastattelu. Aineistotriangu-laatioon päädyin tutkittavan ilmiön monidimensionaalisuuden ja haastatteluvuorovaikutuksen laadun vuoksi. Vaikka tutkijalla oli ensimmäisellä kerralla kaikki tarvittavat kysymykset käytössä, niin haastattelukysymysten sisäistäminen ja niihin vastaaminen ei välttämättä tapahtunut haastattelun aikana, vaan osa asioista vaati kypsyttelyä. Merkkejä tästä oli nähtävillä ensimmäisellä haastattelukierroksella. Ajallinen ulottuvuus oli erityisen tärkeä mm. arkojen asioiden käsittelyssä.

Ensimmäisessä haastattelussa käytin haastattelurunkoa (liite 1), joka perustui Laitakarin ja Asikaisen (1998) ohjausmalliin (kuvio 12). Ensimmäisen haastattelukierroksen tein toukokuussa 1999 henkilökohtaisesti lukiolaisten kotona (9 lukiolaista) ja koulussa (1 lukiolainen). Toisen haastattelukierroksen suoritin loppusyksystä 1999 ja viimeiset keväällä 2000. Haastattelunauhat litteroi itsekin näkövammaisen tekstinkäsittelijä erillisellä projektirahoituksella.

Vuorovaikutuksellisuuden kehittyminen alkoi helmikuussa 1999 (taulukko 11), jolloin mukana olevat lukiolaiset ilmaisivat kirjallisesti kiinnostuksensa liittyä tutkimusprojektiin. Koska he ilmoittautuivat vapaaehtoisesti ja ilmaisivat ensimmäisissä keskusteluissa halunsa edistää tämäntyyppistä tutkimusta, voi haastateltavien alkuasennetta pitää varauksetta positiivisena. Ensimmäisessä haastattelukeskustelusta alkaen perusasenne oli selvästi positiivinen. Haastateltavien välillä oli persoonallisia sävyeroja spontaaniudessa ja tarinan kerronnassa.

Syventävä haastattelu kohdistui tarkennusta vaatineisiin kohtiin ja aineiston ja teorian vuorovaikutuksesta nousseisiin kysymyksiin. Syventävä haastattelu oli myös avoin siten, että lukiolaiset saattoivat vapaasti kertoa edelleen tarinaansa. Syventävän haastattelun järjestys muodostui niin, että aluksi haastattelin niitä lukiolaisia, jotka jo ensimmäisessä haastattelussa olivat helpoimmin kertoneet oman fyysisen aktiivisuutensa tarinan. Loppupäähän jätin lukiolaisen, joka oli ensimmäisessä haastattelussa niukkasanaisin.

Lukiolaisten liikunnanopettajat haastattelin puhelimitse, kun kaikki lukiolaiset olivat antaneet luvan haastatteluun. Näistä haastatteluista laadin välittömästi kirjallisen muistion, jota tarjosin asianomaiselle liikunnanopettajalle tarkastettavaksi ja täydennettäväksi. Vain kaksi liikunnanopettajaa kymmenestä korjasi tai täydensi muistiossa olleita tietoja.

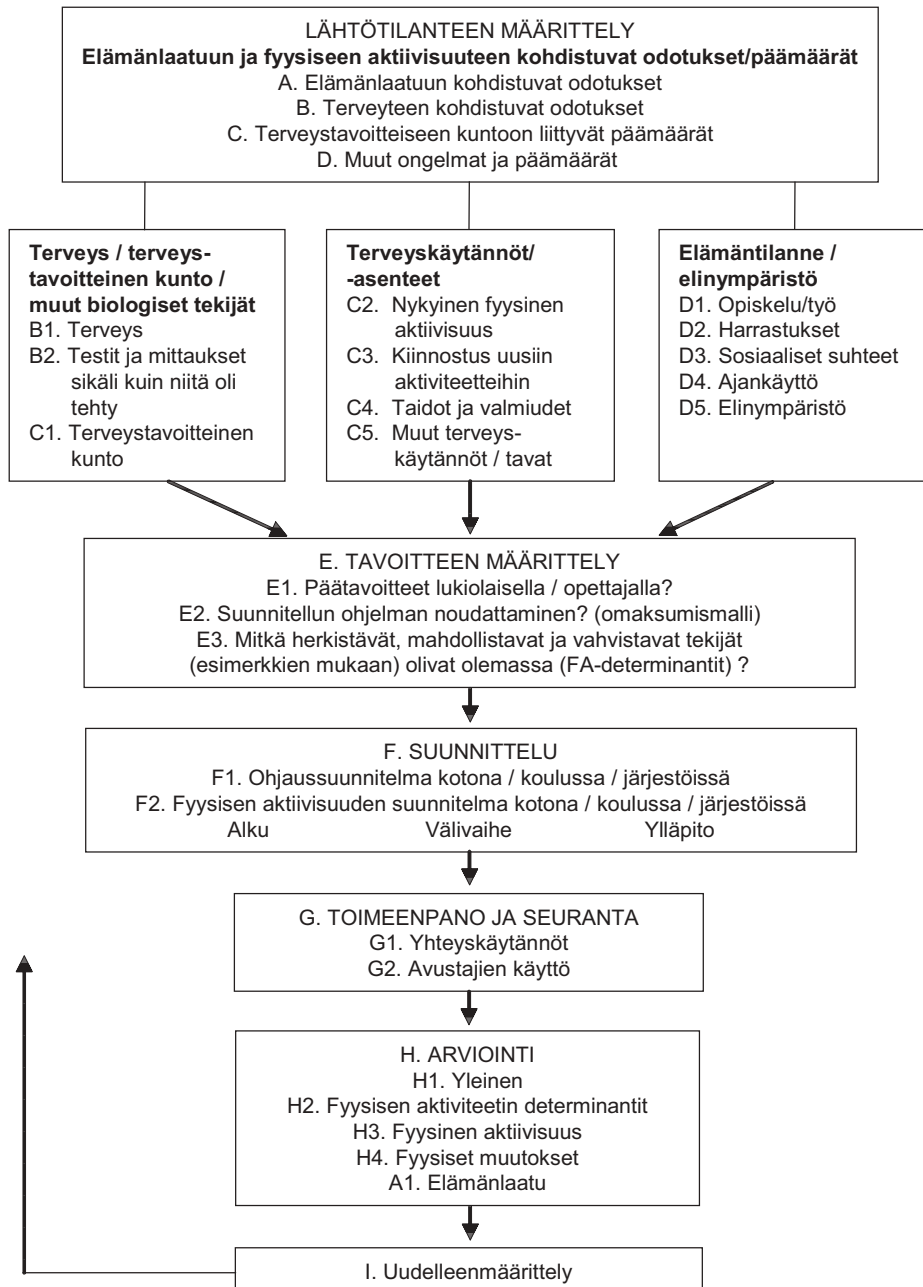
#### 5.3.1 Ohjausmalli kyselyn perustana

Ohjausmallin (kuvio 12) valintaa haastattelun pohjaksi voidaan perustella useilla syillä. Mallin kehittämisessä on käytetty Laitakarin ja Asikaisen (1998) mukaan parasta nykyaikaista tietämystä terveystavoitteisesta fyysisestä aktiivisuudesta sekä parhaita käyttäytymis- ja kasvatustieteellisiä edistämisperiaatteita ja malleja. Malli on riittävän yleinen, jotta sitä voidaan käyttää yhtä hyvin ehkäisevässä, hoitavassa ja kuntouttavassa työssä kuin yleisen hyvinvoinnin edistämisessäkin. Ohjausmallissa on omaksuttu laaja fyysisen aktiivisuuden käsite ja näin se sopii hyvin varsin erilaisille asiakasryhmille.

Ohjausmallia ei käytetä tässä tutkimuksessa ensisijaisesti kehittäjiensä tarkoittamassa mielessä välittömään fyysisen aktiivisuuden ohjaussuunnitteluun uudes-



sa tilanteessa, vaan lukiolaisen sen hetkisen ja lähihistorian fyysisen aktiivisuuden arviointiin. Toissijaisesti haastatteluilla on myös aktivoiva merkitys. Mallin sovelluksessa lukiolainen nousi avainasemaan, sillä itseymmärrystä ruokkimalla hänen piti tuottaa tarina omasta fyysisestä aktiivisuudestaan ja siihen vaikuttaneista tekijöistä.



Kuvio 12. Laitakarin ja Asikaisen (1998) tähän tutkimukseen muokattu ohjausmalli

Mallin loogiset askeleet ovat alkuarviointi, tavoitteen määrittäminen, suunnittelu, toimeenpano ja seuranta, arviointi ja uudelleenmäärittely. Tässä tutkimuksessa kysymysrunko käsittää lukiolaisen lähtötilanteen määrittelyn, fyysisen aktiivisuuden tavoitteen hahmottamisen ja aktiivisuuden arvioinnin.

### **Lähtötilanteen määrittely**

Alkuarviointiin sisältyy neljä alaotsikkoa: (a) fyysiseen aktiivisuuteen liittyvät lukiolaisen elämänlaadun asiat, päämäärät ja odotukset, (b) lukiolaisen terveydentila ja kuntotila, (c) lukiolaisen terveystavat ja asenteet ja (d) lukiolaisen elämäntilanne ja elinympäristö (luku 2.1 Precede–Proceed-mallin vaiheet 1–3). Lähtötilanteen määrittely vastasi kysymykseen: ”Minkälainen lukiolainen oli ja millainen hänen tilanteensa oli”?

### **Tavoitteen määrittely**

Tässä haastattelija ja lukiolainen keskustelivat lukiolaisen ainutkertaisesta tilanteesta. Millaisia tavoitteita lukiolaisella oli ollut. Tavoitteet olivat voineet olla fyysiseen aktiivisuuteen suoraan tai välillisesti liittyviä, esim. muutoksia opiskeluolosuhteissa, kodin hoidossa jne. Huomio kiinnitettiin myös institutionaalisten tavoitteiden arviointiin lähinnä peruskoulun ja lukion osalta sekä niiden mahdolliseen soveltamiseen lukiolaisen tapauksessa. Toinen vaihe vastasi kysymykseen: ”Mikä oli tärkein ongelma lukioaikana”?

### **Suunnittelu**

Suunnittelu kohdistuu sekä ohjausprosessiin, että myös lukiolaisen fyysisen aktiivisuuden ohjelmaan. Ohjausprosessin suunnittelussa arvioitiin päämäärien ja tavoitteiden, sisällön, metodien sekä arvioinnin osalta erikseen herkistäviä tekijöitä, mahdollistavia tekijöitä ja vahvistavia tekijöitä (Precede–Proceed-mallin vaiheet 6–7).

Mitä lukiolaisen fyysisen aktiivisuuden ohjelma sisälsi, milloin ja missä sekä kenen kanssa harjoiteltiin. Lisäksi tarkistettiin, mitkä fyysisen aktiivisuuden determinanteista oli huomioitu. Suunnitteluaskel vastasi kysymykseen: ”Miten tuli harjoitella”.

### **Toimeenpano ja seuranta**

Kuinka usein opettaja / valmentaja / ohjaaja tapasi lukiolaisen ja miten opettaja / valmentaja / ohjaaja pani toimeen ohjaussuunnitelman. Millainen opettajan / valmentajan / ohjaajan rooli oli vahvistavana tekijänä. Toimeenpanoaskel vastasi kysymykseen: ” Kuinka se tehtiin”.

### **Arviointi ja uudelleenmäärittely**

Miten arviointivaihe toteutettiin ja miten lukiolaisen ohjelma ja opettajan / valmentajan / ohjaajan ohjausprosessi tarkistettiin. Millaista keskustelua käytiin lukiolaisen odotuksista ja miten lukiolaisen kykyä, tahtoa ja mahdollisuuksia ohjelman toteuttamisessa arvioitiin. Johtiko arviointikeskustelu ohjelman muutoksiin. Arviointi- ja korjausaskeleet vastasivat kysymykseen: ”Miten sen teimme ja miten paransimme sitä?”

## 5.4 Aineiston koodaus ja luokittelu

Analyysia varten koodasin aineiston fyysisen aktiivisuuden determinanttiluokkien mukaan. Koodausparadigma pohjautuu muokattuun ohjausmalliin (kuvio 12, s. 72) ja siinä erityisesti fyysisen aktiivisuuden determinantteihin (kuvio 5, s. 38). Tämä lähtökohta on perusteltu luvuissa kaksi ja kolme. Kutsun tätä vaihetta ensimmäisen asteen koodaukseksi. Kysymyksessä on siten teoriasta/mallista johdettu aineiston luokittelu.

Toisen asteen koodausta tein siinä vaiheessa, kun aineiston käsittely ja reflektointi tuotti aineiston uusia lukumahdollisuuksia. Toisin sanoen teorian ja empirian vuorovaikutus generoi uusia työ- tai tulkintahypoteeseja, jolloin perusaineistoon piti perehtyä uudelleen jotta hypoteeseja saattoi tutkia. Esimerkiksi WHO:n mukaiseen näöntarkkuuden luokitteluun päädyin vasta pohjoismaisessa vammais-tutkimusseminaarissa (Korhonen 1999) saadun palautteen perusteella.

Luokittelin aineiston ensin manuaalisesti litteroituun tekstiin ja sitten tietokoneella Word 97:n tekstinkäsittelyominaisuuksia hyväksikäyttäen. Näin menettelin siksi, että tarinan kerronnassa avainsanaosumilla on sisällöllistä merkitystä vain esiintymisympäristössään. Vain tietyssä asiayhteydessä yksittäisillä sanoilla ja sanayhdistelmillä on joku mielekäs tulkinta.

Litteroitu aineisto käsittää ensimmäisen ja toisen haastattelukierroksen. Aineistoa kertyi ensimmäisellä haastattelukierroksella keskimäärin 7,2 sivua haastateltavaa kohti ja toisella kierroksella 9 sivua haastateltavaa kohti eli kokonaismäärä oli yhteensä 162 sivua.

Tämän lisäksi tutkimusaineistoon kuului haastattelupäiväkirja, johon olen tallioinut kuvaukset haastattelutilanteesta, haastateltavasta ja mahdollisesta keskustelusta perheenjäsenien kanssa, havaitsemiani ongelmakohtia jne. Tutkimusaineistoon liittyivät vielä silmälääkärin todistukset sekä muistiot liikunnanopettajien haastattelusta. Koko tutkimusaineiston matriisin koodisumma on parin tuhannen suuruusluokkaa ( $\sum k = 2016$ ) (liite 6).

## 5.5 Analyysin perusta

Analyysivaihe on laadullisen tutkimuksen eräs keskeisimpiä ja vaikeimpia tutkimuksellisia kysymyksiä. Jotta pelkästä kuvailusta voidaan edetä edes jollekin abstraktiotasolle, vaaditaan aineiston luokittelua perustelluin kriteerein. Ydinkysymys onkin, millä perusteella ja miten luokittelu tapahtuu. Ihanteena on pidetty sitä, että aineiston ensimmäisen vaiheen jäsenitys tapahtuisi käsitteellisesti tasolla, jonka haastateltava ja tutkija ymmärtävät samalla tavalla (Eskola & Suoranta 1998, 152; Sulkunen & Kekäläinen 1992, 20–21). Tässä tutkimuksessa ohjausmallin teemaryhmäkohtaiset kysymykset on keskusteltu yhteen ja osa kahteen kertaan haastateltavien kanssa.

Tutkimuskysymyksiin pyrin vastaamaan sisällönanalyysin avulla. Koodausparadigman mukaisia merkitysluokkia ristiintaulukoitiin ja näin syntyneitä uusia luokkia peilasin kasvavaan aineistoon ja teoriataustaan. Esimerkiksi aktiivisuustypologinen näkökulma fyysisen aktiivisuuden determinantteihin antoi tulkinnalle uuden jäsenyyksen. Tulkintahypoteeseja testasin niinkään sisällönanalyttisesti luotujen merkitysluokkien avulla.

Analyysin perussuuntia oli siis kaksi. Tarkastelin kaikkia lukiolaisia yhtenä joukkona ja samanaikaisesti tutkin kunkin lukiolaisen omaa fyysisen aktiivisuuden tarinaa. Näin syntyivät mm. yksilölliset determinanttiprofiilit (taulukot 13...22, s. 97–120) ja niiden yhdistelmänä koko joukkoa kuvaava determinanttimääritys. Vaikka jokaisen lukiolaisen toiminnallinen näkökyky oli toisista poikkeava, niin esim. liikkumisnäön suhteen muodostui kuitenkin selvästi erottuvat luokat, joilla oli merkitystä ristiintaulukoitaessa tulkintahypoteeseja. Vastaavalla tavalla menetelin myös muiden muuttujien kohdalla.

Analyysiparadigma (kuvio 11, s. 62) perustui myös tutkittavan ilmiön monidimensionaalisuuteen. Laadullisessa tutkimuksessa oli jätettävä aina auki se mahdollisuus, että uusi aineistoon perustuva havainto merkitsee uutta koko aineiston lukutapaa tai uudenlaista asioiden tarkastelumahdollisuutta. Tässä mielessä voi puhua aineistolähtöisestä analyysiparadigmasta. Yksittäisen lukiolaisen kohdalla fyysisen aktiivisuuden kuvaaminen ja ymmärtäminen perustuu pääosin lukiolaisen tarinaan. Ilmiön ymmärtäminen mahdollisimman hyvin on ilmiön kannalta merkityksellisten asioiden tunnistamista ja esittämistä mielekkäässä yhteydessä. Ilmiön monidimensionaalisuudesta johtuen yksittäisen lukiolaisen fyysisen aktiivisuuden tarinasta voi kirjoittaa useita versioita. Viime kädessä tutkijasta riippuu, minkä tarinan tai tarinat hän esittää. Tässä valinnassa olen perustanut ratkaisut aineiston tulkinnan mielekkyyteen ja kenttäkokemukseeni.

Kun ilmiötä on luokiteltu ja yksittäisten lukiolaisten tarinoita katsotaan abstraktimmasta näkökulmasta, voidaan mahdollisesti havaita yhtäläisyyksiä ja eroja eri luokkien välillä. Olen systemaattisesti pyrkinyt kyseenalaistamaan aineistopohjaisia havaintojani. Raportoinnissa pitäisi näkyä mahdolliseen havaintoon liittyvät epävarmuustekijät. Jotta lukijalla olisi mahdollisuus arvioida käyttämäni luokittelua (Constas 1992), olen esim. tulosluvussa kuvannut keskeistä fyysisen aktiivisuuden luokitusprosessia kahden tyypiesimerkin avulla. Toisaalta olen myös analyysissäni pyrkinyt esittämään selkeät ilmiötä kuvaavat trendit myös graafisin keinoin. Graafinen esitys merkitsee jossain määrin asian yksinkertaistamista ja siihen sisältyä tätä kautta virhetulkinnan mahdollisuus.

Laadullisen tutkimusaineiston analysointiin liittyy useita ongelmakohtia. Haastateltavien vastauksista taikka tarkemmin sanoen litteroidusta tekstistä voidaan poimia valikoidusti asioita, jotka kuvaavat pikemminkin tutkijan käsityksiä ja ennakkoluuloja kuin haastateltavien esittämiä ajatuksia. Sisällönanalyysissä tämä mahdollistuisi irrottamalla luokiteltavat asiat kontekstistaan. Tutkimuksen 'linjaa' tukevia lausumia voidaan poimia ja vastakkaisia näkemyksiä jättää esittämättä tai vähätellä niitä (vrt. Eskola & Suoranta 1998, 140).

Olen tietoisesti pyrkinyt välttämään näitä analyysin ongelmakohtia. Olen pyrkinyt esittämään myös ristiriitaiset lausumat, kuten mm. determinanttianalyysistä voidaan havaita. Toiseksi myös tulkintaosuudessa on mahdollista pyrkiä liian suoraviivaiseen tulkintaan eli kompaktiin tulkintamalliin. Tätä vaaraa olen pyrkinyt torjumaan kahdella tavalla. Useaan kertaan todetun ilmiön monidimensionaalisuuden vuoksi olen etsinyt aktiivisesti erilaisia tulkinnallisia näkökulmia. Käytännössä tämä on tarkoittanut erilaisten analyysien ja tulkintojen suorittamista; esim. determinanttianalyysissä tai liikunnanopetuksen kohdalla moniulotteisia analyysejä ja tulkintoja. Toiseksi, silloin kun olen rakentanut synteesejä tai anta-

nut tutkimushavainnoille tiettyjä merkityksiä, olen pyrkinyt ilmoittamaan tulkinnan empiiriset ja teoreettiset rajat, esim. fyysisen aktiivisuuden typologiassa (kuvio 14, s. 92) tai lukioliikuntaan integroitumisessa (kuvio 16, s. 130).

## 5.6 Tutkimusmenetelmän luotettavuuden arviointi

Kun tarkoitus on saada tieteellinen käsitys ilmiöstä *näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus*, jolloin tutkimusteksti toimii ikkunana sosiaaliin todellisuuteen (kuvio 9, s. 52; Eskola & Suoranta 1998, 143), sisäinen validiteetti viittaa silloin tutkimuksen teoreettisten ja käsitteellisten määrittelyjen sopusointuun. Ulkoinen validiteetti puolestaan tarkoittaa tehtyjen tulkintojen ja johtopäätösten sekä aineiston välisen suhteen pätevyyttä. Tulkinta taas on reliaabeli, kun se ei sisällä ristiriitaisuuksia (Grönfors 1982, 174; Eskola & Suoranta 1998, 214).

Validiteetti- ja reliabiliteettikysymysten näkökulmasta tiedon tuottamiseen liittyy seuraavia vakioiteja. Sama tutkija suoritti perus- ja syventävän haastattelun samoissa olosuhteissa molemmilla kerroilla. Parhaimmillaan tällainen menettely voi lisätä tiedontuotannon laatua. Huonoimmillaan taas esim. maneerimaiset virheet voivat kertautua ja heikentää tiedontuotannon tasoa. Syventävässä haastattelussa pureuduttiin ensimmäisessä haastattelussa ilmenneiden puutteiden tai epäselvyyksien selvittämiseen. Ajallinen etäisyys ensimmäisen ja toisen haastattelukierroksen välillä oli alle vuosi ja näytti siltä, että useimmat haastateltavat muistivat ensimmäisellä kerralla käydyn keskustelun pääteemat.

Tutkimuksen relevanssilla tarkoitetaan sitä, että tutkimuksella olisi oltava yleistä ja ennen kaikkea käytännöllistä merkitystä (Eskola & Suoranta 1998, 220). Tutkimus, joka kohdistuu ennen tutkimattomaan alueeseen, lisää väistämättä tietoa uusista ilmiöistä. Vaatimus käytännön merkityksestä on mielenkiintoinen. Voidaan tietysti ajatella, että tutkimustiedon käytännöllinen merkitys tarkoittaa eettisestä näkökulmasta jonkinlaista inhimillisten asioiden edistymistä sekä samanaikaisesti haitallisten seuraamusten vähenemistä (Kvale 1996, 237).

### 5.6.1 Aineiston validisuus

Aineisto on validi, jos haastateltava ja tutkija ovat puhuneet samasta ilmiöstä (Eskola & Suoranta 1998). Aiemmin on jo viitattu siihen, että tutkijan ja haastateltavien yhteisen kielen mahdollisuus perustuu osaksi tutkijan pitkäaikaiseen kokemukseen näkövammaisten liikunnanopetuksessa. Fyysinen aktiivisuuden laaja käsite tarvitsi esimerkinomaisen selostuksen. Haastateltavat ymmärsivät fyysisen aktiivisuuden aluksi ensi sijassa siten, että siihen sisältyivät nimenomaan kunnan kehittämistarkoituksessa tehdyt harjoitukset vapaa-aikana ja koululiikunnassa. Sinänsä laaja fyysisen aktiivisuuden käsite ei käsitykseni mukaan ollut vaikea ymmärtää, vaan mahdollinen ongelma kiteytyi toiseen asiaan.

Kun tutkija haastatteli ja kyseli fyysiseen aktiivisuuteen liittyviä asioita ja lukiolainen joutui miettimään arkirutiinejaan, päivittäistä siirtymistä paikasta toiseen, vapaa-ajan harrastuksiaan ja liikuntatuntejaan, niin tutkija sai myös vajaita vastauksia. Oli myös havaittavissa, että haastateltavat vastasivat joskus ”kysymyksen ohii”. Teoreettisesti on tietenkin selvää, että jokaisella on jokin fyysisen aktiivisuuden his-

toria ja jokainen voi kokea itselleen merkityksellisiä asioita myös fyysisen aktiivisuuden suhteen ja tuoda esille nimenomaan hänelle itselleen merkityksellisiä asioita. Aineiston validisuuden näkökulmasta vajaan vastaukset ja mahdolliset ”muotoillut” vastaukset (Kvale 1996) voivat kuitenkin merkitä uhkaa. Keskeinen kysymys onkin, miksi osa vastauksista oli vajaita tai epätäydellisiä?

Vajajaan vastaukseen saattoi tulla tarkentavassa kysymyksessä kommentti; en muista, on vaikea arvioida tai ei ole mieltä analysoida tarkemmin. On inhimillistä, että haastateltava ei välttämättä muista kaikkia kysytyjä asioita, kuten myöskin se, että joskus on tavattoman vaikeaa arvioida esim. puolen vuoden ajalta keskimääräistä viikottaista fyysistä toimintaansa (Sallis & Saelens 2000; Shephard 1995). Tähän ilmiöön liittyy myös kysymys kokemuksen merkityksellisyydestä. Arkirutiinien kohdalla asioiden tietoinen muistaminen saattaa olla ongelmallista. Sen sijaan tietoinen päätös jonkun erityisen ohjelman suorittamisesta jää varmasti aivan eri tavalla mieleen. On myös olemassa mahdollisuus, että vajaa vastaus on tietoinen valinta. Haastateltava ei jostain syystä haluakaan kertoa kaikkea, mitä asiaan liittyy. Kysymys palautuu näin ymmärrettynä sosiaalisen todellisuuden rakentumiseen ja mahdollisesti aineiston relevanttiuteen. Aineiston relevanttiustarkastelussa arvioidaan, miten hyvin aineiston perusteella voi vastata tutkimuskysymyksiin.

Intersubjektiiivisuus – tutkittavien ja tutkijan mielessä vaikuttaneet merkitykset – voi vaarantaa validisuutta, mikäli tutkija ei tiedosta oman ajattelunsa sidonnaisuuksia (Eskola & Suoranta 1998). Pyrkimys objektiivisuuteen auttaa oman ajattelun sidonnaisuuksien uhkien minimoimisessa. Vastaavasti systemaattinen ja analyttinen asioiden tarkastelu voi toimia osaltaan suojamekanismina, joka mahdollistaa merkitysluokkien esiintymisen.

### 5.6.2 Tulkintojen ja johtopäätösten validisuus

Johtopäätökset, tulkinnat, tulkitut merkityskategoriat ovat valideja, kun ne vastaavat sitä, mitä haastateltavat tarkoittivat (Eskola & Suoranta 1998). Tässä tutkimusprosessissa suoritettiin toinen haastattelu noin puoli vuotta – vajaa vuosi ensimmäisestä haastattelusta. Vaikka toisen haastattelun keskeisin teema oli tietojen täydentäminen, oli myös tarpeen kysellä fyysisen aktiivisuuden ymmärtämiseen liittyvistä asioista. Tässä yhteydessä tarkistettiin muutamia tutkijalle epäselviksi jääneitä kohtia ja samalla myös molemminpuolista asioiden ymmärtämistä (liite 2).

Edellisessä kappaleessa siteerattu tulkintojen ja johtopäätösten validisuus on mielestäni problemaattinen asia Eskolan ja Suorannan mainitsemassa mielessä. Kun päättelyketjussa edetään abstraktimmalle tasolle, joudutaan alueelle, jossa haastateltavilla ja tutkijalla ei ole yhteistä kokemusta. Johtopäätösten ja tulkintojen validisuuden onkin silloin levittävä päättelymekanismissa. Näin esimerkiksi tutkijan johtopäätös, että lukiolaisen P10s (s = suunnittelija) fyysisen aktiivisuuden lisääminen näyttäisi edellyttävän ohjattua toimintaa (luku 6.3.2, s. 133) perustuu liikuntatuntikäyttäytymisen ja vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden väliseen havaittuun eroon sekä siihen, että hän ei tahtonut saada itseään liikkeelle. Suunnittelija P10s ei itse sanonut, että hänen fyysisen aktiivisuutensa lisääminen edellyttäisi ohjattua toimintaa. Toisin sanoen hänellä ei asiaan ole ollut myönteistä eikä kielteistä kantaa. Arvion validisuus ei voi tällöin nojata siihen, mitä hän tarkoitti.

Toisaalta taas luvussa 6.4 (s. 139) esitetty palvelujärjestelmätulkinta lukiolaisen T1 ideoimasta eri tahojen panostuksesta on tutkijan käsityksen mukaan sellainen, kuin mitä T1 tarkoitti: ”*Mutta se, et jotenkin sehän on vaan se näkökulma, et jos kaikki panostais siihen, niin sit niin kun tulis varmasti niin kun helsinkiläiset näkövammaiset urheilijat niin kun, tai siis että jos niin kun jokainen taho panostais siihen omaan juttuunsa, niin sitten varmasti saatais niin kun yhä varmemmin kaikki mukaan siihen juttuun. Mä voisin olla niin kun mukana helsinkiläisenä ja näkövammaisena ja urheilijana, että siinä niin kun, että siinä niin kun oishan siinä sit niin kun monta varmistajaa siihen, että, että niin kun, että lähetään mukaan*”

Tutkijan tulkinnan ydin: ”T1 ehdottaa eräänlaista palvelujärjestelmää, joka voisi koostua eri organisaatioiden tarjonnasta. Koulujen lisäksi kuntien liikuntatoimi, liikuntajärjestöt ja näkövammaisjärjestöt voisivat ylläpitää näkövammaisia palvelevaa säännöllistä liikuntatarjontaa. Tämä edistäisi tarjonnan monipuolisuutta ja sitä kautta valinnan mahdollisuuksien laajenemista” Perässä oleva jatkolause ”Tie tyssä ohjelmassa mukana olo auttaisi myös siinä, että ei tarvitsisi joka kerta erikseen tehdä päätöstä, lähdenkö tänään jumppaamaan vai vasta viikon päästä” liittyy T1s:n toisessa yhteydessä esittämän ajatuksen - nimenomaan suunnittelijoiden problematiikkaa esille tuoden – henkilökohtaisena asiayhteyteen sopivana kommenttina. Vaikka T1 puhui paikallisesti, niin kontekstin passiivi viittaa yleisempään näkökulmaan. Tulkinta ei siten ole kirjaimellinen, vaan hermeneuttinen Kvalen (1996, 48–50) tulkintasääntöjen mukaan.

### 5.6.3 Aineiston riittävyys

Aineiston riittävyttä voidaan arvioida kahdesta näkökulmasta: kylläntymisen ja perusjoukon suhteen. Aineiston kylläntymistä voidaan pitää aineiston riittävyyden ehtona (Eskola & Suoranta 1998). Tämä tarkoittaa sitä, että uusien tapausten lukumäärä ei enää kasvata olennaisesti aineiston laatuvaihtelua, vaan ydinteemat toistuvat samanlaisina. Tutkimukseen ilmoitautui 11, joista 10 käytännössä kykeni ottamaan osaa haastatteluihin. Jo näinkin pienessä haastateltavien joukossa oli samoja teemoja, mutta varsin paljon myös sellaisia asioita, jotka liittyivät vain asianomaiseen haastateltavaan. Samankaltaisuutta esiintyi kolmen liikkumisnäötömän kesken. Heikkonäköisten kohdalla lähes jokaisella oli aivan oma näkemisprofiili ja heidän kohdallaan esiintyi sekä samankaltaisuutta että erilaisuutta. Aineiston riittävyys jää tässä suhteessa vajaaksi.

Kun perusjoukkona ovat näkövammaiset lukiolaiset, aineiston riittävyttä voidaan arvioida myös yleistettävyyden näkökulmasta. Kymmenen lukiolaista ei välttämättä riitä, koska  $N = 30$  on niin pieni, vaikka 30% on paljon. Aineisto ei siis ole tilastollisessa mielessä riittävän iso, jotta koko näkövammaisten lukiolaisten joukkoon voisi tehdä yleistyksiä. Yleistettävyyttä voidaan arvioida myös analyyttisestä näkökulmasta. Voidaanko eri tapausten perusteella päätellä, että samankaltaisissa tapauksissa johtopäätökset ovat samankaltaisia (Kvale 1996). Johtopäätösten perustelu nousee tällöin keskeiseen asemaan.



#### 5.6.4 Analyysin kattavuus

Analyysi on kattavaa, jos tulkintoja ei perusteta satunnaisiin poimintoihin aineistosta (Eskola & Suoranta 1998). Kattavuus liittyy edeltävään tarkasteluun aineiston kylläntymisestä. Kunkin lukiolaisen kertomat asiat ovat merkityksellisiä, eivätkä satunnaisia lausumia. Intensiivinen tutkimusteemoihin liittynyt keskustelu toi esille lukiolaisille tärkeitä asioita. Frekvenssejä tärkeämpää on nähdäkseni se, mitkä asiat nostettiin esille.

Analyysin kattavuudella tarkoitetaan sitä, että koko aineisto on huolellisesti analysoitu. Tutkimusprosessin kuluessa tutkija on joutunut useaan kertaan lukemaan litteroidun aineiston. Tämä on johtunut siitä, että aina kun on noussut esille uusi asia tai näkökulma, tutkija on joutunut pohtimaan, mitä lukiolainen siitä ja siitä asiasta sanoi. Kun muistiin ei voi luottaa, niin ainoa järkevä toimintatapa on dokumentaatiopohjainen asioiden käsittely. Muutamassa tapauksessa olen myös kuunnellut haastattelunauhaa selvittääkseni lukiolaisen sanomaa. Analyysin kattavuus on yhteydessä tutkimusraportin tulososaan siten, että argumentoitu monipuolinen tutkimuskysymyksen vastaus ei ole mahdollinen, jos analyysi ei ole ollut kattava.

#### 5.6.5 Aineiston relevanttius

Aineisto on relevanttia, jos sen perusteella voidaan vastata tutkimusongelmiin (Eskola & Suoranta 1998). Sekä aineisto että kysymykset voivat muuttua. Realistinen lähtökohta on, että eri tekijöistä johtuen kumpikin voivat muuttua. Tämän tutkimuksen eri kehitysvaiheissa tutkimuskysymykset ovat muuttuneet, vaikka itse pääongelma onkin pysynyt samana. Muuttuminen on johtunut osaksi tutkimusaineiston kasvusta, osaksi teoreettisen pohjan laajentumisesta ja osaksi tutkijassa tapahtuneesta kasvusta tutkimusprosessin yhteydessä. Ensimmäisen haastattelun jälkeen väliraportissa 27.9.1999 muotoilin tutkimuksen tarkoituksen seuraavasti:

Ennakointiprojektin tavoitteiden mukaisesti tässä tutkimuksessa selvitetään näkövammaisten lukiolaisten fyysistä aktiiviteettia ja toiminnallisuutta. Mitä fyysisiä aktiiviteetteja lukiolaisilla on ja miten nämä aktiiviteetit ovat syntyneet sekä lukion liikunnanopetuksen sekä muun ohjauksen ja tuen osuutta fyysisten aktiiviteettien synnyssä.

Välittömästi toisen haastattelukierroksen lopulla 1.3.2000. esitin seuraavat tutkimusongelmat:

1. Mikä on näkövammaisten lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden harrastuneisuusaste?
2. Tutkia, millaista ja minkätasoista henkilökohtaista liikuntasuunnitelmaa lukiolaiset noudattavat?
3. Mikä on lukion liikunnanopettajien toimintamalli erityisopiskelijan kohdalla; onko se vuorovaikutteinen, paternalistinen vai jokin muu?
4. a) Tutkia preceed-proceed-mallin toimivuutta ja b) mallia hyväksi käyttäen lukiolaisten vahvat ja heikot alueet fyysisen aktiiviteetin kehittämisessä?
5. Mikä on perheen ja ystävien merkitys fyysisen aktiiviteetin tukijoina?



Jälkimmäisessä kysymysjoukossa näkyy selkeästi teoreettisen pohjan syvenemisen ja muuttumisen vaikutus. Viitataan yhteenvedoon tutkimuksen malleista kuviossa 9. Toiseksi viimeisin versio tutkimuskysymyksistä 22.1.2001 kiteytyy kolmeen ongelmaryhmään:

1. Millainen on näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus?  
Kouluaikana yleensä?  
Lukioaikana: liikuntatunnilla ja vapaa-aikana?
2. Mitkä tekijät karakterisoivat fyysistä aktiivisuutta?  
Miten fyysisen aktiivisuuden determinantit jäsentävät fyysisen aktiivisuuden merkityksellisiä tekijöitä?
3. Millainen on lukion liikunnanopetus näkövammaisen opiskelijan näkökulmasta?  
Miten liikunnanopetus oli järjestetty?  
Millainen oli liikunnanopettajan merkitys fyysisen aktiivisuuden virittäjä?  
Millainen oli toisten oppilaiden merkitys liikuntatunneilla ja vapaa-aikana?

Aineiston relevanttius liittyy siten tutkimusongelmien ja aineiston keskinäiseen suhteeseen. Asia voidaan kääntää myös niin päin, että onko olemassa joukko tutkimusongelmia, joihin tutkimusaineistosta on mahdollista saada tieteellisesti perusteltuja vastauksia. Itse asiassa tässä tutkimusprosessissa on aineiston ja ongelmien keskinäistä suhdetta lähestytty kummastakin suunnasta ja kysymysversiossa 22.1.2001 keskinäistä suhdetta on pohdittu molemmista suunnista. Erityisesti 3.:n ongelmaryhmän kysymykset kuvastavat aineistolähtöistä ongelman asettelua. Toisin sanoen tutkimusaineistoon on kertynyt asianomaiseen ilmiöön liittyviä havaintoja siinä määrin (liite 6), että on ollut tarkoituksenmukaista pukea ongelma tutkimuskysymyksen muotoon.

## 6 Tulokset

Tuloskappaleessa esitetään yleensä tutkimuksen varsinaiset tulokset. Laadullisen tutkimuksen kohdalla kvantitatiiviseen tutkimusperinteeseen liittyvä rakenne ei välttämättä toimi parhaalla mahdollisella tavalla. Kuten luvussa 2 jo todettiin, tutkimusinstrumenttien valinta on jo eräs kannanotto tutkittavaan ilmiöön. Niinpä tulososa asiallisesti alkaa tutkimuksen mallien ja tulkintahypoteesien valinnasta. Tätä voidaan perustella tutkimusprosessin spiraalimaisella rakenteella, johon elimellisenä osana liittyy reflektointi. Tutkimusidean jatkuva kehittäminen empirian ja teoreettisen syventämisen vuorovaikutusprosessina tuottaa tuloksia tai välituloksia. Toisaalta myös pohdintaluvussa 7 kehitellään tutkimusongelmia ja -vastauksia edelleen, joten siinäkin luvussa esitetään tietyssä mielessä tutkimuksen tuloksia. Vaikka luku 6 on nimetty tulosluvuksi perinteisen jaottelun pohjalta, tuloksia laajassa mielessä on siten muissakin luvuissa.

Haastateltujen lukiolaisten kuvailu tietyssä määrin on välttämätöntä tutkimusprosessin ja tulosten ymmärtämiseksi. Toinen mielestäni vähintään yhtä tärkeä seikka on intimitettisuoja, johon olen sitoutunut kahdella tavalla. Olen luvannut lukiolaisille, että heidän henkilönsä ei paljastu tutkimusraportista. Toiseksi tutkimuseettinen sitoutuminen valtaistumisparadigmaan vaatii haastateltavien arkoina kokemien asioiden anonyymien käsittelyn. Näiden syiden vuoksi olen alustavasti kuvannut lukiolaisia luvussa 5.1 mahdollisimman anonyymisti, mutta pyrkien kuitenkin samalla luonnehtimaan henkilöt niin, että tulosten ymmärtäminen on mahdollista. Anonyymien käsittelyn vaatimus on tärkeä siksi, että Suomessa on arvion mukaan noin 10 näkövammaista lukiolaista vuosiluokkaa kohti. Lukiolaisten fyysiset ominaisuudet on kuvattu liitteessä 3 ja toiminnallinen näkötilanne taulukossa 26, s. 125.

Aluksi luonnehdin raportoinnin rakennetta ja tapaa. Raportointi vastaa normaaliin tapaan tutkimusongelmiin. Luvussa 6.1 pureudutaan ensimmäiseen tutkimuskysymykseen ”Millainen on näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus”. Ensin kuvailen fyysisen aktiivisuuden luokitusprosessia (6.1.1) kahden esimerkkilukiolaisen avulla. Sitten luvussa 6.1.2 esitän lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden analyysin pohjalta tulkintani fyysisen aktiivisuuden tyypeistä. Tätä mallintamisen esiasetta - aktiivisuuden määrään ja laatuun perustuvaa typologiaa - käytän hyväkseni jatkoanalyysissä.

Toiseen tutkimusongelmaan ”Mitkä merkitykselliset tekijät ovat yhteydessä lukiolaisten fyysiseen aktiivisuuteen?” vastataan luvussa 6.2. Aluksi kuvailen fyysisen aktiivisuuden determinanttien luokitusavaimen ja luokitukseen liittyvää problematiikkaa ja ratkaisuja kahden esimerkin avulla. Sitten analysoin lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden determinantteja fyysisen aktiivisuuden tyyppiluokissa (6.2.1). Kunkin tyyppiluokan lopuksi esitän yhteenvetokappaleessa tulkintani tyyppiluokan yhteisistä piirteistä sekä lukiolaisittain eräivistä piirteistä.

Luvun lopussa (6.2.2) esitän tulkintani keskeisimmistä fyysisen aktiivisuuden tyyppiluokkien piirteistä. Samoin esitän tulkintani determinanttianalyysistä nousseisiin keskeisimpiin tekijöihin (6.2.3) eli mitkä merkitykselliset tekijät tutkimuksen mukaan luonnehtivat parhaiten herkistäviä, mahdollistavia ja vahvistavia tekijöitä.

Kolmanteen tutkimusongelmaan ”Millaista on lukion liikunnanopetus näkövammaisen lukiolaisen näkökulmasta? Miten liikunnanopetus oli järjestetty? Millainen oli liikunnanopettajan merkitys fyysisen aktiivisuuden virittäjänä? Millainen oli toisten oppilaiden merkitys liikuntatunneilla ja vapaa-aikana?” vastataan luvussa 6.3. Aluksi määritellään kaksi näkökulmaa, joiden kautta lukion liikunnanopetusta analysoidaan. Tutkija on päätenyt liikkumisen näköön ja aktiivisuustyyppiin. Niinpä lukioliikuntaan integroitumista analysoidaan ensin liikkumisen näköön mukaan luvussa 6.3.1 ja sitten fyysisen aktiivisuustyyppiin mukaan luvussa 6.3.2. Tutkittaessa liikuntatuntitoimintaa aktiivisuustyyppiin mukaan analyysivälineenä käytetään toimijakehikkoa, joka mahdollistaa lukiolaisen ja liikunnanopettajan toiminnan arvioinnin eri panosyhdistelmissä. Lukuun sisältyy myös liikunnanopettajien näkemysten kuvailu siitä, miten näkövammaiset opiskelijat olisi huomioitava lukion liikunnassa.

Luvussa 6.3.3 analysoidaan liikunnanopettajien toimintatapoja. Luvussa kuvataan kolme löydettyä opettajan toimintamallia, joita peilataan tulkintahypoteesiin 4. Liikunnanopettajan keskeisimmäksi tehtäväksi johdannossa pääteltyä hyvän ilmapiiriin luomista (TH3) arvioidaan myös lukiolaisten kertomusten perusteella. Lopuksi kuvaan lukiolaisten ilmaisemia kehittämisajatuksia fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi luvussa 6.4. Kehittämisajatuksia kuvaavat lukiolaisten toiveita ja kokemuksia sekä lukion liikunnanopetuksen suhteen että laajemmin.

## 6.1 Fyysinen aktiivisuus

Ensimmäinen tutkimusongelma oli ”Millainen on näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus? Kouluaikana yleensä? Lukioaikana: liikuntatunneilla ja vapaa-aikana?”. Tutkimusaineisto hankittiin haastattelemalla kukin lukiolainen kahden kertaan. Aikaväli oli puolesta vuodesta vuoteen. Haastattelurunkona oli Laitakarin ja Asikaisen mukailtu ohjausmalli (liite 1). Kysymykseen mikä on nykyinen fyysinen aktiivisuutesi sisältyi myös joukko tarkentavia kysymyksiä, joiden avulla oli mahdollista arvioida erilaisten fyysisten aktiviteettien määrää ja laatua. Fyysisen aktiivisuuden alueisiin sisältyivät elämäntapa-aktiviteetit, vapaa-ajan aktiviteetit, kuntoaktiviteetit ja urheiluaktiviteetit. Esittelen ensiksi parin esimerkin avulla fyysisen aktiivisuuden luokitusprosessia, jonka graafisena havainnollistuksena syntyivät yksinkertaistetut sokean tytön ja heikkonäköisen pojan harrastamisprofiilit (kuvio 13, s. 84). Luokitusprosessin kuvauksen tarkoituksena on valaista tiedontuotannon tapaa ja ongelmakohtia. Toiseksi käyttäen hyväksi harrastamisprofiileja tyypittelen lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden aktiviteettien määrän ja laadun suhteen (kuvio 14, s. 92).

Tässä tutkimuksessa laaja fyysisen aktiivisuuden käsite pitää sisällään kaiken sellaisen fyysisen toiminnan, jossa energian kulutus ylittää periaatteessa lepoaineenvaihdunnan tason. Niinpä erilaiset arkirutiinit hyötyliikuntana lasketaan mukaan, kuten esimerkiksi siivous tai jalan kaupassa käynti. Ainoa vaatimus mukaan laskettavalle liikunnalle on se, että sen pitää olla säännöllisluonteista. Näin satunnaiset piikit eivät tule mukaan fyysisen aktiivisuuden typologiaan. Liitteessä 7 on kuvattu lukiolaisten fyysisen aktiivisuus koulussa ja vapaa-aikana. Vapaa-

ajan toiminnat sisältävät varsinaisen tarkoituksellisen kehon harjoittamisen lisäksi myös elämäntapa- ja muita harrastustoimintoja (liite 8).

Kuvio 13 antaa käsityksen aineiston luokitusprosessista. Valitsin esimerkkiin kaksi varsin erilaista lukiolaista, jotta luokituksessa ilmennyt problematiikka ja tutkijan tekemät ratkaisut näkyisivät mahdollisimman selvästi (Constas 1992). T1 on liikkumisnäötön tyttö, joka pyrkii lisäämään liikuntaansa. Hän oli huonosti motivoitunut lukioliikuntaan ja hänen kaveripiirinsäkään ei ollut fyysisesti kovin aktiivinen. P9 taas on rajoittuneella näöllä liikkuva poika, joka oli liikunnallinen sekä vapaa-ajalla että lukiossa.

### **6.1.1 Fyysisen aktiivisuuden luokitusprosessi**

Haastattelurunko sisälsi kuviossa 13 esiintyvät fyysiseen aktiivisuuteen liittyvät kysymysalueet. Kuhunkin kysymysalueeseen liitin luokituksen, joka perustui ohjausmalliin (s. 71). Aineiston jäsentämistä varten jouduin täsmentämään ja lisäämään muutamia luokkia aineistoperäisistä syistä. Esim. lukioliikunnan arvosanaa ei varsinaisesti kysytty, mutta koska se tuli esille muutamissa haastatteluissa, se on lisätty luokitukseen. Samoin fyysiseen aktiivisuuteen liittyvät teho- ja kesto- luokat on muodostettu haastatteluaineiston pohjalta. Kuviossa 13 ei esiinny kysymysalueisiin 1, 2, 5a ja 5e liittyvien luokkien nimiä. Ne on esitetty kuvion jälkeisessä luokituskuvauksessa esimerkkilukiolaisten T1 ja P9 autenttisten haastatteluesimerkkien yhteydessä.

Pääargumentin mukainen luokitus tarkoittaa keskeistä perustelua, joka oli poimittavissa lukiolaisen kertomuksesta. Harrastamisprofiileihin (kuvio 13) on liitetty kysymysaluekohtaiset haastatteluotteet, jotka antavat perustelun luokitukselle. Harrastamisprofiilit ilmentävät selkeästi liikkumisnäöttömän tytön ja liikkumisnäköisen pojan fyysisen aktiivisuuden määrään ja laatuun liittyviä yhtäläisyyksiä ja eroja. Lukiolaiset on kuvattu kokonaisina tapauksina, jotta olisi mahdollista saada käsitys tyyppiluokan harrastamisprofiilista. Vaikka tyyppiluokakuvaus antaa yksilön yli ulottuvaa tietoa, niin jokainen lukiolainen muodosti oman tyyppinsä.

Kysymysalue (Liite 1)	Pääargumentin mukainen luokitus								
	A1	A2	A3 P9	A4 T1	A5	A6	A7	A8	A9
1. Mitä haet liikunnasta ja muusta fyysisestä aktiivisuudesta?									
2. Mitä kuntoon liittyviä tavoitteita sinulla on?	C1 T1, P9	C2	C3	C4	C5	C6	C7	C8	
4a. Oma arvio kunnosta C1.1 (liite 9: kouluarvosana-asteikko)	10	9	8 P9	7	6	5	4 T1		
4b. Lukioliikunnan arvosana	10 P9	9	8 T1	7	6	5			
5a. Kuntoilu- tai urheiluharrastukset C2.1 (liite 9)	K T1	T	L P9	M					
5b. Kertoja viikossa C2.1.1 (1,2...9)	9	8	7	6	5	4 P9	3	2	1 T1
5c. Aktiiviteetin kesto tunteina keskimäärin C2.1.2	2-1,5 P9	1,5-1	1-0,5 T1	n 0,5	n 0,25				
5d. Teho C1.2.3 (liite 9: rasittava, kohtalainen, matala)	R P9	K T1	M						
5e. Virkistys-, elämäntapa- ja hyötyaktiiviteetit C2.2 (liite 9)	K T1	S	P	M	I P9				
5f. Kertoja viikossa C2.1.1 (1,2...7, S = satunnaisesti)	7	6	5 T1	4	3	2	1	S P9	
5g. Aktiiviteetin kesto tunteina keskimäärin C2.1.2	2-1,5	1,5-1	1-0,5 P9	n 0,5 T1	n 0,25				
5h. Teho C1.2.3. (liite 9: rasittava, kohtalainen, matala)	R	K P9	M T1						

Kuvio 13. Esimerkkilukiolaisten T1 ja P9 harrastamisprofiilit kysymyksittäin ja vastausten luokitteluineen (Luokittelun luokat, liite 1).

### Esimerkki luokitusprosessista

Lukiolaisten T1 ja P9 kertomuksista olen valinnut haastatteluotteet, joitten tarkoituksena on argumentoida harrastamisprofiiliin tehdyt sijoitukset. Argumentoinnista voidaan havaita, että osa sijoituksista on selkeämpiä, osa monimutkaisempaa päättelyä vaativaa. Problemaattisimpiin kohtiin olen liittänyt sijoitusta valaisevan tulkintaosuuden. Tässä yhteydessä on korostettava, että tutkijan tekemät tulkinnat ja sijoitukset edustavat vain yhtä tulkintamahdollisuutta. Se, miksi olen päätenyt juuri tiettyihin tulkintoihin, perustuu muodostuneeseen kokonaiskäsitykseen. Haastatteluotteiden valinnalla pyrin mahdollistamaan paitsi tulkinnan ymmärtämisen niin myös kuvaamaan fyysisen aktiivisuuden niitä piirteitä, jotka tekevät siitä paikoitellen vaikeasti hahmotettavan. Näin raportoinnissa pitäisi havainnollistua fyysinen aktiivisuus ilmiön jossain määrin muuttuva, häilyvä ja epävakaa luonne.

## 1 Mitä haet liikunnasta ja muusta fyysisestä aktiivisuudesta?

- A1. Rentoutusta, virkistystä, elinvoimaa
- A2. Rauhallisia hetkiä yksin
- A3. Sosiaalisia kontakteja, seuraa
- A4. Kohtuullista toimintaa
- A5. Luontokokemuksia
- A6. Voimakasta toimintaa
- A7. Vauhtia, jännitystä
- A8. Äärimmäisiä kokemuksia, omien rajojen etsintää
- A9. Kilpailua

**T1**, ensimmäisen haastattelun (1h) vastaus: *No sen takia, että siitä on jotain hyötyä, mutta jos se on vastemmielistä, niin mä en tee sitä. Eli sen täytyy se lisäksi, että siitä on hyötyä. Mä ehkä rupeen siihen sen takia, että siitä on hyötyä, mut sillä täytyy olla myös se niin kun se motiivi, et se on sulle kivaa (1h).*

Osaat sä, tai voitko yksilöidä tätä hyötynäkökohtaa, että minkälaisia hyötyjä sun mielestä siellä pitäis olla?

*No siitä siis ainakin jos pysyvästi liikkuu, niin tota siitä, siis niin kun jotenkin yleis semmonen oloila ja semmonen kunto on niin kun hyvä ja sit niin kun siis. No, sitten se että pitää olla hyvässä kunnossa, niin. No en mä osaa sitä niin, että se on terveyttä. Se on niin kun sulleen (1h).*

Toisen haastattelun (2h) täydentävä vastaus kysymykseen, mikä saa sinut liikkeelle?

*Motivaatio on ihan ensimmäinen juttu. Se, sen, jos motivaatio, se että joku ois niin, tai tulis niin hauskaksi, että sit mä en niin kun vois enää olla ilman tai, että musta ois niin kivaa, että mä niin kun tekisin sen...(2h).*

**P9**, ensimmäisen haastattelun vastaus: *No kunnon parantamista ja sitten, että on joku tämmönen, niin kun vapaa-ajalla, mitä harrastaa, että ei vaan oo kotona kaikkia iltoja. Ihan tämmönen harraste vaan tällanen, ei mitään vakavaa (1h).*

**P9**, toisen haastattelun täydentävä vastaus: *No kyllä nyt on lähinnä se, että saa sitä liikuntaa, että pysyy yleiskunto hyvänä ja tällai ja kyllä, en mä sitä muuten liikkuskaan, jos se ei ois hauskaa, että kyllä nyt niin kun lähinnä sen takia kuitenkin, kun se on hauskaa. Voi niin kun, no, hyötyy sellasesta, mikä on vielä hauskaakin, niin onhan se sitten hyvä... Sählyä sen takii, koska se on hauskaa. Siinä on niin kun, saa, on muita pelaajia ja tälleen ja sitten kuntosalilla käynti on, se nyt on kans muuten vaan hauskaa, kun on kavereita siellä ja tolleen (2h).*

Sä oot ottanu sen enempi tämmösenä mukavana toimintona kavereitten kans?

*No näin, ei sitä nyt muuten tarvii eritellä (2h).*

Lukiolainen T1 toi esiin hyötynäkökohdan eli vaikuttavuuden. Harrastamisen mieli tai merkitys on tuloksessa. Lukiolaisen P9 esiin nostamat näkökohdat: kunnan parantaminen, harrastaminen passiivisen olotilan vaihtoehtona, hauskuus ja sosiaalisuus, ilmentävät useita erilaisia asioita, jotka jo oletuksenomaisesti kietoutuvat yhteen. Tarkentava ja ehkä vähän johdattavakin kysymys sitten tiivistää tekemisen mielen sosiaalisuuteen, jonka P9 vahvistaa ja haluaa lopettaa erittelyn tähän.

T1 luokiteltiin A4:ään, koska hän perusteli liikuntaa hyötynäkökohdalla. Liikunnan pitää olla kohtalaisella tasolla, jotta T1 mainitsemia kunto- ja/tai terveysetuja voi odottaa. Hyvä olo ja kunnossa olemisen tunne vastaavat parhaiten T1:n kuntotavoitteita. Hänellä ei ollut spesifejä tavoitteita, joten kysymysalueen 2 sijoitus on C1.

P9 luokiteltiin A3:een, koska hänen mainitsemista liikunnan ja fyysisen aktiivisuuden perustelut liittyvät liikunnan sosiaaliseen ulottuvuuteen. Kaikki tekeminen tapahtuu kavereiden kanssa. Kuntotavoitteiden osalta P9 sijoitettiin myös C1:een, koska hän ehdottomasti kielsi spesifit tavoitteet ja hyvä olo (hauskuus) sekä kunnossa oleminen olivat keskeisimpiä tavoitteita.

#### **4a Mikä on oma arvio kunnostasi?**

Omaa kuntoa arvioitiin vapaamuotoisesti. Osa arvioi kuntoaan myös kouluarvosana-asteikolla. Kumpikaan näistä esimerkkilukiolaisista ei käyttänyt kouluarvosanaa, mutta olen kuitenkin sijoittanut heidät tähän asteikkoon (liite 9). **T1:** *No, pitääks tää nyt jotenkin? Mä sanoin jo, et rapakunto tai mulla ei oo oikeestaan hirveen semmosta niin kun mä en pysty määrittelemään niin ku, että mille, mutta kun koska mä liikun niin vähä, niin mä siitä niin kun päättelen, että mulla on rapakunto (1h).* **P9:** *No, mun mielestä se on mulla ihan hyvä, että vois olla paljon huonompikin (1h).*

T1:sen kuntoarvio luokiteltiin neljäksi, koska se alimpana arvosanaloukkana vastaa parhaiten rapakuntoa.

P9 sijoitettiin arvosanaloukkaan 8, koska hän itse piti kuntoaan ihan hyvänä.

#### **4b Lukioliikunnan arvosana?**

Lukioliikunnan arvosana tuo ulkopuolista näkökulmaa fyysisen aktiivisuuden arviointiin. Oma kuntoarvio ja lukioliikunnan arvosana eivät korreloi ainakaan suoraan, koska liikunnan arviointiperusteet ovat pelkkää kuntoarviointia huomattavasti laajemmat, sisältäen mm. kannustavuus- ja harrastuneisuustekijöitä. Toiseksi varsinaisia kuntotestejä ei näy harrastetun asianomaisissa lukioissa.

Tässä esimerkissä kumpikin lukiolainen arvioi oman kuntonsa selvästi alemmalle tasolle kuin heille annetusta liikunnan arvosanasta voisi päätellä. Arvosanan määräytymisperusteisiin liittyvät oheiset kertomukset.

**T1:** *Joo, mä sain 8 siitä sitten ja se opettaja tuli kysymään, että no mitä mieltä sä nyt oot ja sit mä, sit se. Sitten se jotenkin niin kun sano hirveen fiksusti, että tai jotenkin niin, että no sä oot varmaan saanu jotain semmosta niin kun ennenkin, että just siitä, että no että sä oot mukana, mutta että ei nyt niin paljo kuitenkaan ja niinhän se niin kun olikin, että se oli hirveen niin kun et se niin. Se jotenkin aatteli, että se niin kun kysy multa, että miltä se tuntuu tai ehkä se ei tiennykkään, että tai jotenkin tuntu, että mitä se nyt ois antanu mulle, koska se jotenkin se, en mä tiedä (1h).*

- - -

Mites tää arviointipuoli sitten? Hän (liikunnanopettaja) joutuu kuitenkin antamaan jonkun arvosanan teille?

**P9:** *Näin on, että sitä en sitten tiää. Kyllähän se, kyllä se ainakin pari kertaa jaksossa se käy siellä kattelemassa, kun me pelataan siellä, et en mä sit tiää, et miten se niitä muita seurailee, mutta lähinnä se on niin kun omantunnonkysymys, että miten sitä harrastaa sitten (2h).*

P9:n liikunnanopettaja: ”Arvosanan määräytymisperusteina olivat asennoituminen liikuntaan, osallistuminen liikuntatunnille ja taidollinen kehittyminen. Kehityi koko ajan, yläasteella 7 ja lukiossa 10.”

T1 luokiteltiin arvosanalukkaan 8, koska hän sai kertomansa mukaan lukioliikunnasta arvosanan 8.

P9 luokiteltiin arvosanalukkaan 10, koska hänen liikunnanopettajansa kertoi, että P9 sai lukiossa arvosanan 10.

### **5a Kuntoilu- tai urheiluharrastukset?**

Lukiolaisten kertomuksissa esiintyneet kuntoilu- tai urheiluharrastukset luokiteltiin neljään ryhmään:

Kestävyyspainotteiset lajit (kävely, lenkkeily, kuntopyöräily, uinti, luistelu, hiihto, (tandem)pyöräily, rullaluistelu);

Taitopainotteiset (palloilu)lajit (sähly, sokkopingis, nelimaali, jääkiekko, koripallo, pesäpallo, tennis);

Lihaskuntopainotteiset lajit (kuntosaliharjoittelu, aerobic, kotijumppa) ja

Muut lajit (kuten yleisurheilu, ratsastus, laskettelu, tanssi).

**T1:** *Mä kävelen silleen miten mä nyt sanoisin siis. Se vähän viikonloppuun painottuu. Sillon mä kävelen niin kun sillai jonkun verran, että tota aina nyt mennään jonnekin jonkun perheen kanssa tai tälleen näin, mut en mä osaa arvioida oikein kuinka paljon. Sitten meillä on koira, että sitä nyt silleen käytetään ja (1h).*



Osaatko sanoa, että kuinka paljon esimerkiksi päivittäin sä käytät aikaa kävelyyn?

*No, mä meen kouluun, siitäkin tietenkkin tulee ehkä. Päivittäin, no jos ei niin kun lasketa silleen, että viikonloput on niin kun erikseen, niin sitten ehkä tunnin tai jotain semmosta (1h).*

Siis keskimäärin?

*Kyllä, koska mä käyn sitten myöskin illalla sitten sen koiran kaa. Kyl siit varmaan tulee tunti ja sit kun mä kouluun kävelen. Joo (1h).*

T1 fyysinen aktiivisuus jakautui kahteen osaan. Viikonloppuna tehtiin perheen kanssa kävelylenkki, jonka kuntoilumerkitys vahvistui toisessa haastattelussa. Toinen osa muodostui hyötyliikunnasta kodin ja koulun välillä sekä koiran ulkoilutuksesta.

**P9:** *Koulussa liikuntatunneilla sählynpeluu ja sitten salilla käyn neljä kertaa viikossa. Yritän ainakin käydä ja sitten tietenkkin mitä vapaa-ajalla tulee liikuttua kävellen joka paikkaan ja, tai sitten pyörällä (1h).*

T1: sen kuntoilu- tai ulkoiluharrastukset luokiteltiin kestävyyspainotteiseen luokkaan K, koska hänen liikkumisensa tapahtui kävellen ja kävely oli hänen ainoa fyysisen aktiivisuutensa muoto. Kestävyyspainotteisuus jää tosin kyseenalaiseksi ilmoitetulla harrastustasolla.

P9 sijoitettiin lihaskuntopainotteiseen luokkaan L, koska kuntosaliharrastus oli määrällisesti selvästi suurin, 4 kertaa viikossa.

### **5b Harrastuskerrat viikossa?**

Harrastuskerrat pyydettiin arvioimaan viikkoa kohti (Shephard 1995, 294). T1 teki varsinaisessa kuntoilutarkoituksessa viikonloppulenkin, kun P9 taas kävi neljä kertaa viikossa kuntosalilla.

T1 sijoitettiin luokkaan 1, koska toistuva viikonloppulenkki oli ainoa kuntoilutarkoitukseen liittyvä harrastus.

P9 sijoitettiin luokkaan 4, koska hänellä oli säännöllisluonteisesti neljä kuntosaliharjoitusta viikossa.

### **5c Harrastuskerran kesto?**

P9 kertoi viettävänsä puolestatoista kahteen tuntia salilla. T1 taas ei osannut arvioida mitään täsmällistä aikaa tai matkaa lenkistään viikonloppuna. T1 muusta kertomuksesta saadun viitteellisen informaation pohjalta olen päätenyt varovaiseen aika-arvioon.

**T1:** *Eihän se (aktiivisuus) kauheesti sillee, ei se oo hirveesti muuttunu muuta kun, ehkä että mulla on jotenkin päättäväsyyttä tullu enemmän... (2h).*

Et sanotaan se aktiviteettitaso tai -määrä, mikä oli silloin toukokuussa, niin se ei oo oleellisesti liikahtanut sinne eikä tänne tässä syksyn aikana?

*No ei. Ei hirveesti silleen, että ehkä nyt vähän, mutta ei kyllä kauheesti (2h).*

T1 luokiteltiin puolesta tunnista tuntiin kestävään luokkaan, koska hän itse oli epävarma harrastuskerran kestosta. Koska mainitulla viikonloppulenkillä perheen kanssa oli kuitenkin myös kuntoilutavoite, se on todennäköisesti kestänyt vähintään puoli tuntia, mutta tuskin useita tunteja.

P9 sijoitettiin luokkaan 1,5–2 tuntia, koska hän itse näin mainitsi ja koska kyseisen luokka ei ole ristiriidassa hänen harrastuneisuutensa kanssa.

#### **5d Harrastuskerran teho?**

Aktiviteetin tehoa kuvaan kolmiportaisella asteikolla: rasittava (hengästyy ja hiikoilee, puhuminen vaikeutuu), kohtalainen (pystyy puhumaan, vaikka tahti on reippaanlainen) ja matala (tahti on verkkainen). **T1** kuvaa kävelynsä tehoa: *Jos mä niin kun, että nyt oikeesti kävellään, niin sitten niin kun mä en puhu, koska se niin kun...Se riippuu just siitä intensiteetistä, että jos on sitten sillä mentaliteetillä, et mä kävelen niin kun oikeesti ja tälleen näin, niin sit se ei onnistu, mut sit jos on silleen, et no, ollaanpa tässä vähän puistokävelyllä, niin totta kai sitä puhuu, koska ei kävele sillä mentaliteetillä, että niin kun kävelee, niin kun silleen reippaasti (2h).*

Tuota tarkoitan tässä myöskin sitä, että kun sä nyt sanotaan viikottain ja kuukausittain liikut, niin kuinka paljon sulla sitten on semmosta, tämmöstä tehollista kävelyä?

*Kuinka paljon, En mä osaa sanoa. Mä huomaan, et se on hirveen niin kun jaksottaista tai jotenkin sitten tulee niin kuin joskus jotain ihmeen ryöppyjä, että sitä niin kun käy ihan niin niin kun silleen kolme kertaa viikossakin niin kun pitäis ja silleen sit taas tulee jaksoja, että sit sitä niin kun vaan on jotenkin niin kiire tai väsymys tai joku tulee, et sit sitä ei pitkään aikaan taas, et en mä osaa (2h).*

**P9:** *Kyl mä mun mielestä aika tehokkaasti, että parin minuutin taukoja yleensä pitää niin kun eri harjoituksien välillä. Muuten ihan koko ajan (1h).*

T1 sijoitettiin luokkaan K, koska hänellä oli jonkun verran rasittavaakin kävelyä, mutta myös ”puistokävelyä” ja verkkaisempaa kävelyä. Kuntoilutarkoituksessa tehty viikonloppulenkki riittää juuri ja juuri kohtalaiseen luokkaan.

P9 sijoitettiin rasittavaan luokkaan R, koska hänen tehotasonsa oli hyvä.

## 5e Virkistys-, elämäntapa- ja hyötyaktiviteetit?

Virkistys-, elämäntapa- ja hyötyaktiviteetit jaottelin seuraavasti:

Koiran ulkoilutus

Siivous

Puutarhatyö: kasvimaatyö, taimen istutus, pihan hoito, lumityöt,

Mökkeily: puun kantaminen, veden haku, remonttityöt, uinti, kalastus

Liikkuminen: jalan, polkupyörällä tai soutaen jonkin asian toimittamiseksi

T1 sijoitettiin luokkaan K, koska koiran ulkoilutus oli leimallista hänen liikkumiselleen. Koulumatkojen kävely kuului myös tähän luokkaan, mutta sitä ei tapahtunut esim. loma-aikoina.

P9 sijoitettiin luokkaan i, koska hän hyötyliikkui jalan tai polkupyörällä.

## 5f Kerrat viikossa?

**T1:** *Mä käyn arkisin yhden kerran päivällä. Sit mä aika usein kyllä mun äitin kanssa illalla ja se nyt ehkä on tota (1h).* **P9** kulkee aika paljon, mutta kulkeminen on lähinnä satunnaista.

T1 sijoitettiin luokkaan 5, koska yksi kerta toteutui arkipäivinä. Iltalenkki ei ollut niin vakioinen.

P9 sijoitettiin luokkaan S, koska hänen sinänsä runsaalla hyötyliikkumisellaan ei ollut selvää aikataulutusta.

## 5g Aktiviteetin kesto?

T1 sijoitettiin luokkaan 0,25 tuntia, koska hän arvioi liikkumisajaksi: *Varttitunti ehkä yleensä.*

P9 sijoitettiin luokkaan 0,5 tuntia, koska varovainen arvio on noin puoli tuntia huomioon ottaen asunnon sijainnin omakotialueella liikekeskusten ja palvelujen suhteen. P9 ilmoitti liikkuvansa joka paikkaan jalan tai pyörällä.

## 5h Aktiviteetin teho?

**T1:** *Se on semmosta löllötystä ja se on niin semmosta pysähtelyä ja haistelemista ja semmosta, että se ei kyllä, ei oo kyllä kauheen... mun äitin kans...siinä tulee ehkä vähän enemmän käveltyä, koska se on jotenkin... se on vähän ehkä enemmän semmosta tehokkaampaa (1h).*

T1 sijoitettiin luokkaan M, koska ”löllötys” kuvaa hyvin matalaa räsitusasoa. Äidin kanssa liikkuminen nostaa hieman tehotasoa, mutta epävarmuus sen suhteen ei riitä korkeampaan teholuokkaan.

P9 sijoitettiin luokkaan K. Koska hän ei määritellyt hyötyliikkumisensa tehoja, tutkija joutui päättämään. Koska kyseessä oli vapaa-ajan hyötyliikkuminen, on epätodennäköistä, että tehot olisivat rasittavaa luokkaa (5d-asteikko). Todennäköisimpänä vaihtoehtona pidän kohtalaista, sillä P9 liikunnalliseen persoonaan taas verkkainen tahti ei tunnu istuvan lainkaan (vrt. luku 5.1 lukiolaisten lähtötilannekuvaus).

### **Yhteenveto kysymysalueiden 1–5h profilitulkinnasta**

Muillekin lukiolaisille rakentui vastaavasti oma fyysisen aktiivisuuden profiilinsa. Keskinäistä vertailua voidaan tehdä profiilien suhteen, mutta ehkäpä tärkeämpää oli nostaa abstraktiotasoa ja tutkia miten lukiolaiset voidaan ryhmittää fyysisen aktiivisuuden suhteen ja tästä perspektiivistä tutkia fyysiseen aktiivisuuteen liittyviä tekijöitä. Ennen fyysisen aktiivisuuden tyyppittelyä kuitenkin muutama huomio harrastusprofiileista.

Pääargumentin mukaista fyysisen aktiivisuuden kuvaa voidaan täydentää, kun tarkasteluun otetaan mukaan säännöllisluonteinen ja satunnaistyyppinen fyysinen aktiivisuus vapaa-ajalla, koulussa ja elämäntapaan liittyvät aktiviteetit (liite 8). Kaikki lukiolaiset harrastivat kävelyä joko kunto- tai hyötyliikuntana. Kävelyn merkityksessä oli eroja lukiolaisten välillä. Toisilla se nousi pääargumentin asemaan keskeisimmäksi liikuntamuodoksi ja toisessa ääripäässä pienimerkitykselliseksi hyöty- tai virkistysliikunnan osaksi. Kävelyn suuri merkitys koko lukiolaisten joukossa oli odotettua, koska kävely on suomalaisten suosituin liikuntamuoto. Kaikki muut harrastetut liikuntamuodot ja muu fyysinen aktiivisuus jatkautuivat epätasaisesti.

Tietty normaalisuusolettama leimasi muutoinkin fyysistä aktiivisuutta. Kaikilla oli toiveena hyvä yleiskunto tai kunto. Sosiaalinen ulottuvuus ja kohtuulliseksi luonnehdittava toiminta erottuivat elämänlaatuun liittyvistä tavoitteista A1..A9. Tämä ei merkitse sitä, etteikö muitakin elämänlaatuun liittyviä odotuksia olisi ollut. Ne vain jakautuivat pääasiassa aina yhden lukiolaisen esiin tuomaksi asiaksi, joka ei painottunut niin kuin pääargumentti. Esimerkiksi luontokokemuksia ei kukaan ilmoittanut hakevansa, mutta lukiolainen T5 kertoi nauttivansa luonnosta. Ne odotukset, joita ei esiintynyt kenenkään kertomuksissa olivat A2 - rauhalliset hetket yksin, A7 -vauhti ja jännitys sekä A8 - äärimmäiset kokemukset, omien rajojen etsintä.

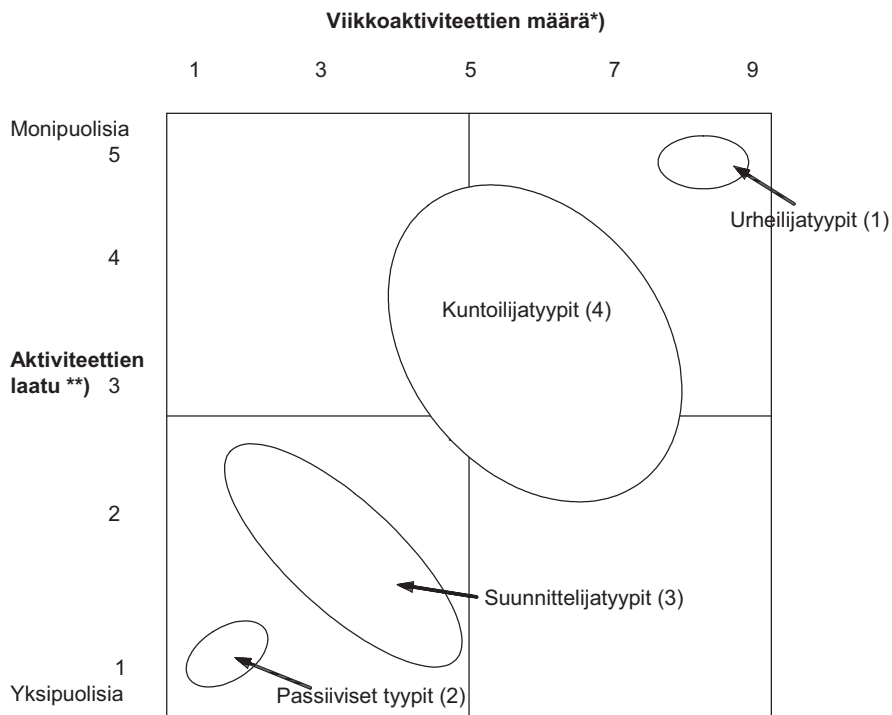
Kun lukiolainen T1 arvioi olevansa rapakunnossa, niin kaikki muut pitivät kuntoaan joko kohtalaisena tai hyvänä. T4 määritteli oman kuntonsa hyvän sisällä vielä astetta parempana. Muistetut lukioliikunnan arvosanat taas olivat 8 ja 10 välillä, osa ei muistanut arvosanaansa kuten osa liikunnanopettajistakaan ei muistanut.

### **6.1.2 Aktiivisuustyytit**

Lukiolaisten fyysinen aktiivisuus vaihteli jossain määrin koko ajan. Kuitenkin kullakin lukiolaisella oli oma spesifi aktiivisuusprofiilinsa, jossa fyysisen aktiivisuuden määrä ja laatu muuttuivat tiettyjen rajojen sisällä. Laajan fyysisen aktiivisuuden käsitteen pohjalta oli mahdollista rakentaa viikkoaktiviteettien määrän ja

laadun suhteen tyypittely, joka ilmentää kunkin lukiolaisen fyysisen aktiivisuuden tyyppiä (kuvio 14). Typologiakuvauksessa ympäröidyt alueet kattavat ensimmäisen ja toisen haastattelun tilanteet. Aktiivisuustypologia noudattelee odotetusti erilaisten fyysisten aktiviteettien määrää ja laatua. Kuvioon rakentui hierarkkinen typologia, jonka tyypit nimesin:

Passiiviset	T2, P8
Suunnittelijat	T1, T3, P10
Kuntoilijat	T5, T6, T7, P9
Urheilijat	T4



\*) Viikkoaktiiviteetit: kerran viikossa 15min tai enemmän jatkuvaluonteisesti = 1, 2 krt/v = 2 jne.  
 \*\*) Aktiviteettien laatu: yksi aktiviteettilaji vähintään kausiluonteista toimintaa = 1, 2 lajia = 2 jne.,  
 – useat erilaiset lyhytkestoiset aktiviteetit monipuolistavat aktiviteettiluokitusta yhdestä kahteen aktiviteettilajia.

Kuvio 14. Aktiivisuustyyppit

Aktiivisuustyyppit jakautuivat melko tasaisesti aktiivisuuden määrän ja laadun suhteen akselille vähän ja yksipuolista – paljon ja monipuolista. Muunkinlainen sijoittuminen olisi ollut mahdollista. Esim. yksipuolinen lihasmassan kasvattaminen olisi luokiteltu alueelle paljon ja yksipuolista.

**Passiivisilla** tyypeillä liikunta ja fyysinen aktiivisuus sinänsä ei ollut kovin tärkeää. Molemmat kyllä osallistuivat lukiossa mielellään liikuntatunneille ja suorittivat ohjattua ohjelmaa. Sen sijaan vapaa-aikana eli lukion ulkopuolella heillä

oli varsin vähän fyysistä toimintaa. Kesäkautena saattoi mökkielämään liittyä uimista ja muuta liikuntaa. Asennoituminen liikuntaan ja fyysisiin aktiviteetteihin oli pikemminkin välinpitämätöntä kuin kielteistä. ”*En oo mikään liikunnallinen tyyppi*” (P8-1h). ”*Mä en tiedä, mä en ole niin kovin liikunnallinen loppujen lopuks, et mä nyt lähinnä vaan joskus käyn jossain lenkillä ja muuta, mutta tota en mä tiedä. Ei mulla siinä mitään sen kummempaa*” (T2-1h).

Perheenjäsenet toimivat joskus lenkkikavereina. Molemmat tiedostivat kuitenkin liikunnan merkityksen terveyden kannalta, mutta heillä ei ollut oikein suunnitelmiaakaan, jotka liittyisivät fyysiseen aktiivisuuteen tai sen kehittämiseen. Itsearviointi omasta harrastustasosta oli passiivisella lukiolaispojalla korkeampi, kuin mitä tutkijana arvioin. ”*Ehkä kuntoilija, siihen vois*” (P8-1h). Tyttö sen sijaan arvioi harrastustasonsa passiiviseen ryhmään: ”*Aika vähän tuli kyllä tehtyä. No joskus kuntosalilla ja sitte ihan kävelemässä ja jos jotain sokkopingistä pelattiin, mut sitäkin aika harvoin, että aika pieneks se jäi*” (T2-2h).

**Suunnittelijat** olivat hieman fyysisesti aktiivisempia. Passiivisiin verrattuna heillä oli pyrkimystä nykyistä suurempaan aktiivisuuteen. ”*Esimerkiksi nyt musta tuntuu, että mä oikeesti niin kun rupeen tekemään*” (T1-1h). ”*No, oikeestaan pakkokin sitä fyysistä aktiviteettia on lisätä, jos yliopistoon menee. Siellä sitten sitä istumista on niin paljon, että se vähän sitä vaihtelua tois*” (T3-2h). ”*Täs ois nyt tarkoitus alottaa kunnon kävelylenkki ja dieetti täs kohta*” (P10-2h).

Suunnittelijaryhmään sijoitetut luokittelivat itsensä suunnittelijoiksi tai lähellä sitä oleviksi. ”*No kyl mä varmaan olen siinä suunnittelijatasolla, mut ois nyt tarkoitus, et ylentys siihen kuntoilijatasolle*” (P10-2h). ”*No jotain siinä kuntoilijan ja suunnittelijan välillä*” (T3-1h). ”*Harrastaja, mutta toivottavasti kohta suunnittelijatasolla*” (T1-1h).

**Kuntoilijoiden** fyysisen aktiivisuuden määrä ja laatu oli selvästi korkeammalla tasolla kuin suunnittelijoiden. Kuntoilijoilla oli selkeä ohjelma, jota he pyrkivät noudattamaan. ”*Joka toinen päivä mä teen jotain; maanantaina, keskiviikkona, perjantaina ja sunnuntaina... Yleensä harjoitus kestää tunnin, mut siin menee joskus kaksikin tuntia*” (T5-1h). ”*Koulussa sähkönpeluu liikuntatunneilla ja sitten salilla käyn neljä kertaa viikossa. Salilla oon joku puolitoistatuntia tai korkeintaan pari tuntia*” (P9-1h). ”*Kesällä käveltiin vähä enemmänki, mut talvella silloin, kun on hirveet pakkaset ollut, et kaveri on astmaatikko, niin ei oo voinu, mutta ei alle viittä kilometriä päivässä mene vieläkään*” (T6-2h). ”*Kyl varmaan ainaki kolme neljä kertaa viikossa käyn kävelemäs puolesta tunnista vähä enemmän. Ja sit joka ilta teen tota vatsalihasliikkeitä ja selkälihasliikkeitä*” (T7-1h).

Kuntoilijaryhmään sijoitetut pitivät kaikki itseään odotetusti kuntoilijoina tai liikunnan harrastajina.

**Urheilijoihin** voitiin laskea yksi lukiolainen tyttö, jonka tavoitteena oli menestyä kilpaurheilussa ja jonka harjoitusohjelma oli urheilijaluokkaa. ”*Mä oon kilparatsastusjoukkueessa... ratsastan kolme kertaa viikossa ja kilpailen jonkin verran ja sitten käyn viikonloppuvalmennuksessa... talvisin käyn aerobicissa 2–3 kertaa viikossa... keväällä ja kesällä pyrin käymään lenkeillä ja sit koiran kanssa käyn kävelemässä noin tunnin verran päivässä hyvin reipasta kävelyä... ja sit lihaskuntoja joka ilta*” (T4-1h).

Toinen haastattelukierros osoitti, että erityisesti ylioppilaskirjoituksilla oli selvästi vaikutusta kuntoilija- ja urheilijatasolla. Kaikkien ylioppilaskirjoituksiin osallistuneiden fyysinen aktiivisuus laski kirjoitusten aikana. Aktiivisuuden laskulla ei ollut yhteyttä siihen miten stressaavina ylioppilaskirjoituksia pidettiin.

## **6.2 Lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden merkitykselliset tekijät**

Luokitusavain (taulukko 12) on rakennettu kuvion 5 (s. 38) pohjalta ja sitä on täydennetty tai tarkennettu tarpeen mukaan, kun on löytynyt uusia luokiteltavia asioita. Determinanttien koodaus on tehty kaksiarvoisesti. Lukiolaisten kertomuksista on poimittu determinantteihin liittyvät lausumat ja asiayhteyden perusteella niihin on liitetty joko + tai – merkki osoittamaan fyysistä aktiivisuutta edistävää tai haittaavaa arvovarausta. Esimerkiksi *Yhteissuunnittelua oli olemattomasti* (T4-1h) tarkoitti, että liikunnanopettaja ei suunnitellut ryhmän kanssa juurikaan, jolloin koodaus sai vahvistavissa tekijöissä muodon (VtL-1h) – (liite 10a).

Taulukko 12. FA-determinanttien luokitusavain

<b>Herkistävät tekijät (H)</b>	<b>Mahdollistavat tekijät (M)</b>	<b>Vahvistavat tekijät (V)</b>
<b>Ulkoiset laukaisijat (Hu)</b>	<b>Taidot (Mt)</b>	<b>Sosiaalinen tuki (Vt)</b>
Tilat (HuT) kuntosali muut tilat Sää (HuS) talviolosuhteet ei-talviolosuhteet Eläin (HuE) koira hevonen	Havainnot kykenevyydestä, ei luota (MtE) spesifit taidot liikkumistaito luottaa (MtR) spesifit taidot liikkumistaito	Perhe (VtP) äiti, isä, sisarukset Kaverit (VtK) opiskelutoverit muut kaverit Liikunta-ammattilaiset (VtL) liikunnanopettajat ohjaajat, valmentajat Muut ammattihenkilöt (VtM) sosiaalityöntekijät kuntoutusohjaajat muut ammattihenkilöt
<b>Kognitiiviset tekijät (Hk)</b>	<b>Riittävä terveys ja fyysinen toimintakyky (Mr)</b>	<b>Palaute edistymisestä (Vp)</b>
Motivaatiotekijät (HkM) kuntomotiivit ulkonäkösytyt terveyden edistäminen kiinnostavat liikuntamuodot hyötyliikunta muut syyt Tieto, tietoisuus (HkT↓ Mt) itseluottamus	Terveystila (MrT) ei riittävä riittävä Fyysinen kyky (MrF) näön rajoitteet muu vajavuus Kuntoarvio (MrK) oma	Perhe (VpP) äiti, isä, sisarukset Kaverit (VpK) opiskelutoverit muut kaverit Liikunta-ammattilaiset (VpL) liikunnanopettajat ohjaajat, valmentajat Muut ammattihenkilöt (VpM) sosiaalityöntekijät kuntoutusohjaajat muut ammattihenkilöt
<b>Sisäiset laukaisijat (Hs)</b>	<b>Mahdollisuudet (Mm)</b>	<b>Ulkoiset palkinnot (Vu)</b>
Mielihyväisyys (HsM) hyvä olo rentoutuminen Lajin viehättävyys (HsL) ratsastus pallolulajit→	Ulkoilumahdollisuudet (MmU) Uimahalli tai kuntosali (MmH) Kuntoiluvälineitä (MmV) Muu (MmM)	Aineelliset palkinnot (VuA) pokaalit muut Tunnustukset (VuT) maininnat muut
	<b>Kiireen, stressin puute (Mk)</b>	<b>Sisäiset palkinnot (Vs)</b>
	Opiskelu (MkO) lukio-opiskelu yo-kirjoitukset Muut (MkM)	Mielihyvä (VsM) aerobinen rasitus rentoutuminen (rasitus yleensä)

Seuraavaksi tarkastellaan kunkin lukiolaisen fyysisen aktiivisuuden determinanttien muodostumista tekijäryhmittäin. Tarkastelu etenee luokitusavaimen osoittamassa järjestyksessä sisältäen kuhunkin tekijäryhmään liittyvien lukiolaisten lausumien ydinsisällöt. Tyhjä kohta tarkoittaa sitä, että lukiolaisen kertomuksessa ei ole ollut mitään asianomaiseen kohtaan liitettävissä olevaa asiaa. Lausuman jälkeinen kooditus ilmaisee lausuman sijoituksen determinanttiluokituksessa ja lau-



suman ajankohdan; joko 1. haastattelu (1h) tai 2. haastattelu (2h). Jos koodisarjaan on liitetty nuolella toinen determinantti, se merkitsee, että kyseinen tekijä on läheisesti yhteydessä koodisarjaan.

### **6.2.1 Lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden determinantit**

Determinanttianalyyssissä tarkastellaan lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden määrittäjiä aktiivisuustyyppien mukaan; ensin passiivisia, sitten suunnittelijoita ja kuntoilijoita sekä lopuksi urheilijoita. Kukin analyysi rakentuu kolmesta osasta; luokitusavaimen mukaisesta taulukosta, taulukkoon liittyvästä tulkinnasta sekä tulkintaa rikastuttavista haastatteluotteista. Taulukkoon on poimittu asianomaisen lukiolaisen fyysisen aktiivisuuden tarinasta ne kohdat, jotka liittyvät herkistäviin, mahdollistaviin ja vahvistaviin tekijöihin. Tulkintaan liittyvät haastatteluotteet taas ovat osaksi sekä teoria/mallilähtöisiä että aidosti aineistolähtöisiä. Aineistolähtöisyys merkitsee siten varsinaisen determinanttianalyysin ulkopuolelta tuotuja aineistoelementtejä, jotka auttavat ymmärtämään lukiolaisen fyysisen aktiivisuuden ominaispiirteitä. Tämä komplementaarinen tutkimusote saa luonnollisesti erilaisia painotuksia asianomaisen lukiolaisen erityislaadun mukaan.

## PASSIIVISET (T2, P8)

Taulukko 13. Lukiolaisen T2 fyysisen aktiivisuuden determinantit

<b>Herkistävät tekijät H</b>	<b>Mahdollistavat tekijät M</b>	<b>Vahvistavat tekijät V</b>
<b>Ulkoiset laukaisijat</b>	<b>Taidot</b>	<b>Sosiaalinen tuki</b>
Kuntosalille ei viitti mennä yksin (HuT↓ 2h↓ Vtk) -	Ei ole tarpeeksi taitoja (MtE-1h) - Oppaan saanti ongelmana (MtE-1h) - Saa satunnaisesti NKL:n kursseilla ohjausta (MtE-1h) + Kunnon ohjelmaan tarvitsisi asiantuntija-apua, että mitä kannattaisi tehdä (MtE-1h) -	Äiti auttaa kasvimaalla (VtP-2h) + Ei liikuntaa kavereiden kanssa (VtK-1h) - Tunnilla sai kaverin (VtK-1h) + Opettajan tuki (VtL-1h) +
<b>Kognitiiviset tekijät</b>	<b>Riittävä terveys ja fyysinen toimintakyky</b>	<b>Palaute edistymisestä</b>
Mä en ole niin kovin liikunnallinen, riittää kun pitää itensä semmosessa peruskunnossa (HkM-1h) - Halu rentoutua (HkM-1h) + NKL liikunta (HkT-1h) +	18v nainen BMI = 22,3 (MrT-1h) + Näön puute (MrF-1h) - Kokee, että sokeana ei pysty rullaluisteluun, spinningiin ja esim aerobiciin (MrF-1h) - Omasta mielestä ei kovin hyvä (MrK-1h) - Tupakoi (MrT-1h) - Alkoholia vähän (MrT-1h) +/-	
<b>Sisäiset laukaisijat</b>	<b>Mahdollisuudet</b>	<b>Ulkoiset palkinnot</b>
Joskus on kiva lähteä lenkille (HsM-1h) +	Hyvät ulkoilumahdollisuudet (MmU-1h) + Uinti ja ks 12 km (MmH ja MmK-1h) - Välineitä saa, kun tarvitsee (MmV-1h) +	
	<b>Kiireen, stressin puute</b>	<b>Sisäiset palkinnot</b>
	Ajoittain stressiä lukio-opiskelusta (MkO-1h) -	

Lukiolaisen T2 fyysisen aktiivisuuden determinantit profiloivat selkeän kuvan passiivisesta aktiivisuustyypistä. Fyysisellä aktiivisuudella on merkitystä, mutta oma tahto näyttäisi tyytyvän tiettyyn perustasoon. Herkistävissä tekijöissä keskeisintä on oman liikunnallisen identiteetin tunnistaminen. Toisaalta, kun taas taitoja puuttuu, herää kysymys, mihin tämä identiteetti pohjautuu? Kun vahvistavia tekijöitä on kovin vähän, on mahdollista, että identiteetin rakentuminen on ohjautunut osaksi ulkoisista tekijöistä. Toisin sanoen tämän lukiolaisen liikunnallisessa identiteetissä saattaa olla kulttuuriperäistä vaikutusta. Koettujen taitojen puutteiden ja ohjaus- että opasavun puute yhdessä ovat voineet pitemmän ajan kuluessa muovata persoonallista selviytymisstrategiaa pienemmän vastuksen suun-

taan. On helpompaa tyytyä vallitsevaan tilanteeseen, kuin taistella jatkuvasti oman osaamisensa ja uskalluksen ylärajoilla sekä opasongelman kanssa.

H: Miten ajattelet nyt noin jälkikäteen siitä, että mitä toi lukioliikunta sulle aikoinaan anto, nimenomaan jälkikäteen mietittynä?

*Ei se kauheenkaan paljon varmaan sitten kuitenkaan, siis sillain, että ei se ainaakaan niin kun. No en tiedä, kyy sitä ehkä pysy vähä paremmassa kunnossa silloin, kun asu vielä kotona. Tuli enemmän, ku oli mahdollisuutta pyöräillä, ku oli joku näkevä, jonka kans mennä esimerkiks. Se piti sitä sillain yllä ja sitte tietysti, kun koulussa tuli liikuttua (T2-2h).*

Toinen teoreettinen mahdollisuus on se, että lukiolainen T2 on aidosti fyysisesti vähemmän aktiivinen. Vaikka kaikki ulkoiset mahdollistavat ja vahvistavat tekijät olisivat olleet optimaalisia, hän tunnistaisi itsensä identiteetiltään edelleen samalla tavalla. Pelkkä determinanttianalyysi tukee lukiolaisen ilmoittamaa käsitystä itsestään. Syvempi persoonallisuusanalyysi voisi mahdollisesti osoittaa tietä identiteettikäsitteeseen syntymiseen. Tässä avautuu mahdollisuus uudelle tutkimuskysymykselle. Miten mahdollistavat ja vahvistavat tekijät muokkaavat liikkumisnäyttömien (passiivisten tyyppien) persoonallisuutta?

T2 oli tyytyväinen siitä, että sai olla muiden mukana liikuntatunneilla. *Mul oli se hyvä puoliki, et mä onneks pääsin kaikilla liikuntatunneilla melkein lähes tulkoon kaikkeen mukaan, et se ei ollu sitä pelkkää kävelyä (T2-2h).* Lukiolaisella T2 oli sama liikunnanopettaja yläasteella ja lukiossa. Tällä saattaa olla merkitystä siihen, että T2 liikkumisnäyttömänä on ollut lähes kaikessa mukana. Kokemus muiden kanssa toimimisesta on tälle lukiolaiselle ollut varsin merkityksellinen.

H: Mitä sä oot viime kesänä puuhastellu (laaja fyysisen aktiivisuuden käsite johdantona) ?

*Viime kesänä. No, uinu ainaki paljo ja sitten jotain kävelylenkkejä ja ihan, jos nyt soutaminen lasketaan tämmöseks, niin sitäkin tehny aika paljo ja sit kaikkee. Nyt mä oon äitin kanssa tietysti jotain kasvimaalla mökillä aina silloin tällöin. Ei tosin kyl kauheen usein, mutta kyy se soutu, uinti ja kävely on varmaan ne suurimmat (T2-2h).*

H: No, sitten tämä syyspuoli ja otetaan se nyt tämän koululiikunnan ulkopuolelta?

*Mm, varmaan aika vähä. Ainaki ihan sillon syksyllä aika vähän tuli kyllä tehtyä, no, joskus kuntosalilla ja sitte ihan kävelemässä ja jos jotain sokkopingistä pelattiin, mut sitäkin aika harvoin, että aika pieneks se jäi (T2-2h).*

H: Mites tossa talven mittaan sitten? Aatellaan jostakin marraskuusta tänne maaliskuuhun?

*Eiköhän se pysynyt aika samana. Ehkä sitä kävelyä tuli sitä vielä lisättyä enemmän, mutta niin kun muuten aika vähissä se liikunta ja oikeestaan mahdollisuudetki kylä oli.*

H: Onks täs kevällä nyt tilanne sama, vai onks siinä ollu muutoksia?

*Eiköhän se oo aika sama.*

Taulukko 14. Lukiolaisen P8 fyysisen aktiivisuuden determinantit

<b>Herkistävät tekijät H</b>	<b>Mahdollistavat tekijät M</b>	<b>Vahvistavat tekijät V</b>
<b>Ulkoiset laukaisijat</b>	<b>Taidot</b>	<b>Sosiaalinen tuki</b>
	Omasta mielestä taidot riittävät ainakin joihinkin asioihin (MrT-1h) + On mielestään oikein hyvä liikunnassa (MrT-2h) +	Ihan hyvin ovat (kaverit) suhtautuneet (VtK-1h) + Isä mukana tandemajossa (VtP-1h) + Perhe ei paljoa (VtP-1h) –
<b>Kognitiiviset tekijät</b>	<b>Riittävä terveys ja fyysinen toimintakyky</b>	<b>Palaute edistymisestä</b>
Hyvä kunto pysyisi (HkM-1h) + Ei mitään säännöllistä Liikuntaa (HkM-1h) - ei ole kiinnostunut liikuntaharrasteista (HkM-1h) - On tietoinen terveyden ja liikunnan välisestä suhteesta (HkT-2h) +	20 v mies, BMI = 21,2 (MrT-1h) + Lievä kuulovamma (MrF-1h) – Ei näe pieniä palloja (MrF-1h) – Ei tupakoi (MrT-1h) + Ei käytä alkoholia (MrT-1h) + Ei käytä huumeita (MrT-1h) + Omasta mielestä kunto hyvä (M rK-1h) + Hyväkuntoinen lihaksisto omasta mielestä (M rK-1h) + Luokittelee itsensä kuntoilijaksi (MrK-2h) +	
<b>Sisäiset laukaisijat</b>	<b>Mahdollisuudet</b>	<b>Ulkoiset palkinnot</b>
	Tandem, kun on kaveri (isä) kesäaikaan (MmV ↓ 1h ↓ VtP) + Uinti ja ks (MmH-1h) + Kuntopyörä (Mmv-1h) + Ulkoilumahdollisuudet (MmU-1h) +	
	<b>Kiireen, stressin puute</b>	<b>Sisäiset palkinnot</b>
	Lukio menee omalla painollaan (MkO-1h) + Varmaan tulee viimeisestä vuodesta raskaampi, kun painaa yo-kokeet päälle (MkO-2h) - Ei koe stressiä (MkO-2H) +	

Determinanttianalyysin mukaan lukiolaisella P8 on hyvä käsitys omista taidoistaan ja fyysisestä kunnostaan. Samalla kun hän pitää itseään lähinnä kuntoilijana,

hän ilmoittaa kuitenkin, että ei ole kiinnostunut liikuntaharrasteista eikä harrasta mitään liikuntaa säännöllisesti. Tähän näyttäisi kätkeytyvän ristiriita herkistävien ja mahdollistavien tekijöiden välillä. Miten on mahdollista pitää itseään kuntoilijana olematta säännöllisluonteisesti fyysisesti aktiivinen?

Mahdollinen selitys hyväkuntoisuuskäsitykseen voi löytyä subjektiivisesta arviointiasteikosta. Kun lukiolainen arvioi olevansa hyväkuntoinen, se voi tarkoittaa sitä, että hän suoriutuu normaaleista päivittäisistä rutiineista ongelmitta sekä jaksaa liikkua esim. kävellen tai pyöräillen tunnin mittaisen lenkin (luku 1.6). Kuntoilija-arvio taas näyttää niin ristiriitaiselta harrastustasoon suhteutettuna, että se voi perustua useisiin erilaisiin lähtökohtiin. Mahdollisia selityksiä läntisestä kuntoparadigmasta päin katsoen voivat olla käsitteellinen väärinymmärrys, epärealistinen käsitys itsestä tai toivotun asiantilan ja todellisuuden sekoittuminen.

Toisen haastattelun perusteella lukiolainen P8 tuntee kyllä fyysiseen aktiivisuuteen ja terveyteen liittyvät käsitteet. Kun siitä huolimatta käsitys omasta itsestä fyysisenä olentona on ulkoapäin katsoen ristiriitainen, mahdollinen selitys voi löytyä vahvistavista tekijöistä. P8 ei juurikaan kertonut vahvistavista tekijöistä omassa fyysisen aktiivisuuden tarinassaan. Palaute edistymisestä on ehkä ollut niin vähämerkityksellistä, että se on jäänyt siksi mainitsematta. Toinen mahdollisuus on se, että hän on saanut yksipuolista vahvistavaa palautetta ja ei ole huomannut tai halunnut jostain syystä tuoda sitä esille. Tämä voisi olla yksi ristiriitaisen arvion selittäjä. Yhtenä vaihtoehtona on vielä ainakin se, että P8 voi yhdistää kuntosalilla käynnin ja kuntoilijatermin, vaikka salilla käynti ei olekaan säännöllisluonteista.

H: Nyt jos palataan siihen kysymykseen, että mikä nyt tavallaan sitte saa innostumaan... Muistelen, et sä puhuit siihen tyyliin (ensimmäisessä haastattelussa), et sä et oo mikään erityisen liikunnallinen tyyppi?

*Aivan (P8-2h).*

H: Niin voit sä kuvitella joitakin juttuja, jotka mahdollisesti sais sut liikkeelle?

*Ehkäpä.*

H: Minkähänlaisia ne vois olla?

*En ossaa sanoa nyt. Nyt en ossaa sanoa mitään.*

H: Joo. Miten sä itse ymmärrät tällönsä niin kun fyysisen aktiviteetin, että mitä kaikkea siihen kuuluu?

*No, siihen kuuluu kaikkee liikuntaa. En mä ossaa sen tarkemmin selittää.*

—  
H: Okei. Mitenkäs sitten, jos mietitään vielä siltä kannalta tätä fyysistä aktiviteettia, että mihin sä ite luokittelet ittes, jos mä laitan tällönsä asteikon, että sen aktiviteetin määrän ja laadun suhteen... urheilija, joka tekee niin kun kilpailumie-

lessä. Sitten aktiivikuntoilija, joka tekee säännöllistä kunto-ohjelmaa tai sitten suunnittelija, joka on sitä mieltä, että pitäis tehdä, mutta ei oo oikein niin kun vielä varsinaista ohjelmaa olemassa tai sitten semmonen, joka ei oo juurikaan ollenkaan niin kun näistä liikunta-asioista kiinnostunu, että mihin sä ittes asettasit tässä taulukossa?

*Oho, toi on vähä. Tuo on vaikea asettaa mitenkään (P8-2h).*

H: Mihinkä sä lähinnä laittasit?

*Hetkinen. Niitä oli se aktiiviurheilu, mikäs se yks on?*

H: Sit oli kuntoilija.

*Ehkä kuntoilija, siihen vois.*

H: Ja sä et siihen? Et sä teet sitä kuntosalihommaa?

*Joo.*

H: Vaikka se nyt on vähä vähemmälle jäänytkin, niin se on kuitenkin sen verran aktiivista, että sä asettasit ittes siihen kuntoilijaluokkaan?

*Joo.*

### **Yhteenveto passiivisten tyyppien determinanttianalyysistä**

Yhteistä molemmille passiivisille tyypeille oli ilmoitettu kiinnostuksen puute fyysisiin aktiviteetteihin. Toinen yhteinen piirre näyttää olevan sosiaalisen tuen rajautuminen perhepiiriin ja organisationaaliseen tukeen. P8 koki myös lukion liikuntatunnit pääosin positiivisina, vaikkei opettajan panosta erikseen maininnutkaan. Kummallakaan ei ollut kaveripiiriä, johon olisi liittynyt fyysistä aktiivisuutta. Perheen antama tuki oli sekin tietyllä perustasolla, kumpikaan ei pitänyt vanhempiaan liikunnallisena.

Erottavina tekijöinä oli mahdollistavissa tekijöissä käsitys omista taidoista. P8 uskoi omiin kykyihinsä ja T2 oli varauksellisempi tässä suhteessa. Selittävästä tekijöistä todennäköisin on liikkumisnäkö. T2 oli riippuvainen opasavusta ja P8 pystyi itse liikkumaan näön avulla. Näin lukiolaisen P8 osallistumismahdollisuudet ovat voineet vahvistaa käsitystä omista taidoista, kun taas T2 liikkumisnäöttömänä on ollut tässä suhteessa huonommassa asemassa.

Käsitys itsestä fyysisenä olentona oli myös erilainen. T2 hahmotteli eheämman kuvan omasta fyysisestä aktiivisuudestaan. P8 taas antoi ristiriitaisemman kuvan. Tutkijan tulkinta onkin, että passiiviseen tyyppikategoriaan voikin luontevasti kuulua ainakin kahdenlaisia tyyppejä. Niitä, jotka tunnistavat itsensä ei-aktiivisiksi ja ovat verrattain johdonmukaisia tyyppi-roolissaan. Toisena ryhmänä taas

ne, joiden determinanteissa on ristiriitaisuuksia. Tässä tapauksessa nimenomaan hyvä käsitys itsestä fyysisenä olentona yhdistyy vähäiseen aktiivisuuteen.

Lukiolaisten T2 ja P8 tulevaisuusorientaatio on siten erilainen. T2 tunnistaa itsensä passiiviseksi ja kertoo erilaisia syitä vähäiseen aktiivisuutensa. Kerronnasta voi havaita, että toisenlaisissa olosuhteissa T2 saattaisi olla fyysisesti aktiivisempi. P8 taas on tyytyväinen omaan tilaansa. Hän ei näytä hakevan suurempaa aktiivisuutta. P8 kohdalla sisäinen harmonia tässä suhteessa näyttäisi suuremmalta. Karioidusti ilmaisten T2 näyttäisi ajattelevan läntisen kuntoparadigman ja P8 itäisen kuntoparadigman mukaisesti.

### SUUNNITTELIJAT (T1, T3, P10)

Taulukko 15. Lukiolaisen T1 fyysisen aktiivisuuden determinantit

<b>Herkistävät tekijät H</b>	<b>Mahdollistavat tekijät M</b>	<b>Vahvistavat tekijät V</b>
<b>Ulkoiset laukaisijat (Hu)</b>	<b>Taidot (Mt)</b>	<b>Sosiaalinen tuki (Vs)</b>
Hevonen (HuE1-1h*) + Koiran ulkoilutus (HuE2-1h) + Talviolosuhteet (HuS-1h) –	Omasta mielestä on riittävät (MtR-1h) +	Kävelyä perheen kanssa viikonloppuisin (VtP-1h) + Kotona keskustellaan liikunta-asioista. Äiti on ihan innostunut, että ruvetaan jumppaamaan yhdessä (VtP-2h*) + Isä korostaa hyötyliikuntaa(VtP-2h) + Kavereiden kanssa ei harrasteta liikuntaa (VtK-1h) – Koiran kanssa lenkeillä, äiti mukana (VtP-2h ↓ MtR) + Koulukavereiden kanssa kävelyä puistoissa (VtK-2h) + Lukiossa liikuntakurssit: en mä muista edes mitä tehtiin – se oli jotenkin älytöntä. Meillä oli jotenkin muutenkin vähän tylsempää, että no, menkää nyt kävelylle ... Jos muut tekee semmosta (koululiikuntaa), niin mä otan jonkun kaverin ja lähen kävelemään. ↓ koettu opettajan tuki (VtL-1h) – Kaverien kanssa kävellään kaupungilla eli ei ratikkaa parin pysäkin välillä, kävely liittyy sosiaaliseen olemiseen sitten. (VtK-2h ↓ Hk) + Kaverien kanssa keskustellaan, että pitäis alkaa liikkua (VtK-2h ↓ Hk) +
<b>Kognitiiviset tekijät (Hk)</b>	<b>Riittävä terveys ja fyysinen toimintakyky (Mr)</b>	<b>Palaute edistymisestä (Vp)</b>
Siitä on hyötyä terveydelle (HkT-1h) + Joku syy, miksi tekee (hyötyl.) (HkM-1h) + Sen pitäisi olla kivaa (HkM-1h) + Se ei saa olla vastenmielistä (HkM-1h) + Rapakunto (HkM-1h) + Kiinnostunut tanssista (HkM-1h) + Motivaatio pitää olla (HkM-1h) +	18 v nainen, jonka BMI = 18,7 (MrT-1h) + Näön puute (MrF-1h) – Ei tupakoi (MrT-1h) + Vähän alkoholia (MrT-1h) +/- Ei huumeita (MrT-1h) + Rapakunto (MrK-1h) -	Mä sain 8 siitä sitten ja se opettaja tuli kysymään, että mitä mieltä sä nyt oot...sitten se jotenkin sano hirveen fiksusti... se jotenki aatteli, että se niin kun kysy multa, että miltä se tuntuu (VpL-2h) +

Pitäisi löytää joku, mikä on oikeasti kivaa (HkM-1h) + Mä en oikein tiä, mitä sitä sitten tekis, ei ole ideoita (HkM-1h) – 'Pitäisi harrastaa liikuntaa' stressaa (HkT-1h) – Osaa hankkia tarvittavaa tietoa (HkT-1h) + Päätäväisyyttä on tullut enemmän, mun asenteet on ehkä muuttunu (HkM-2h) + Kiinnostaisi ruveta uimaan, mutta (HkM-2h ↓ Mm) Se (palvelujärjestelmä) voisi auttaa, että ei itse tarvitsisi tehdä joka kerran sitä päätöstä, et no rupeisinks mä nyt tänään tässä jumppaamaan (HkT-2h) +/-		
<b>Sisäiset laukaisijat (Hs)</b>	<b>Mahdollisuudet (Mm)</b>	<b>Ulkoiset palkinnot (Vu)</b>
Ratsastuskokemus, lajin viehättävyys (HsL-1h) +  Koeluvun ohessa ulosmeno (HsM-1h) +	Hyvät ulkoilumahdollisuudet (MmU-1h) + Uimahalli ja kuntosali lähellä (MmH ja MmK-1h) + Talvella on jotenkin niin vaikeeta lähteä ulos, sit on liukasta (MmU-1h ↓ HuS) - Rakennettu ympäristö (MmU-1h) + Mäkelänrinteen ratavaraukset ovat 160 tunti (MmH-2h) -	
	<b>Kiireen, stressin puute (Mk)</b>	<b>Sisäiset palkinnot (Vs)</b>
	Keväällä on yleensä loppunut voimat koulun takia (MkO-1h) – Ei ole ottanut yo-kirjoituksista paineita (MkO-1h) +	Ratsastuskokemus (VsM-1h) +

Lukiolainen T1 paljastuu determinanttianalyysissä tyypilliseksi suunnittelijaksi. Hänellä on hyvät edellytykset fyysiseen aktiivisuuteen. Mahdollistavat ja vahvistavat tekijät ovat kunnossa. Hän ei tuonut esille opasongelmaa, joten sellaista ei näyttäisi olevan. Herkistävät tekijät ovat hänen osaltaan avainasemassa. Yhdistelmää, että fyysisen aktiivisuuden pitäisi kytkeytyä hyötynäkökohtaan ja sen pitäisi olla myös kivaa, ei ole liikkumisenäöttömänä helppo ratkaista. Tämän lukiolaisen kohdalla tapahtui kuitenkin asenteellista edistymistä ensimmäisen ja toisen haastattelun välillä, minkä voinee tulkita suunnittelijavaiheen ominaisuudeksi. Huomion kiinnittäminen fyysiseen aktiivisuuteen tutkimusprojektin yhteydessä on ehkä lisännyt herkistymistä todellisen toiminnan aloittamiseen.

Vahvistavien tekijöiden runsaus perhepiirissä, kavereiden kanssa ja ammattihenkilöiden osalta ovat mahdollisesti olleet edistämässä asenteellista kehitystä. Vahvistaviin tekijöihin liittyy myös ristiriitaisia piirteitä. Vaikka T1 koki lukioliikunnan huonona, hän sai opettajaltaan mieleen painuneen positiivisen palautteen, joka asiallisesti ei liittynyt suoritettuun liikuntakurssiin, vaan oli pikemminkin tunteet huomioon ottanut liikunnallista kehitystä tukeva kannustus arvosanan



määrittelyprosessissa. Lukiolaisen huomio: kavereiden kanssa ei harrasteta liikuntaa, vaan hyötyliikuntaa, saattaa taas yhtenä esimerkkinä liittyä perheen sosiaaliseen tukeen. Isä on näet korostanut hyötyliikunnan merkitystä, jota T1 nyt näyttää pitävän arvossa.

Lukiolaisen T1 kohdalla koululiikunnan merkitys muuttui suuresti yläasteen ja lukion välillä. Opettajakin vaihtui koulun vaihtumisen yhteydessä. *Kun oli liikuntapäiväkin yläasteella, niin se lähti sit mun kanssa tota lasketteluoppaaks ja tälleen, että se oli hirveesti mukana siinä jutussa kyllä, ... opettaja kauheen hyvin niin kun otti huomioon ja tälleen näin, ... näytti sitten kaikkia juttuja (T1-2h).*

H: Olikos lukioaikana tämä tämmöinen tilanne tai vuorovaikutus samantyyppinen, kun silloin aikaisemmin?

*Ei, musta se oli huonompaa jotenkin se. Mä en niin kun jotenkin lukiossa ees niin kauheesti tykännyt... se oli niin kun semmosta jotenkin älytöntä... ei se opettaja niin kun jotenkin niin osannu samalla tavalla olla ja sitten, kun meillä oli vaan se ensimmäinen vuosi sitä oikeastaan, niin se.*

Vanhojen tanssien kurssi muodosti positiivisen poikkeuksen lukion liikunnassa. *Opettaja opetti mulle oikeastaan kaikki vanhojen tanssit ja se oli sit kauheen hauskaa, mutta ehkä se oli sitten taas sit se, että silloin kun se opetti mulle vanhojen tansseja, niin se oli niin kun aina yksityistilanne tai silleen, et se oli mun kans yksikseen, et ehkä se sitten mitä isommat ryhmät, niin sitä vaikeempi sitä on niin kun ottaa huomioon. Lukiolaisen T1 mukaan ryhmäkoko oli noin 40.*

H: Mikä on, jos aattelee sitä puolen vuoden aikaa, niin tää (fyysisen aktiivisuuden) tilanne?

*Eihän se kauheesti sillee, ei oo hirveesti muuttunu muuta kun, ehkä mulla on jotenkin päättäväisyyttä tullu enemmän, että esimerkiks nyt musta tuntuu, että mä oikeesti niin kun rupeen tekemään niin kun että. Mun jotenki, mun asenteet on ehkä muuttunu tai niin, että nii (T1-2h).*

H: Ja mites tää vuodenaikojen muuttuminen nyt sitten, kun siinä oli kesä välissä ja tuli syksy ja kaikke tällasta näin, niin oliko tällä mitään merkitystä?

*En mä tiedä, ehkä sillä että talvi tuli, tai jotenkin talvella on jotenkin niin vaikee lähtee johonkin ulos, tai niin kun tuntuu, että jos, niin kun, et sit on liukasta ja niin edelleen ja jotenkin liikkua ulkona, mut en mä, en mä muuten vuodenaikojen muuttumisesta tiiä. Ei se oo.*

Taulukko 16. Lukiolaisen T3 fyysisen aktiivisuuden determinantit

<b>Herkistävät tekijät H</b>	<b>Mahdollistavat tekijät M</b>	<b>Vahvistavat tekijät V</b>
<b>Ulkoiset laukaisijat</b>	<b>Taidot</b>	<b>Sosiaalinen tuki</b>
	Omasta mielestä taitoja on (MtR-1h) +	Opettajan tuki hyvä (VtL-1h) + Kouluavustajan tuki (VtM-1h) + ja – Vanhemmat eivät ole aktiivisia (VtP-1h) –
<b>Kognitiiviset tekijät</b>	<b>Riittävä terveys ja fyysinen toimintakyky</b>	<b>Palaute edistymisestä</b>
Mukava ajanviete, harrastus (HkM-1h) + Oman hyvän olon takia (HkM-1h) + Kunto kohenee (HkM-1h) + Painon pudotus (HkM-1h) + Rullaluistelu kiinnostaa (HkM-1h) + Maalipallo kiinnostaa (HkM-1h) +Tällä hetkellä en osaa sanoa, kun en oo ihan aktiivisimmillani (HkM-2h) - Liikunta voi tuoda lisää sosiaalisia kontakteja tulevaisuudessa (HkM-2h) +	18 v nainen, BMI = 23,5 (MrT-1h) + Näön puute (MrF-1h) – Ei tupakoi (MrT-1h) + Joskus alkoholia (MrT-1h) +/- Ei huumeita (MrT-1h) + Oma kuntoarvio; ihan tavallinen (MrK-1h) + Sijoittaa itsensä suunnittelijan ja harrastajan välimaille (MrF-2h) +	
<b>Sisäiset laukaisijat</b>	<b>Mahdollisuudet</b>	<b>Ulkoiset palkinnot</b>
Seuraa tiiviisti kaikenlaisia urheilutapahtumia – aktiivinen penkkiurheilija (HsM-2h) +	Pieni paikkakunta, ei ole mahdollisuus harrastaa mitään erikoisempaa (MmM-1h) – Ulkoilumahdollisuudet hyvät (MmU-1h) + Järvenrantaan 200 m (MmH-1h) + Kuntopyörän tai soutulaiteen voisi hankkia jossain vaiheessa (MmV-1h) + Maalipalloa voisi harrastaa jos pääsee yliopistoon (MmM-1h) +	
	<b>Kiireen, stressin puute</b>	<b>Sisäiset palkinnot</b>
	Lukio aiheuttaa stressiä, mä oon viimetippaihminen (MkO-1h) – Kun itse on tyttö, ei ole semmoisia paineita olla hyvä tai olla olematta hyvä (MkM-1h) + Läksyt vievät aikaa (MkO-1h) –	Saahan siitä (liikunnasta) miellyttävyydentunteen (VsM-1h) +

Lukiolainen T3 on kokenut fyysisen aktiivisuuden tuottamia elämyksiä ja ymmärsi erinomaisesti aktiivisuuden tuottamat hyödyt. Suunnittelijana hänellä on kuitenkin tavoitteena aktiivisempi fyysinen rooli mm. maalipallon parissa. Liikkumisnäyttömänä hänkään ei korostanut opasongelmaa, vaikka se tuli esille, kun hän ei päässyt hiihtämään avustajan ollessa sairaana. Itsenäisesti asuvana vanhempien vähäinen fyysinen aktiivisuus ei suoraan vaikuta hänen aktiivisuuteensa. Lukiolaisen merkittävin tuki tulee organisaationaalilta puolelta. Periaatteessa

se on hänen oman kontrollinsa piirissä, koska hän on henkilökohtaisen avustajan-  
sa työnantaja.

Viimeisen lukiokesän ja -vuoden aktiivisuutta luonnehtii oheinen haastattelun  
pätkä:

H: Mitä on tapahtunut liikunnallisessa mielessä (toukokuun 1. haastattelusta maa-  
liskuun 2. haastatteluun)?

*No, jaa-a. Siis vaikea sanoa tietysti, mitä on tapahtunu. Kesähä nyt oli sellanen  
aika, jolloin ei tietysti kamalasti. No, määki olin töissä osan kesää ja sitten kävin  
Saksassa ja sitten musiikkileirillä, että mä en siis mitään kauheesti ehtinyt har-  
rastamaan. Sen mitä nyt. Tietysti, jos liikkumiseksi lasketaan se, se siellä Saksas-  
saki se ostoksilla käynti, joka kyllä ihan joskus käy liikunnasta, kun siellä sai  
rampata tuntikausia, mutta tuota että en mä sen kummempia. Tietysti sit syksyl-  
lä, kun koulu alko, niin se koulumatkojen kulkeminen tuota taas lähti liikkeelle,  
elikkä siin oli semmonen päivittäinen säännöllinen, mutta tuota, sitten nyten ku  
tämä loppu tämä koulu, niin se on nyt jääny kyllä sitten, että mä en oo liikkunu  
paljon yhtään. Nenä kirjassa suurin piirtein. Paitsi sitten nyt, kun mulla on vaiht-  
unut avustaja tammikuussa, nii. Sillä edellisellä avustajalla oli ongelmia, et se ei  
sydämmensä takia pystyny hiihtämään, mutta sitten tämä uus on aika innokas  
hiihtäjä, että se nyt sitten. Eilen (11.3.2000) käytiin ite asiassa hiihtämässä tuolla  
jossain, mikä tuo paikka nyt on? Ampumaradan lähetyvillä (T3-2h).*

Mahdollistavat tekijät ovat riittäviä monipuolisen perusliikunnan harrastamiseen,  
mutta pieni paikkakunta ei kykene tarjoamaan esim. näkövammaisille soveltuvia  
joukkuepelejä tai erityisiä välineitä vaativia harrastusmahdollisuuksia. Niinpä  
harrastusmahdollisuuksien laajentuminen on kiinni jatko-opiskelupaikan saannista.  
Jos jatko-opiskelupaikka ei aukeakaan toivotulla tavalla, harrastusmahdollisuus  
jää osin riippumaan henkilökohtaisen avustajan persoonallisuudesta. Fyysisesti  
aktiivin avustajan saanti pienellä paikkakunnalla voi olla joskus vaikeaa.

H: ..mutta kaipaat sä sitten periaattees tämmöstä monipuolisempaa tarjontaa?

*No, tietysti joku tämmönen näkövammasten juttu niin ku maalipallo. Siis, jos ois  
vähänkään isompi paikka, niin vois ainaki ruppeevansa harrastamaan sitä tai sit  
jotain tämmöstä, että ehkä mä, kun mä suunnittelen Jyväskylään muuttoo heti,  
kun mä sitten saan tietää siitä, pääsenkö mä yliopistoon,..., siellä varmaan  
tosissaan niin maalipallojoukkue ainaki mikä mua kiinnostais (T3-2h).*

T3:n koululiikuntahistoria sisältää varsin erilaisia kokemuksia eri kouluasteilta.  
*No varmaan ala-asteella meillä oli ehkä tämmönen jämpä liikunnanopettaja, joka  
tota, joka tota tosissaan laitto meiät tekemään kauheesti kaikkee ja tota kyllähän  
me tehtiinki, eikä se niin kun tavallaan tuntunu siinä vaiheessa semmoselta niin  
kun kauheen rankalta tai ankaralta, että nyt pitää tehdä kauheesti... Mutta tosis-  
saan niin yläasteella sitä sai käyttää mielikuvistustaan, kun iso tota osa ajasta oli  
jotain pelaamista...pesäpallo, lentopallo, jopa jalkapalloki... Mietittiin avus-*

*tajan kans, et mitä tehään...Mutta ehkä se ei ollu sellanen opettaja enää, joka pisti tekemään, että siinä piti sitten jo ite tehä. T3:lla oli eri liikunnanopettajat eri kouluasteilla.*

*Mut sitte taas lukiossa, nii, niin tuota kyllä meillä ihan mukava liikunnanopettaja täälläkin on, että en mä nyt oikein osaa sanoo siitä sit mitään (T3-2h).*

Huolestuttavan oloinen piirre näyttäisi olevan lukiolaisen T3 osittainen siirtymä penkkiurheilijaksi, jos urheilukilpailujen seuranta vie aktiivisuutta fyysisesti passiiviseen suuntaan.

H: .. äsken mainitsit, että tuos alussa, että sä mielelläsi seuraat kaikenlaista urheilua. Onko tämä sun seuranta-aluees niin kuinka laaja?

*Se on vuosi vuodelta laajentunu. Aikanansa alko jääkiekolla ja sitten tietysti kaikenmaailman yleisurheilut. Siis siinä missä meilläki muu porukka katto iskä ja äiti, niin siinä tuli ite katottua ja sitten huomasi, kun muutti itekseen, että yhä edelleenki kattoo... Itse asiassa se, sekin, et miten mä formulaa rupesin seuraamaan, niin oikeestaan jo kauan ennen, kun tämä yleinen formula-aalto ees nousi silloin joskus -94:köhän mä rupesin...Olympialaisten aikaan niin tulee semmosia jotain uusia lajeja. Joku ehkä Naganon aikaan tuli tää, tää freestyle oli semmonen, mistä mä en oo ennen kuullukkaan, mutta nyt aina jos mä nään, että sitä tulee telkkarista, niin pitää kattoo (T3-2h).*

Taulukko 17. Lukiolaisen P10 fyysisen aktiivisuuden determinantit

<b>Herkistävät tekijät H</b>	<b>Mahdollistavat tekijät M</b>	<b>Vahvistavat tekijät V</b>
<b>Ulkoiset laukaisijat</b>	<b>Taidot</b>	<b>Sosiaalinen tuki</b>
	Omasta mielestä riittävät taidot (MtR-1h) +	Opiskelukaverit on mukavia (VtK-1h) + Opettajat mukavia (VtL-1h) + Perhetuttujen kanssa pelataan (VtP-1h) + nelimaalia ja talvella sählyä + Vanhemmat on koittanu patistaa liikkumaan, mutta sit mä oon kieltäytynyt (VtP-1h) –
<b>Kognitiiviset tekijät</b>	<b>Riittävä terveys ja fyysinen toimintakyky</b>	<b>Palaute edistymisestä</b>
Kunto pysyy hyvänä (HkM-1h) + Ei varsinaisia kuntotavoitteita (HkM-1h) – Painon pudotus (HkM-1h) + Kesällä olen ajatellut ruveta kuntoilemaan (HkM-1h) + C-vitamiinia omista marjoista ehkäisee flunssaa(HkT-1h) + Painonpudotus auttaa syd. & verisuonisairauksien ehkäisyssä Voin jäädä keskustassa pois ja kävellä kotiin – tulee 0,5 t lenkki (aikomus) (HkM-1h) + Teen itse liikuntapäätökseni (HkM-1h) +	18 v mies, BMI = 32,1 (MrT-1h) – Lähinäkö alentunut (MrF-1h) – Ei tupakoi (MrT-1h) + Ei alkoholia (MrT-1h) + Ei huumeita (MrT-1h) +	Opettaja hienosti tukee (VtL-1h) +
<b>Sisäiset laukaisijat</b>	<b>Mahdollisuudet</b>	<b>Ulkoiset palkinnot</b>
Pallopelien viehätys (HsL-1h) + Spontaaniutta, voi yht' äkkiä lähteä kävelemään (HsM-1h)+	Kaupoista kyllä saa (MmV-1h) + Hyvät ulkoilumahdollisuudet (MmU-1h) + Uimahalli ja kuntosali lähellä (MmH-1h)+ Kotona trampoliini (MmV-1h) +	
	<b>Kiireen, stressin puute</b>	<b>Sisäiset palkinnot</b>
	Ei stressiä koulusta (MkO-1h) +, paitsi joskus, kun ei ymmärrä (MkO-1h) - Aika ei kai oikein riittänyt (painonpudotukseen) (MkO-1h) –	Nautti pelaamisesta (VsM-2h) +

Lukiolainen P10 on myös tyypillinen suunnittelija. Hänellä on hyviä aikoja painon säätelyn ja kunnon ylläpidon suhteen. Hänellä on myös positiivisia kokemuksia fyysisestä aktiivisuudesta. Hän tiedostaa hyvin fyysisen aktiivisuuden ja terveellisen ravinnon hyödyt. Mahdollistavat tekijät ovat periaatteessa myös varsin hyvät. Lievä näkövamma ja ylipaino eivät estä monipuolisia pallopelejäkään, joista hän erityisesti nauttii. Vahvistavatkin tekijät näyttäisivät olevan hyvällä mallilla. Ainoa miinus on ehkä perheen tuki, jonka hän joskus kokee negatiivisena.

Lukiolaisen P10 tavoitteena on kuntotason ylläpito ja painon pudotus. On todennäköistä, että painon pudotus saattaa olla hänen akilleen kantapäensä. Hän on perheessään ainoa, jolla on ylipainoa. Ylipainon torjuntaan liittyvä sosiaalinen kannustus saattaa kääntyä itseään vastaan. Jos lukiolainen kokee, että hän ei itse tee

päätöstä omasta liikkumisestaan, negatiiviseksi koettu kannustus saattaa heikentää fyysistä aktiivisuutta. Tutkijan arvio kuitenkin on, että tämä mahdollinen heikentävä elementti ei ole tässä tapauksessa niin merkitsevä, että se sinällään olisi oleellinen este siirtymisessä suunnittelijatasolta kuntoilijaksi. Vaikka lukiolaisella ei olekaan varsinaisia kuntotavoitteita, hän haluaisi nousta kuntoilijaluokkaan.

H: Tohon nyt alkuun vois oikeestaan kattoo ensinnä sen seikan, että, jos sä aattelet niin kun koko talveen, niin minkälainen tää keskimääränen sun fyysinen aktiviteetis on ollu, että mitä sä olet tehny viikottain?

*Se on ollu hyvin heikko. Joo, no, pyöräilly kouluun ja sit mä joskus käyny kävelylenkil, mut seki aika harvoi, et täs ois nyt tarkotus alottaa kunnan kävelylenkki ja dieetti täs kohta (P10-2h).*

H: Meinaaks sä et sä oot siis läpi talven pyöräilly, niinkö?

*Juu, joka päivä oon kouluun menny pyörällä. Mut ei täst nyt oo, kun pari kilometrii suuntaan, tai no yhteen suuntaan, että siinä se on ollu.*

H: Ja sitä kävelylenkkiä on kuitenkin, aina jotain pakollista tulee. Kavereitten kans, vai muuten?

*Juu, kyl semmosia puolentunnin kävelylenkkiä, välillä sählyy käy kavereitten kans pelaamassa, niin. Kerran pari tai ehkä kerran viikos suunnilleen.*

—

H: No, nyt ku viimeks (ensimmäisessä haastattelussa) oli puhetta siitä, että mitkä tekijät nyt sitten niin kun tavallaan vois innostaa, jos innostaa, niin erilaisiin tämmösiin liikunta-asioihin, niin mitä sä nyt tänä päivänä sanosit, että onko sellasia asioita?

*No, jos ny vaikka painonpudotus ois semmonen ehkä pieni innostava tekijä ja sit terveys paranee tietysti sen kautta ja joku sydän- verisuonitaudit vähenee, niitten riski vähenee ja se vois olla se innostava tekijä ehkä (P10-2h).*

### **Yhteenveto suunnittelijoiden determinanttianalyysistä**

Suunnittelijoiden determinanttianalyysissä yhteistä oli pyrkimys nykyistä suurempaan fyysiseen aktiivisuuteen. Yhteistä oli myös se, että osin täyttymättömänä pyrkimys aiheutti jonkinasteista stressiä, joka saattoi ilmetä eri tavoin. Yksi kolmesta suunnittelijasta oli edistynyt asenteellisella alueella, yksi taas oli taantumisvaarassa ja yksi kuta kuinkin ennallaan. Oleellista on se, milloin stressi voi toimia kannustimena ja milloin asianomainen projisoi sen itsensä ulkopuolelle fyysisen aktiivisuuden näkökulmasta hyödyttömänä tai suorastaan haittaavana.

Kaikilla suunnittelijoilla oli myös positiivisia kokemuksia fyysisestä aktiivisuudesta. Tällöin aktiivisuuden tason ja laadun pitää olla jo tietyt reunaehdot ylittäviä. On todennäköistä, että nämä kokemukset ovat vahvistamassa mahdollista päätöstä suurempaan aktiivisuuteen. Suunnittelijat olivatkin varsin lähellä fyysisesti aktiivisempaa elämäntapaa. Seurantatutkimus voisi jatkossa kertoa, mitkä tekijät ovat keskeisimmin vaikuttaneet itse kunkin suunnittelijan myöhempään aktiivisuustasoon.

Huomionarvoista suunnittelijoissa on se, että he ovat niin erilaisia ja erilaisista ympäristöistä. Kaksi heistä on liikkumisnäöttömiä ja yhdellä näkö riittää pallopeleihin. Heidän sosiaaliset verkostonsa ovat varsin erilaiset; yksin asuva sokea pienellä paikkakunnalla, vanhempiensa kanssa asuva sokea suuressa kaupungissa sekä vanhempiensa ja sisarustensa kanssa asuva heikkonäköinen pienessä kaupungissa. Nämä esimerkit valaisevat suunnittelijuuden monimuotoisuutta myös näkövammaisten keskuudessa.

Erottavina tekijöinä voidaan nähdä motivaatioperustat. Liikkumisnäöttömien tyttöjen tulevaisuusorientaatiot ovat erilaisia. T1 on lisäämässä fyysistä aktiivisuuttaan, kun taas T3 on suuntautumassa yhä enemmän penkkiurheilun suuntaan. Penkkiurheilu ei tietenkään välttämättä merkitse oman fyysisen aktiivisuuden laskua, mutta kun lukiolaisen T3 mahdollistavat ja vahvistavat tekijät eivät ole yhtä monipuoliset kuin T1:llä, on fyysisen aktiivisuuden kasvun todennäköisyys suurempaa T1:llä kuin T3:lla. Parhaan liikkumisnäön omaava P10 taas pyrkii kontrolloimaan painoaan. Tämä pyrkimys näyttäisi olevan elinikäinen haaste lukiolaiselle.

## KUNTOILIJAT (T5, T6, T7, P9)

Taulukko 18. Lukiolaisen T5 fyysisen aktiivisuuden determinantit

<b>Herkistävät tekijät H</b>	<b>Mahdollistavat tekijät M</b>	<b>Vahvistavat tekijät V</b>
<b>Ulkoiset laukaisijat</b>	<b>Taidot</b>	<b>Sosiaalinen tuki</b>
Puhtaassa luonnossa viihtyvä (HuT-2h) +	Omasta mielestä on (MtR-1h) + Kul mä olin liikuntatunneilla aktiivisesti, et tota kyl mä tietty osallistuin kaikkiin semmosiin, mihin mä pystyin, mutta harvemmin mä pystyin (MtE-1h) -	Isän kanssa lenkkeily joka 2. päivä (VtP-1h) + Siskon kanssa punttisallilla (VtP-1h) + Opiskelutoverit pelkäs ja torjus mua (VtK-1h) - Mä tein aina jotain kävelylenkkejä tällaisia yksinäni, et mä en voinu osallistua siihen (koululiikuntaan) (VtK-1h) - Opettajat vaihtu koko ajan (VtL-1h) - Kolme kaveria. Kaks on on semmosii, että niillä on niin pinnallinen tää maailmankuva, et mä en oikein viihdy niiden kans. Yks, kenen kanssa viihdyn, on niin hirveen kiireellinen. Ehkäpä kerran viikossa voin olla yhteydessä häneen (VtK-2h) +
<b>Kognitiiviset tekijät</b>	<b>Riittävä terveys ja fyysinen toimintakyky</b>	<b>Palaute edistymisestä</b>
Sairaus vaatii liikuntaa (HkM-1h) + Spinning kiinnostaa (HkM-1h) + Golf kiinnostaa (HkM-1h) + Liikunta tosi tärkeää sairauden kannalta (HkM-2h) +	19 v nainen, BMI = 18,6 (MrT-1h) + Liikkumisnäkö ei toimi kirkaassa valaistuksessa (MrF-1h) - Etenevä tasapainosairaus (MrF-1h) - Ei tupakoi (MrT-1h) + Ei käytä alkoholia (MrT-1h) + Ei käytä huumeita (MrT-1h) + Omasta mielestä hyvä kunto (MrK-1h) +	Opettaja vähän niinku halveksu mua, kun mä en voinu mitään oikein tehdä (VpL-1h) - Neurologian asiantuntija antaa palautetta (VpM-1h) +
<b>Sisäiset laukaisijat</b>	<b>Mahdollisuudet</b>	<b>Ulkoiset palkinnot</b>
Liikunta on miellyttävää, harrastan sitä sen itsensäkin takia (HsM-1h) +	On vaikea mennä salille (MmH-1h) - En ole vielä uskaltanut kysyä vanhemmilta, saisiko kotiin laitteita (MmV-1h) - Hyvät ulkoilumahdollisuudet (MmU-1h) + Kotona käsi- ja nilkkapainot sekä pieni stepperi (MmV-1h) + Kotiin hankittiin semmonen kuntolaite, kun me puhuttiin silloin. Et meillä on nyt semmonen pieni sali siellä (MmV-2h) +	
	<b>Kiireen, stressin puute</b>	<b>Sisäiset palkinnot</b>
	Lukio aiheutti hirveän stressin (MkO-1h) -	Mä surin, kun mä oon niin huono (VsM-1h) - Mul tulee hyvä mieli, kun mä olen tehny sen (liikuntaharjoituksen) (VsM-1h) +

Lukiolainen T5 oli sairauden hoidon motivoimana kuntoilijatasen liikkuja. Etenevän sairauden aiheuttamien haittojen torjunta edellytti lähes päivittäistä pitkäkestoisista fyysisistä aktiivisuutta. Kun tähän vielä liittyi fyysisistä suorituksista nauttaminen, herkistävät tekijät olivat lähes optimaalisella tasolla. Mahdollistavissa tekijöissä oli sairauden aiheuttamia rajoituksia, jotka näkyivät erityisesti lukion ryh-



mämuotoisessa liikunnassa. Hidastunut motoriikka erotti hänet muista lukiolaisista ja näin muiden kanssa yhdessä tekeminen jäi vähiin. Tämä aiheutti suurta mielipahaa lukiolaiselle, joka olisi halunnut toimia toisten kanssa.

H: ... onks sulla säännölliset harjoittelupäivät vai vaihteleeks ne?

*No, säännölliset... maanantai, keskiviikko, torstai ja sunnuntai (T5-2h).*

H: Okei, ja tuota paljonks sä kulutat aikaa niihin kaikenkaikkiaan?

*No, yleensä mä kulutan aina vähintään tunnin, mut siin menee joskus kaksikin tuntii. Riippuu vähän mitä mä teen.*

H: Aivan, no tuota, mites sitten se, että hengästyks sä siellä ja hikoilet näissä hommissa?

*Joo, kyl mä hengästyn ja siin mä kans hengästyn joka ilta, kun mä teen noita vatsalihaksia joka ilta, niin siin mä kans oon huomannu, et mä hengästyn aina.*

H: Kuinka paljon sä teet sit kaiken kaikkiaan noita vatsalihassjuttuja?

*No, joka ilta mä jotain kakssataa teen.*

...

H: Jos sä tarkennat sitä, että mitä liikunta sulle nyt merkitsee?

*No, se on mul tosi tärkeä, et ilman sitä tää mun sairaus oli luultavasti huonommas kantis, et tota mä koen sen tosi tärkeeks kyllä ja semmonen, mul tulee hyvä mieli siitä, kun mä olen sen tehny (T5-2h).*

Vahvistavissa tekijöissä perheen tuki oli erittäin hyvää. Sen sijaan luokkatovereilta tuli ristiriitaista tukea. Pieni osa ymmärsi ja oli mukana positiivisesti, kun taas muut antoivat negatiivista palautetta. Kun vielä liikunnanopetuksenkin tuki oli negatiivista, niin onnistuneita liikuntatuntikokemuksia ei juuri ollut. Tässä on epäilemättä liikunnanopetuksen kannalta vaikeasti ratkaistava yhtälö. Millä ehdoilla ja missä määrin integroituminen voi onnistua ja minkälaisia ohjelmallisia ratkaisuja se mahdollisesti edellyttäisi.

Vahvistavissa tekijöissä positiivinen tuki tuli läheisiltä ja terveydenhuollon ammattilaisilta. Enemmistö asiaa lähemmin tuntemattomista suhtautui torjuvasti tai kielteisesti. Esiin nousee kysymys, oliko toiminta esim. WHO:n ICIDH (1980) mallin mukaista, jossa mekanistisesti yksilöstä johdettujen sairauden seurausvaikutusten perusteella yksilö eristetään normaaliryhmästä. Toinen vaihtoehto olisi uudempi ICF (2001) versio, jossa sairaus ilmiönä kytketään myös ympäristötekijöihin ja eristämisen sijasta etsitään osallistumisen mahdollisuuksia. Lukiolaisen kokemukset ovat yhdensuuntaisia Heikinaro-Johanssonin (1992) hyväksymisjärjestyksen kanssa.

Taulukko 19. Lukiolaisen T6 fyysisen aktiivisuuden determinantit

<b>Herkistävät tekijät H</b>	<b>Mahdollistavat tekijät M</b>	<b>Vahvistavat tekijät V</b>
<b>Ulkoiset laukaisijat</b>	<b>Taidot</b>	<b>Sosiaalinen tuki</b>
Koiran ulkoilutus (HuE-1h) +	Omasta mielestä taidot riittävät (MtR-1h) +	Opettaja ymmärsi (VtL-1h) + , mutta joskus oli vähä semmosta et "mee käveleen, jos et tee muuta" (VtL-1h) – Vanhemmat liikunnallisesti aktiivisia (VtP-1h) + Kavereiden kanssa kävellään kaupungilla paljon (VtK-1h) + Kaverin kanssa lenkkeilyä ainakin 5 km päivässä (VtK-1h) +
<b>Kognitiiviset tekijät</b>	<b>Riittävä terveys ja fyysinen toimintakyky</b>	<b>Palaute edistymisestä</b>
Ei varmasti ole kuntotavoitteita (HkM-1h) – Pakko liikkua, mutta se on hauskaa (HkM-1h) + Kotitöitä ei ikinä (HkM-1h) – Puutarha- ja pihatöitä, jos maksetaan (HkM-1h) +/- Laskuvarjohyppy vois olla hauskaa, mulla on korkean paikan kammo (HkM-1h) +	18 v nainen, BMI = 20,4 (MrT-1h) + Lievä kuulovamma (MrF-1h) – Huono suuntauskuulo, voi jäädä auton alle (MrF-1h) – Ei tupakoi (MrT-1h) + Vähän alkoholia (MrT-1h) +/- Ei huumeita (MrT-1h) + Kunto omasta mielestä ihan hyvä (MrK-1h) + Harrastaja (MrK-1h) + Mul on kaksoiskuvia koko ajan. Se vaikuttaa tuolla kävellessä vähän ja niin kun hiihtoa ei voi kunnolla tehdä, jos lähtee yksinään hiihtämään, niin on vaikea arvioida, että onko ylä- vai alamäki (MrF-2h) - Enää en nää kolmiulotteista kuvaa lainkaan (MrF-2h) –	
<b>Sisäiset laukaisijat</b>	<b>Mahdollisuudet</b>	<b>Ulkoiset palkinnot</b>
Mitään aikataulua ei ole, se on vaan niin kun, et se jotenki vaan luonnostaan tulee lähettyä kävelemään. Se vaan tulee sillai, et kengät jalkaan ja lähöks, et ei niinkun mitään syytä (HsM-2h) +	Voi hankkia tarvittavia välineitä (MmV-1h) + Hyvät ulkoilumahdollisuudet (MmU-1h) + Painoja on kotona (MmV-1h) +	
	<b>Kiireen, stressin puute</b>	<b>Sisäiset palkinnot</b>
	Ei minkäänlaista stressiä lukion suorittamisesta (MkO-1h) +	Jos sai itse vähä valita, oli hauskaakin (VsM-1h) +

Lukiolainen T6 täytti hyvin kuntoilijaluokan kriteerit, vaikka hänellä ei ollutkaan mitään varsinaisia kuntotavoitteita. Liikkumiseen oli sisäinen pakko ja hän nautti siitä. Tässä voi ajatella, että fyysinen aktiivisuus oli osa lukiolaisen persoonaa. T6:lla sisäinen laukaisumekanismi johti fyysiseen aktiivisuuteen. Mahdollistavat tekijät olivat pääosin fyysistä aktiivisuutta tukevia. Kuulo- ja näkövammojen vuoksi hänen piti noudattaa erityistä huolellisuutta ja liikkua mielellään kaverin kanssa etenkin oudommissa ympäristöissä.

Vahvistavissa tekijöissä vanhempien ja kavereiden sosiaalinen tuki oli positiivista. Liikunnanopettajan tuki sisälsi sekä positiivisia että negatiivisia elementtejä. Sosiaalinen tuki oli kaiken kaikkiaan niin vahvaa, että ajoittainen negatiivinen

tuki ei vaikuttanut hänen fyysiseen aktiivisuuteensa kokonaisuutena. On mahdollista, että vaikka sosiaalinen tuki olisi oleellisesti heikommalla tasolla, se ei vaikuttaisi hänen fyysiseen aktiivisuuteensa, koska fyysinen aktiivisuus oli niin oleellinen osa hänen persoonaansa.

H: Entäs sitte tämä tavoitepuoli, niin silloin muistaakseni viimeks sä olit sitä mieltä, että ei oo mitään tämmösiä tiettyjä tavoitteita minkään kunnon osa-alueen puolelta tai, että pitäs olla jossakin tietys kunnossa...?

*No, ei, ei muute oo kyllä, mutta sen verran. Viime syksynä on Cooperin testi juostu ja päättää, että kuhan ei alle kolmetonnia. Viimeks kun siinä kolmetonnia juostiin (T6-2h).*

—  
*Mitään aikataulua ei ole, että se on vaan niin kun, et se jotenki vaan luonnostaan tulee lähettyä kävelemään (T6-2h).*

H: ...mikä saa sut liikkumaan? ... Tarkottaaks tää nyt sitä, että sul ei oo tämmöstä niin kun tiedostettua syytä...?

*No, oikeestaan, kun se alko viime keväänä, niin silloin mä olin vaan sen takia, et oli kirjojusten aikaan niin tylsää, että piti saaha tekosyy ettei tarvii lukea, joten sit lähettiin kävelemään kaverin kanssa ja sit sitä teki jatkuvasti, nii sit ei enää osannukkaan niin kun lopettaa...(T6-2h).*

H: Sitten tää nykyinen fyysinen aktiviteettis. Tossa oli äsken puhetta, että sä kävellet aika runsaasti päivittäin, mutta, ja tää jatkui ilmeisesti viikottain samalla tavalla, vai? (1h).

*Juu nykyään kun ei oo muuta tekemistä enää, sillee koulussa käy, niin sitten ihan päivittäin. Oon mä nyt jotain muutakin tällasta aina silloin tällön, kun töissä oon, niin pakko on muutaki tehdä, mutta aina kun ei oo muutakaan tekemistä, niin sitten kävellään (T6-1h).*

Taulukko 20. Lukiolaisen T7 fyysisen aktiivisuuden determinantit

<b>Herkistävät tekijät H</b>	<b>Mahdollistavat tekijät M</b>	<b>Vahvistavat tekijät V</b>
<b>Ulkoiset laukaisijat</b>	<b>Taidot</b>	<b>Sosiaalinen tuki</b>
Hevonen (HuE-1h) + Ulkoilee paljon koiran kanssa (HuE-1h) +	On tyytyväinen omiin taitoihinsa (MtR-1h) +	Opettajat tosi mukavia (VtL-1h) + Osa kavereista tukee (VtK-1h) + Osa ei (VtK-1h) – Koiran kanssa lenkeillä, joskus kavereiden kanssa (VtK-1h) + joskus perheen (VtP-2h) +
<b>Kognitiiviset tekijät</b>	<b>Riittävä terveys ja fyysinen toimintakyky</b>	<b>Palaute edistymisestä</b>
Haluaa pitää lihaskuntonsa hyvänä (HkM-1h) + Hartiaseudun kipeytymisen ehkäisy (HkM-1h) + Kuntonyrkkeily kiinnostaa (HkM-1h) + Ergonominen ajattelu, koska joutuu lukemaan läheltä (HkT-1h) + että mahtuu ylioppilaspukuun (HkM-1h) +	18 v nainen, BMI = 21,9 (MrT-1h) + Lievä näkövamma (MrF-1h) - Ei tupakoi (MrT-1h) + Vähän alkoholia (MrT-1h) +/- Mielestään on kohtalaisessa kunnossa (MrK-1h) + Pallopelieihin ei näkö riittänyt lukiossa, silloin joko ulkoilemassa tai uimassa (MrF-1h) -	Opettaja pyrkinyt järjestämään sopivaa liikuntaa (VpL-1h) + Aerobic-ohjaajalta saa palautetta (VpL-1h) + Näkövammaisten yleisurheilussa (VpL-1h) +
<b>Sisäiset laukaisijat</b>	<b>Mahdollisuudet</b>	<b>Ulkoiset palkinnot</b>
Tuntuu itsestä hyvältä (HsM-2h) + On itse tyytyväinen (HsM-2h) + Se on vaan semmonen tarve, et pitää tehdä jotakin Et tuntuu, et kun istuu pitkään vaikka paikallaan, niin ihan ahdistuu -> pitää lähteä ulos ja niinkun lenkille (HsM-2h) +	Salilta saa mitä tarvitsee (MmH-1h) + Hyvät ulkoilumahdollisuudet (MmU-1h) + Uimahalli ja ks lähellä (MmH-1h) + Kotona tanko, missä voisi riippua, mutta se on rikki (MmV-1h) – Nyrkkeilyssäkki eteisen nurkassa (MmV-1h) +	
	<b>Kiireen, stressin puute</b>	<b>Sisäiset palkinnot</b>
	Lukio on erittäin stressaavaa (MkO-1h) - Kirjotusten takia ei oo kauheesti ehtinyt – aerobic on jäänyt (MkO-2h) –	Menestyminen nv. yleisurheilukilpailuissa (VsM-1h) +

Lukiolainen T7 on myös tyypillinen kuntoilija. Hänellä oli selkeitä kuntoon ja ulkomuotoon liittyviä tavoitteita ja hän myös noudatti omaa ohjelmaansa. Fyysisen aktiivisuus oli osa hänen persoonaansa. Näin herkistävien tekijöiden asiantila oli optimaalinen. Mahdollistavat tekijät olivat hyvin fyysistä aktiivisuutta tukevia. Pallopelinään puutetta hän ei pitänyt kohtalokkaana. Se ei vaikuttanut fyysiseen aktiivisuuteen sinänsä. Lukion stressaavuus vaikutti etenkin kirjoitusten aikaan fyysistä aktiivisuutta vähentävästi.

Vahvistavat tekijät olivat erittäin positiivisia kautta linjan. Perhe, kaverit ja liikunnan ammattilaiset tukivat hyvin fyysistä aktiivisuutta. Kun hän vielä menestyi urheilukilpailuissa, sisäiset palkinnotkin olivat tukemassa persoonallisuuden tätä ulottuvuutta.

H: ...mitä sä oot tän fyysisen aktiviteetin puolella tehny siitä viime toukokuusta tähän hetkeen ja muistaen tämän, että tää aktiviteetti tarkoitti niin kun laajassa merkityksessä...?

*No, tota varmaan tilanne on siitä vähä muuttunu, et tota sillon mä harrastin esimerkiksi aerobickii ja nyt se on oikeestaan jääny, et kun ollu kirjutukset ja kaikkee, et ei oo sitä, niin ku ehtiny kauheesti, mut et sitte on kaikkee tullu oikeestaa jonkin verran uuttaki, että nyt mä oon niin kun enemmän tämmösis näkövammasten, niin kun nuorten kaikis tämmösis järjestötoiminna mukana ja tämmöses (T7-2h).*

—

H: Joo. Mut entä sit jos aattelet niin päin, että tota viikonmittasta jaksoo, nii kuinka paljon sä kävelet taikka teet jonkuntyyppistä lenkkiä, joka ei oo välttämättä silleen säännöllisluonteista? Koiran kans tai kavereitten kans?

*No, kyl varmaan joku ainaki kolme kertaa viikossa. Neljä kertaa viikossa. Silleen ihan niin kun käyn kävelemäs, et se on semmonen reipas, joku puolesta tunnista vähä enemmän tai jotain sen tapasta ja sit tota noin, niin sit mä oon tehny aika paljon niin kun just kotona nii joka ilta teen tota vatsalihasliikkeitä ja selkälihasliikkeitä ja semmost niin kun jumppaa, et sitä mä teen niin kun melkein joka ilta oon nyt tehny (T7-2h).*

H: Onks sulla joku tietty tavote sillä, vaan ihan yleensä vaan sitten, että sä haluat vähän niin kun parempaan kuntoon?

*No, seki ja sitte, et mahtuu ylioppilaspukuun ja silleen. Mut et kylhän se on tietysti sillee, et pitää huolehtii niin kun et joutuu kuitenki lukeeki läheltä ja hartiat on huonos kunnossa ja niska ja selkä ja ihan semmost yleistä hyvinvointiiki ajatellen, että kyllä se on varmaan niin kun parempi, et käy sit jossain, kun et vaan istuu kotona, et, et ihan yleiskunnon kannaltaki.*

Taulukko 21. Lukiolaisen P9 fyysisen aktiivisuuden determinantit

<b>Herkistävät tekijät H</b>	<b>Mahdollistavat tekijät M</b>	<b>Vahvistavat tekijät V</b>
<b>Ulkoiset laukaisijat</b> Disco, pari kertaa kuussa (HuT-1h) +	<b>Taidot</b> On omasta mielestä riittävät (MtR-1h) +	<b>Sosiaalinen tuki</b> Vanhemmat kannustavat ja maksavat (VtP-1h) + Sählyä kun on muita pelaajia (VtK-1h) + Kuntosalilla käynti on hauskaa, kun on kavereita siellä (VtK-1h) + Vuorovaikutus opettajan kanssa vähäistä (VtL-1h) –
<b>Kognitiiviset tekijät</b> Kunnon parantaminen (HkM-1h) + Vapaa-ajan harrastus (HkM-1h) + Maastopyöräilystä Kiinnostunut (HkM-1h) + Liikkuminen paikasta toiseen kävellen tai pyöräillen (HkM-1h) + Valinnaisuus lukiossa erinomainen asia, että saa tehdä sitä mitä haluaa (HkM-2h) +	<b>Riittävä terveys ja fyysinen toimintakyky</b> 17 v mies, BMI = 20,7 (MrT-1h) + Lähinäkö heikko (MrF-1h) – Omasta mielestä kunto on hyvä (MrK-1h) + ei tupakkaa (MrT-1h) + ei huumeita (MrT-1h) +	<b>Palaute edistymisestä</b> Kavereilta saa positiivista palautetta (VpK-1h) + Kurssin alussa annetaan opettajalle suunnitelma, sitten se on oman tunnon kysymys, mitä tekee (VtL-1h) –
<b>Sisäiset laukaisijat</b>	<b>Mahdollisuudet</b> Voi hankkia tarvittavia välineitä (MmV-1h) + Hyvät ulkoilumahdollisuudet (MmU-1h) + Kotona käsipainoja (MmV-1h) + uinti ja ks (MmH-1h) +	<b>Ulkoiset palkinnot</b>
	<b>Kiireen, stressin puute</b> Ei minkäänlaista stressiä lukiosta (MkO-2h) + Koeviikko ja jouluku, ei ole oikein jaksanut (MkO-2h) –	<b>Sisäiset palkinnot</b> Kavereiden kanssa pelaaminen on hauskaa (VsM-2h) +

Lukiolainen P9 oli myös tyypillinen kuntoilija. Hänellä oli tavoitteena kuntotason parantaminen ja hän myös noudatti ohjelmaansa. Mahdollistavat tekijät olivat myös osaltaan fyysistä aktiivisuutta tukevia. Näön puutteet eivät estäneet pallopelien pelaamista. Vahvistavat tekijätkin olivat vahvasti fyysistä aktiivisuutta tukevia. Kavereiden osuus fyysisen aktiivisuuden sosiaalisessa ulottuvuudessa oli tärkeä. Liikunnanopettajan pienen ohjauspanoksenkin (ks. tulkintahypoteesi 2) lukiolainen tulkitsi omaa aktiivisuutta vahvistavalla tavalla. Vastuu fyysisestä aktiivisuudesta oli sisäistynyt itselle.

Vaikka lukio sinänsä ei aiheuttanut stressiä, ylioppilaskirjoitukset heikensivät hänen fyysistä aktiivisuuttaan. Lukiolaisen P9 kohdalla ei ole nähtävissä mitään erityisiä syitä, miksi hän ei jatkossakin olisi fyysisesti aktiivinen. Hänen persoonansa fyysistä ulottuvuutta voisi luonnehtia sisäistyneeksi.

H: ... miten tää on tää puolvuotta on menny sen jälkeen, eli ton fyysisen aktiviteetin kohdalta, että kuinka pitkälti se on ollu samanlaista ja onko ollu muutoksia?

*No, oikeestaan ihan samanlailla muuten, mutta nyt on kyllä tässä joulukuussa, on vähä jääny vähemmälle noi liikunta ja tolleen, mut siihen asti ihan samanlailla oikeestaan (P9-2h).*

H: Eli tarkoittaa, että noin keskimäärin ottaen kuukaudessa, niin sulla on ollu samantasonen ja intensiteetiltään samantyyppinen aktiviteetti?

*Kyllä suunnilleen ollu, että ehkä vähän vähemmän ollu niin kun sählynpelaamista, mutta kyllä se käytännössä on sama ollu, että.*

H: Mikäs tässä joulukuussa on?

*No, lähinnä koulussa koeviikko ja sitten joulu ja nämä, ei oo oikein jaksanu.*

—

H: No nyt sitten tohon, oikeestaan sellanen, joka siitä ensimmäisestä (haastattelusta) jäi avoimeks, eli mitkä asiat niin kun sä ite näät, että tavallaan sytyttää noin fyysisesti taikka liikunnallisesti sinua parhaiten?

*Jaa, mites tohon nyt osais sanoo? En mä kyllä nyt oikein tiää.*

H: Eli tuota mitkä asiat saa sut tekemään jotakin harrastuksia, harrasteita ja täs tapauksessa nimenomaan sellasia, jotka liittyy enemmän taikka vähemmän tähän fyysiseen aktiviteettiin?

*No, kyllä nyt on lähinnä se, että saa sitä liikuntaa, että pysyy yleiskunto hyvänä ja tällai ja kyllä, en mä sitä muuten liikkuskaan, jos se ei ois hauskaa, että kyllä nyt niin kun lähinnä sen takia kuitenkin, että se on hauskaa. Voi niin kun no, hyötyy sellasesta, mikä on vielä hauskaa, niin onhan se sitten hyvä...Sählyä sen takii, koska se on hauskaa. Siinä on niin kun, saa, on muita pelaajia ja tälleen ja sitten kuntosalilla käynti on, se nyt on kans muuten vaan hauskaa, kun on kavereita siellä ja tolleen (P9-2h).*

### **Yhteenveto kuntoilijoiden determinanttianalyysistä**

Kuntoilijoiden yhteisenä piirteenä oli enemmän tai vähemmän tiedostettu tarve liikumiseen. Motiivit vaihtelivat yksilöllisen tilanteen mukaan. Yhdellä kuntoilijalla fyysinen aktiivisuus liittyi etenevän sairauden seurausvaikutusten kontrollointiin. Toisella ei ollut varsinaisia kuntoon liittyviä tavoitteita, vaan sisäinen pakko ajoi liikkumaan. Kahdella muulla oli taas selkeästi kuntoon liittyviä tavoitteita. Joka tapauksessa hermistävät tekijät olivat kaikilla aktivoituneet riittävässä määrin.

Mahdollistavissa tekijöissä oli suuria eroja terveydentilan suhteen. Tästä huolimatta kaikilla oli mahdollisuudet monipuoliseen fyysiseen aktiivisuuteen paitsi

kuntonsa, niin myös fyysisten olosuhteiden puolesta. Kaksi kuntoilijaa koki lukion erittäin stressaavana ja toiset kaksi eivät stressaantuneet ollenkaan. Ylioppilas-kirjoitukset taas olivat fyysistä aktiivisuutta rajoittavia, vaikka vain kaksi lukiolaista siitä erikseen mainitsi. Kolmannella kirjoituksiin osallistuneella on asiantila ollut todennäköisesti sama, koska hän koki jo lukion erittäin stressaavana.

Vahvistavissa tekijöissä yhteisenä piirteenä oli läheisten vahva sosiaalinen tuki. Perheen jäsenillä oli merkitystä sekä partnereina fyysisessä aktiivisuudessa että aineellisten edellytysten luonnissa. Liikunnan ammattilaisten merkitys oli taas riskitriitainen. Vain yksi neljästä kuntoilijasta antoi varauksettoman tunnustuksen opettajien tuelle. Kaksi lukiolaista koki tuen vahvasti negatiivisena ja yksi lähinnä neutraalina. Palaute edistymisestä vaihteli myös paljon. Kolme neljästä sai palautetta ja palautteen laatu oli sekä positiivista että negatiivista. Kuitenkin niin, että kukaan ei saanut pelkästään negatiivista palautetta.

Kaikki olivat saaneet sisäisiä palkintoja. Laadultaan ne olivat erilaisia. Yksi kuntoilija oli onnellinen saatuaan harjoituksen tehtyä. Toinen koki omasta valinnan mahdollisuudesta seuranneen aktiivisuuden hauskana. Kolmas tunsu mielihyvää kilpailumenestyksestä ja neljäs oli iloinen kaverien kanssa pelaamisesta.



## URHEILIJAT (T4)

Taulukko 22. Lukiolaisen T4 fyysisen aktiivisuuden determinantit

<b>Herkistävät tekijät H</b>	<b>Mahdollistavat tekijät M</b>	<b>Vahvistavat tekijät V</b>
<b>Ulkoiset laukaisijat</b>	<b>Taidot</b>	<b>Sosiaalinen tuki</b>
Disco (HuT-1h) +/- Koiran kanssa lenkkeily (HuE-1h) + Disco jäänyt vähemmälle (HuT-2h) +/-	Omasta mielestä hyvät taidot (MtR-1h) +	Perhe ei liiku hänen kanssaan (VtP-1h) – Ratsastusvalmentaja (VtL-1h) + Aerobicohjaaja (VtL-1h)+ Opettaja oli parina vanhojen tanssien opetuksessa (VtL-1h) + Yhteissuunnittelua oli olemattomasti (VtL-1h) –
<b>Kognitiiviset tekijät</b>	<b>Riittävä terveys ja fyysinen toimintakyky</b>	<b>Palaute edistymisestä</b>
FA vaihtelua koululle (HkM-1h) + Saa raitista ilmaa (HkM-1h) + Tavoitteena hyvä yleiskunto (HkM-1h) + Ulkonäkö pysyy hyvänä (HkM-1h) + Haluaa menestyä kilparatsastusjouk- kueessa (HkM-1h) +	18 v nainen, BMI = 21,3 (MrT-1h) + Näön huonous; liikkuu tutussa ympäristössä näön avulla (MrF-1h) +, vieraassa tarvitsee opasta (MrF-1h) – Epilepsia (MrF-1h) – Ei tupakoi (MrT-1h) + Vähän alkoholia (MrT-1h) +/- Ei huumeita (MrT-1h) + Omasta mielestä kunto on hyvä (MrF-1h) + Mä en olisi olisi nähnyt sitä listaa ja en tiedä miten olisin löytänyt ympäri Hkiä niitä liikuntapaikkoja (MrF-1h) - kilpailija (MrK-2h) +	Ratsastusvalmentaja (VtL-1h) + Aerobic-ohjaaja (VtL-1h) + Sain 10 vanhojen tanssien kursseista (VtL-2h) +
<b>Sisäiset laukaisijat</b>	<b>Mahdollisuudet</b>	<b>Ulkoiset palkinnot</b>
Aerobic (HsL-1h) + ja discoissa tanssiminen on tärkeää (HsM-1h) + Enemminkin tanssii yksinään tuol jossakin (HsM-1h) +	Hyvät ulkoilumahdollisuudet (MmU-1h) + Bussimatka kuntosaliin ja uimaan (MmH-1h) – Kotona kuntopyörä (MmV-1h) +	Pokaalit (VuA-1h) +
	<b>Kiireen, stressin puute</b>	<b>Sisäiset palkinnot</b>
	Lukiosta stressiä, lukee puolet hitaammin kuin muut (MkO-1h) - Vanhojen tanssien kurssi oli aika stressaavaa, koska oli ongelmia parin kanssa (MkO-1h) - Joutui tanssimaan yksin paljon ja se oli raskasta sinänsä, koska se oli 4 jälkeen (MkO-1h) –	Kilpailumenestys (VuT-1h) +

Lukiolainen T4 oli ainoa, jolla oli halu menestyä kilpaurheilussa. Hän oli valmis kurinalaiseen harjoitusohjelmaan ja noudatti sitä hyvin. Hän oli myös ainoa, joka paljasti halunsa ilmaista itseään fyysisellä aktiivisuudella. Tanssiminen ensin discoissa ja sittemmin yksin musiikin tahtiin oli hänelle tärkeää. Näin fyysinen aktiivisuus oli erittäin vahva osa hänen persoonaansa.

Mahdollistavat tekijät olivat hyvin fyysisistä aktiivisuutta tukevia. Näön puutteet aiheuttivat ongelmia, jotka mm. estivät hänen osallistumisensa lukion pakollisille liikuntakursseille. Tämä johtui lähinnä liikunnanopetuksen järjestelytavas-

ta, joka ei huomionnut vaikeasti heikkonäköistä lukiolaista. Lukio-opiskelu aiheutti stressiä, koska hänen lukunopeutensa oli vain puolet siitä, mitä näkeville luokkatovereilla oli.

Vahvistavat tekijät painoutuivat liikunnan ammattilaisten antamaan tukeen. Perheen tuki oli taustalta tullutta taloudellista tukea. T4 sai myös aineellisia ja sisäisiä palkintoja. Vahvistavista tekijöistä täyttyivät kaikki osa-alueet.

Seuraava haastattelunäyte valaisee lukiolaisen T4 fyysisen aktiivisuuden luonnetta viimeisen kouluvuoden aikoihin: *Jaa, mitä mä tein viime kesänä? Mä olin Kanadassa kuukauden ja sit mä vaan lomailin. Juoksin tosi paljon. Mul ei oo koskaan ollu niin hyvä kunto, kun mul oli tossa loppukesästä. Elo-syyskuussa juoksin ihan lenkkiä, tommosta tuntia. Ihan melkein kymmentä kilometriä tai jotain tällasta ja se on tosi hyvä kunto. Sitten Kanadassa juoksin paljon mäkiä ja tämmösiä, niin se tuli sieltä, mut sit mä sairastuin ja se kunto meni siihen, mutta en mä mitään erikoisempaa oikein tehny. Lomailin (T4-2h).*

H: Silloin kun juoksit, niin oliko se niin kun päivittäistä vai viikottaista?

*Mä juoksin viitisen kertaa viikossa varmaan.*

H: Kuinka pitkään tämä sairastaminen kesti ja oliko sillä vaikutuksia syyspuolen kuvioihin?

*Joo, mul oli pitkä flunssa siinä. Mä olin melkein kuukauden sillai et mä en liikunnu paljoo mitään ja mut sit sen jälkeen mä aloitin vähitellen, että. Ei se vieläkään oo lähelläkään, varmaan puolet siitä, mitä oli viime kesänä kunto...Kirjoitin nyt keväällä, niin kouluun meni se melkein kaikki aika, et aerobic jäi ja ratsastus oli kyl kerran viikossa ja koiraa ulkoilutin, mutta semmonen kuntoilu sinänsä, et ois ihan niin kun hikeä pistäny pintaan. No, oli mulla kuntopyöräily sit tietysti.*

H: ...jos sä ajattelet tämmöstä keskimääräistä viikkoo (kirjoitusten jälkeen), niin mitä siellä niin kun tapahtuu sulla näillä eri viikonpäivinä?

*Joo. No, mul on kyl aika säännöllinen tää rytmi, että tota mul on aina tiistai ja torstaina mä käyn ratsastusvalmennuksessa, eli mä ratsastan yksin ihan kilpailumielessä ja sitten yleensä maanantai, keskiviikko, perjantai, sunnuntai, ehkä lauantai. Mä rullaluistelen koiran kanssa tommonen nelkytviis minuuttia viiva tunti ja. Ja, ja no, sitten joka päivä kuuluu tietysti vielä kävely semmonen tunti koiran kanssa ja sitten, sitten mitäs muuta? Käyn töissä joka päivä. Ja, ja eiköhän se siin oo.*

## 6.2.2 Yhteenveto aktiivisuustyypeistä

Seuraavassa taulukossa esitän tulkintani keskeisimmistä erottelevista tekijöistä, jotka lähtevät determinanttianalyysistä ja ilmoitetusta aktiivisuudesta. Taulukko on karrikoiva siinä mielessä, että sisällönanalyysin pohjalta ristiriidattomimmat vaihtoehdot on nostettu keskeisimmiksi tekijöiksi.

Taulukko 23. Aktiivisuustyyppien keskeisimmät erot

Aktiivisuustyyppit	Keskeisimmät erottelevat tekijät			
	Motiivi	Myönteiset kokemukset	Aktiivisuustaso	Keskeinen tuki
<b>Passiiviset</b>	Peruskunto riittää	Sosiaalinen ulottuvuus	Vähäinen	Perhe, kaverit ei
<b>Suunnittelijat</b>	Nykyistä parempi kunto	Fyysinen ja sosiaalinen ulottuvuus	Vähäinen tai kohtalainen	Perhe / kaverit / avustaja
<b>Kuntoilijat</b>	Hyvä kunto / sisäinen tarve liikkuu	Fyysinen ja sosiaalinen ulottuvuus	Hyvä	Perhe, kaverit
<b>Urheilijat</b>	Kilpailu	Päteminen ja itseilmaisuus	Erinomainen	Perhe, liikunnan ammattilaiset

**Passiiviset** tyyppit erottuivat muista lähinnä motiivinsa ja fyysiseen aktiivisuuteen liittyvien positiivisten kokemusten suhteen. Heille riitti jokin peruskuntotaso ja fyysisen aktiivisuuden sosiaalinen ulottuvuus oli tärkeämpi kuin itse fyysinen aktiivisuus. Tulkintahypoteesi 7 toteutui eli passiivisten tyyppien fyysinen aktiivisuus oli alemmalla tasolla kuin näkeville lukiolaisilla keskimäärin. Kummallakaan passiivisella tyyppillä ei ollut fyysisesti aktiivisia kavereita.

**Suunnittelijat** pyrkivät parempaan kuntoon. Tässä he erottuivat passiivisista. Heillä oli myös fyysisen aktiivisuuden tuottamia positiivisia kokemuksia, joita passiivisilla ei ollut. Keskeinen tuki oli laajempaa kuin passiivisilla käsittäen kavereita tai avustajan. Suunnittelijoiden fyysinen aktiivisuus oli ryhmänä myös korkeammalla tasolla kuin passiivisten, mutta osan aktiivisuus oli tulkintahypoteesin 7 mukaista, kuten passiivisilla, kun taas yksi suunnittelija (P10) oli lähellä lukiolaisten keskimääräistä aktiivisuutta.

**Kuntoilijat** taas erottuivat suunnittelijoista siinä, että vaikka itse kuntotavoite ei välttämättä ollutkaan sen korkeampi kuin suunnittelijoilla, niin heillä oli kuitenkin sisäinen tarve fyysiseen aktiivisuuteen. He erottuivat suunnittelijoista myös suuremman fyysisen aktiivisuuden suhteen. Heidän kohdallaan tulkintahypoteesi 7 ei toteutunut eli he olivat vähintään yhtä aktiivisia kuin lukiolaiset keskimäärin. Sosiaalisen tuen kohdalla taas ei ollut mitään systemaattisempaa eroa.

**Urheilija** puolestaan erosi kaikista muista aktiivisuustyypeistä motivaationsa ja aktiivisuustasonsa suhteen. Tulkintahypoteesi 7 kumoutui selvästi. Myönteisissä kokemuksissa oli eroa juuri kilpailu- ja harjoittelukokemuksista johtuen. Nimesin ne pätemiseksi ja itseilmaisuksi juuri kilpailuluonteen vuoksi. Laajemmassa mielessä voisi edelleen puhua fyysisestä ja sosiaalisesta ulottuvuudesta. Sosiaalisen tuen puolella merkittävin ero muihin oli urheilun ammattilaisten voimakas panos.

### 6.2.3 Yhteenveto merkityksellisistä determinanteista

#### Merkitykselliset herkistävät tekijät

Herkistävissä tekijöissä painoutuivat selkeästi kognitiiviset tekijät (liite 10b). Herkistävien tekijöiden jaottelussa kysymyksiin olenko kykenevä ja onko se sen arvoista (Welk 1999) liittyivät havainnot kykenevyydestä, itseluottamus, nauttiminen, uskomukset ja asenteet. Oma käsitys kykenevyydestä oli luonnollisesti yhteydessä mahdollistaviin tekijöihin. Pystynkö lähtemään lenkille riippuu liikkumisnäyttömällä viime kädessä oppaan saannista, jolloin kysymys muuttuikin muotoon olenko kykenevä saamaan lenkkioppaan. Eräänä näkövammaisten lukiolaisien kykenevyyssmittarina voidaan pitää suhtautumista uusiin liikuntalajeihin (taulukko 24). Itseluottamusta löytyi useimmilta myös uusien liikuntalajien kokeiluun. Vain yksi lukiolainen (T2) epäili omia kykyjään erilaisten uusien liikuntalajien suhteen Tämä kykenevyyssäätös (minäpätevyys) oli riippuvainen liikkumisen asteesta.

Taulukko 24. Lukiolaisia kiinnostaneet uudet liikuntalajit

Kiinnostaviksi koetut uudet liikuntamuodot	Ei lainkaan liikkumisnäköä, enintään valon tajua	Erittäin rajoittunut liikkumisnäkö, ei pallopelinäköä	Rajoittunut liikkumisnäkö, pallopelit mahdollisia
Tanssi	T1+		
Spinning	T2+		
Rullaluistelu	T2-, T3+		
Aerobic	T2-		
Maalipallo	T3+	T4+	
Itsepuolustus		T4+	
Melonta		T4+	
Golf		T5+	
Laskuvarjohyppy		T6-	
Kuntopyöräily		T7+	
Maastopyöräily			P9+
Kaikki palloilulajit			P10+

+ arvioi pystyvänsä kyseiseen aktiviteettiin  
 - epäili pystyvänsä kyseiseen aktiviteettiin

Voidaan arvioida, että näkövamma sinänsä ei yksin erottele kiinnostavia liikuntalajeja (esim. rullaluistelu, taulukko 24), vaan pikemminkin persoonien väliset erot. On kuitenkin selvää, että näkövammaisuudella on oma kulttuurinen merkityksensä sosiaalisena konstruktiona. Tämä ilmenee ehkä selvimmin siinä, että millaisia käsityksiä meillä on erilaisista harrastusmuodoista ja millä perusteella joku muoto arvioidaan sopivan näkövammaiselle ja joku toinen taas ei.

Toinen Welkin herkistävien tekijöiden kysymys, onko se sen arvoista, operationalisoitui nauttimiseen, uskomuksiin ja asenteisiin. Voi sanoa, että jokaisella lukiolaisella oli ainakin jokunen fyysiseen aktiivisuuteen liittyvä kokemus, josta hän oli nauttinut. Lukiolaisilla oli kuitenkin suuria eroja nauttimisen suhteen. Passiivisilla ja suunnittelijoilla fyysisestä aktiivisuudesta saatu nautinto näytti olevan

pienempää tai eri laatuista kuin kuntoilijoilla ja urheilijalla. Fyysisestä aktiivisuudesta saatu nautinto on yhteydessä motivaatioperustaan (taulukko 25).

Mielihyväsyyt ja kiinnostavat liikuntamuodot liittyvät nauttimiseen. Muita hyvinvointiin tavalla tai toisella liittyviä motiiveja olivat kunto, ulkonäköisyys, terveyshaittojen torjunta.

Taulukko 25. Lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden syyt

<b>Fyysisen aktiivisuuden motiivit tyypeittäin</b>		
<b>Kuntoon liitetyt motiivit</b> Rapakunto + Peruskunnossa pitäminen + Kunto kohenee + Hyvä yleiskunto + Hyvä lihaskunto + Ei kuntotavoitteita – Ei kiinnostunut liikuntaharrastuksista -	<b>Ulkonäköisyys</b> Hyvä ulkonäkö + Painon pudotus +	<b>Terveyshaittojen torjunta</b> Sairauden hoito vaatii liikuntaa + Hartiaseudun kipeytymisen ehkäisy +
<b>Kiinnostavat liikuntamuodot</b> Kuntopyöräily +    Golf + Maastopyöräily +    Maalipallo + Spinning +            Rullaluistelu + Tanssi +	<b>Mielihyväsyyt</b> Hyvä olo + Rentoutuminen +	<b>Muut syyt</b> Mukava harrastus + Vaihtelua koululle +

+ aktiivisuuden syy, - motiivin rajaus

### **Merkitykselliset mahdollistavat tekijät**

Kaksi lukiolaista (T2, T5) arvioi, että heillä ei ole riittäviä taitoja monipuoliseen fyysiseen aktiivisuuteen. Kaikki muut pitivät taitojaan riittävänä tässä mielessä (liite 10c). Luottamus omiin taitoihin näyttäisi näin olevan hyvä enemmistön osalta. Avoimeksi jää osittain luottamusasteen reaalisuus. Ei ole täysin selvää, mihin tämä luottamus perustuu. Onko takana onnistuneita kokeiluja erilaisten fyysisten aktiviteettien parissa, jokin muu peruste vai jossain määrin katteeton optimismi. Epäsuorasti esim. liikkumisnäyttömien kertomukset viittaavat onnistuneisiin kokeiluihin näkövammaisten liikuntaleireillä.

Riittävään terveyteen ja fyysiseen toimintakykyyn liittyi keskeisesti toiminnallinen näkökyky. Taulukossa 26 on kuvattu liikkumisnäkö tutussa ja vieraassa ympäristössä sekä pallopelinäkö isojen ja pienten pallojen osalta. Isoja palloja ovat esim. jalkapallo ja koripallo, pieniä esim. sähly- tai tennispallo. Lukunäön toimivuus riippui myös useista tekijöistä, mutta taulukon tilanne kuvastaa lukiolaisten optimaalista lukunäköä hyvissä olosuhteissa.

Liikkumisnäön toimivuuteen vaikuttivat mm. liikkumisen nopeus, valaistusolosuhteet ja lukiolaisen senhetkinen näkötilanne. Näkeminen yleensäkin ei ollut vakioista ja mekaanista, vaan siihen vaikuttivat sekä näköjärjestelmässä tapahtuvat muutokset että lukiolaisen henkinen tila. Osalla lukiolaisista näkeminen oli erilaista aamu- ja iltapäivällä. Näön avulla toimivat näkövammaiset eivät muodostaneet mitään yhtenäistä heikkonäköisten ryhmää, vaan jokaisella oli oma nä-

kemisprofiilinsa, joka saattoi pysyä samankaltaisena lyhyen tai pitemmän aikaa, mutta myös muuttua päivittäin. Niinpä ei ollut ihme, että esim. opettajien ja luokkatovereiden oli joskus vaikea ymmärtää, että osallistuminen fyysiseen aktiiviteettiin saattoi näkemisen puolesta joskus onnistua ja joskus taas ei.

Taulukko 26. Lukiolaisten toiminnallinen näkö

Näön tarkkuus	N	Liikkumisnäköä	Pallopelinäköä	Lukunäköä
Sokea Visus 0–0,05	T1	Ei ole	Ei ole	Ei ole
	T2	Ei ole	Ei ole	Ei ole
	T3	Ei ole	Ei ole	Ei ole
Vaikeasti heikkonäköinen Visus 0,05–0,1	T4	Tutussa ympäristössä on, vieraassa ei	Ei ole	Käyttää äänikirjoja
	T7	On myös vieraassa ympäristössä	Ei ole	Vain erittäin läheltä
	P8	On myös vieraassa ympäristössä	Isot pallot näkee, mutta esim. sähly ei	On
	P9	On myös vieraassa ympäristössä	Esim. sähly onnistuu	Vain erittäin läheltä
Lievästi heikkonäköinen Visus 0,1–0,3	T5	On, paitsi kirkaassa säässä	On, mutta muu sairaus estää pelit	On
	T6	On myös vieraassa ympäristössä kävelyvauhdilla	Ei, kolmiulotteisuus puuttuu	Vain erittäin läheltä
	P10	On myös vieraassa ympäristössä	On	Läheltä

Muutoin lukiolaisten terveys ja fyysinen toimintakyky olivat heidän ikäryhmälleen tyypillisiä (Helakorpi et al. 1999, Liimatainen-Lamberg 1999).

Lukiolaiset kokivat opiskelupaineet varsin eri tavoin. Yli puolella oli opiskelupaineita, kun taas vajaa puolet ilmoitti, että he eivät ottaneet minkäänlaisia paineita lukio-opiskelusta (taulukko 27). Ylioppilaskirjoitukset aiheuttivat kuitenkin heillekin stressiä.

Taulukko 27. Lukio-opiskelun stressaavuus lukunäön suhteen

Stressin kokeminen lukio-opiskelussa	Lukiolainen	Lukunäköä
Ei koe minkäänlaista stressiä	T6, P8, P9, P10	On
Kokee stressiä	T1, T2, T3, T4	Ei toimivaa lukunäköä → piste- ja äänimateriaalin käyttäjiä
Kokee erittäin paljon stressiä	T5, T7	On

Lukunäön laadulla oli yhteys subjektiivisesti koetun stressin määrään. Stressiä kokeva heikkonäköinen lukiolainen (T4) kuvasi sattuvasti näkövammaisen opiskelijan ongelmia: hän lukee puolet hitaammin kuin muut. Kaikki sokeat kokivat myös opiskelupaineita. Vastaavasti kaikki lievimminkin näkövammaiset eivät kokee stressiä opiskelusta. Myös muut tekijät vaikuttivat opiskelupaineiden kokemiseen. Ne, jotka eivät kokeneet lukiostressiä, eivät ottaneet opiskelussa menes-

tymistä elämänsä tärkeimmäksi asiaksi. Toisaalta erittäin paljon opiskelupaineita kokeneet asettivat myös päätavoitteekseen vain ylioppilastutkinnon läpäisemisen.

### Merkitykselliset vahvistavat tekijät

Sosiaalinen tuki tuli perheenjäseniltä, liikunnan ammattilaisilta ja ystäviltä tai tuttavilta (liite 10a). Taulukossa 28 on kuvattu sosiaalisen tuen laatu.

Taulukko 28. Sosiaalinen tuki fyysisessä aktiivisuudessa

Lukiolainen	Perhe	Kaverit, opiskelutoverit	Liikunnan ammattilaiset	Koettuja ongelmia, toivomuksia
T1	+ o	+/-	- Opettaja	Kaveri lenkille
T2	+ t	+/-	+ Opettaja	Oppaan saanti
T3	- *)	0	+ Opettaja	Avustajan kunto
T4	+ t	0	++ Valmentajat	Kuntosalilla näkeminen
T5	++	+/-	- Opettaja	Kaverit vähenee
T6	+	+	+/- Opettaja	Kaveri astmaatikko
T7	-	+/-	+ Op, aerobic.ohj	Ohjaa itse nuoria
P8	+	+	0	Ei
P9	+	+	- Opettaja	Ei
P10	+	+	+ Opettaja	Ei

++ on mukana suurella panoksella; + on mukana ja tukee: t pääasiassa taloudellisesti, o pääasiassa osallistuen aktiviteettiin; - ei ole mukana fyysisissä aktiviteeteissa; +/- osa tukee, osa ei; 0 neutraali, ei vaikutusta;

\*) asuu itsenäisesti

Sokeilla sosiaalinen tuki tuli lähinnä perheeltä ja henkilökohtaiselta avustajalta. Heikkonäköisillä sosiaalisen tuen rakenne oli pääasiassa samantyyppinen, mutta kaveripiirin merkitys oli fyysisen aktiivisuuden yhteydessä suurempi. Lievimmin heikkonäköisillä perheen tuki oli edelleen tärkeää, mutta tuen laatu oli enemmän henkisellä puolella.

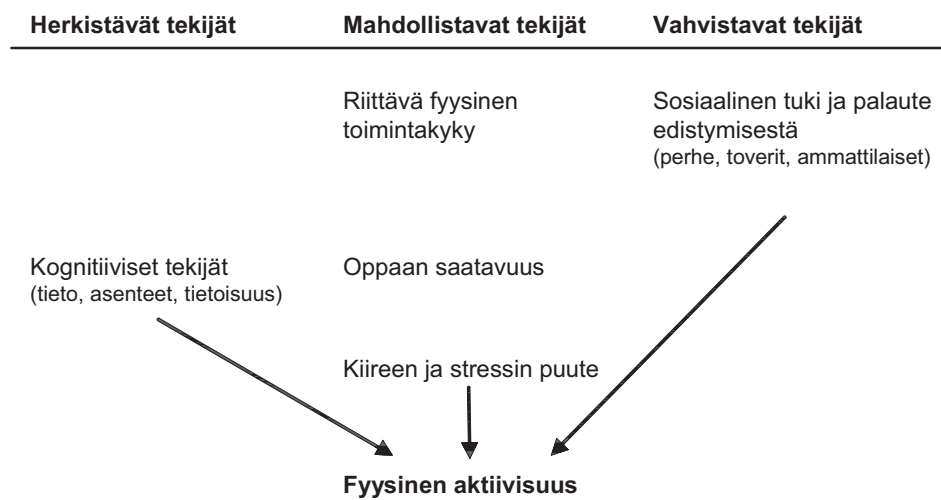
Lukiolaiset saivat palautetta edistymisestä hyvin vaihtelevasti (liite 10a). Useissa tapauksissa palaute on jäänyt varsin vähäiseksi: ”*En nyt oikeestaan keltään, ehkä kavereilta korkeintaan joskus jotain*” (P9-1h). Liikunnanopettajien palaute koettiin pääasiassa positiivisena. Yksi (T4) sai lisäksi valmentajiltaan positiivista palautetta. Muitten kohdalla palaute oli ristiriitaisempaa tai se jäi niin vähäiseksi, että se ei noussut lukiolaisen mieleen. Liikunnanopettajien antaman palautteen vähäinen määrä voi selittyä osaksi sillä, että suurissa liikuntaryhmissä ei ollut riittävästi aikaa yksilölliseen ohjaukseen.

Muu, kuin liikunnan ammattilaisten antama palaute fyysisestä aktiivisuudesta, jäi pääasiassa perheen pariin: ”*Kyllä se on äiti, joka mua taas sitten potkii eteenpäin*” (T1-1h).

Ulkoisten palkintojen merkitys jäi vähäiseksi. Sisäisten palkintojen merkitys taas oli kohtalainen. Ne liittyivät lähinnä fyysisen rasituksen jälkeiseen mielihyvän tunteeseen.

Näkövammaisten lukiolaisten kertomusten perusteella Precede–Proceed-mallin fyysisen aktiivisuuden determinantit painottuivat kuvion 15 mukaisesti. Painottuneet tekijät nousivat erityisen merkityksellisiksi. Näitä olivat kognitiiviset

tekijät, riittävä toimintakyky, oppaan saatavuus, kiireen ja stressin puute sekä sosiaalinen tuki. Yksinkertaistavan mallin etuna on luonnollisesti keskeisten tekijöiden havainnollistuminen. Toisaalta yksinkertaistus kätkee tärkeitä asiaan vaikuttaneita yhteyksiä. Jatkossa olisikin mietittävä moniulotteisempia kuvaustapoja. Ilmiön syvemmän ymmärtämisen kannalta yksilöllisten piirteiden tarkempi mallintaminen determinanttianalyysissä on välttämätöntä. Asiaa tarkastellaan pohdintaosassa.



Kuvio 15. Lukiolaisten painottuneet fyysisen aktiivisuuden determinantit

### 6.3 Lukion liikunnanopetus lukiolaisten kokemana

Näkövammaisen lukiolaisen fyysiseen aktiivisuuteen vaikuttanutta lukion liikunnanopetusta tarkasteltiin toimijakehikossa (kuvio 6, s. 43). Opetus ja oppiminen tapahtuivat keskinäisessä vuorovaikutuksessa, jossa lukiolaisen ja liikunnanopettajan panokset vaihtelivat sekä määrällisesti että laadullisesti. Luokkatovereilla oli myös oma merkityksensä.

Liikunnanopetusta tarkastellaan kahdesta näkökulmasta. Ensin liikkumisnäön mukaan ja sitten fyysisen aktiivisuuden tyyppin mukaan. Lukiolaiset jakautuivat liikkumisnäön suhteen kolmeen ryhmään: rajoittunut liikkumisnäkö, erittäin rajoittunut ja ei liikkumisnäköä ollenkaan. Etukäteen oli jo tiedossa, että liikkumisnäön asteella on suuri merkitys fyysiseen aktiivisuuteen. Haastattelut taas osoittivat, että opetuksen laadulla on erityinen merkitys siihen, miten liikunnanopetus koetaan.

Fyysisen aktiivisuuden typologia (passiiviset, suunnittelijat, kuntoilijat ja urheilijat) osoittautui merkitykselliseksi. Ennakolta voitiin olettaa, että mitä aktiivisempi liikkuja, sitä paremmat mahdollisuudet oli osallistua lukion liikuntaan ja sitä paremmat mahdollisuudet oli kokea opetus positiivisena. Näin suoraviivaisesti ei kuitenkaan käynyt, vaan kokemuksista tuli huomattavan moniulotteinen



kuva, jossa viitekehysyhteenvedon mukaisesti (kuvio 7, s. 50) kokemuksiin vaikuttivat useat eri tekijät. Ristiintaulukoitaessa liikkumisnäkö ja fyysisen aktiivisuuden tyypit havaittiin, että vaikka nämä kaksi muuttujaa eivät ryhmittele lukiolaisia yksiselitteisesti (taulukko 29), niin tiettyjä ryhmittäytymispiirteitä oli havaittavissa tyttöjen osalta.

Taulukko 29. Lukiolaiset liikkumisnäön ja fyysisen aktiivisuuden mukaan.

Liikkumisnäön aste	Ei liikkumisnäköä	Erittäin rajoittunut liikkumisnäkö	Rajoittunut liikkumisnäkö
<b>Aktiivisuustyyppi</b>			
<b>Passiivinen (p)</b>	T2p		P8p
<b>Suunnittelija (s)</b>	T1s, T3s		P10s
<b>Kuntoilija (k)</b>		T5k, T6k, T7k	P9k
<b>Urheilija (u)</b>		T4u	

Liikkumisnäkö jakaa tytöt kahteen ryhmään: liikkumisnäöttömät ovat enintään suunnittelijaportaalla ja liikkumisnäköiset vähintään kuntoilijaportaalla. Pojat taas eivät ryhmittyneet liikkumisnäön suhteen, ehkäpä osaksi sen takia, että pojat kuuluivat parhaimpaan toiminnallisen näön luokkaan ja poikia oli vain kolme. Taulukon tilastollinen analyysi osoittaa, että vaikka liikkumisnäkö ei määrää fyysistä aktiivisuutta, sukupuolen kautta syntyy hierarkia tai typologia. Taulukossa molempiin suuntiin dikotomisoitujen solusummien (Sleipner) khin neliö 4.24 (df=1) on tilastollisesti merkitsevä (p= .05) ja tyttöjen osalta khin neliö 7 (df=1) on erittäin merkitsevä (p= .001).

Lukion liikunnanopetusta analysoidaan siis sekä liikkumisnäön että aktiivisuustyyppin mukaan. Tämän lisäksi tutkitaan lukion liikunnanopettajan toimintaa. Onko se koettu ohjausmallin mukaan vuorovaikutteisiksi vai perinteisemmän mallin mukaan paternalistisiksi vai joiksikin muiksi (kuvio 6, s. 43).

### 6.3.1 Lukioliikuntaan osallistuminen liikkumisnäön mukaan

Liikuntatuntitoimintaan osallistuminen (integroituminen liikuntatunneille) koettiin eri tavoin. Osallistumisella oli siten erilaisia yksilöllisiä funktioita. Integroituminen koettiin sekä fyysisenä että sosiaalisena. Korostettakoon, että fyysinen integroituminen ei välttämättä merkinnyt sitä, että samalla olisi koettu myös sosiaalista integroitumista. Sosiaalisen integroitumisen kokeminen taas kylläkin edellytti välttämättä myös fyysistä integroitumista. Fyysiseen integroitumiseen vaikutti ennako-odotusten mukaisesti liikkumisnäkö, tosin ei suoraviivaisesti.

Liikkumisnäkö luokiteltiin kolmiportaisesti ja lukiolaiset sijoitettiin asianomaisiin ryhmiin näöntarkkuuden mukaan. Yhden lukiolaisen (T6) kohdalla näöntarkkuus ei kuitenkaan ollut oikea todellisen liikkumisnäön määrittäjä, vaan hänen toiminnalliseen näköönsä vaikutti syvyyden puute siinä määrin, että hänet oli sijoitettava astetta rajoittuneempaan eli erittäin rajoittunut liikkumisnäköluokkaan.

**Ei lainkaan liikkumisnäköä:**

enintään valon tajua (T1, T2, T3)

**Erittäin rajoittunut liikkumisnäkö:**

näöntarkkuus 0,02–0,1 ja/tai suuria näkökenttäpuutoksia  
vieraassa ympäristössä suuria vaikeuksia – ei pallopelinäköä  
(T4, T5, T6, T7)

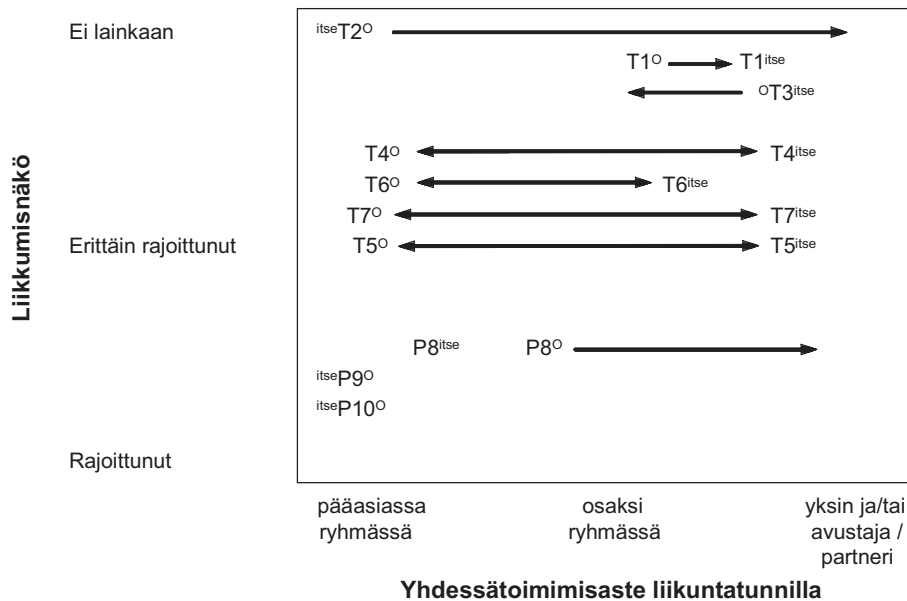
**Rajoittunut liikkumisnäkö:**

näöntarkkuus 0,1–0,3, hyvissä olosuhteissa pallopelinäköä  
(P8, P9, P10)

Lukioliikuntaan integroitumista tarkastellaan sekä lukiolaisen että liikunnanopettajan kuvaamana. Kuviossa 16 on ristiintaulukoitu liikkumisnäkö ja yhdessä toimiminen. Yhdessätoimimisaste on periaatteessa jatkumo koko ryhmässä ja yksin toimimisen välillä. Tässä kuviossa jatkumosta todentuvat ryhmässä, osaksi ryhmässä ja yksin toimimisen alueet.

Koska kuvio on hermeneuttinen tulkinta 20 kertomuksesta, oleellista siinä ovat yhdessä toimimisen alueet. Alku- ja loppupisteet eivät ole eksaktisti kuvattavissa, kuten asianomainen asteikkokin jo kertoo. Kuvion nuolisymboleilla on arkkitehtoninen merkitys. Ne kuvaavat toiminta-alueen laajuutta ja suuntaa, kuten kuvion jälkeisestä lukuesimerkistä ilmenee.

Keskeisintä kuviossa ovat lukiolaisten oman näkemyksen ja hänen liikunnanopettajansa näkemyksen samankaltaisuus tai erilaisuus. Liikkumisnäön luokat jakavat yhdessätoimimisasteen kokemukset lähinnä kolmeen ryhmään, joitten sisällä on huomattavia eroja. Kolmen liikkumisnäöttömän ja heidän opettajiensa kokemukset eroavat toisistaan. Erittäin rajoittuneen näön luokassa taas neljän lukiolaisen kokemus on samankaltainen kuten myös heidän opettajiensa. Parhaassa liikkumisnäköluokassa taas ero näkeviin lukiolaisiin nähden näyttää kutistuvan ja vain yhdessä tapauksessa opettajan ja oma näkemys eroavat.



**Merkkien selitykset:**

Oma näkemys pääasiallisesta sijainnista T/P<sup>itse</sup>

Opettajan näkemys pääasiallisesta sijainnista T/P<sup>o</sup>

↔ osallistumisalue sekä opettajan ja lukiolaisen mukaan

← osallistumisalueen ulottuminen opettajan mukaan

Kuvio 16. Lukioliikuntaan integroituminen liikkumisnäön mukaan lukiolaisen ja opettajan kuvaamana.

Kuvion 16 lukuesimerkki: Lukiolainen T2 on toiminut omasta mielestään pääasiassa ryhmässä, kun taas opettajan käsityksen mukaan hän on toiminut paitsi ryhmässä, niin myös osittain ryhmässä ja myös yksin. Lukiolainen T4 on liikunnanopettajan mukaan ollut lähinnä ryhmässä, mutta myös osaksi ryhmässä ja yksin. T4:n oman käsityksen mukaan hän on toiminut lähinnä yksin, mutta myös jonkin verran ryhmässä. Opettaja ja lukiolainen ovat siis olleet yhtä mieltä osallistumisalueen laajuudesta, mutta osallistumisen painopisteestä heillä on eri käsitys. Lukiolainen P8 on myös omasta mielestään toiminut lähinnä ryhmässä. Opettajan käsityksen mukaan hän on ollut osaksi ryhmässä ja myös yksin.

Kaikki kolme lukiolaista (T1, T3, T6), joiden liikuntatuntipanos oli pieni (kuvio 17, s. 132), toimivat oman näkemyksensä mukaisesti pääasiassa yksin. Heidän subjektiivinen integroitumisasteensa oli kaikkein alhaisinta. Yhteistä heille oli myös jossain määrin kriittinen suhtautuminen koko lukioliikuntaan. Liikuntatuntien anti jäi heille kaiken kaikkiaan varsin vähäiseksi. Yhteisenä nimittäjänä heillä oli myös liikkumisnäön puutteet: kahdella ei ollenkaan ja yhdellä erittäin rajoittunut.

Liikuntatunneilla aktiivisimmat (T4, P9, P10, T7, T5) erosivat toisistaan monella tavalla. Yksi lukiolainen (T4) osallistui vain yhteen kurssiin, muut kahteen tai kolmeen. Yhdellä (T5) oli suuria vaikeuksia integroitumisessa vaikean vammansa vuoksi. Vain kahdella (P9, P10) integroituminen onnistui erittäin hyvin. Nämä kaksi olivat vähiten näkövammaisia ja samalla myös liikunnallisesti aktiivisia.

Liikuntatunnilla aktiivisia oli oman näkemyksensä mukaan vielä kaksi lukiolaista (P8, T2). He molemmat kokivat olevansa liikuntaryhmässä. Näin ollen heidän subjektiivinen integroitumisasteensa oli hyvää luokkaa.

## **Yhteenveto**

Noin puolet lukiolaisesta koki integroitumisensa lukion liikuntatunneilla hyväksi. Heidän opettajansa arvioivat integroitumisen samalla tavalla. Mielenkiintoista oli, että integroitumista tapahtui liikkumisnäön molemmissa ääripäissä. Erityisesti sokean integroituminen näkevien liikuntaryhmään oli onnistunut. Sen sijaan vaikeasti heikkonäköisten integroituminen oli kaksijakoista. Oma ja opettajan kokemus erosivat selkeästi.

Liikkumisnäkö on suurin yksittäinen selittäjä integroitumiselle. Sokeat kokivat olevansa pääasiassa yksin tai avustajan kanssa liikuntatunneilla. Yksi sokea lukiolainen taas mielsi ryhmän pääasiallisesti liikuntaympäristökseen. Liikunnanopettajat olivat kahdessa tapauksessa samaa mieltä lukiolaisen kanssa, vaikka näkivätkin yhdessätoimimisen asteen laajempaan. Yhdessä tapauksessa opettajan ja lukiolaisen näkemykset erosivat pääasiallisesta toimintaluokasta.

Niillä lukiolaisilla, joilla oli erittäin rajoittunut liikkumisnäkö, oma näkemys ja opettajan näkemys erosivat selkeästi. Nämä lukiolaiset arvioivat olleensa pääasiassa yksin tai avustajan tai partnerin kanssa liikuntatunneilla. Yksi koki olleensa osaksi ryhmässä ja osaksi yksin. Liikunnanopettajien mukaan he toimivat kuitenkin pääasiassa ryhmässä. Yhdessätoimimisasteen leveydestä oltiin yhtä mieltä, vaikka näkökulmat sijoittuivat eri päihin.

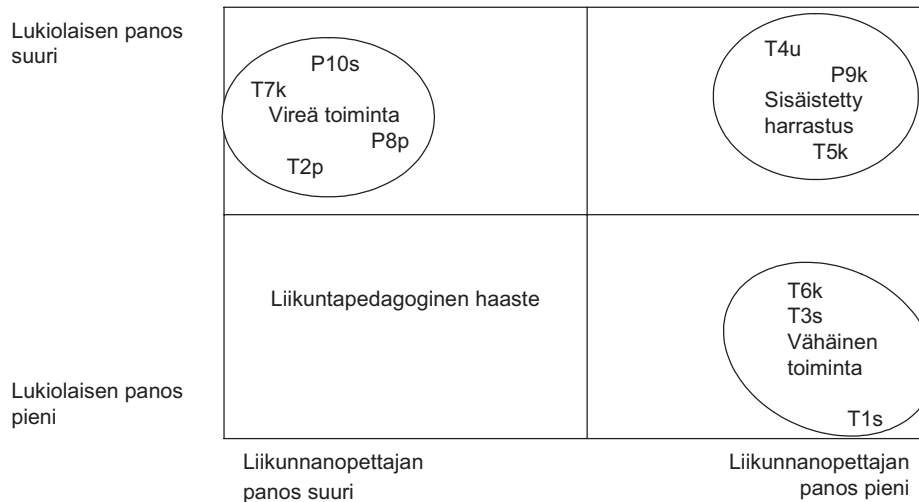
Parhaimmassa liikkumisnäköryhmässä omat ja opettajien arviot kävivät hyvin yhteen, vain yhdessä tapauksessa oma näkemys sijoittui pääasiassa ryhmään, kun opettaja arvioi pääasiallisen toimintaympäristön enemmän osaksi ryhmässä suuntaan ja toiminta-alueen ulottuvan myös yksin tai partnerin kanssa tapahtuvaksi. Kaksi lukiolaista toimi liikuntaryhmässä ikään kuin heillä ei olisi ollutkaan rajoituksia liikkumisnäössään.

### **6.3.2 Lukiolaisen liikuntatuntitoiminta fyysisen aktiivisuuden mukaan**

Toimijakehikkoanalyysiä hyväksikäyttäen (kuvio 17) oli mahdollista tarkastella lukiolaisten liikkumisen intensiteettiä liikuntatunnilla. Samalla saatiin myös kuva liikunnanopettajan toiminnasta. Huomattakoon, että tässä tarkastelussa lukiolaisilla oli eripituisia osallistumisjaksoja liikuntakursseille. Kyseessä ovat siis lukiolaisten merkityksellisiksi kokemat havainnot, jotka kuvaavat toiminnan laatua. Toimijakehikko antoi mahdollisuuden analysoida keskinäistä vuorovaikutusta eli miten aktiivisia lukiolainen ja liikunnanopettaja olivat liikuntatunneilla. Lukiolaisen aktiivisuudella tarkoitetaan osallistumista ja toimimista liikuntatunneilla ja opettajan aktiivisuudella näkövammaisen lukiolaisen kokemaa opetusta ja ohjausta (vrt. tulkintahypoteesi 2).

Toimijakehikkoon muodostuu neljä panoslohkoa: lukiolainen suuri - liikunnanopettaja pieni, lukiolainen suuri- liikunnanopettaja suuri, lukiolainen pieni-

liikunnanopettaja suuri ja lukiolainen pieni- liikunnanopettaja pieni. Lukiolaiset jakautuivat toimijakehikossa kolmeen lohkoon.



**Merkkien selitykset:**

P8p = lukiolainen poika, numero 8, passiivinen; T1s = lukiolainen tyttö, numero 1, suunnittelija;  
T6k = Lukiolainen tyttö, numero 6, kuntoilija; T4u = Lukiolainen tyttö, numero 4, urheilija

Kuvio 17. Toimijakehikkoanalyysi lukiolaisen liikuntatuntiaktiivisuudesta ja opettajan panoksesta.

Liikunnanopettajan ja lukiolaisen panoksen määrittäminen perustuu asianomaisten omiin kertomuksiin. Siksi on mm. mahdollista, että vireän vuorovaikutuksen lohkossa esiintyy kaksi passiiviseksi luokiteltua lukiolaista. Tarkempi analyysi esitetään tulkintaosuudessa.

Olen nimennyt lohkot liikunnanopetuksen tavoitteiden kontekstissa. Näin opetussuunnitelman tavoite, ideaalitila, toteutuu lohkossa **sisäistetty harrastus**, jossa lukiolaisen panos on suurta ja liikunnanopettajan pientä. Lohko on nimetty sisäistetyn harrastuksen lohkoksi, koska omaehtoinen toiminta on jo niin kehittyntä, että ammattilaisen apua ja ohjausta ei tarvita enää jatkuvaluonteisesti. Opetussuunnitelman tavoitteen näkökulmasta lohkossa **vireä toiminta** tarvitaan opettajan suurta panosta, koska eri syistä lukiolainen on vielä matkalla sisäistetyn harrastuksen lohkoon ja tarvitsee ammattilaisen ohjausta.

Lohkossa **liikuntapedagoginen haaste** lukiolaisen aktiivisuus on pientä ja opettajan suurta. Lukiolainen siis tarvitsisi vahvaa ammattilaisen ohjausta edistyneeseen fyysisessä aktiivisuudessaan. Neljäs lohko **vähäinen toiminta** taas kuvaa tilannetta, jossa kummankin panokset ovat pieniä. Tähän lohkoon liittyvät myös tulkintahypoteesit 1, 2, 6, 7 ja 8.

## Sisäistetty harrastus

Urheilijatyypin (T4u) edusti selkeimmin lukiolaista, jolla oli sisäistetty liikunta-harrastus. Liikunnanopettaja oli mukana vain vanhojen tanssien kurssilla askelkuvien opetteluun. T4u opetti puolestaan askeleet harjoituspartnerilleen. Kuva on jossain määrin idealisoitu, sillä T4u olisi kyllä ottanut osaa muillekin liikuntakursseille, jos siihen vain olisi ollut asianmukainen mahdollisuus eli hän olisi saanut tiedon ohjelmasta ja suorituspaikoista. Hän ei näet kyennyt lukemaan ilmoitustaululla ollutta ohjelmaa.

Kuntoilijatyypin (P9k) harrasti luokkatovereidensa kanssa menestyksellisesti pallopelejä ja erikoisesti sählyä. Liikunnanopettaja kävi vain harvoin seuraamassa tunteja. Tässä tapauksessa lukiolaisryhmä oli itsenäinen ja aktiivinen ehkä juuri siksi, että opettajalla ei ollut aikaa ryhmälle, koska hänen oli liikuttava useissa kouluissa. Muikin tulkinta on mahdollinen, mutta lukiolaisen oma käsitys liikuntatunnin tarkoituksesta tukee esitettyä tulkintaa: *Lähinnä se on niin kun oman tunnon kysymys, että miten sitä harrastaa sitten* (P9-1h).

Kolmas lohkon edustaja, kuntoilijatyypin (T5k), on tässä lohkossa osaksi ristiriitaisin perustein. Vaikeista vammoistaan huolimatta tämä lukiolainen halusi olla muiden mukana liikuntatunnilla ja toimia mahdollisimman aktiivisesti. Hänen toimintarajoitteitaan ei ymmärretty liikuntaryhmässä ja liikunnanopettajien taidot ja keinot eivät riittäneet tässä varsin haasteellisessa tilanteessa yksilöllisen ohjelman suunnitteluun. Lukiolaista voi luonnehtia integroitumistaistelijaksi liikuntatunneilla ja vaikka opettajien panos jäikin vähäiseksi, lukiolainen oli omasa mittakaavassaan varsin aktiivinen myös liikunnallisesti.

Kaikkia tähän lohkon sijoitettuja yhdistää oma halu ja kyky harrastaa itselleen sopivaa liikuntaa. Heillä kaikilla oli sisäistetty ilmi-harrastus. Heillä oli jo lukioon tullessa säännöllisiä liikunta-harrastuksia, mutta kuntoilijatyypin (P9k) lisäksi harrastuneisuuden astetta lukiossa. Urheilijatyypin (T4u) sai vanhojen tanssien tanssitaidon ja siihen liittyvän opetuskokemuksen. Kuntoilijalle (P9k) tuli pelikokemusta ryhmässä, jonka hän koki hyvin toimivana. Toinen kuntoilija (T5k) vietti muutamia hyviä hetkiä harvojen ystäviensä kanssa ja hän sai myös kielteistä palautetta luokkatovereilta ja koki myös jonkin verran ristiriitoja liikunnanopettajien kanssa.

Lukioliikunnan lisäarvo tässä lohkossa voidaan nähdä pääosin fyysisen aktiivisuuden sosiaalisessa ulottuvuudessa. Kahdella lukiolaisella oli lähinnä vain hyviä kokemuksia ja yhdellä sekä hyviä että myös huonoja sosiaalisia kokemuksia

## Vireä toiminta

Suunnittelijatyypin (P10s) suhtautui erittäin myönteisesti koululiikuntaan. Hänen mukaansa heillä oli hyvä ja toimiva ryhmä sekä hyvä liikunnanopettaja. Suunnittelijan myönteinen asenne ei ole kuitenkaan johtanut liikuntatunten ulkopuolella säännöllisluonteiseen fyysiseen aktiivisuuteen. Näyttää siltä, että hän tarvitsisi jatkossakin jossain määrin ohjattua toimintaa, jotta fyysinen aktiivisuus olisi hänen toivomallaan tasolla.

Kuntoilijan (T7k) perussuhtautuminen myös lukioliikuntaan oli myönteinen. Näkövammastaan johtuen hän jäi ryhmän ulkopuolelle pallopeleissä, mutta opettajat

suunnittelivat hänen kanssaan yksilöllisen vaihtoehdon. Liikunnanopettaja otti huomioon myös näkövammaisjärjestöissä tapahtuneen liikuntaharrastustoiminnan.

Passiivisen (T2p) tyyppin sijoitusta tähän lohkoon voi perustella sillä, että hän oli erittäin mielellään mukana lukion liikuntatunneilla ja vaikka hän ei fyysisesti tehnyt niin paljon kuin luokkatoverinsa, keskeisintä hänelle oli osallistuminen ja mukana eläminen liikuntatuntien tapahtumissa. Tyyppeä voisi luonnehtia sosiaalisesti suuntautuneeksi ja mukautuvaiseksi. Hänellä ei sinällään ollut mitään liikuntaa vastaan, mutta liikunta ei vain kiinnostanut siinä määrin, että hän olisi omaehtoisesti ollut aktiivinen.

Toisen passiivisen tyyppin (P8p) sijoitus tähän lohkoon perustuu aika pitkälle samaan ilmiöön kuin T2p:kin. Periaatteessa tällä tyyppillä oli myönteinen asenne liikuntaan ja lukioliikuntaan sinänsä. Ohjattuna hän osallistui kykyjensä ja taitojensa mukaan mielellään liikuntatuntien ohjelmiin ja piti niitä hyvinä.

Vireän toiminnan lohkoon sijoitetut jakautuvat selkeästi kahteen ryhmään. Suunnittelija (P10s) ja kuntoilija (T7k) olivat fyysisesti aktiivisia liikuntatunneilla ja saivat paljon myönteisiä liikunnallisia kokemuksia. Molemmat passiiviset tyypit (T2p) ja (P8p) taas osallistuivat kyllä mielellään erilaisiin aktiviteetteihin, mutta heidän fyysinen toimintansa taso oli vähäisempää ja oma-aloitteisuus pienempää sekä osallistumisen painopiste selkeämmin sosiaalisella puolella. Lukio-liikunnan lisäarvo oli myös tässä lohkossa sosiaalisen ulottuvuuden puolella, erityisesti passiivisten tyyppien kohdalla.

### **Liikuntapedagoginen haaste**

Tähän kategoriaan ei tullut yhtään tapausta. Jos sijoitukset olisivat tapahtuneet pelkästään liikunnanopettajien kertomusten perusteella, olisi tähän lohkoon sijoitettu passiivinen tyyppi (T2p) ja kuntoilija (T5k). Heidän aktiivisuutensa ja tekemisensä olivat liikunnanopettajien mielestä vähäistä. Passiivinen tyyppi oli sokea ja arka liikkumaan yksin. Kuntoilija puolestaan oli sekä näkövammaisen että vaikean perussairautensa vuoksi motorisesti hidaskin.

Tämän lohkon jääminen tyhjäksi voidaan tulkita myönteiseksi ja kielteiseksi asiaksi. Myönteistä tässä on se, että lukiolaiset eivät sijoittuneet tähän lohkoon. Kielteisenä taas voitaisiin pitää sitä, että opettajien mielestä tähän lohkoon olisi sijoittunut kaksi lukiolaista. Tämän mahdollisuuden tunnistaminen merkitsee samalla liikuntapedagogisen haasteen tunnistamista ja refleksiivisesti myös oman toiminnan arviointia. Opettajahaastatteluista ei käynyt ilmi, miten asia täsmällisesti koettiin. Tunsivatko opettajat, että heidän olisi pitänyt kyetä suurempaan vuorovaikutukseen ja parempaan ohjauspanokseen näiden lukiolaisten kohdalla? Tutkijan arvio on, että opettajan mielenkiinto on kohdistunut enemmän liikuntaohjelman kokonaisuuteen kuin yksittäisiin opiskelijoihin. Liikunnanopettajien näkemystä näkövammaisten lukiolaisten opettamisesta tarkastellaan lohko-analyysin jälkeen.

### **Vähäinen toiminta**

Kuntoilija (T6k) piti lukion liikuntaohjelmaa *vähä niin kuin puusta veistettynä* (T6-1h). Ohjelma (sähly, koripallo, luistelu ja hiihto) ei kiinnostanut ja se heijasi-

tui omaan lukioliikuntaan. Toisaalta opettajakaan ei panostanut vaihtoehtoisten ohjelmien suunnitteluun. Näin tulkintahypoteesi 8 sai tämän lukiolaisen kohdalla vahvistusta. Suunnittelijalla (T3s) oli lyhyt aktiivinen kausi ensimmäisellä liikuntakurssilla, mutta sen jälkeen toiminta liikuntatunneilla on ollut vähäistä. Hän halusi tehdä enemmän, mutta kaipasi aktiivista näkevää harjoituskaveria. Liikunnanopettajan panostus on ollut ajoittain hyvää, mutta ryhmän ohjaus on vienyt eniten aikaa eli tulkintahypoteesi 2 toteutui. Käytännössä kouluavustaja on toiminut lenkkikaverina.

Suunnittelijan (T1s) toiminta liikuntatunneilla oli todella vähäistä. Hän ei pitänyt lukion liikuntatunneista ja kävi silloin tällöin liikuntatuntien aikaan kahvilla luokkatovereidensa kanssa. Opettajan panostus oli myös varsin vähäistä (tulkintahypoteesi 2 vahvistui). Vain vanhojen tanssien kurssi oli molempien mielestä positiivinen kokemus. Tämäkin suunnittelija halusi lisätä fyysistä aktiivisuuttaan, mutta olisi tarvinnut siihen näkevän aktiivisen kaverin.

Yhteisenä kokemuksena tähän lohkoon sijoitetuilla oli lukion liikuntaohjelman vähäinen tai olematon kiinnostavuus. Näin tulkintahypoteesi 8 vahvistui eli tässä tutkimuksessa kolme ja ajoittain neljä lukiolaista kymmenestä ei pitänyt lukioliikunnasta. Toisena piirteenä tuli esille opettajien liikuntapedagogisen ja erityispedagogisen osaamisen niukkuus. He eivät käyttäneet tarvittavaa pedagogista arsenaalia. Miksi he eivät käyttäneet, tätä kysymystä arvioidaan seuraavassa luvussa opettajien kokemusten valossa.

### **Liikunnanopettaja ja integroitunut näkövammainen**

Kaikki haastatellut liikunnanopettajat (n = 10) olivat yksimielisiä siitä, että näkövammaisten lukiolaisten integroituminen lukion liikuntaryhmiin onnistuu, jos integraatioedellytykset ovat olemassa. Liikunnanopettajilta kysyttiin, mitä mieltä he ovat näkövammaisten lukiolaisten osallistumisesta liikuntatunneille ja miten opetus pitäisi järjestää?

Liikunnanopettajilla oli varsin erilainen kokemustausta ja koulutus pohja näkövammaisista. Puolella opettajista oli joko kokemusta näkövammaisista oppilaista tai erityisliikuntaan liittyvää koulutusta. Näkövammaiskokemus painottui miehiin, joista kahdella oli ohjauskokemusta näkövammaisten liikuntaleireiltä. Erityisliikuntaan liittyvää koulutusta oli neljällä. Vastoin ennako-odotusta tuli havainto, että seitsemällä opettajalla kymmenestä oli joko aiempaa näkövammaiskokemusta tai erityisliikuntaan liittyvää koulutusta. Johdannossa arvioitiin, että näkövammainen lukiolainen on niin harvinainen opiskelija, että lukion liikunnanopettaja kohtaa lähes aina uuden haasteen (Heikinaro-Johansson 1995).

Opettajien mielestä integraatioedellytykset eroavat sokeiden ja heikkonäköisten oppilaiden kesken. Heikkonäköisten osalta useimmat pitivät opetusjärjestelyjä riittävinä integraatioehtoina. Esimerkiksi ryhmäkoon toivottiin olevan riittävän pieni, mieluiten 12-14 oppilasta. Yksi opettaja näki, että ryhmäkoolla ei ole merkitystä, sillä muut oppilaat voivat toimia apuopettajina. Sokeiden oppilaiden kohdalla henkilökohtaista avustajaa pidettiin välttämättömänä integraatioehtona. Toinen ehto oli eriytetty liikuntaohjelma erityisesti pallopelien aikana. Seuraavassa yhteenveto esitetyistä integraatioedellytyksistä.



## Integraatioedellytykset liikunnanopettajien mukaan

- Riittävä valmistelu-aika ja pohjustus opettajien ja ryhmien kanssa
- Asiantuntija-apua on oltava saatavilla
- Ryhmäkoon on oltava pieni, esim. 12–14 oppilasta
- Sokeat tarvitsevat henkilökohtaisen avustajan tai toisen liikunnanopettajan
- Avustajalla tulisi olla tietoa ja taitoa ohjelmassa olevasta liikunnasta
- Eriytettyä yksilöliikuntaa varten pitäisi olla erityisvälineitä (esim. kulkuspa-loja) ja tiloja, (esim. kuntosali)
- Onnistuminen riippuu viime kädessä oppilaasta

Liikunnanopettajat näkivät integraatiosta koituvan sekä etuja että myös haittoja. Etuina pidettiin sosiaalisen kasvun mahdollisuuksia. Näkövammaiset opiskelijat voivat olla tässä rikastuttava lisä antamalla mahdollisuuden kohdata erilaisin aistein toimivia luokkatovereita. Yhden opettajan kokemuksen mukaan vertaisryhmässä saadaan enemmän ilon ja onnistumisen kokemuksia kuin integroituna. Haittana nähtiin myös se, jos toiset oppilaat joutuvat olemaan vastentahtoisesti avustajina. Tässä opettajien mielipiteet hajosivat, sillä avustaminen ja opastaminen nähtiin myös kasvattavana tekijänä. Kukaan liikunnanopettaja ei suoraan todennut, että näkövammaisen lukiolainen olisi ollut hänelle opetuksellinen taakka. Tulkintahypoteesia 6 ei siten voida tämän tutkimuksen valossa vahvistaa tai kumota.

Yhteenvetona voidaan yleistäen todeta, että liikunnanopettajat pitivät puuttuvia edellytyksiä pääosin näkövammaisten opettamisen ja ohjauksen esteenä. Havainto on yhdenmukainen aiempien tulosten kanssa kanssa (Heikinaro-Johansson 1992; Lieberman et al. 2002; Liberman & Houston-Wilson 1999). Koska opettajia haastateltiin puhelimitse vain kerran n. puoli tuntia, tässä syntynyt kuva on vasta alustava.

Liikuntapedagoginen haaste kysymykseen ei näin ole mahdollisuutta vastata. Voidaan todeta, että koska ainakin yhdessä tapauksessa liikkumisnäöttömän osallistuminen liikuntatunneille näyttää onnistuneen opiskelijan kokemana, nykyiset edellytykset voisivat juuri ja juuri riittää liikkumisnäöttömienkin integroitumiseen liikuntatunneille. On kuitenkin selvää, että näkövammaisten lukiolaisten osallistumismahdollisuuksia on aiheellista kehittää, jotta opetussuunnitelman tavoitteet voisivat toteutua myös heidän osaltaan. Ehkä keskeisin tulos toimijakehikkoanalyysistä on lukiolaisen ja opettajan vuorovaikutusdynamiikan moniulotteisuuden hahmottaminen. Jotta opetussuunnitelman tavoitteisiin voitaisiin päästä, näkövammaisen lukiolaisen ja liikunnanopettajan keskinäisen vuorovaikutuksen on täytettävä tietyt minimiehdot.

### 6.3.3 Liikunnanopettajan toimintamallit

Lukiolaisten kokemusten mukaan liikunnanopettajien toimintatapa suhteessa näkövammaiseen lukiolaiseen oli joko vuorovaikutteista tai paternalistista (Kimićek & Lawson 1996; kuvio 6, s. 43) tai niukkaa. Niukalle opettajalle oli tyypil-

listä varsin vähäinen vuorovaikutus näkövammaisen opiskelijan kanssa. Tällöin näkövammaisen lukiolainen oli kuin kuka tahansa lukion oppilas. Hänen erityistarpeitaan ei huomioitu ja hänen olisi pitänyt osata omin avuin siirtyä vieraisiin tutustumis- ja harjoituspisteisiin. Tulkintahypoteesit 1 ja 4 osoittautuivat tällöin todeksi.

Vuorovaikutteinen liikunnanopettaja taas antoi aikaansa näkövammaiselle lukiolaiselle ja suunnitteli hänen kanssaan toteutettavaa ohjelmaa ja sen sisältöjä. Lukiolaisen erityistarpeet tulivat paremmin huomioiduksi ja hän oli tyytyväisempi liikuntaohjelmaansa. Tällä kohtaa tulkintahypoteesi 4 taas osoittautui vääräksi. Paternalistinen liikunnanopettaja antoi ohjelman, jota noudatettiin. Hän ei juurikaan keskustellut erilaisista vaihtoehdoista. Jos lukiolainen ei voinut osallistua ohjelmaan näön puutteiden vuoksi, korvaavan ohjelman suunnitteluvastuu jäi hänelle ja hänen mahdolliselle avustajalleen. Paternalistinen opettaja saattoi määrätä myös muutaman vakioisen varman vaihtoehdon, nimittäin lenkin, kuntosaliharjoittelun tai uinnin. Tulkintahypoteesi 4 vahvistui myös paternalistisen opetuksen osalta.

**Niukka toimintatapa:** ”*Se ei käytännöllisesti katsoen ollu ikinä meidän koulussa*” (T4-1h). Liikunnanopettaja siirtyi koulun ulkopuolella olevilta suorituspaikoilta toisille paikoille käymättä välillä kyseisessä koulussa. Ilmoitustaululla oli kyllä ohjelma, mutta lukiolainen ei kyennyt sitä lukemaan. Opettajan sai kiinni opettajankokousten yhteydessä. Asianomainen lukiolainen saikin sitten vapautuksen pakollisista liikuntakursseista. Hän osallistui sen jälkeen vain vanhojen tanssien kurssille.

Toinen esimerkki niukasta tyylistä: ”*Ei sen kaa paljo, että me kurssin alussa aina annetaan sille tämmönen suunnitelma, missä meidän täytyy kirjottaa, että mitä tekee sen kurssin aikana ja tolleen, mutta ei juuri mitään muuta sitten. Välillä sitä näkee siellä ja jotain jutellaan, mutta ei mitään erikoista*” (P9-2h). Tässä näkövammaa ei myöskään huomioitu. Liikunnanopettajan haastattelussa paljastui, että hän ei ollut selvillä asianomaisen lukiolaisen näkövammasta. Lukiolainen selvisi kuitenkin mielestään hyvin palloiluvoittoisesta ohjelmasta, koska näkö riitti siihen juuri ja juuri.

Niukassa toimintatavassa liikunnanopettajan panos jäi erittäin pieneksi ja lukiolaisten oma panos vaihteli suuresti. Huonoimmillaan lukiolaisen panos johti liikunnan korvaamiseen muilla aktiviteeteilla. ”*Musta mä oon ollu siellä (liikuntatunneilla) tosi vähän...jos jollain tunnilla mennään johonki kahville kavereiden kaa ja sit se on liikuntatunti*” (T1-1h). Parhaimmillaan lukiolainen otti itse vastuun omasta liikkumisestaan. ”*Kyllä se ainakin pari kertaa jaksossa käy kättelemassa, kun me pelataan siellä, mutta lähinnä se on omantunnon kysymys, että miten sitä harrastaa sitten...kyllä se on ainakin meidän koulussa toiminut*” (P9-1h). *No, ei he suunnitellu, et mä itte sanosin, et mä voin käydä kävelylenkillä sitten, et he ei suunnitellu mitään mulle* (T5-1h).

**Vuorovaikutteinen toimintatapa:** ”*No, meil on kaks liikunnanopettajaa, niin ne on kyl molemmat ollu silleen tosi mukavii ja ottanu huomioon sen tosiaan ja ymmärtää, et kun sanoo ettei nää tehä jotain, ..., et sit voi niin kun tehä jotain muuta. Sit keksitään jotain, et mitä vaihtoehtosesti voi tehdä*” (T7-1h). Näkövammaisen huomioiminen ja vaihtoehtoisen suunnitelman rakentaminen yhdessä lukiolaisen kanssa erotti vuorovaikutteisen toimintatavan niukasta ja paternalistisesta.

Vuorovaikutteisuus johti parhaimmillaan siihen, että lukiolaisella oli yhdessä mietitty henkilökohtainen ohjelma. Tämä toteutui kuitenkin vain yhden lukiolaisen kohdalla. Muiden osalta soveltava osa ratkaistiin lähinnä tilannekohtaisesti. Useimpien kohdalla vuorovaikutteisuus ei toiminut, vaan vaihtoehtoisen ohjelman suunnittelu jäi lukiolaisen ja hänen mahdollisen avustajansa harteille. Näin liikunnanopettajan panos jäi vuorovaikutteisessa toimintatavassakin keskimäärin pienehköksi. Lukiolaisten panos taas vaihteli pienestä suureen.

**Paternalistinen toimintatapa:** ”*Kyl hää hirveen hyvin ymmärs, että mitä silleen pysty tekemään, mitä ei pystyny ja sit jos ei pystyny, niin sitten sovellettiin, että pis-tettiin jotain muuta tekemään, mutta kyl tietysti joskus oli vähän sellasta, et: ”Mene kävelemään, et jos tee muuta”, et aina se oli mene kävelemään*” (T6-1h). Erottavana tekijänä niukka ja vuorovaikutteiseen toimintatapaan oli määräsluonteinen tehtävänanto, johon liittyy varsin vähän tai ei ollenkaan vaihtoehdoisen ohjelman yhteissuunnittelua.

”*Liikunnasta ei sit sais tulla semmostakaan, että tehään vaan jotain tiettyjä asioita*” (T1-1h). Liikuntaohjelman joustavuus koettiin tärkeäksi asiaksi. Opetussuunnitelman ulkoinen noudattaminen huomioimatta tilannekohtaisia tekijöitä on lähellä paternalistista toimintatapaa.

Paternalistisessa toimintatavassa ei tehty eroa näkövammaisten ja näkövammattomien oppilaiden välillä. Lukiolaisten kokemana opettajan panos oli pieni. Lukiolaisten panos vaihteli erittäin pienestä pieneen.

## Yhteenveto

Oletuksen (Kimiecik & Lawson 1996) mukaan liikunnanopettajien toiminta jakautui ohjausmallin mukaiseksi eli vuorovaikutteiseksi ja perinteisemmän mallin mukaan paternalistiseksi. Näitten lisäksi löytyi vielä niukka toimintamalli, joka osoitti tulkintahypoteesin 2 todeksi.

Näkövammaisten lukiolaisten kokemusten mukaan löytyi opettajia, jotka koettiin hyvinä tai erittäin hyvinä ja joiden tunnilla vallitsi hyvä ilmapiiri (T7, P10). Opettajilla oli myös myönteisiä kokemuksia asianomaisista oppilaista: ”*Oppilas (T7) oli liikunnallinen, ponteva ja määrätietoinen*”. ”*Oppilas (P10) oli iloinen, sosiaalinen ja erittäin sopiva joukkuepeleihin*”. Näyttäisi siltä, että opettajat ovat näissä tapauksissa onnistuneet hyvin ilmapiirin luomisessa eli tulkintahypoteesi 3 todentui näissä tapauksissa. Toisaalta lukiolaisetkin ovat antaneet oman myönteisen panoksensa ja tässä mielessä tukeneet opettajaa hänen roolissaan.

Osa lukiolaisista taas oli kokenut ilmapiirin huonoksi: ”*He vähä niinku halveksu sitä, että mä en voinu mittää oikein tehdä*” (T5-1h). ”*Se oli jotenkin ihan älytöntä, ei se opettaja niinku osannu olla samalla tavalla*” (T1-1h). Opettajan arvio oppilaasta (T5) viittaa myös jonkinlaiseen ristiriitaan: ”*Vaikea sanoa, mikä johtui sairaudesta, mikä taas muista tekijöistä, esim. halusta*”. Näitten lukiolaisten liikunnallisuus ei ollut liikunnanopettajien mukaan kovin hyvää, vaikka jotkin osa-alueet esim. rytmi ja liikekoordinaatio olivatkin hyviä.

Rosenthalin (1974) neljän faktorin teoria ei näytä olevan ainakaan ristiriidassa edellisten kokemusten kanssa. Luokan sosio-emotionaalisen ilmapiirin luomisessa opettaja voi käyttäytyä taitavia oppilaita kohtaan ystävällisemmin ja vähem-

män taitavia tai kykeneviä kohtaan pidättyvämmiin. Toinen asiaan mahdollisesti vaikuttanut tekijä voi olla vammaisen henkilön olemus. Luokkatoverit ja opettaja voivat reagoida vammaisuuteen hyväksymisjärjestyksen (Heikinaro-Johansson 1992) mukaisesti. Lukiolaisen (T5) edellä mainitsemat kokemukset liikuntatunneilta ovat yhdensuuntaisia hyväksymisjärjestykseen perustuvan käyttäytymismallin kanssa.

Tulkintahypoteesin1 mukaisesti liikunnanopettajien käyttäytymistä pidettiin yleensä asiallisina. Tulkintahypoteesiin1 liittyi myös käsitys, että oppilaat eivät pidä lukio-opettajiaan kovin kannustavina taikka koe, että he olisivat aidosti heistä kiinnostuneita. Tältä osin hypoteesi sai vahvistusta. Vain vuorovaikutteista toimintatapaa noudattava opettaja koettiin innostuneeksi ja välittäväksi.

#### **6.4 Lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden edistämisaikajatuksia**

Lukiolaisilta kysyttiin, miten he kokivat lukioliikunnan ja mitä kehittämisajatuksia heillä on. Keskeisimmät ongelmat liittyivät ohjelmaan, joka perustui näkemiin. Sekä liikkumisen näkökulmasta että rajoitteisella liikkumisnäkökulmalla toimivat heikkonäköiset valittivat ohjelman yksipuolisuutta ja korvaavan ohjelman heikkoa tai olematonta suunnittelua. Taulukkoon 30 on koottu ydinasiat lukiolaisten kehittämisajatuksista. Puolella lukiolaisista ei ollut kehittämisideoita, mutta heistäkin neljällä oli joku liikuntatunteihin liittyvä tiedostettu ongelma. Vain yksi lukiolainen (P10) oli niin tyytyväinen liikuntaohjelmiin, että ei tuntenut mitään tarvetta kehittämiseen.

Kehittämisajatuksissa korostuivat liikunnan monipuolisuus ja valinnaisuus. Jotta liikunta kiinnostaisi näkövammaisia lukiolaisia, ohjelmassa pitäisi olla muutakin kuin kävelyä, uintia tai kuntosalityöskentelyä. Valinnaisuus merkitsisi osaksi ajassa liikkuvien trendien tunnistamista ja mahdollista soveltamista näkövammaisten käyttöön sopivaksi ja osaksi perinteisemmän lajivalikoiman laajempaa tarjontaa. Monipuolisuuden ja valinnaisuuden ajateltiin lisäävän kiinnostavuutta ja siten edistävän motivoitumista.

Vain yksi lukiolainen (T1) oli analyttinen ja pohti perusteellisemmin liikuntaan liittyneitä ongelmia. Hän esitti kysymyksen, että olisi mietittävä miksi näkövammaisilla nuorilla on niin paljon negatiivisia liikuntakokemuksia. Hänen kehittämisajatuksensa korostavat laatua määrän sijaan. Tuntien tulisi olla niin kiinnostavia, että entistä useampi innostuu valitsemaan enemmän valinnaisia kursseja.

T1 ehdottaa myös eräänlaista palvelujärjestelmää, joka voisi koostua eri organisaatioiden tarjonnasta. Koulujen lisäksi kuntien liikuntatoimi, liikuntajärjestöt ja näkövammaisjärjestöt voisivat yhdessä ylläpitää näkövammaisia palvelevaa säännöllistä liikuntatarjontaa. Tämä edistäisi tarjonnan monipuolisuutta ja sitä kautta valinnan mahdollisuuksien laajenemista. Tietystä ohjelmassa mukana olo auttaisi myös siinä, että ei tarvitsisi joka kerta erikseen tehdä päätöstä lähdenkö tänään jumppaamaan vai vasta viikon päästä.

Pari lukiolaista (T1, P9) kiinnitti huomiota omaehtoisen harrastuksen kehittämiseen. Ongelma kiteytyy siihen, mikä on sopiva tarjonta, joka edistää tätä päämäärää. P9 näki, että opettajan taustalla olo edistää omaehtoista liikuntaharrastusta. Lukiolaisten pitäisi olla niin kypsiä, että ymmärtävät liikkua ilman opettajan

jatkuvaluonteista evästyttä. T1 taas oli sitä mieltä, että ohjelmien suunnittelussa tarvitaan ammattimaista otetta ja ainakin aluksi myös ohjausta. Oman vastuunoton pitäisi kehittyä iän mukana.

Taulukko 30. Lukiolaisten näkemyksiä lukioliikunnan kehittämisestä

Lukiolainen	Kehittämisajatuksia on	Ei kehittämisideoita	Kehittämiseen liittyviä ongelmia ja muita kommentteja
T1	- Pitäisi miettiä, miksi liikuntakokemukset ovat niin negatiivisia - Pakollisten kurssien tulisi olla niin kiehtovia, että valinnaisia kursseja valitsisivat muutkin kuin harrastajat - Määrän lisääminen tai vähentäminen ei auta, laatuun pitää kiinnittää huomiota		- Jos liikunta olisi pakollista koko lukion ajan, niin ihmiset liikkuisivat vähän enemmän, mutta sitten tulee taas kysymys, että ihmiset on jo niin isoja, että niiden pitäisi itse ottaa vastuu omasta liikkumisestaan
T2	- Koululiikunta saisi olla kyllä huomattavasti monipuolisempaa, jotain semmoista mikä olisi mukavaa (spinning, keilaus tms.)		- Ei olisi aina sitä kävelyä tai pesäpalloa tai jotain tällaista
T3		- Ei minulla ole mitään kauheita kehittämisideoita	- Ongelmana on mm. oman vuoron odottaminen esim. yleisurheilussa, jolloin liikunta ei ole tehokasta
T4	- Opettajan pitäisi ottaa heikkonäköiset paremmin huomioon, pitäisi tietää ohjelmat etukäteen ja sopia liikuntapaikoille menemisestä		- Liikunta on liikaa näkemiseen perustuvaa - Toinen ongelma on ryhmien vaihtuminen, ei ole semmoista tiivistä liikuntaryhmää
T5		- Ei ideoita	- Opettajat eivät suunnitelleet minulle sopivia ohjelmia
T6	- Ohjelman pitäisi olla monipuolisempaa - Olisi pikkuisen enemmän saanut valita lajia		-Yrittäminen kielletään, jos on vähänkin jotain ongelmaa, pitäisi tehdä aina sitä samaa.
T7		- Ei varsinaisia kehittämisajatuksia	- Lukioliikunta ei ole antanut minulle mitään uutta
P8		- Ei	
P9	-Vapaaehtoisia kursseja voisi olla enemmän, että itse saisi valita		- Peruskoulun ja lukion yhteiset liikuntatilat, salin käyttömahdollisuudet vähäisiä
P10		- Liikunta on ihan hyvällä mallilla, ei minun mielestä ole kehittämistarvetta	

## 7 Pohdinta

Tutkimuksen kohde *näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus* täsmentyi kolmeen pääongelmaan ja niihin liittyviin alakysymyksiin. Tutkimusongelmiin liitettiin joukko tulkintahypoteeseja, jotka olivat luonteeltaan täydentäviä apukysymyksiä.

Pääongelmia ”Millainen on näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus?”, ”Mitkä merkitykselliset tekijät ovat yhteydessä lukiolaisen fyysiseen aktiivisuuteen?” ja ”Millaista on lukion liikunnanopetus näkövammaisen oppilaan näkökulmasta?” selvitettiin puolistrukturoiduilla haastatteluilla. Haastatteluissa käytettiin Laitakarin ja Asikaisen (1998) ohjausmallin mukaisia kysymysteemoja. Fyysinen aktiivisuus määriteltiin laajana niin, että se sisälsi periaatteessa kaiken lepoai-neenvaihdunnan energiankulutuksen ylittävän säännöllisluonteisen aktiivisuuden.

Metodologisesti tutkimusote oli komplementaarinen. Teoria- ja aineistolähtöisyys olivat jatkuvassa vuorovaikutuksessa keskenään. Aineistolähtöisyydellä pyrittiin saamaan lukiolaisen ääni, kokemukset ja käsitykset esille ja teorialähtöisyyden piti kytkeä aineistosta nousevat havainnot aiempaan tutkimukseen sekä antaa perusteltuja tulkintamahdollisuuksia havainnoille.

Kun näkövammaiset nuoret ovat sekä keskenään kovin erilaisia että melko harvinaisia opiskelijoita lukiossa ja fyysinen aktiivisuus on ilmiönä moniulotteinen, viitekehykseen valittiin joukko malleja, joilla pyrittiin yksinkertaistamaan moniulotteista tutkimuskompleksia. Tutkimuksen viitekehyksen muodostivat Precede–Proceed-malli ja siinä fyysisen aktiivisuuden determinantit, ICF-luokitus ja siihen pohjautuva toiminnan ja toiminnanvajavuuden malli sekä toimijakehikko ja siihen perustuva lukiolaisen fyysisen aktiivisuuden analyysimalli. Arvolähtökoh-tana oli valtaistumisparadigma, jonka ajateltiin sopivan fyysisen aktiivisuuden edis-tämiseen ja tukevan valittujen mallien käyttöä tässä mielessä. Mallien avulla tut-kimusongelmat ja tulkintahypoteesit kytkettiin eri tasoihin ympäristötekijöihin, joilla ajateltiin olevan erityistä merkitystä näkövammaisen lukiolaisen fyysisen aktiivisuuden muotoutumisessa.

### 7.1 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksessa on selvitetty näkövammaisten lukiolaisten fyysistä aktiivisuutta kymmenen informantin tuottaman haastatteluaineiston pohjalta. Kyseessä on siten monitapaustutkimus, joka kuitenkin nimellisenä otoskokona edustaa noin kolmasosaa tutkimusajankohdan näkövammaisista lukiolaisista Suomessa. On kuitenkin oltava erittäin varovainen mietittäessä mahdollisia yleistyksiä koko lukio-laisjoukkoon. On epäilty, voidaanko tulkinnallisen tutkimuksen pohjalta tehdä olenkaan yleistyksiä (Macdonald et al. 2002)? Tässä tutkimuksessa komplementaarinen tutkimusote ja eräiden luokitusten osittainen objektiivinen vahvistami-nen antavat mahdollisuuden harkita luokitteluihin liittyviä yleistyksiä.

Koska tutkimukseen haettiin vapaaehtoisia lukiolaisia, ei ole tiedossa, miksi kaksi kolmasosaa ei halunnut osallistua tutkimukseen. Ei-vastanneita lukiolaisia ei haluttu vaivata enää, koska katsottiin, että vastaamattomuus oli kielteinen kan-

nanotto tutkimusprojektiin. Näin ollen tiedetään vain, että mukana olevat lukiolaiset ovat halunneet edistää tätä tutkimusta. Tällä ei välttämättä ole yhteyttä lukiolaisten omaan fyysiseen aktiivisuuteen, vaikka se mahdollisuus on olemassa.

On siten epäiltävissä, että ”otos” ei edusta tasaisesti lukiolaisjoukkoa, koska mahdollisista otosta vinouttavista tekijöistä ei ole tietoa. Toiseksi, vaikka ”otos” sattuisi jossakin mielessä edustamaan perusjoukkoa, niin erityisesti näkövammojen laajan kirjon vuoksi voitaisiin puhua vain monitapausnäkökulmasta. Näin siksi, että toiminnallisen näön vaihtelut ovat aina yksilöllisiä mm. jo samankin pelkästään näköön vaikuttavan perussairauden suhteen, puhumattakaan monimutkaisemmista oireyhtymistä.

### 7.1.1 Viitekehys ja tutkimusmenetelmä

Precede–Proceed-malli toimi viitekehysten keskeisenä analyysivälineenä. Tutkimus osoitti, että mallin avulla oli mahdollista kartoittaa fyysisen aktiivisuuden herkistäviä, mahdollistavia ja vahvistavia tekijöitä. Valtaistumisparadigma arvo- lähtökohtana antoi tulkintasuunnan Precede–Proceed-mallin diagnostiseen ja toimeenpanevaan analyysiin. Näkövammaisen lukiolaisen fyysinen aktiivisuus ja sen yhteys elämänlaatuun kytkeytyi lukion liikuntakasvatukseen ja omien päämäärien kautta eri tasoihin ympäristötekijöihin. Tällaista laajempaa sosiaalis-ekologista näkökulmaa on puolustettu fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi (Buchner & Miles 2002; King et al. 2002; Welk 1999). Tulkinnallisena rajoituksena on nähtävä aineiston niukkuus, joka on seurausta haastateltavien pienestä lukumäärästä, merkityksellisiksi koettujen asioiden korostuksesta ja lyhytaikaisesta vuorovaikutuksesta haastateltavien kanssa.

Monitasoisen ja moniteoreettisen lähestymistavan rajoitukset ovat käsitteellisiä. Esim. laajan fyysisen aktiivisuuden käsitteen heikkoutena on viime kädessä haastateltavien tulkinta omasta aktiivisuudestaan ja tutkijan tekemien tulkintojen käsitteellistäminen. Puolistrukturoitu teemahaastattelu ja syventävä haastattelu tuottivat varsin epäyhtenäisen haastatteluaineiston. Vahva teoriapitoisuus on auttanut aineiston jäsentämistä, mutta tutkimuksen luotettavuutta olisi lisännyt pidempiaikainen vuorovaikutus haastateltavien kanssa.

Empiirinen aineisto ei kattanut Precede–Proceed-mallia koko laajuudessaan. Vain yksi lukiolainen analysoi koulutuspolitiikkaa ja yhteiskunnan palvelutarjontaa tehden myös ehdotuksia näkövammaisten fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi. Toinen lukiolainen aktivoi järjestötyössä näkövammaisia nuoria myös fyysisesti. Liikunnanopettajilla taas oli koulutuspoliittisia ja liikuntapedagogisia näkemyksiä siitä, miten näkövammaisten lukiolaisten integroituminen lukioliikuntaan voisi onnistua. Tutkimusmenetelmä ei tavoittanut lukiolaisten mahdollisia fyysiseen aktiivisuuteen liittyviä yhteiskunta- ja koulutuspoliittisia näkemyksiä. Lukioliikunnassa ja muussa fyysisessä aktiivisuudessa koetut ristiriidat ja ongelmat voidaan jakaa odotetusti kahteen ryhmään: henkilökeskeiseen ja tilannekeskeiseen (Nosek 1996). Henkilökeskeisyys tarkoittaa yksilöstä lähteviä syitä ja tilannekeskeisyys ympäristöstä lähteviä syitä.

Metodologisen triangulaation (Mâsse et al. 2002) avulla pyrittiin kiinnittämään fyysisen aktiivisuuden annettuja merkityksiä lukiolaisen omiin, toisten lukiolais-



ten ja opettajien vastaaviin käsityksiin sekä teoria-aineistoon. Avoimeksi jää kysymys, missä määrin tutkimuksen tulokset edustavat vain tapaustutkimusta ja missä määrin tehdyt tyypittelyt ovat luotettavia näkövammaisten lukiolaisten perusjoukossa.

Vaikka fyysinen aktiivisuus ja sen determinantit määrittyivät eri tavoin vapaa-ajan toimissa ja ohjatussa toiminnassa (vrt. Nahas et al. 2003), niitä tarkasteltiin yleisemmällä tasolla osana yksilön fyysistä käyttäytymistä. Tästä näkökulmasta merkitykselliseksi osoittautuneita asioita koottiin yhteen ja jäsennettiin viitekehysten mallien avulla. Precede–Proceed-mallin heikkoutena oli herkistävien, mahdollistavien ja vahvistavien tekijöiden erillisuus. Tutkimus osoitti, että determinantit kytkeytyivät monella tavalla yhteen, kuten Green et al. (1980) ja Welk (1999) ovat esittäneet.

## 7.2 Fyysinen aktiivisuus

Lukiolaisten kuvausten mukaan heidän fyysinen aktiivisuutensa ei kellään ollut vakioinen (Campbell et al. 2001). Eri tekijät vaikuttivat siihen, että aktiivisuus vaihteli lukioaikana. Aiempien tutkimusten mukaan noin kolmasosa viiteikäryhmästä harrastaa liikuntaa ainakin kohtalaisella tasolla vähintään 3–4 kertaa viikossa. Puolella lukiolaisista oli fyysisesti aktiivinen elämäntapa, joka sisälsi niin paljon erilaisia aktiviteetteja, että ne täyttivät kuntoilijan tai urheilijan harrastuskriteerit. Kun vielä kolmella oli sen lisäksi sisäinen tarve nostaa aktiivisuustasoaan, voi katsoa, että kunnan hoitamisen merkitys ja periaatteet on hyvin ymmärretty. Aivan suoraa vertailua viiteikäryhmään ei voida tehdä, koska tässä tutkimuksessa fyysisen aktiivisuuden käsite on ollut laajempi kuin esim. perinteisemmissä vapaa-ajan liikuntaharrastuksen mittauksissa.

Voidaan kuitenkin todeta, että haastateltu kymmenen näkövammaisen lukiolaisen ryhmä on kokonaisuutena ollut fyysisesti aktiivinen. Tarkempi kuva koko lukioajalta pudottaa hieman fyysisen aktiivisuuden tasoa. Erikoisesti ylioppilaskirjoitusvuonna useimmat ovat olleet vähemmän fyysisesti aktiivisia. Osalla lukiolaisista aktiivisuuden tason lasku alkoi jo pakollisten kurssien jälkeen.

Kymmenen lukiolaista jaettiin fyysisen aktiivisuuden määrän ja laadun mukaan neljään luokkaan urheilijat (1), kuntoilijat (4), suunnittelijat (3) ja passiiviset (2). Laadullinen jaottelu sisälsi eräitä ongelmakohtia. Ensinnäkin fyysisen aktiivisuuden arviointi perustui lukiolaisten merkityksellisiksi tulkittuihin kertomuksiin omasta fyysisestä aktiivisuudestaan. Vaikka itseraportointia pidetään kohtalaisen hyvänä ja suhteellisen luotettavana fyysisen aktiivisuuden kuvaajana, siihen voi kuitenkin liittyä useita vinoutumia (Dishman, Washburn & Schoeller 2001; Sallis & Saelens 2000). Henkilöt, jotka ovat säännöllisluonteisesti joko fyysisesti aktiivisia tai passiivisia pystyvät kertomaan tarkemmin fyysisestä aktiivisuudestaan verrattuna niihin, joiden aktiivisuudessa on suurempaa vaihtelua. Edelleen vastaajilla on sekä taipumus yliarvioida rasittavaa fyysistä aktiivisuutta että ali-arvioida matalaa tai kohtalaisen tason aktiivisuutta (Sallis & Saelens 2000). Tässä tutkimuksessa osalla vastaajista oli vaikeuksia hahmottaa omaa fyysistä aktiivisuuttaan.

Fyysisen aktiivisuuden arvioinnin luotettavuutta taas saattaisi tukea se, että vammaisille ja kroonisia tauteja sairastaville henkilöille kehitetty fyysisen aktiivi-



suuden arviointimenetelmä (PADS) on metodologisesti tässä tutkimuksessa käytetyn haastatteluinstrumentin kaltainen (Rimmer, Riley & Rubin 2002). PADS koostuu kolmesta osamittarista: 8 osion harjoittelumittari, 7 osion vapaa-ajan fyysisen aktiivisuuden mittari ja 16 osion kotityömittari. PADS:in puolistrukturoitu haastattelumenetelmä kykeni kartoittamaan erityisesti myös matalan tason aktiivisuutta, joka on tärkeää vammaisille henkilöille. Myös fyysisesti passiivisten henkilöiden aktiivisuuden kartoitus todettiin luotettavaksi ja tarkaksi. Tämän tutkimuksen haastatteluinstrumentti ei kuitenkaan kartoittanut fyysistä aktiivisuutta niin tarkasti kuin PADS:in mittaristo. Tässä tutkimuksessa ei mm. kysytty harjoitteluaikaa minuuteissa, vaan lukiolaiset saivat vapaasti kertoa harjoitteluajan. Vapaa-ajan aktiivisuuden ja kotitöiden kartoitus oli samankaltaista, vaikkakaan ei yhtä systemaattista kuin PADS:in mittareiden osioissa. Koska PADS:ia ei ole sovitettu juuri näkövammaisille, arviot mahdollisesta luotettavuuden tukemisesta kaipaavat lisätutkimusta.

Näkövammaisten lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden tyypittelyä ei voi yleistää näkövammaisten lukiolaisten perusjoukkoon pelkästään tämän tutkimuksen perusteella. Tyypittelyn mahdollista yhteyttä Nupposen ja Telaman (1998) nuorten vapaa-ajan vieton luokitukseen ei selvitetty. On mahdollista, että osa näkövammaisista sijoittuisi joihinkin ryhmiin: velvollisuudentuntoiset yleisaktiivit, liikkujat, pelaajat, rentoutujat ja yleispassiivit. Koska ryhmät erosivat tehtävä- ja minäsuuntautumisessa, ryhmiin sijoittumisella voisi olla merkitystä liikuntaan motivoimisessa.

Vaikka useimmat kertoivat, että lukioliikunnan anti kokonaisuudessa oli jäänyt heidän kohdallaan varsin vähäiseksi, oli sillä kuitenkin ollut vaikutusta fyysisen aktiivisuuden kokonaismäärään. Passiivisten ja suunnittelijoiden kokonaisaktiivisuudesta jäi osa pois pakollisten liikuntakurssien päätyttyä. Onkin arvioitavissa, että organisoitu fyysinen aktiivisuus on osalle lukiolaisia lähes välttämätön ehto, jotta heidän fyysinen aktiivisuutensa olisi toivotulla tasolla (vrt. Nupponen & Telama 1998).

### **7.3 Fyysisen aktiivisuuden merkitykselliset tekijät**

Determinantianalyysi osoitti, että herkistävissä tekijöissä painottui kognitiivinen osa-alue. Mahdollistavissa tekijöissä merkityksellisiksi osoittautuivat riittävä toimintakyky, oppaan saatavuus sekä kiireen ja stressin puute. Vahvistavissa tekijöissä sosiaalinen tuki ja palaute edistymisestä taas olivat keskeisimpiä.

Fyysisellä aktiivisuudella voidaan tavoitella hyvin monenlaisia asioita, kuten mm. taulukko 25 (s. 124) motiiveista osoittaa. Mitä jäsentymättömämpi on oma näkemys fyysisen aktiivisuuden merkityksestä itselle, sitä lähempänä on ajatus sosiaalistuneesta elämäntavasta. Tämän tutkimuksen perusteella fyysinen aktiivisuus näyttäisi voivan olla pelkästään elämäntapa samalla tavalla kuin eri kulttuureissa sosiaalistutaan joihinkin tapoihin ilman, että niillä olisi asianomaiselle mitään sen syvempää merkitystä. Ilmiötä voisi kutsua tapa-aktiivisuudeksi. Joissakin tapauksissa tapa-aktiivisuuteen näytti kuuluvan toisten aloitteesta tapahtuva harrastaminen. Tehdään sitä, mitä muutkin. Joskus lukiolainen itse pyysi, että lähdetäänkö lenkille. Tyypillistä tällaiselle aktiivisuudelle oli mm. vaihtelun hakeminen, ei niinkään suorittaminen sinänsä.

Toinen merkitysulottuvuus kiinnittää fyysisen aktiivisuuden osaksi persoonaa. Lukiolaiset, joilla fyysinen aktiivisuus kuului persoonallisuuteen, luonnehtivat varsin voimakkaasti tarvetta liikkumiseen. Heidän hyvinvointinsa yksi fyysinen peruspilari oli päivittäinen tai lähes päivittäinen liikkumisen tarpeen tyydytys. Nämä lukiolaiset olivatkin vähintään kuntoilijoita. Vastaavasti löytyi myös lukiolaisia, joitten persoonallisuuteen ei kuulunut fyysinen aktiivisuus. Fyysisesti passiiviset lukiolaiset luonnehtivat itseään persooniltaan sellaisiksi, joihin kuntoparadigman mukainen fyysinen aktiivisuus ei kuulunut. Toinen passiivinen lukiolainen koki kuitenkin kuntonsa ja taitonsa hyväksi. Koettu kunto saattaa olla jopa fyysistä aktiivisuutta tärkeämpi arkipäivän selviytymisessä (Plante, LeCaptain & McLain 2000).

### **7.3.1 Herkistävät tekijät**

Kognitiiviset tekijät todettiin merkityksellisiksi fyysisen aktiivisuuden kannalta. Motivoituminen liikuntaan ja fyysisesti aktiiviseen elämäntapaan näytti perustuvan samankaltaisiin syihin kuin nuorilla yleensä: kunto, ystävien tapaaminen, hyvänolon tunne liikunnassa (Nupponen & Telama 1998). Vastaavasti fyysinen passiivisuus oli osaksi yhteydessä motivaation puutteeseen. Minäpätevyys osoitautui ongelmalliseksi liikkumisnäöttömien ja osin rajoittuneella näöllä liikkuvien ryhmässä kiteytyen Welkin (1999) determinanttianalyysin kysymykseen: Olenko kykenevä? Kykenevyys porrastui kahteen kynnykseen; pääsyyn liikunta- tai harastuspaikalle ja aiottuun liikuntatapahtumaan. Liikuntatapahtuman etukäteissuunnittelu aiheuttaa ylimääräistä psyykkistä rasitusta, joka jää näön avulla toimivalta normaalitilanteessa pois.

Tässä tutkimuksessa ei analysoitu syvällisesti lukiolaisten identifioitumista, jolla saattaa olla merkitystä fyysiseen aktiivisuuteen motivoitumisessa. Tuore esimerkki identiteettikirjosta on Darlingin (2003) ehdottama 'dynaaminen' typologia, jonka mukaan vammaisen henkilö voi olla identiteettikehityksensä eri vaiheissa normaalihakuinen, esitaistelija, vahvistaja, tilanteen mukaan toimija, alistuja, apaattinen tai eristetty vahvistaja. Haastateltavilta kysyttiin, millaisina he itsensä näkevät: ensisijaisesti näkövammaisina vai lukiolaisina? Lähes kaikki sanoivat olevansa ensisijaisesti lukiolaisia. Tämä viittaisi normaalihakuiseen identiteettiin. Darlingin mukaan normalisoituminen merkitsee samalla ainakin osittain vamman häivyttämistä ja sosiaalisen aseman mukaista elämäntyyliä, joka on ominaista vammattomille. Erityisen selvästi tämä tuli esille lievimmän näkövammaisten kohdalla, mutta myös osa vaikeammin vammautuneista oli normaalihakuisia. Vahvaan normaalihakuisuuteen liittyi myös kääntöpuoli. Normaalihakuisuus lukioliikunnassa johti myös ongelmiin, joita pohditaan sosiaalisen tuen yhteydessä.

### **7.3.2 Mahdollistavat tekijät**

Lukiolaisen fyysinen toimintakyky riippui hänen terveydentilastaan. Odotetusti erilaiset näön puutteet kärjistyivät oppaan saatavuuteen. Tutkimus osoitti, että mitä vähemmän liikkumisnäköä sitä kapeampi sosiaaliverkko näkövammaisella oli. Oppaan rekrytointipiiri rajautui lopulta pääosin omaan perheeseen. Perheen fyysinen aktiivisuus saattoi siten vaikuttaa lukiolaisen fyysiseen aktiivisuuteen. Vaik-

ka opasongelma mainittiin, sitä ei sen vakavuudesta huolimatta haluttu korostaa. Tällä saattaa olla yhteys minäpätevyteen. Asian korostaminen voisi merkitä koetun minäpätevyuden heikentymistä ja tämä puolestaan voisi olla ristiriidassa itsetunnon tai minäpätevyuden ulkoisen kuvan kanssa.

Osalla lukiolaisista oli myös muita sairauksia, jotka hankaloittivat osallistumista lukion liikuntaan ja muuhun fyysiseen aktiivisuuteen. Etenevissä sairauksissa fyysisen aktiivisuuden ja kunnon merkitys oli tärkeä osa sairauden hoitoa (Marley & Beverly-Mullins 1997). Ongelmia syntyi lukioliikunnassa, kun hidastunut motoriikka vaikeutti osallistumista vammattomille suunniteltuun liikuntaan. Integroitumista lukioliikuntaan pohditaan lukioliikunnan yhteydessä (luku 7.4).

Kiire ja stressi vaikuttivat suuresti lukiolaisten fyysiseen aktiivisuuteen. Ylioppilaskirjoituksiin osallistuminen vähensi kaikkien fyysistä aktiivisuutta. Näkövammaiset lukiolaiset ovat tässä suhteessa näkeviä epäedullisemmässä asemassa, koska vaativa opiskelu vie enemmän aikaa pelkästään opiskeluteknisistä syistä. Tätä ongelmaa voidaan auttaa opintojen ohjauksella. Fyysisen aktiivisuuden tilapäinen lasku sinänsä ei välttämättä ole merkittävä ongelma, sillä aktiivisuus vaihtelee luonnollisesti elämäntilanteitten mukaan.

### 7.3.3 Vahvistavat tekijät

Lukiolaisten mielestä heidän fyysiseen aktiivisuuteensa vaikuttivat perheenjäseneet, erikoisesti vanhemmat. Äiti, isä tai molemmat olivat esimerkillään luoneet fyysisesti aktiivisen elämäntavan mallia. Osa lukiolaisista koki, että vanhemmat suorastaan painostivat heitä liikkumaan. Tätä painostusta ei kuitenkaan koettu kovin negatiivisena, vain pari lukiolaista antoi selvästi ymmärtää, että painostus ei vaikuttanut heihin ainakaan fyysistä aktiivisuutta lisäävässä mielessä.

Läheisten sosiaalisella tuella oli odotetusti myönteisiä vaikutuksia fyysiseen aktiivisuuteen. Tulos on yhdensuuntainen mm. Ståhl, Rutten, Nutbeam, Bauman, Kannas, Abel, Luschen, Rodriguez, Vinck & van der Zee (2000) tutkimuksen kanssa, jossa korostuu sosiaalisen ympäristön tuen merkitys fyysiseen aktiivisuuteen. Kun pienellä osalla fyysisesti aktiivisia lukiolaisia taas vanhemmat eivät olleet kovinkaan aktiivisia, ei läheisten sosiaalista tukea tässä suhteessa voida pitää aina välttämättömänä ehtona ainakaan lukioaikana. Tulos on yhdensuuntainen aiemman tutkimuksen kanssa siinä, että vaikka vanhempien tuki on tärkeä nuorten fyysiselle aktiivisuudelle, tuen muoto voi olla joko suora tai epäsuora (Trost et al. 2003). Tutkimuksessa ei analysoitu perheen sisäisten sosiaalisten suhteiden laatua syvässä mielessä. Useimmilla oli kuitenkin omasta mielestä normaalit suhteet vanhempiinsa. Tällöin ei voida ottaa tarkemmin kantaa siihen, mikä merkitys vanhempien mallilla on ollut.

Ystävä- ja toveripiirin merkitys fyysiseen aktiivisuuteen oli myös ristiriitainen. Tähän alueeseen liittyvää tutkimusta on todettu olevan niin vähän, että esim. toverien ja vertaistuen asenteita vammaisiin ikätovereihin fyysisen aktiivisuuden näkökulmasta tulisi tutkia (Hutzler 2003). Vain kahdella lukiolaispojalla oli kavereita, joiden kanssa harrastettiin vapaa-aikana liikuntaa. Suurimmalla osalla vapaa-ajan liikkumisessa partnerina oli joku perheenjäsen tai yksi hyvä ystävä. Muutamat haastateltavat totesivatkin suoraan, että opasavun puute on suurin syy

siihen, että fyysinen aktiivisuus ei ole ollut sen korkeammalla tasolla. Lukion liikuntaryhmissä taas useimmat saivat varsin hyvin oppaita tarvitessaan. Osalla lukiolaisia oli ystäviä, joiden kanssa vapaa-aikana harrastettiin kaikenlaisia muita asioita, kuin liikuntaa tai fyysisiä aktiviteetteja sinänsä.

Lukioliikunnan merkitys oli ainakin yhdelle liikkumisnäöttömälle selvästi sosiaalisesti väritynyt. Rajoittuneella näöllä toimivista taas useimmille sosiaalinen ulottuvuus oli tärkeä. Toisin sanoen motiivi osallistua liikuntaan rakentui vahvan sosiaalisen ulottuvuuden varaan. Vaikka ryhmätoiminnot liikunnassa jäivät liikkumisnäöttömillä varsin vähiin, niitä esiintyi sekä näkövammattomien kanssa että myös vertaisryhmissä. Lähes kaikki lukiolaiset olivat osallistuneet näkövammaisjärjestöjen puitteissa liikuntatapahtumiin. Tapahtumista oli saatu myös fyysiseen aktiivisuuteen liittyviä virikkeitä.

### **Fyysiseen aktiivisuuteen liittyviä sosiaalisia ongelmia**

Fyysiseen aktiivisuuteen liittyneet sosiaaliset ongelmat voidaan jakaa kolmeen ryhmään toiminnallisen näön mukaan: liikkumisnäöttömien opastarve, vaikeasti heikkonäköisen sosiaalinen ambivalenssi ja lievästi heikkonäköisten toiminnalliset odotukset näkevien maailmassa. Kussakin ryhmässä voidaan nähdä oma sisäinen sosiaalinen problematiikka, joka muodostui näkövammaisen ja hänen kanssaan toimivien keskinäisestä vuorovaikutuksesta sekä kummankin osapuolen odotuksista. Sosiaalisten ongelmien rakennetta voidaan kuvata loogisella tapahtumaketjulla. Mitkä asiat tulevat vastaan ja mitä ratkaisuvaihtoehtoja on olemassa.

### **Liikkumisnäöttömien opastarve**

Opastarve voi johtaa oppaan hankkimisyriytykseen ja onnistuneessa tapauksessa myös oppaan saamiseen. Koska näin ei aina tapahdu, asiantilalla on useimmiten välittömiä seurauksia fyysiseen aktiivisuuteen. Tässäkin kysymys tiivistyy passiivisten ja suunnittelijoiden kohdalla, vaikka vastaavat ongelmat voivat kohdata myös kuntoilijoita ja urheilijoita. Miten pitäisi toimia silloin, kun omat voimavarat ja mahdollisuudet eivät riitä oppaan hankintaan? Yksi suunnittelija kertoi, että hänen oli pakko kasvaa ujosta rohkeaksi. Tämä lukiolainen pystyi itse kasvamaan ratkaisevan kynnyksen yli, mutta hän olikin ainoa, joka osoitti selkeää sosiaalisen rohkeuden kasvua.

Kun opas on saatu, nousee kysymys oppaan roolista. Yksi liikunnanopettaja kiinnitti tähän huomiota. Asianomainen lukiolainen taas ei kokenut oppaan roolia ongelmaksi. On ilmeistä, että kaikki opasta tarvitsevat eivät osaa tai pysty tai koe tarpeelliseksi ohjata opasta. Institutionaalinen opas (esim. kouluavustaja) voi myös erehtyä toimimaan vammaisen puolestapuhujana tai tulkkina, jolloin vammaisen voi kokea, että häntä ei kohdella autonomisena yksilönä (vrt. Gignant & Cott 1998). Tämänkin tutkimuksen perusteella voidaan epäillä, että jotkut liikkumisnäöttömät ovat tällaisessa tilanteessa sosiaalisia ”alisorittajia” ja ikään kuin taantuvat mahdollisesta itsenäisestä roolistaan. Näin voi käydä myös perhepiirissä, mistä muutama lukiolainen epäsuorasti kertoi. Tämä ilmiö, että joku toinen tietää paremmin mitä sinun olisi viisasta tehdä, ei luonnollisesti koske vain liikkumisnäöttömiä, vaan on yleisempikin mm. normaaliin perhe-elämään kuuluva asia. Olisi

tietenkin toivottavaa, että vähintäänkin institutionaalisessa oppaan roolissa toimivat saisivat asianmukaista koulutusta.

### **Vaikeasti heikkonäköisen sosiaalinen ambivalenssi**

Vaikeasti heikkonäköisen näkötilanteen ymmärtäminen osoittautui tässäkin tutkimuksessa ongelmalliseksi. Etenkin silloin, kun näkövammasta ei ollut kertomassa mitään ulkoista merkkiä, näkevien luokkatovereiden ja osan opettajia oli vaikea ymmärtää muuttuvaa näkötilannetta. Johdantokappaleessa siteerattu Wilkerson (1999) puhuu opitusta kehon toimintoihin liittyvästä intentionaalisuudesta. Kysymys palautuu siten ympäristön oppimisprosessiin, jossa näyttää kohtaavan opiskelijoiden odottama tasa-arvoisuuden vaatimus heille uuden ilmiön – muuttuvan näkötilanteen. Kaikki eivät ymmärtäneet sitä, että näkövammaisen lukiolainen saattoi joskus olla mukana ja taas joskus ei. Vapautus ryhmäkohtaisesta toiminnasta koettiin tasa-arvoista kohtelua loukkaavana. Vaihtelevat tilanteet aiheuttivat paineita näkövammaisille lukiolaisille, koska näkevien ihmettely johti koettuun selittämistarpeeseen. Toisaalta taas näkövammaisena mukanaolo lukion liikunnassa aiheutti roolien välisen kitkan voittamispakkoa, mikä myös saattoi toimia stressilähteenä.

Myös jotkut liikunnanopettajat jäivät kysymään, oliko asianomainen lukiolainen haluton suorittamaan vai eikö hän todellakaan kyennyt. Tämä nostaa esiin useita kysymyksiä? Miksi ihmettelyä esiintyi? Johtuiko se puuttuvasta tiedosta? Ja oliko sillä mahdollisesti jokin yhteys läntiseen kuntoparadigmaan? Ammattihenkilön rooliin kuuluu analysoida kriittisesti oppimistilanteita. Viimeistään ongelmien esiintyessä tulisi perehtyä lukiolaisen terveystilanteeseen. Tilanne muuttuu ongelmallisemmaksi silloin, kun asiakirjoista ei yksikäsitteisesti selviä, mikä on toiminnallinen näkö eri olosuhteissa. Tällöin vain luottamuksellinen suhde lukiolaisen ja opettajan välillä voi tuottaa riittävää ja oikeaa informaatiota.

### **Lievästi heikkonäköinen näkevien maailmassa**

Lievästi heikkonäköisen identiteetti voi joutua koetukselle esimerkiksi pallopeleissä. Ympäristö ei aina välttämättä havaitse toiminnallisia rajoituksia eikä näkövammaisen kerro näön puutteistaan. Normaalihakuinen identiteettityyppi (Darling 2003) ei halua erottua toisista. Tällöin nimenomaan lievältä vaikuttava, mutta toiminnallisesti vaikea haitta voi jäädä piiloon ja johtaa selittämistarpeeseen. Ylimääräistä energiaa kuluu esim. pelivälineen etsintään sen kadotessa näkökentästä ja ympäristö saattaa ihmetellä ”yksinkertaisia virheitä”.

Kyvyttömyys tai haluttomuus oikaista tilannetta kuvanee ongelman vaikeutta. Lievä näkövamma voi muodostua niin araksi aiheeksi, että heikkonäköisen selviytymisstrategia hakee kaikki muut mahdolliset käytettävissä olevat keinot, joilla ongelmatilanteet voidaan ohittaa tai selittää. Näin voi syntyä ristiriita, joka kuluttaa energiaa kahdella tavalla. Ensiksi tietoisuudessa ilmenee väärin perustein tehty arvotus ja toiseksi kyvyttömyys oikaista tilanne johtaa stressaantumiseen.

## 7.4 Lukioliikunta

Lukiolaisten kokemukset viittaavat siihen, että pitää arvioida koko koululiikunnan merkitystä ja siinä yhteydessä lukion liikuntaa. Suurimmalla osalla oli varsin hyviä muistoja ala-asteen liikunnasta ja osalla myös yläasteen liikunnasta. Sokeilla lukiolaisilla oli varsin hyvät kokemukset peruskoulun liikunnasta ja sitten taas huonoja kokemuksia lukion liikunnasta. Samankaltaiseen tulokseen ovat päätyneet myös Kleeman & Rimmer (1994). Heidän tutkimuksessaan kilpailullisuuden lisääntyminen lukiossa oli syy huonoihin kokemuksiin. Tässä tutkimuksessa eroja oli niitten osalta, joilla oli sama liikunnanopettaja peruskoulussa ja lukiossa verrattuna niihin, joilla opettaja oli vaihtunut esim. koulun vaihtumisen myötä. Saman opettajan liikkumisnäyttömällä lukiolaisilla oli hieman myönteisempi kuva koko koululiikunnasta kuin opettajaa vaihtaneilla lukiolaisilla. Tosin kokonaisarvio lukion liikunnan annista ei noussut hyväksi kenelläkään näistä oppilaista.

Pojilla oli hieman myönteisempi kuva koululiikunnasta ja lukion liikunnasta kuin tytöillä, mikä vastaa aiempia tutkimuksia. Tässä tutkimuksessa todennäköisimpänä syynä on se, että poikien liikkumisnäkö oli parempi ja he eivät joutuneet näön puutteiden kanssa niin hankaliin tilanteisiin kuin tytöt.

Voidaan sanoa, että kokonaisuutena lukion liikunnanopetuksen merkitys fyysisen aktiivisuuden on jäänyt lähes marginaaliseksi kaikkien kohdalla. Ne, joiden fyysinen aktiivisuus oli vähintään kuntoilijatasolla, harrastivat jo peruskoulu-aikana varsin monipuolisesti erilaista liikuntaa. Taas ne, joiden fyysinen aktiivisuus lukioaikana riitti korkeintaan suunnittelijatasolle, olivat varsin aktiivisia ala-asteella. Yläasteella oli jo havaittavissa fyysisen aktiivisuuden tason laskua, joka jatkui sitten jossain määrin lukioaikana. Tämä havainto on karkeasti samansuuntainen, kuin ikään liittyvä fyysisen aktiivisuuden aleneva trendi useissa tutkimuksissa.

Tässä tutkimuksessa ei selvitetty näkövammaisten henkilöiden vaikutusta näkövammattomiin lukiolaisiin. Sosiaalisen kasvun mahdollisuuteen viitattiin muutamissa liikunnanopettajien arvioissa. Selvästi oli havaittavissa, että pääosin näkövammaisuudella sinällään ei ollut vaikutusta lukioryhmän sisäiseen toimivuuteen. Sekä lukiolaisten, että opettajien mielestä sosiaaliset suhteet ryhmän sisällä olivat paria tapausta lukuun ottamatta hyvät. Näissä poikkeustapauksissa näkövamma ei ollut ensisijainen tekijä, vaan monimutkainen ”vammaissyndrooma” (Marley & Beverly-Mullins 1997) vaikutti taustalla.

Miksi näkövammaisuudella sinällään ei sitten ollut vaikutusta lukioryhmän sisäiseen toimivuuteen? Osaksi varmaan sen takia, että liikkumisnäyttömistä ja erittäin rajoittuneella näöllä toimineista suurin osa koki toimivansa yksin tai avustajan/partnerin kanssa. Toisin sanoen osittain tai kokonaan eriytetty ohjelma on muodostanut ryhmädynaamisen tilanteen, jossa keskinäinen vuorovaikutus on näkövammaisen lukiolaisen kanssa ollut selvästi alhaisempi kuin muiden samaan ryhmään kuuluvien kanssa. Kuvion 16 mukaisesti vain yksi liikkumisnäöttömän lukiolainen on kokenut olleensa pääasiassa ryhmässä. Tulkintahypoteesi 5 oli osoittautunut siten todeksi kahden liikkumisnäöttömän lukiolaisen kohdalla.

## Subjektiiivinen integroituminen ja opetussuunnitelman tavoitteet

Kuvion 16 (s. 130) mukaan subjektiiivinen integroituminen lukioliikuntaan tapahtui karkeasti toiminnallisen näön mukaan, jolloin ne, jotka olisivat eniten tarvinneet opettajan ohjausta, jäivät vaille sitä. Kun koulutuspoliittisena tavoitteena on inklusiivinen liikuntakasvatus (Heikinaro-Johansson 1995; Huovinen & Heikinaro-Johansson 2003), on syytä pohtia, mitä integratiivisia ja opetussuunnitelmallisia reunaehtoja olisi huomioitava, jotta näkövammaisen oppilas voisi onnistuneesti osallistua lukion liikuntakursseille. Lukiolaisen ja opettajan kokemis- tai elämismaailmaa tarkastellaan nelikentässä, joka muodostuu fyysisen ja sosiaalisen integroitumisen ristiintaulukoinnista. Integroituminen polarisoituu käytännössä kahteen äärivaihtoehtoon; ryhmään tai yksin. Subjektiiivinen integroitumisen kokemus voi siten vaihdella teoreettisesti neljän vaihtoehdon välillä.

Vastaavasti opetussuunnitelman tavoitteiden saavuttaminen eroaa eri vaihtoehtoissa. Muodostuneeseen nelikenttään olen rakentanut teoreettisen opetussuunnitelmaksiimin, joka perustuu monikerroksiseen reflektointiin. Opetussuunnitelman tavoitteiden saavuttaminen onnistuu sitä paremmin, mitä korkeampi integroitumisen aste on. Käänteisesti voidaan todeta myös, että mitä alempi integroitumisen aste, sitä huonommat mahdollisuudet on saavuttaa opetussuunnitelman tavoitteita. Taulukossa 31 kuvataan opetussuunnitelman tavoitteiden saavuttamisen eri vaihtoehdot fyysisen ja sosiaalisen integroitumisen asteen mukaan.

Taulukko 31. Lukiolaisen subjektiiivinen integroituminen ja Ops-tavoitteiden saavuttaminen

		Sosiaalinen integroituminen	
		Ryhmässä	Yksin
Fyysinen integroituminen	Ryhmässä	Ops-tavoitteet saavutetaan laaja-alaisesti A	Ops-tavoitteet saavutetaan muodollisesti B
	Yksin	Ops-tavoitteet saavutetaan ydinalueitten osalta C	Ops-tavoitteita ei yleensä saavuteta korrektisti D

(A) Fyysisesti ryhmään sijoittunut näkövammaisen lukiolainen kokee olevansa ryhmän aito jäsen. Vuorovaikutus ja fyysinen toiminta ryhmän jäsenten ja opettajan välillä on tasa-arvoista ja ryhmän jäsenten erityislaadun huomioon ottavaa. Opetussuunnitelman tavoitteet voidaan siten saavuttaa laaja-alaisesti.

Lähes kaikkien tavoitteiden saavuttaminen edellyttää vuorovaikutusta ryhmän ja opettajan välillä. Erityisesti mahdollisuus tutustua moniin eri lajeihin ja liikuntamuotoihin on ryhmässä hyvä. Samoin sosiaalisesti ja moraalisesti rakentavan käyttäytymisen osoittaminen on vain ryhmässä mahdollista. A-ruudussa voi toteutua



myös käänteinen integraatio eli muut lukiolaiset saavat mahdollisuuden vuorovai-  
kutukseen vajain aistitoiminnoin liikkuvan luokkatoverin kanssa. Jos lukiolainen  
tuntee jo entuudestaan osan muista lukiolaisista, tämä voi edistää opetussuunnitel-  
man tavoitteiden saavuttamista, koska osa näkövammaisuuteen liittyvistä vuorovai-  
kutustaidoista on jo opittu ja voidaan paremmin keskittyä itse asiaan.

**(B)** Fyysisesti ryhmän mukana oleva lukiolainen on käytännössä suurimman  
osan ajasta yksin ja suorittaa vain omaa ohjelmaansa, joka ei ole millään tavoin  
yhteydessä muun ryhmän ohjelmaan. Lukiolainen kokee olevansa yksin, vaikka  
mukana olisikin henkilökohtainen avustaja tai satunnaisesti joku luokkatoveri.  
Opetussuunnitelman tavoitteet voidaan saavuttaa enintään muodollisesti.

Opettaja voi mahdollisesti laskea hyväksyttävän suorituksen kriteereitä  
(erityis)pedagogisesti korrektiin menettelyn sijaan. Korrekti menettely merkitsisi  
soveltavien tehtävien suunnittelua opetussuunnitelman tavoitteiden mukaan, suo-  
ritustasojen määrittelyä ja monipuolista jatkuvaa arviointia. Esim. sosiaalisen ja  
moraalisen tavoiteosion arviointi on erittäin vaikeaa tai mahdotonta, jos vuorovai-  
kutus ryhmän kanssa jää kriittisen rajan alle.

**(C)** Lukiolainen on muodollisesti ryhmän mukana, mutta oman ohjelman osuus  
on niin suuri, että hän on fyysisesti n. puolet yksin. Lukiolainen kokee kuitenkin  
toimivansa ryhmässä, koska hänen oma ohjelmansa on osa yhteistä ohjelmaa ja  
erilläänkin oleva osa niveltyy opetussuunnitelman mukaisesti yhteiseen ohjelmaan.

Opetussuunnitelman tavoitteet voidaan tällöin saavuttaa. Ohjaukseen ja neu-  
vontaan jää jonkun verran aikaa. Ainakin ydinalueitten osalta on mahdollista arvi-  
oida tavoitteiden saavuttamista. Hyvä yhteissuunnittelu voi mahdollistaa tavoit-  
teiden mukaisen etenemisen ja arviointikohtien määrittelyn.

**(D)** Lukiolaisella on yksilöllinen ohjelma, jolla on hyvin vähän tai ei mitään  
yhteistä ryhmän ohjelman kanssa (tulkintahypoteesi 5). Lukiolainen on fyysisesti  
yksin ja myös kokee olevansa ryhmän ulkopuolella. Asiantila voi olla lukiolaisen  
kannalta hyvä tai huono. Tilanne voisi olla hyvä silloin, kun lukiolaisella on jo  
vahva identiteetti ja asianmukaiset liikunnalliset ja sosiaaliset taidot ja hän haluaa  
erityisistä syistä toimia pääasiassa itsenäisesti. Jos taas lukiolaisen fyysinen aktii-  
visuus on kehittymätöntä, sosiaaliset taidot puutteellisia ja ryhmän ulkopuolelle  
joutuminen johtuu huonosti perustelluista didaktisista ja pedagogisista ratkaisuis-  
ta, asiantila on vähintäänkin kyseenalainen – todennäköisesti huono tai erittäin  
huono.

Opetussuunnitelman tavoitteiden saavuttaminen on erittäin vaikeaa tai mahdo-  
tonta. Opettajalla ei ole mahdollisuutta ohjata, koska yhteistä aikaa ei käytännös-  
sä ole. Samoin suurin osa liikunnan opiskelun tavoitteista jäisi ilman opettajan  
arviointia. Jos arviointi kuitenkin perustuisi kokonaan lukiolaisen omaan itsearvi-  
ointiin, opettaja ei voisi olla varma arviointiperusteita, koska yhteinen keskustelu  
tavoitteista, ohjelmasta ja arviointiperusteista puuttuu.

## **7.5 Fyysisen aktiivisuuden omaksuminen**

Omaksumismallien (transteoreettinen malli) mukaan uusi toiminta/harrastaminen  
kehittyy portaittaisesti (Rogers 1982, 81–86): (1) esiaste, ei tiedostettua tarvetta  
liikkumiseen, (2) kiinnostuksen herääminen, (3) harrastuksen aloittaminen ja (4)



harrastuksen säilyttäminen (Laitakari & Miilunpalo 1998). Omaksumisportaavat on todennettu ainakin vapaa-ajan harjoittelussa (Marcus & Simkin 1993). Ehdotetut portaitten lukumäärät vaihtelevat neljästä (Laitakari & Miilunpalo 1998) kuuteen (Kosma et al. 2002). Eri vaiheista voi tapahtua taantumista tai eteenpäin menoa. Tässä tutkimuksessa käytetään tulosten arvioinnissa Laitakarin ja Miilunpalon (1998) neliportaista mallia, koska aineisto ei anna mahdollisuutta hienojakoisempaan tarkasteluun.

Tämän tutkimuksen mukaan kaikilla lukiolaisilla oli tiedostettu tarve liikkumiseen. Passiivisetkin lukiolaiset olivat sitä mieltä, että tietty vähimmäisannos fyysistä aktiivisuutta on tarpeen ihmisen hyvinvoinnille. Kaikki lukiolaiset siis tiedostivat liikkumisen tarpeen eli esiasteen voi katsoa ylityksi. Kahta passiivista lukuun ottamatta muilla oli kiinnostus fyysisen aktiivisuuden lisäämiseen herännyt. Kun viisi lukiolaista oli vähintään kuntoilija-asteella, heidät voi lukea harrastuksen aloittaneisiin. Harrastuksen säilyttäminen onnistui vain vähemmistöllä eli urheilijalla ja kahdella kuntoilijalla.

Ongelmalliset vaiheet näyttävät liittyvän (2), (3) ja (4) portaisiin. Kiinnostuksen heräämiseen voivat vaikuttaa monet tahot: asianomainen itse, perhe, ystävät/kaverit, koululaitos, media ja järjestöt (vrt. Green & Kreuter 1991; Yang 1997). Tässä tutkimuksessa passiivisten lukiolaisten omaehtoista virittäytymistä ei ollut tapahtunut. Perheen tuki oli olemassa, mutta se ei riittänyt. Kaverit eivät olleet fyysisesti aktiivisia. Liikunnan ammattilaisten tukikin jäi niin pieneksi, että lukiolaiset arvioivat sen merkityksettömäksi. Myöskään järjestöjen puolelta ei ollut löytynyt sellaista panosta, joka olisi riittänyt hetkittäistä alkuinnostusta pitempään. Molemmilla oli kokemusta vammaisjärjestöjen toiminnasta myös tässä suhteessa.

Tässä joudutaan väistämättä arvopohdintaan (Reid 2000). Vaikka tietty fyysisen aktiivisuus katsotaankin yhteiskunnassa arvokkaaksi, jossakin tulee vastaan raja, missä eri toimijoiden virikkeistön tarjonta voi muuttua kyseenalaiseksi. Ennen kuin mennään päättelyssä pitemmälle, on syytä tarkentaa lähtöoletuksia. Virikkeitä voidaan tarjota kenelle tahansa näkövammaiselle lukiolaiselle, joka voitaisiin lukea passiivisten ryhmään. Toiseksi virikkeistön tarjonta ja ohjaus tapahtuisi uusimman tieteellisen tiedon pohjalta asianmukaisesti koulutettujen ammattihenkilöiden toimesta.

Jos henkilö ei tietyn pitkäaikaisenkaan tarjonnan ja ohjauksen jälkeen (perhe, koululaitos, vammaisjärjestö) kiinnostu fyysisestä aktiivisuudesta, mikä on ympäristön moraalinen vastuu? Tilannetta voidaan arvioida ainakin kahdesta näkökulmasta. Oletetaan ensimmäiseksi, että passiivinen henkilö on oireeton ja toiseksi, että hänellä on esimerkiksi niska-hartiaseudun oireita, jotka johtuvat yksipuolisesta tai vajaasta kehon kuormittumisesta (Siivola 2003).

Ensimmäisessä tapauksessa ulkopuolisen panostuksen määrä ja laatu fyysisesti aktiivisen elämäntavan edistämiseksi kohtaa aikuistuvan henkilön itsemääräämisoikeuden. On selvää, että panostusta ja ohjausta rajaa henkilön suvereenisuus. Erityisesti yhteiskunnan roolin voi odottaa jäävän taustalle. Jälkimmäisessä tapauksessa yhteiskunnan panostuksen määrä ja laatu saavat oireenmukaisen perustelun, joka oikeuttaa ja velvoittaa tiettyyn panostukseen. Lukiolaiset eivät itse arvioineet, missä soveliaan tarjonnan raja kulkisi heidän kohdallaan, muuten kuin muutamassa tapauksessa toteamalla rajan ylittyneen.

Fyysisen aktiivisuuden edistämistoimenpiteiden problematiikkaa voidaan tarkastella kuvion 18 pohjalta panosmallissa.

		Ympäristön ohjauspanos	
		suuri	pieni
Lukiolaisen panos	suuri	C	D
	pieni	B	A

Kuvio 18. Lukiolaisen ja ympäristön panos fyysisen aktiivisuuden edistämässä.

Kysymyshän on rajankäynnistä A ja B lohkojen välillä eli missä tapauksissa ympäristön ohjauspanoksen pitäisi olla suurta – missä pientä. Edellä jo todettiin, että mahdollinen oireilu voisi antaa hyväksyttävän perustelun ympäristön aktiivisuudelle. Jos lukiolainen on oireeton ja subjektiivisesti hyvinvoipa, niin institutionaalinen ympäristön ohjauspanos fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi ei voi olla jatkuvasti suuri. Tiedossani oleva tutkimustieto ei myöskään ymmärtääkseni tue jatkuvaa suurta ympäristön aktiivisuutta tällaisessa tilanteessa. Vain sokeiden nuorten kohdalla fyysinen aktiivisuus on nähty niin tärkeänä elämänlaatuun vaikuttavana seikkana, että rohkaisua aktiivisuuteen on pidetty aivan välttämättömänä (Lieberman & Houston-Wilson 1999).

Kiinnostuksen herääminen fyysiseen aktiivisuuteen voi olla kiinni sellaisista sattumanvaraisista yksilöllisistä tilanetekijöistä, joita organisoitu panostus ei koskaan tavoita. Toisessa ääripäässä vaanii totalitarismin peikko. Jos lukiolainen vakaasti harkiten torjuu yhteistyötarjoukset fyysisen aktiivisuutensa edistämiseksi, niin ympäristön ohjauspanoksen tulisikin jäädä rakenteelliselle tasolle. Tarkoitin tällä Precede–Proceed-mallin mukaisesti taustalla olevaa vaikuttamista; liikuntaohjelmistojen ja opetuksen kehittämistä (López-Justicia et al. 2001; Shapiro et al. 2003), harrastusmahdollisuuksien luomista (Daley 2002) ja monipuolista vuorovaikutusta eri toimijoiden kanssa (vrt. Kosma et al. 2002; Lieberman & MacVicar 2003). Liikunnan opetussuunnitelman kehittämiseksi on esitetty ajatus, että motivaatiotutkimusta pitäisi suunnata yksilöpsykologisesta näkökulmasta laajempaan viitekehukseen kytkemällä se sosioekonomiseen ja kulttuuriseen ympäristöön (Chen 2001). Erityisesti näkövammaisten lukiolaisten kohdalla ajatus vaikuttaa mielenkiintoiselta, sillä lukion opetussuunnitelman perusteet eivät sinänsä rajoita liikuntakasvatusta vain kouluolosuhteisiin.

Tapauksessa, jossa lukiolaisella on selkeitä oireita, joiden minimoimisessa fyysisellä aktiivisuudella olisi merkitystä, ympäristön ammatillinen vastuu joutuu koetukselle (Marley & Beverly-Mullins 1997). On selvää, että useat syyt puoltaisivat ohjauspanoksen kasvattamista. Perusteltuina syinä voi luetella yksilön omaan hyvinvointiin vaikuttavista tekijöistä aina terveystalouteen ulottuvat tekijät. Omakutun vuorovaikutteisen ohjausmallin mukaisesti keskusteleva lähestymistapa joko

tuottaa toivottua tulosta tai sitten ei. Jos kiinnostuksen heräämistä fyysiseen aktiivisuuteen ei tapahtuisi, jouduttaisiin miettimään perusteellisemmin lähtökohtia. Yhtenä keinona voisi olla vallitsevan läntisen kuntosuhteen problematisointi.

Henkilö, joka kokee olevansa ei-liikunnallinen ja ilmoittaa ettei ole mitenkään kiinnostunut lisäämään fyysistä aktiivisuuttaan sinänsä, voisi hyötyä itäisen tradition mukaisesta sisäisesti orientoituneesta kuntosuhteen paradigmat. Jos lähtökohdaksi otetaan sisäinen harmonia, fyysinen aktiivisuus jää ainakin alkuvaiheessa taka-alalle. Jossakin vaiheessa fyysinen aktiivisuus voisi tulla jollakin tasolla ajankohdattaiseksi, mutta tämä tapahtuisi ikään kuin oheistuloksena. Tämän tutkimuksen puitteissa ei ole mahdollista pohtia sisäisesti orientoituneen kuntosuhteen paradigmat viriämis- ja toteuttamisproblematiikkaa, vaan se jää mahdollisten tulevien tutkimusten asiaksi.

Taulukko 32. Ympäristön mahdolliset roolit näkövammaisten lukiolaisten fyysisen aktiivisuuden edistämisessä

Ympäristön ohjaukeinot – keskeisimmät teemat				
FA-tyypit	Koululaitos Lukio	Järjestöt Vammais-, terveys-, liikunta- ja muut vastaavat järjestöt	Terveystoimi Kunta koulu	Perhe ja muu lähiverkosto
<b>Passiiviset</b>	<b>Ryhmänohjaaja</b> opiskelu ja terveys – vahvistava rooli <b>Liikunnanopettaja</b> inklusiivinen ohjelma, virikekeskustelut, kiinnostavia aktiivisuuden muotoja <b>Oppilaanohjaaja</b> jatko-opiskelu ja terveys – vahvistava rooli	<b>Kuntoutustyöntekijä</b> kuntoutumisen ja fyysisen aktiivisuuden yhteydet, kuntoutumisen tavoite, kuntoutusohjaus ja apuvälineet – vahvistava rooli <b>Liikunnanohjaaja</b> sopivien ja kiinnostavien aktiviteettien tarjonta, virikekeskustelut	<b>(Oma)lääkäri</b> terveyden ja fyysisen aktiivisuuden välinen suhde – virikkeen pohjustus <b>Terveydenhoitaja</b> itsehoidon ja terveyden välinen suhde – vahvistava rooli	<b>Vanhemmat</b> FA-roolimallius - kannustava rooli <b>Sosiaalityöntekijä</b> hyvinvoinnin ja terveyden välinen suhde, taloudelliset mahdollisuudet – vahvistava rooli
<b>Suunnittelijat</b>	<b>Liikunnanopettaja</b> valinnaisuus ja kiinnostavat aktiivisuuden muodot, virikekeskustelut	<b>Ohjaaja</b> virikekeskustelut, sopivien kiinnostavien aktiviteettien tarjonta	<b>(Oma)lääkäri</b> virikkeen pohjustus <b>Terveydenhoitaja</b> vahvistava rooli	<b>Vanhemmat</b> FA-roolimallius - kannustava rooli <b>Sosiaalityöntekijä</b> vahvistava rooli
<b>Kuntoilijat</b>	<b>Liikunnanopettaja</b> harrastamisen monipuolisuus, hyvä valinnaistarjotin	<b>Ohjaaja</b> ammattitaitoinen hyvä ohjaus	<b>(Oma)lääkäri</b> tukeva rooli <b>Terveydenhoitaja</b> vahvistava rooli	<b>Vanhemmat</b> tukeva rooli <b>Sosiaalityöntekijä</b> tukeva rooli
<b>Urheilijat</b>	<b>Liikunnanopettaja</b> elinikäinen harrastus, tasapainoinen kehitys	<b>Valmentaja</b> lajispesifinen valmennus ja tasapainoinen kehitys	<b>Urheilulääkäri / (oma)lääkäri</b> huippu-urheilu ja terveys	<b>Vanhemmat</b> arvoskasvatus uran jälkeiseen elämään

Taulukossa 32 hahmottelen ympäristön mahdollisia panoksia kuvioon 18 (s.153). Taulukko on rakennettu hierarkisesti niin, että kaikki se mikä on mainittu ylemmällä portaalla sisältyy myös seuraaviin portaisiin. Portaita erottavat aktiivisuustyyppiin liitetyt painopisteteemat. Siten esimerkiksi passiivisten kohdalla mainittu inklusiivinen ohjelma on mukana myös suunnittelijoiden, kuntoilijoiden ja urheilijoiden kohdalla. Taulukko 32 voidaan nähdä myös eräänä sovelluksena mahdollisista fyysisen aktiivisuuden välittäjistä (Hutzler 2003; King et al. 2002). Taulukko sisältää sisäänrakennettuna periaatteessa kaikki fyysisen aktiivisuuden muodot (vapaa-ajalla, työssä/koulussa, siirtymisessä, kotona ja muissa rutiineissa), tasot (persoonallisen, mikro-, meso- ja makroympäristön) sekä elämänvaiheista nuoruuden.

Kaikki lukiolaiset ottivat kantaa lukion liikunnanopetukseen ja perheen toimintaan. Järjestötoiminnasta useimmilla oli kokemuksia ja muutamalla suoranaisia kehittämisajatuksia. Terveydenhuolto korostui vain yhden lukiolaisen kohdalla fyysisen aktiivisuuden edistäjänä. Sosiaalitoimi tuli esille kriittisissä apuväline- ja vapaa-ajan matkakysymyksissä. Paikallisen sosiaali- ja terveystoimen sekä liikuntatoimen mahdollisimman hyvä yhteistyö on todettu olevan keskeinen erityisliikunnan toiminnan organisoimisen ja toteutuksen ehto (komiteamietintö 1996:15). Vastaavan yhteistoimintamallin voisi ajatella sopivan myös oppilaitosten toteuttamaan liikuntaan haasteellisemmän erityisoppilaan osalta (vrt. Heikinaro-Johansson 1995) soveltuvin osin.

Taulukko 32 kuvaa ympäristön vähimmäisrooleja fyysisen aktiivisuuden edistämiseksi. Precede–Proceed-mallin mukaiset ympäristön roolit saavat tukea kansainvälisestä toiminnan, toiminnanvajavuuden ja terveyden luokituksesta mm. kasvatuksen ja koulutuksen palveluihin, systeemeihin ja politiikkaan liittyen, ammattilaisten asennekysymyksissä sekä virkistys ja vapaa-ajan mahdollisuuksissa (WHO 2001).

Arvolähtökohta huomioiden päätöksenteko kuuluu autonomiselle lukiolaiselle, jonka kasvua päätöksentekijäksi tulisi tarvittaessa tukea (Laitakari & Miilunpalo 1998, 58). Jotta päätöksenteko olisi eri tilanteissa mahdollista, tarvitaan reaaliset minimiedellytykset toiminnalle (Green et al. 1996). Siksi olen laajentanut ympäristön vaikutustekijöitä terveystoimeen, kuntoutukseen ja osittain sosiaali-toimeenkin.

Persoonan kokonaisvaltainen kehittyminen kohti aikuisuutta edellyttää aitoa vuorovaikutusta lukiolaisen ja opettajien välillä. Opettajan tulisi olla mahdollisuuksien mukaan merkityksellinen toinen. Tämä näyttäisi koskevan erityisesti passiivisia (Gillander Gådin & Hammarström 2002) ja suunnittelijoita. Motivatioilmasto, jonka tarkoitus on korostaa sosiaalista opettajan antamaa tukea, on erityisen hyödyllinen niiden oppilaiden kohdalla, jotka kokevat fyysisen pätevyytensä alhaiseksi (Kokkonen 2003, 77).

Oppilaanohjauksella tuetaan opiskelijan kokonaisvaltaista ja yksilöllistä kehitystä. Opinto-ohjaaja voi myös osaltaan tukea erityisesti myös fyysisesti passiivisia lukiolaisia. Asiaan voi tuki liittyä myös sellaisia elämäntilanneseikkoja, joihin ei voida vaikuttaa, mutta ilmiön hahmottaminen voi tuoda aineksia myös fyysisen aktiivisuuden edistämiseen. Ryhmänohjaaja seuraa myös opiskelijoidensa etene mistä ja puuttuu tarvittaessa ongelmiin. Ryhmänohjaaja voi myös tukea fyysisen

aktiivisuuden edistymistä omalla panoksellaan. Vuorovaikutus opiskelijan, liikunnanopettajan, opinto-ohjaajan ja ryhmänohjaajan ja oppilashuoltoryhmän välillä voisi toimia kasvua tukevana elementtinä.

Liikunnanopettajalla on luonnollisesti avainrooli, kun passiivinen (Wallace et al. 2000) tai suunnittelijatyypin aloittaa ensimmäisen pakollisen liikuntakurssin. Liikunnanopettajaa ei kuitenkaan pitäisi jättää yksin. Koko lukion opettajiston tulisi olla tietoinen opetussuunnitelman tavoitteista ja tukea kollegiaalisesti erityisesti haasteellisimpien tavoitteiden saavuttamista (Daley 2002; Heikinaro-Johansson 2001). Jos esimerkiksi lukion muut opettajat välittäisivät toiminnallaan systemaattisesti kielteisiä arvoja fyysisestä aktiivisuudesta kohtaan, liikunnanopettajan tehtävä voisi vaikeutua juuri passiivisten ja suunnittelijoiden kohdalla. Yhden suunnittelijan mukaan aineiden välillä esiintyi kilpailua, joka vei liikuntatunteja ja liikukumismotivaatiota.

Lukiolaiset esittivät liikuntakursseille varsin vaativia tavoitteita. Liikuntaohjelman tulisi olla mielenkiintoinen ja vaihteleva ja tämän lisäksi sekä inklusiivinen että tarvittaessa osaksi yksilöllinen. Hyvän inklusiivisen liikuntaohjelman tekeminen on ehkä enemmän asenne- kuin tietokysymys (DePauw 2000). Huolellinen valmistautuminen tuo kyllä tarvittavat tiedot mahdollisista toiminnan rajoituksista ja muista asiaan vaikuttavista tekijöistä sekä tarvittavat ratkaisut.

Liikunnanopettajien asenteet ovat yhteydessä mm. toimintamahdollisuuksiin (Heikinaro-Johansson 1992). Kuitenkin kaikkien liikuntaa opettavien positiivinen asenne on merkityksellinen sekä integroiduissa että segregoiduissa ympäristöissä (Kosma et al. 2002). Avainasemassa on tietenkin etukäteiskeskustelu näkövammaisen opiskelijan kanssa. Keskustelu voi antaa lähtökohtia ryhmän ja opettajan yhteissuunnitteluun, luoda hyvää ilmapiiriä ja varmistaa näin inklusiivisen ohjelman onnistumisen mahdollisuudet. Opettajan ja opiskelijoiden välinen vuorovaikutus voi tuottaa jo sinällään positiivisia tuloksia riippumatta käytetyistä keinoista tai välineistä (Fox 1988).

Opetussuunnitelmasovellukset ja opetuksellinen muokkaus ovat erittäin tärkeitä, jotta näkövammaiset opiskelijat saisivat positiivisia oppimiskokemuksia (Heikinaro-Johansson 1995, 2001; Lieberman & Houston-Wilson 1999). Näkövammaisen opiskelija on useimmissa lukioissa niin harvinainen, että liikunnanopettaja kohtaa lähes aina uuden haasteen. Siksi on luonnollista, että alkuvaihe teettää opettajalla normaalia enemmän töitä, mutta samalla se voi olla myös palkitsevaa. Etenkin kun on löytynyt toimiva ratkaisu ja opiskelija on edistynyt liikunnallisissa tavoitteissaan ja koko ryhmä on ehkä saanut kasvuvirikkeen. Haastateltujen liikunnanopettajien joukossa oli kaksi, jotka olivat kokeneet opiskelijan kanssa onnistumisen elämyksiä tässä mielessä, nimittäin vanhojen tanssien kursseilla toinen suunnittelijan ja toinen urheilijan kanssa.

## 7.6 Jatkotutkimus

Tämän tutkimuksen perusteella liikkumisnäöttömillä, erittäin rajoittuneella näöllä ja rajoittuneella näöllä toimivilla on oma problematiikkansa fyysisen aktiivisuuden suhteen. Lisätietoa kaivattaisiin erityisesti liikkumisnäön eri luokista. Missä määrin havaittu aktiivisuustypologia esiintyy liikkumisnäöttömien ja eri tavalla

näköä käyttävien lukiolaisten perusjoukossa? Mitkä muutettavissa olevat persoonalliset ja ympäristötekijät vahvistavat tai heikentävät siirtymistä ylempään tyyppiluokkaan? Miten näkövammautumisikä ja etenevät toiminnallisen näön haitat ovat yhteydessä fyysiseen aktiivisuuteen?

Nyt käytetty läntiseen kuntoparadigmaan perustuva lähestymistapa on edelleen hyödyllinen, mutta kuten aiemmin on jo todettu, tarvitaan myös muita paradigmaattisia lähtökohtia. Luvussa 1.2 mainittu sisäisesti orientoitunut kuntoparadigma on yksi tutkimisen arvoinen vaihtoehto. Mielen ja kehon tasapaino tai harmonia lähtökohtana voisi tuottaa uutta ymmärrystä näkövammaisten fyysisestä aktiivisuudesta.



## Lähteet

- Aarnio, M. 2002. Leisure-time physical activity in late adolescence. A cohort study of stability, correlates and familiar aggregation in twin boys and girls. Kuopion yliopiston julkaisu D. Lääketiede 292. Kuopion yliopisto. Saatavilla [www-muodossa <URL:http://www.uku.fi/vaitokset/2002/isbn951-781-892-0.pdf>](http://www.uku.fi/vaitokset/2002/isbn951-781-892-0.pdf) (Luettu 25.11.2003).
- Abrams, D., Emmons, K. & Linnan, L. 1997. Health behavior and health education. The past, present, and future. Teoksessa K. Glanz, F. M. Lewis & B. K. Rimer (toim.) Health behavior and health education. Theory, research and practice. Toinen painos. San Francisco: Jossey-Bass, 359–383.
- AIHW 2003. Australia's young people: their health and wellbeing 2003. AIHW Cat. No PHE 50. Canberra: AIHW. Saatavilla [www-muodossa <URL:http://www.aihw.gov.au/publications/phe/ayp03-c15.pdf >](http://www.aihw.gov.au/publications/phe/ayp03-c15.pdf)(Luettu 10.1.2004).
- Alaranta, H., Miilunpalo, S., Oja, P. & Lehtonen, V. 1986. Näkövammaisten liikuntaharrastus, sen motiivit ja rajoitukset. Liikunta ja tiede 23 (4), 198–202.
- Alexander, F.E. 1996. Self-concepts of children with visual impairments. RE:view 28 (1), 35–43.
- Andersen, N. 1995. Physical activity of young people in a public health perspective: Stability, change and social influences. University of Bergen. Faculty of Psychology. Research Center for Health Promotion.
- Annerstedt, C. 1991. Idrottslära och idrottsämnet. Utveckling, mål, kompetens- ett didaktiskt perspektiv. Acta Universitatis Gothoburgensis. Göteborg Studies in Educational Sciences 82.
- Aromaa, A., Klaukka, T., Impivaara, O. & Heliövaara, M. 1989. Aikuisten työ- ja toimintakyky sekä avuntarve. Teoksessa A. Aromaa et al. Terveys, toimintakyky ja hoidontarve Suomessa. Mini-Suomi-terveystutkimuksen perustulokset. Helsinki ja Turku: Kansaneläkelaitoksen julkaisu AL:32, 355–445.
- Bauman, A.E., Sallis, J.F., Dzewaltowski, D.A. & Owen, N. 2002. Toward a better understanding of the influences on physical activity. The role of determinants, correlates, causal variables, mediators, moderators, and confounders. American Journal of Preventive Medicine 23 (2s), 5–14.
- Beach, J.D. & Robinet, J.M. 1995. Self-esteem and independent living skills of adults with visual impairments. Journal of Visual Impairment & Blindness 89 (6), 531–541.
- Berger, P. L. & Luckmann T. 1994. Todellisuuden sosiaalinen rakentuminen. Helsinki: Gaudeamus.
- Blessing, D.L., McGrimmon, D. & Williford, H.N. 1993. The effects of regular exercise programs for visually impaired and sighted schoolchildren. Journal of Visual impairment & Blindness, 50–52.



Brichter, G. 2000. Disabled people, health professionals and the social model of disability: can there be a research relationship? *Disability & Society* 15 (5), 781–793.

Bouchard, C. & Shephard, R. 1994. Physical activity, fitness and health: the model and key concepts. In: Bouchard C, Shephard R, Stephens T (toim.) *Physical activity, fitness and health. International proceedings and consensus statement.* Human Kinetics, Champaign, IL, p 77–88.

Buchner, D. & Miles, R. 2002. Seeking a contemporary understanding of factors that influence physical activity. *American Journal of Preventive Medicine* 23 (2s), 3–4.

Campbell, P.T., Katzmarzyk, P.T., Malina, R.M., Rao, D.C., Perusse, L. & Bouchard, C. 2001. Prediction of physical activity and physical work capacity ( $PWC_{150}$ ) in young adulthood from childhood and adolescence with consideration of parental measures. *American Journal of Human Biology* 13, 190–196.

Carron, A.V., Hausenblas, H.A. & Mack, D. 1996. Social influence and exercise: A meta-analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology* 18, 1–16.

CDC, 1996. Physical activity and health. A Report of The Surgeon General. Saatavilla [www-muodossa <URL: http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm>](http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/sgr.htm) Päivitetty 17.11.1999.

CDC, 3.7.1997. Guidelines for school and community programs to promote lifelong physical activity among young people. *MMWR* 46(RR-6); 1-36. Saatavilla pdf-muodossa <URL: <http://ftp.cdc.gov/pub/Publications/mmwr/rr/rr4606.pdf>> (Luettu 15.5.2002).

CDC, 2000. Physical activity and health. Adolescents and young adults. A Report of The Surgeon General. Saatavilla [www-muodossa <URL: http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/adoles.htm >](http://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/adoles.htm) (Luettu 29.2.2000).

CDC, 2002. Surveillance summaries. *MMWR* 2002: 51, (SS-4). Saatavilla [www-muodossa <URL:http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/SS/SS5104.pdf>](http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/SS/SS5104.pdf) Luettu 28.6.2002.

Chen, A. 2001. Theoretical conceptualization for motivation research in physical education: An integrated perspective. *Quest* 53, 35–58.

Constas, M. A. 1992. Qualitative analysis as a public event: The documentation of category development procedures. *American Educational Journal* 29 (2), 253–266.

Daley, A.J. 2002. School based physical activity in the United Kingdom: Can it create physically active adults? *Quest* 54, 21–33.

Darling, R.B. 2003. Toward a model of changing disability identities: a proposed typology and research agenda. *Disability & Society* 18 (7), 881–895.

De Potter, J.-C. 1987. Quelques elements d'analyse du comportement moteur des personnes deficientes mentales ou visuelles. (Elements of analysis of motor skills among visually or mentally handicapped individuals.) *Sport Communaute francaise de Belgique* 30 (3/119), 143–148.

- DePauw, K.P. 2000. Social-cultural context of disability: Implications for scientific inquiry and professional preparation. *Quest* 52, 358–368.
- DePauw, K.P. & Gavron, S.J. 1995. *Disability and Sport*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- DiRenzo, G. J. 1966. Conceptual definition in the behavioral sciences. Teoksessa G. J. DiRenzo (toim.) *Concepts, theory, and explanation in the behavioral sciences*. Toinen painos. New York: Random House, 1–18.
- Dishman, R. K. & Sallis, J. F. 1994. Determinants and interventions for physical activity and exercise. Teoksessa C. Bouchard, R. J. Shephard & T. Stephens (toim.) *Physical activity, fitness, and health: International proceedings and consensus statement*. Champaign, IL: Human Kinetics, 77–88.
- Dishman, R.K., Washburn, R.A. & Schoeller, D.A. 2001. Measurement of physical activity. *Quest* 53, 295–309.
- Dodson, C. S. & Schacter, D. L. 2001. "If I had said it would have remembered it": Reducing false memories with a distinctiveness heuristic. *Psychonomic Bulletin & Review*, 8, 155–161.
- Emener, W. G. 1991. Empowerment in rehabilitation. An empowerment philosophy for rehabilitation in the 20th century. *Journal of Rehabilitation* 57 (4), 7–16.
- Erityisryhmien liikuntatoimikunnan mietintö. Komiteamietintö 1996:15. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. Johdatus laadulliseen tutkimukseen. (3. painos). Jyväskylä: Gummerus.
- Feldman, D.E., Barnett, T., Shrier, I., Rossignol, M. & Abenhaim, L. 2003. Is physical activity differentially associated with different types of sedentary pursuits? *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 157 (8), 797–802.
- Folsom-Meek, S.L. & Rizzo, T.L. 2002. Validating the physical educators' attitude toward teaching individuals with disabilities III (PEATID III) survey for future professionals. *Adapted Physical Activity Quarterly* 19, 141–154.
- Fox, K.R. 1988. The self-esteem complex and youth fitness. *Quest* 40, 230–246.
- Gielen, A. C. & McDonald, E. M. (1997). The PRECEDE-PROCEED planning model. Teoksessa K. Glanz, F. M. Lewis & B. K. Rimer (toim.) *Health behavior and health education: Theory, research and practice*. Toinen painos. San Francisco: Jossey-Bass, 359–383.
- Gignant, M. A. M. & Cott, C. 1998. A Conceptual model of independence and dependence for adults with chronic physical illness and disability. *Social Science and Medicine* 47 (6), 739–753.

- Gillander Gådin, K. & Hammarström, A. 2002. Can school-related factors predict future health behaviour among young adolescents? *Public Health* 116, 22–29.
- Glanz, K., Lewis, F. M. & Rimer, B. K. (toim.) 1997. Health behavior and health education. Theory, research and practice. Toinen painos. San Francisco: Jossey-Bass.
- Goodwin, D. L. 2001. The Meaning of help in PE: perceptions of students with physical disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly* 18, 289–303.
- Green, L. W., Kreuter, M. W., Deeds, S. G. & Partridge, K. B. 1980. Health education: a diagnostic approach. Palo Alto, CA: Mayfield.
- Green, L. W. & Kreuter M. W. 1991. Health promotion planning: an education and environmental approach. Toinen painos. Mountain View, CA: Mayfield.
- Green, L.W., Richard, L. & Potvin, L. 1996. Ecological foundations of health promotion. *American Journal of Health Promotion* 10 (4), 270–281.
- Grønmo, S.J. & Augestad, L.B. 2000. Physical activity, self-concept, and global self-worth of blind youths in Norway and France. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 5, 522–527.
- Grue, L. & Heiberg, A. 2000. Do disabled adolescents view themselves differently from other young people? *Scandinavian Journal of Disability Research* 2 (1), 39–57.
- Grönfors, M. 1982. Kvalitatiiviset kenttätömenetelmät. Juva: WSOY.
- Hansen, J.-I. & Lindquist, R. 2003. Rehabilitation: Concepts, practices and Research. *Scandinavian Journal of Disability Research* 5 (1), 3–6.
- Hautamäki, J. & Heikkinen, H. 1996. Näkövammaisten jatko-opinnot. Teoksessa H. Blom, R. Laukkanen, A. Lindström, U. Saresma & P. Virtanen (toim.) Erityisopetuksen tila. Opetushallitus. Arviointi 2/96. Toinen tarkistettu painos. Helsinki: Yliopistopaino, 230–238.
- Hazard, B.P & Lee, C-F. 1999. Understanding youth's health-compromising behaviors in Germany. An application of risk-behavior framework. *Youth & Society* 30 (3), 348–366.
- HEA, 1992. Allied Dunbar National Fitness Survey: summary. Health Education Authority. Sports Council. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa) <URL: <http://www.data-archive.ac.uk/doc/3303/mrdoc/pdf/a3303uab.pdf>> (Luettu 8.12.2003).
- Heikinaro-Johansson, P. 1992. Vammaisten ja pitkäaikaissairaiden oppilaiden liikunnanopetus peruskoulussa ja lukiossa. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 82. Jyväskylä: Liikunnan ja kansanterveyden edistämissektori.
- Heikinaro-Johansson, P. 1995. Including students with special needs in physical education. University of Jyväskylä. *Studies in Sport, Physical Education and Health* 39.

- Heikinaro-Johansson, P. 2001. Liikuntakasvatus 2000: Enemmän vastuuta, vapautta ja haasteita. *Liikunta ja tiede* 1, 4–9.
- Heikinaro-Johansson, P. 2003. Hyvästä parempaa normiohjauksella. *Liikunta ja tiede* 2, 4–9.
- Heikinaro-Johansson, P. & Kolkka, T. 1998. Koululiikuntaa kaikille. Soveltavan liikunnanopetuksen opas. Helsinki.
- Heikinaro-Johansson, P., Sherrill, C., French, N.H. & Huuhka, H. 1995. Adapted physical education consultant service model to facilitate integration. *Adapted Physical Activity Quarterly* 12, 12–33.
- Helakorpi, S., Uutela, A., Prättälä, R. & Puska, P. 1999. Suomalaisen aikuisväestön terveyskäyttäytyminen. Kansanterveyslaitoksen julkaisuja B19.
- Henkel, L. A., Franklin, N. & Johnson, M. K. 2000. Cross-modal confusions between perceived and imagined events. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, & Cognition* 26, 321–335.
- Hiltunen, T. 1998. Yläasteen ja lukion oppilaiden kokemuksia ja käsityksiä koululiikunnasta. Jyväskylän yliopisto. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma.
- Hodge, S.R., Murata, N.M. & Kozub, F.M. 2002. Physical educators' judgements about inclusion: A new instrument for preservice teachers. *Adapted Physical Activity Quarterly* 19, 435–452.
- Huovinen, T. & Heikinaro-Johansson, P. 2003. Henkilökohtainen opetussuunnitelma liikuntaan. Teoksessa P. Heikinaro-Johansson, T. Huovinen & L. Kytökorpi (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan*. Porvoo: WSOY, 130–138.
- Hutzler, Y. 2003. Attitudes toward the participation of individuals with disabilities in physical activity: A review. *Quest* 55, 347–373.
- Huurre, T. 2000. Psychosocial development and social support among adolescents with visual impairment. *Acta Electronica Universitatis Tampereensis* 42. Tampereen yliopisto, Tampere. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa) URL:<http://acta.uta.fi> (Luettu 16.11.2003).
- Huurre, T. M., Komulainen, E. J. & Aro, H. M. 1999. Social support and self-esteem among adolescents with visual impairments. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 1999, 93 (2), 26–37.
- Hänninen, J. & Hänninen, K. 1998. Peruskoulun ja lukion uudistettujen opetussuunnitelmien yhteydet koululiikuntaan. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto.
- Karjalainen, I. 2002. Koululiikunnan tavoitteet ja sisällöt perusopetuksen vuosiluokilla 7–9 ja lukiossa uuden vuosituhannen alussa. Liikuntapedagogiikan pro gradu -tutkielma. Jyväskylän yliopisto.

- Jaakkola, T. 2002. Changes in students' exercise motivation, goal orientation, and sport competence as a result of modifications in school physical education teaching practices. LIKES – Research Reports on Sport and Health 131. Jyväskylä: LIKES-Research Center for Sport and Health Sciences.
- Järvikoski, A. 1994. Vajaakuntoisuudesta elämänhallintaan? Kuntoutuksen viitekehysten ja toimintamallien tarkastelu. Kuntoutussäätiön tutkimuksia 46.
- Järvikoski, A. & Härkäpää, K. 1995. Kuntoutuksen seitsemän kehitysaluetta. Teoksessa A. Suikkanen, K. Härkäpää, A. Järvikoski, T. Kallanranta, K. Piirainen, M. Repo & J. Wikström Kuntoutuksen ulottuvuudet. Juva: WSOY, 49–92.
- Järvikoski, A., Härkäpää, K. & Pättikangas, M. 1999. Vammaisen henkilön valtaistuminen – palvelujärjestelmän avulla vai ilman sitä? Teoksessa S. Nouko-Juvonen (toim.) Pyörätuolitango. Näkökulmia vammaisuuteen. Helsinki: Edita, 103–126.
- Kef, S. 1997. The personal networks and social supports of blind and visually impaired adolescents. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 91 (3), 236–245.
- Kef, S. 2002. Psychosocial adjustment and the meaning of social support for visually impaired adolescents. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 96 (1), 22–37.
- Kef, S., Hox, J.J. & Habekothé, H.T. 2000. Social networks of visually impaired and blind adolescents. Structure and effect on well-being. *Social Networks* 22, 73–91.
- Kemper, H.C., Twisk, J.W., Koppes, L.L., van Mechelen, W. & Post, G.B. 2001. A 15-year physical activity pattern is positively related to aerobic fitness in young males and females (13–27 years). *European Journal of Applied Physiology* 84 (5), 395–402.
- Kenyon, G. S. 1968. A conceptual model for characterizing physical activity. *Research Quarterly* 39, 96–105.
- Kimiecik, J. C. & Lawson, H. A. 1996. Toward new approaches for exercise behavior change and health promotion. *Quest* 48 (1), 102–125.
- Kimm, S.Y., Glynn, N.W., Kriska, A.M., Fitzgerald, S.L., Aaron, D.J., Similo, S.L., McMahon, R.P. & Barton, B.A. 2000. Longitudinal changes in physical activity in a biracial cohort during adolescence. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 32 (8), 1445–1454.
- King, A.C., Stokols, D., Talen, E., Brassington, G.S. & Killingsworth, R. 2002. Theoretical approaches to the promotion of physical activity. Forcing a transdisciplinary paradigm. *American Journal of Preventive Medicine* 23 (2s), 15–25.
- Kitchin, R. 2000. The research opinions on research: disabled people and disability research. *Disability & Society* 15 (1), 25–47.
- Kivirauma, J. 1999. Oppivelvollisuuskoulun vammaispolitiikka. Teoksessa S. Nouko-Juvonen (toim.) Pyörätuolitango. Näkökulmia vammaisuuteen. Helsinki: Edita, 49–76.

- Kleeman, M. & Rimmer, J. H. 1994. Relationship between physical fitness levels and attitudes toward physical education in a visually impaired population. *Clinical Kinesiology* 48 (2), 29–32.
- Klemola, T. 1989. Mitä on liikunnan filosofia. *Filosofisia tutkimuksia Tampereen yliopistosta II*, 54–73.
- Kobberling, G. Leger, L. & Jankowski, L. W. 1989 La capacite physique des handicapes visuels. (Physical capacity in visually impaired persons.) *Science-et-motricite* 7, 34–41.
- Kokkonen, J. 2003. Changes in students' perceptions of task-involving motivational climate, teacher's leadership style, and helping behaviour as a result of modifications in school physical education teaching practices. *Likes-Research Center for Sport and Health Sciences, Jyväskylä. Likes-Research Reports on Sport and Health* 138.
- Korhonen, K. 1992. Ammatillisen kuntoutuksen metateoriaa. Viitekehystutkimus. Helsingin yliopisto. Teoreettisen filosofian sivulaudaturtyö.
- Korhonen, K. 1999. Physical activity of integrated students with visual impairments [esitelmä]. The 3<sup>rd</sup> annual research conference of Nordic Network on Disability Research. 9. – 11.9.1999. Trondheim.
- Korhonen, K. J. & Törrönen, T. 1998. Personal physical education plan for the promotion of the health of visually impaired adult students, Phase 2. 6th European Congress on Research in Rehabilitation. Improving Practice by Research. Frankfurt am Main: Deutscher Rentenversicherungsträger, 644–645.
- Koski, T. 2000. Liikunta elämäntapana ja henkisen kasvun välineenä. Filosofinen tutkimus liikunnan merkityksestä, esimerkkeinä jooga ja zen-budo. Tampere University Press.
- Kosma, M., Cardinal, B. J. & Rintala, P. 2002. Motivating individuals with disabilities to be physically active. *Quest* 54, 116–132.
- Kvale, S. 1996. Interviews. An introduction to qualitative research interviewing. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Laakso, L. 2003. Liikuntakasvatuksen ja liikuntapedagogiikan perusteet. Teoksessa P. Heikinaro, T. Huovinen & L. Kytökorpi (toim.) *Näkökulmia liikuntapedagogiikkaan*. Porvoo: WSOY, 14–23.
- Laitakari, J. & Asikainen, T-M. 1998. How to promote physical activity through individual counseling - A proposal for a practical model of counseling on health-related physical activity. *Patient Education and Counseling* 33 (Suppl.), 13–23.
- Laitakari, J. & Miilunpalo S. 1998. How can physical activity be changed - basic concepts and general principles in the promotion of health-related physical activity. *Patient Education and Counseling* 33 (Suppl.), 47–59.

- Lieberman, L. J. & Houston-Wilson, C. 1999. Overcoming the barriers to including students with visual impairments and deaf-blindness in physical education. *Re:View* 31 (3), 129–139.
- Lieberman, L. J., Houston-Wilson, C. & Kozub, F. M. 2002. Percieved barriers to including students with visual impairments in general physical education. *Adapted physical activity quartely* 19, 364–377.
- Lieberman, L.J. & MacVicar, J.M. 2003. Play and recreational habits of youths who are deaf-blind. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 97 (12), 755–768.
- Lieberman, L.J. & McHugh, E. 2001. Health-related fitness of children who are visually impaired. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 95 (5), 272–287.
- Liimatainen-Lamberg, A-E. 1999. Opiskelijoiden tupakointi ja terveystkasvatus ammatillisissa oppilaitoksissa ja lukioissa. Opetushallitus. Moniste 6.
- Linton, S. 1998. *Claiming disability, knowledge and identity*. NY: New York University Press.
- Lintunen, T. 2000. Millainen rooli liikunnalla on minäkäsityksen kehittymisessä. Teoksessa M. Miettinen (toim.) *Haasteena huomisen hyvinvointi – miten liikunta lisää mahdollisuuksia. Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu II. Tutkimuskatsaus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja* 124, 81–88.
- Lockhart, B. D. 1994. Fitness for all: conceptual considerations. *Quest* 46, 385–391.
- Loijas, S. 1994. *Rakas rämä elämä. Vammaisten nuorten elämänhallinta ja elämäntulkku. Raportteja* 155. Stakes Sosiaali- ja terveystalan tutkimus- ja kehittämiskeskus.
- Longmuir, P. 1998. Considerations for fitness appraisal, programming, and counseling of individuals with sensory impairments. *Canadian Journal of Applied Physiology* 23, 166–184.
- López-Justicia, M.D., Pichardo, M.C., Amezcua, J.A. & Fernández, E. 2001. The self-concepts of spanish children and adolescents with low vision and their sighted peers. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, 150–160.
- Lowry, R., Wechsler, H., Kann, L. & Collins, J.L. 2001. Recent trends in participation in physical education among US high school students. *Journal of School Health* 71 (4), 145–151.
- Macdonald, D., Kirk, D., Mezler, M., Nilges, L.M., Schempp, P. & Wright, J. 2002. It's all very well, in theory: Theoretical perspectives and their applications in contemporary pedagogical reseach. *Quest* 54, 133–156.

- Malina, R.M. 2001. Physical activity and fitness: Pathways from childhood to adulthood. *American Journal of Human Biology* 13, 162–172.
- Marcus, B. H. & Simkin, L. S. 1993. The stages of exercise behavior. *The Journal of Sports Medicine and Physical Fitness* 33, 83–88.
- Marley, W.P. & Beverly-Mullins, J.M. 1997. The value of physical fitness for a young man who is visually impaired with multiple medical disorders. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 91 (4), 341–347.
- Marttila, J., Laitakari, J., Nupponen, R., Miilunpalo, S. & Paronen, O. 1998. The versatile nature of physical activity – on the psychological, behavioural and contextual characteristics of health-related physical activity. *Patient Education and Counseling* 33 (Suppl.), 29–38.
- Mâsse, L.C., Dassa, C., Gauvin, L., Giles-Corti, B. & Motl, R. 2002. Emerging measurement and statistical methods in physical activity research. *American Journal of Preventive Medicine* 23 (2S), 44–55.
- Miettinen, M. 2000. Haasteena huomisen hyvinvointi – miten liikunta lisää mahdollisuuksia? Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu II. Tutkimuskatsaus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 124. Jyväskylä: Paino Porras.
- Minkkinen, V., Pääkkönen, H. & Liikkanen, M. 2001. Kulttuuri- ja liikuntaharrastukset 1991 ja 1999. Tilastokeskus. Kulttuuri ja viestintä 2001:5. Helsinki: Hakapaino.
- Moberg, S. 1998. Erityisopetuksen ja yleisopetuksen integraatio opettajan silmin. Teoksessa T. Ladonlahti, A Naukkarinen & S. Vehmas (toim.) *Poikkeava vai erityinen? Erityispedagogiikan monet ulottuvuudet*. Juva: WSOY, 136–161.
- Moon, L., Meyer, P. & Grau, J. 1999. Australia's young people: their health and wellbeing 1999. AIHW Cat. No. PHE 19. Canberra: AIHW. Saatavilla [www-muodossa <URL:http://www.aihw.gov.au/publications/health/ayp99-c14.pdf >](http://www.aihw.gov.au/publications/health/ayp99-c14.pdf) (Luettu 14.1.2004).
- Nahas, M.V., Goldfine, B. & Collins, M. A. 2003. Determinants of physical activity in adolescents and young adults: The basis for high school and college physical education to promote active lifestyles. *Physical Educator* 60 (1), 42–57.
- Niiniluoto, I. 1980. Johdatus tieteenfilosofiaan. Käsitteen ja teorian muodostus. Keuruu: Otava.
- Nosek, M.A. 1996. Wellness among women with physical disabilities. *Sexuality and Disability* 14, 165–181.
- Ntoumanis, N. & Biddle, S.J.H. 1999. Affect and achievement goals in physical activity: a meta-analysis. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports* 9, 315–332.
- Nupponen, H. 1997. 9–16-vuotiaiden liikunnallinen kehittyminen. Jyväskylä, LIKES Research Reports on Sport and Health 106, 1–326.



Nupponen, H. (1999). Suomalainen koululiikunta pärjää eurovertailussa. *Liikunta ja tie-*de 36 (3), 17–21.

Nupponen, H. & Telama, R. 1998. Liikunta ja liikunnallisuus osana 11–16-vuotiaiden eurooppalaisten nuorten elämäntapaa. *Liikuntakasvatuksen julkaisu* 1. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä: Liikuntakasvatuksen laitos ja liikuntakasvatuksen tutkimus- ja kehittämiskeskus.

Nupponen, H. & Telama, R. 1999. Liikunnalla monta roolia nuorten vapaa-ajassa. *Liikunta & tiede* 36 (3), 10–16.

Nupponen, R. 1998. What is counseling all about - basics in the counseling of health-related physical activity. *Patient Education and Counseling* 33 (Suppl.), 61–67.

Ojamo, M. 1999. WHO:n luokituksen mukainen näkövammaisuuden vaikeusaste 15–24-vuotiaissa suomalaisissa. Näkövammarekisterin tutkijan M. Ojamon toimittama taulukko Näkövammarekisterin tietokannasta. Stakes ja Näkövammaisten keskusliitto.

Ojanen, M. 2001. Liikunta hyvän elämän tukena. Teoksessa M. Ojanen, H. Svennevig, M. Nyman & J. Halme *Liiku oikein – voi hyvin*. Liikuntatieteellisen Seuran julkaisu nro 153. Helsinki.

Oliver, M. 1992. Changing the social relations of research production. *Disability, Handicap and Society* 7 (2), 101–114.

OPH, 1994. Lukion opetussuunnitelman perusteet. Opetushallitus. Helsinki: Painatuskeskus.

Pate, R.R. & Hohn, R.C. 1994. A contemporary mission for physical education. Teoksessa R.R. Pate & R.C. Hohn (toim.) *Health and Fitness through Physical Education*. Champaign, IL: Human Kinetics, 1–8.

Pate, R.R., Pratt, M., Blair, S.N., Haskell, W.L., Macera, C.A., Bouchard, C., Buchner, D., Ettinger, W., Heath, G.W., King, A.C., Kriska, A., Leon, A.S., Marcus, B.H., Morris, J., Paffenbarger, R.S., Patrick, K., Pollock, M.L., Rippe, J.M., Sallis, J. & Wilmore, J.H. 1995. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *JAMA* 1, 273 (5), 402–407.

Pensgaard, A.M. & Sørensen, M. 2002. Empowerment through the sport context: A model to guide research for individuals with disability. *Adapted Physical Activity Quarterly* 19, 48–67.

Place, K. & Hodge, S.R. 2001. Social inclusion of students with physical disabilities in general physical education: a behavioral analysis. *Adapted Physical Activity Quarterly* 18, 389–404.

Plante, T.G., LeCaptain, S.E. & McLain, H.C. 2000. Perceived fitness predicts daily coping better than physical activity. *Journal of Applied Biobehavioral Research* 5 (1), 66–79.

- Ponchillia, P.E., Strause, B. & Ponchillia, S.V. 2002. Athletes with visual impairments: Attributes and sports participation. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 96 (4), 267–272.
- Pääkkönen, H. & Niemi, I. 2002. Suomalainen arki. Ajankäyttö vuosituhannen vaihteessa. Tilastokeskus. Kulttuuri ja viestintä 2002: 2. Helsinki: Yliopistopaino.
- Reid, G. 2000. Future directions of inquiry in adapted physical activity. *Quest* 52 (4), 369–381.
- Reid, G. & Rintala, P. 2001. Toteutuuko vammaisen liikkumisessa vapaus valita? *Liikunta ja tiede* 38 (3–4), 11–15.
- Rimmer, J.H., Riley, B.B. & Rubin, S.S. 2002. A new measure for assessing the physical activity behaviors of persons with disabilities and chronic health condition: The physical activity and disability survey. Saatavilla [www-muodossa <URL:http://www.ncpad.com/surveys/padpaper.htm>](http://www.ncpad.com/surveys/padpaper.htm) Luettu 5.9.2002.
- Rintala, P. 1994. Liikunnan merkitys vammaisille. Teoksessa *Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu. Tieteellinen katsaus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja* 90. Jyväskylä.
- Rogers, E. M. 1982. *Diffusion of innovations*. New York, NY: The Free Press.
- Rosenthal, R. 1974. On the social psychology of the self-fulfilling prophecy: further evidence for Pygmalion effects and their mediating mechanisms. New York: MSS Modular.
- Sacks, S.Z. & Wolffe, K.E. 1998. Lifestyles of adolescents with visual impairments: An ethnographic analysis. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 92 (1), 7–18.
- Sallis, J.F. & Owen, N. 1997. Ecological models. Teoksessa K. Glanz, F. M. Lewis & B. K. Rimer (toim.) *Health behavior and health education. Theory, research and practice*. Toinen laitos. San Francisco: Jossey-Bass, 403–424.
- Sallis, J. S. Prochaska, J. J. & Taylor, W. C. 2000. A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 32, 963–975.
- Sallis, J.F. & Saelens, B.E. 2000. Assessment of physical activity by self-reports: Status, limitations, and future directions. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 71, 1–14.
- Schulz, P.J. 1977. Mobility and independence for the visually handicapped: psychological dynamics of the teaching process. MUSE-ED Company – VAN NUYS – CA. Saatavilla [www-muodossa <URL: http://www.spedex.com/resource/documents/pdf/Schulz.pdf>](http://www.spedex.com/resource/documents/pdf/Schulz.pdf) (Luettu 13.5.2002).
- Scully, D., Kremer, J., Meade, M.M., Graham, R. & Dudgeon, K. 1998. Physical exercise and psychological well being: a critical review. *British Journal of Sports Medicine* 32, 111–120.

- Shapiro, D.R., Lieberman, L.J. & Moffett, A. 2003. Strategies to improve perceived competence in children with visual impairments. *RE:view* 35 (2), 69–80.
- Shephard, R. J. 1995. Physical activity, fitness, and health: the current consensus. *Quest* 47 (3), 288–303.
- Short, F. X & Winnick, J. P. 1986. The influence of visual impairment on physical-fitness test-performance. *Journal of Visual Impairment and Blindness* 80, 729–731.
- Shindo, M. Kumagai, S. & Tanaka, H. 1987. Physical work capacity and effect of endurance training in visually handicapped boys and young male adults. *European Journal of Applied Physiology and Occupational Physiology* 56 (5), 501–507.
- Siivola, S. 2003. Neck and shoulder pain in a young population: Prevalence and etiological factors. *Acta Universitatis Ouluensis D* 743. Oulu: Oulu University Press. Saatavilla [www-muodossa <URL:http://herkules oulu.fi/issn03553221/>](http://herkules oulu.fi/issn03553221/) (Luettu 25.11.2003).
- Simons-Morton, B. G., Parcel, G. S. & O'Hara, N. M. 1988. Implementing organizational changes to promote healthful diet and physical activity at school. *Health education quarterly* 15 (1), 115–130.
- Siniharju, K. 2002. Luokanopettajien ja liikunnanopettajien näkemyksiä koulukohtaisista liikunnan opetussuunnitelmista. Jyväskylän yliopisto. Liikunta- ja terveystieteiden tiedekunta. Liikuntapedagogiikan syventävien opintojen tutkielma.
- Skaggs, S. & Hopper, C. 1996. Individuals with visual impairments: a review of psychomotor behaviour. *Adapted Physical Activity Quarterly* 13 (1) 16–26.
- Somerkivi, P. 2000. ”Olen verkon silmässä kala” Vammaisuus, kuntoutuminen ja selviytyminen sosiaalisen tuen verkostoissa. Helsinki: Valopaino.
- Sørensen, M. 2003. Integration in sport and empowerment of athletes with a disability. *European Bulletin of Adapted Physical Activity* 2 (2). Saatavilla [www-muodossa <URL:http://www.bulletin-apa.com/Archive.htm#2003>](http://www.bulletin-apa.com/Archive.htm#2003) (Luettu 17.1.2004).
- Stone, E. & Priestley, M. 1996. Parasites, pawns and partners: disability research and the role of non-disabled researchers. *British Journal of Sociology* 47, 696–716.
- Ståhl, T., Rutten, A., Nutbeam, D., Bauman, A., Kannas, L., Abel, T., Luschen, G., Rodriguez, D.J.A., Vinck, J. & van der Zee, J. 2000. The importance of the social environment for physically active lifestyle - results from an international study. *Social Science and Medicine* 5, 1–10.
- Sulkunen, P. & Kekäläinen, O. 1992. WPindex-laadullisen aineiston analyysiohjelma. Helsinki: Gaudeamus.
- Tammelin, T. 2003. Physical activity from adolescence to adulthood and health-related fitness at age 31. Cross-sectional and longitudinal analyses of the Northern Finland birth cohort of 1966. Oulun yliopisto: Oulu. Saatavilla [www-muodossa <URL:http://herkules oulu.fi/isbn9514272331/>](http://herkules oulu.fi/isbn9514272331/) (Luettu 24.1.2004).

- Tammelin, T., Näyhä, S., Hills, A. & Järvelin, M.-R. 2003. Adolescent participation in sports and adult physical activity. *American Journal of Preventive Medicine* 24 (1), 22–28.
- Teittinen, A. 2000. Miten tutkia vammaisuutta yhteiskunnallisena kysymyksenä. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylän yliopiston sosiologian julkaisuja 65.
- Telama, R. 1994. Liikuntakasvatus koulussa ja nuorisourheilussa. Teoksessa *Liikunnan yhteiskunnallinen perustelu*. LIKES. Tieteellinen katsaus. Liikunnan ja kansanterveyden julkaisuja 90, 149–188.
- Telama, R., Laakso, L. & Yang, X. 1994. Physical activity and sport participation of young finns. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports* 4 (1), 65–74.
- Telama, R., Yang, X. 2000. Decline of physical activity from youth to young adulthood in Finland. *Medical Science of Sports Exercise* 32 (9), 1617–1622.
- Telama, R., Yang, X., Laakso, L. & Viikari, J. 1997. Physical activity in childhood and adolescence as predictor of physical activity in young adulthood. *American Journal of Preventive Medicine* 13 (4), 317–378.
- Tikkanen, H. O. 2001 The influence of skeletal muscle properties, physical activity and physical fitness on serum lipids and the risk of coronary heart disease. University of Helsinki. Department of Clinical Chemistry and The Unit for Sports and Exercise Medicine. The Institute of Clinical Medicine. Helsinki: Yliopistopaino.
- Trost, S.G., Sallis, J.F., Pate, R.R., Freedson, P.S., Taylor, W.C. & Dowda, M. 2003. Evaluating a model of parental influence on youth physical activity. *American Journal of Preventive Medicine* 25 (4), 277–282.
- Uljens, M. 1992. Phenomenological features of phenomenography. University of Göteborg. Department of Education and Educational Research.
- Uronen, V. 2003. Juniorijalkapalloilijoiden fyysinen aktiivisuus, urheilumotiivit ja kaverisuhteet kahden vuoden aikana. Liikuntapedagogiikan lisensiaatintutkimus. Jyväskylän yliopisto.
- Varstala, V. 1996. Opettajan toiminta ja oppilaiden liikunta-aktiivisuus koulun liikuntatunnilla. Jyväskylän yliopisto. *Studies in Sport, Physical Education and Health* 45.
- Vehkakoski, T. 1998. Erityiskasvatuksen merkitys ja arvopohja. Teoksessa T. Ladonlahti, A Naukkarinen & S. Vehmas (toim.) *Poikkeava vai erityinen? Erityispedagogiikan monet ulottuvuudet*. Juva: WSOY, 88–102.
- Vuori, I. 1998. Does physical activity enhance health? Patient education and counseling 33 (suppl.1) 95–103.
- Väättäinen, H. 2003. Rumbasta rampaan. Vammaisen naistanssijan ruumiillisuus pyörätuolikipatanssissa. Åbo Akademis förlag: Åbo.

Wallace, L.S., Buckworth, J., Kirby T.E. & Sherman, W.M. 2000. Characteristics of exercise behavior among college students: Application of social cognitive theory to predicting stage of change. *Preventive Medicine* 31, 494–505.

Welk, G.J. 1999. The youth physical activity promotion model: A conceptual bridge between theory and practice. *Quest* 51, 5–23.

WHO, 1980. International classification of impairments, disabilities, and handicaps. ICDH. Geneva.

WHO, 2001. International classification of functioning, disability and health. ICF. Geneva.

Wilde, E. 2002. Activity patterns of high school students assessed by a pedometer and a national activity questionnaire. UMI Microform 3042605. Arizona State University.

Wilkerson, W.S. (1999). From bodily motions to bodily intentions: the perception of bodily activity. *Philosophical Psychology* 12, 1, 61–77.

Wolffe, K. & Sacks, S.Z. 1997. The lifestyles of blind, low vision, and sighted youths: A quantitative comparison. *Journal of Visual Impairment & Blindness* 91 (3), 245–258.

Yang, X. 1993. Longitudinal analysis of finnish children's and youths' participation in competitive sport and physical activity. University of Jyväskylä. Department of Physical Education. Licentiate thesis.

Yang, X. 1997. A Multidisciplinary analysis of physical activity, sport participation and dropping out among young finns. A 12-year follow-up study. Jyväskylä. Likes – Research Reports on Sport and Health 103.

YRBS, 2001. Youth risk behavior survey results. United States high school survey codebook. Saatavilla [www-muodossa](http://www.muodossa)  
<URL: <http://www.cdc.gov/nccdphp/dash/yrbs/data/2001/yrbs2001.pdf> > Luettu 10.11.2003).

## Liitteet

### Liite 1: Opiskelijoiden haastattelu ja koodausohje 1. haastattelukierroksella

#### I. Kysymysalue: Mitä haet liikunnasta ja muusta fyysisestä aktiivisuudesta?

koodausohje:

- A1. Rentoutusta, virkistystä, elinvoimaa
- A2. Rauhallisia hetkiä yksin
- A3. Sosiaalisia kontakteja, seuraa
- A4. Kohtuullista toimintaa
- A5. Luontokokemuksia
- A6. Voimakasta toimintaa
- A7. Vauhtia, jännitystä
- A8. Äärimmäisiä kokemuksia, omien rajojen etsintää
- A9. Kilpailua
- B.1. Apua sydän-verenkiertoelimistön ongelmiin, tuki- ja liikuntaelin vaivoihin, aineenvaihduntasairauksiin, vatsa-suolisto-ongelmiin, mielenterveysongelmiin – mielen vahvistamiseen
- B.2. Apua näköön liittyviin ongelmiin

#### II. Kysymysalue: Mitä kuntoon liittyviä tavoitteita sinulla on?

koodausohje:

- C.1. Hyvä olo ja kunnossa olemisen tunne
- C.2. Valmistautuminen maratonille, vaellukselle tai johonkin muuhun urheilutapahtumaan, mihin?
- C.3. Painon pudotus, lihasmassan lisäys, luiden vahvistaminen, notkeuden lisääminen
- C.4. Lihasvoiman ja -kestävyyden lisäys
- C.5. Kehonhallinnan, tasapainon tai koordinaation parantaminen
- C.6. Kestävyyden parantaminen
- C.7. Verenpaineiden parantaminen
- C.8. Sokeriarvojen, insuliiniherkkyyden tai rasva-arvojen parantaminen
- D1. Muut tavoitteet?

#### III. Kysymysalue: Millainen on terveytesi / sairautesi?

koodausohje:

- B1.1. Sairaudet ja ongelmat
- B1.2. Fyysisiin aktiviteetteihin liittyvät ongelmat
- B1.3. Lääkitys
- B1.4. Läheisten sukulaisten sairaudet ja oireyhtymät, laboratoriotestit ja mittaukset
- B2.1. Ikä
- B2.2. Sukupuoli
- B2.3. Pituus, paino, BMI, rasvaprosentti
- B2.4. Verenpaine

- B2.5. Kokonaiskolesteroli, HDL-kolesteroli, triglyseridit
- B2.6. EKG- ja röntgenlöydökset
- B2.7. Jotain muuta

#### **IV. Kysymysalue: Mikä on kuntosi?**

koodausohje:

- C1.1. Oma arvio kunnosta
- C1.2. Testitulokset

#### **V. Kysymysalue: Mikä on nykyinen fyysinen aktiiviteettisi?**

koodausohje:

- C2.1 Kuntoilu- tai urheiluharrastukset
  - C2.1.1. Kerrat viikossa
  - C2.1.2. Kesto
  - C2.1.3. Teho
- C2.2. Virkistys- ja muut elämäntapaan liittyviä aktiviteetit
  - C2.2.1. Kerrat viikossa
  - C2.2.2. Kesto
  - C2.2.3. Teho

#### **VI. Kysymysalue: Kiinnostavatko sinua uudet lajit?**

koodausohje:

- C3.1. Kävely, vaellus, marjojen poiminta, sienestys
- C3.2. Kävely kouluun, puutarhan hoito, muut raskaat koti- ja pihatyöt
- C3.3. Hölkkä, juoksu, suunnistus
- C3.4. Murtomaahiihto, laskettelu
- C3.5. Pyöräily, luistelu, soutu, melonta, uinti
- C3.6. Aerobic-tyyppiset tai muut ryhmäharjoitukset, tanssi
- C3.7. Kuntosalitoiminta
- C3.8. Tennis, squash, sulkapallo, jalkapallo, koripallo, lentopallo, salibandy, maallipallo
- C3.9. Pöytätennis, keilailu, golf
- C3.10. Surfaus, ratsastus, jooga
- C3.11. Jokin muu, mikä?

#### **VII. Kysymysalue: Taidot ja valmiutesi?**

koodausohje:

- C4.1. Ennestään riittävästi tietoa kiinnostukseni kohteista, mahdollisuus hankkia lisää tietoa, ei mahdollisuutta hankkia tietoa
- C4.2 Tarvittavat taidot, voi hankkia taitoja, ei voi hankkia taitoja
- C4.3. Käytettävissä tarvittavat välineet, voi hankkia niitä, ei voi hankkia niitä

#### **VIII. Kysymysalue: Terveysteen liittyvät käytännöt ja tavat?**

koodausohje:

- C5.1. Tupakointi, alkoholin käyttö, stressaava elämäntyyli, rentoutumisen puute, univaikeudet, muut

### **IX. Kysymysalue: Opiskelu?**

koodausohje:

- D1.1. Opiskelu kokopäiväistä, osapäiväistä
- D1.2. Päivärytmi, miten paljon istumista, liikkumista, työskentelyasennot ja rasitukset
- D1.3. Henkinen stressi, opiskeluyhteisöön liittyvät paineet
- D1.4. Taloudelliset vaikeudet, opiskelun sujuminen

### **X. Kysymysalue: Harrastukset?**

koodausohje:

- D2. Harrastuslajit
- D2.1. Rasitukset yläraajoihin, niskaan, olkapääseutuun tai muihin kehon osiin

### **XI: Kysymysalue: Sosiaaliset suhteet?**

koodausohje:

- D3.1. Pieniä lapsia perheessä, hoito-ongelmia
- D3.2. Perheen jäsenet/ystävät ovat seurana, lähtevät fyysisiin harrastuksiin, eivät lähde
- D3.3. Perheen jäsenet/ystävät voivat tukea fyysisiä harrastuksia jollakin muulla tavalla

### **XII: Kysymysalue: Ajankäyttö?**

koodausohje:

- D4.1. Runsaasti aikaa fyysisiin harrastuksiin, ei aikaa riittävästi, mutta voi järjestää, vain vähän aikaa, epäsäännöllinen aika

### **XIII: Kysymysalue: Elinympäristö?**

koodausohje:

- D5.1. Kaupunki, esikaupunki, maaseutu
- D5.2. Mahdollisuus kävelyyn tai hölkkään ulkona tai lähistöllä
- D5.3. Pyöräily tai hiihtomahdollisuudet lähellä
- D5.4. Uintimahdollisuus, kuntosali käytettävissä
- D5.5. Kuntoilulaitteita kotona, muita mahdollisuuksia kotona

### **XIV. Kysymysalue: Tavoitteiden määrittäminen koulussa / kotona / järjestössä**

koodausohje:

- E1.1 Lukiolaisen tavoitteet
- E1.2 Opettajan asettamat tavoitteet
- E2.1 Oman ohjelman noudattaminen
- E2.2 Koulun liikuntaohjelman noudattaminen
- E3.1 Herkistävät tekijät
- E3.2 Mahdollistavat tekijät
- E3.3 Vahvistavat tekijät



### **XV. Kysymysalue: fyysisen toiminnan suunnittelu**

koodausohje:

- F1.1 Oma / kodin suunnittelu ja suunnitelman tarkistaminen
- F1.2 Järjestön suunnittelu ja suunnitelman tarkistaminen
- F1.3 Koulun suunnittelu ja suunnitelman tarkistaminen

### **XVI. Kysymysalue: Toimeenpano ja seuranta**

koodausohje:

- G1. Yhteydenpidon hoitaminen kotona / järjestössä / koulussa
- G2. Avustajien ja muun sosiaalisen tuen käyttö kotona / järjestössä / koulussa

### **XVII. Kysymysalue: Arviointi**

koodausohje:

- H1. Oman toiminnan arviointi / ohjaavan henkilön toiminnan arviointi
- H2. Fyysisen aktiivisuuden determinanttien arviointi
- H3. Fyysisen aktiivisuuden arviointi
- H4. Fyysisten muutosten arviointi
- A1. Elämänlaadun arviointi

## Liite 2: Toisen haastattelukierroksen käsikirjoitus

Ensin normaalit lämmittelypuheet.

B1.1. Tarvitsisin silmälääkärin todistuksen, voisitko lähettää sen. Voin postittaa sinulle palautuskuoren.

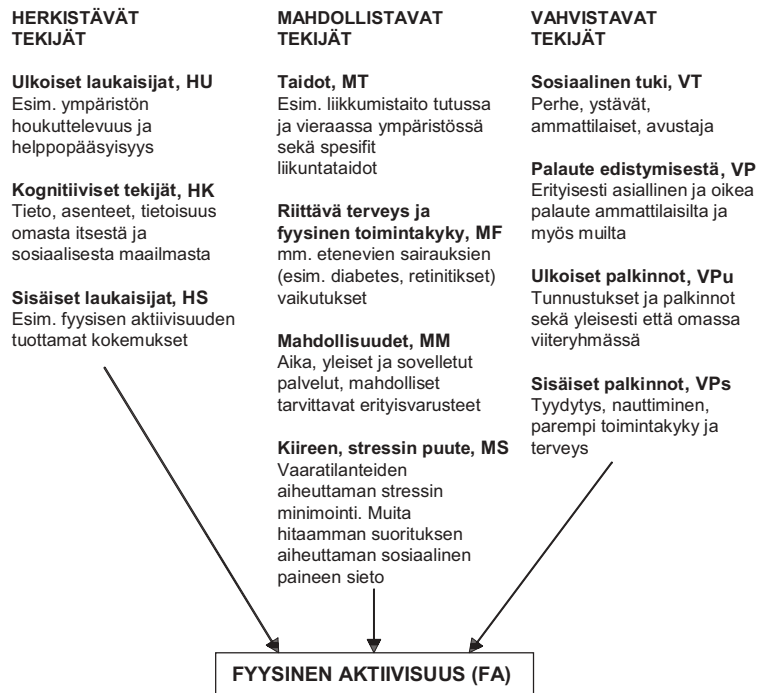
C1.2. Saanko soittaa liikunnanopettajallesi ja kysyä hänen mielipidettään lukio-liikunnastasi?

C2. Muistatko, kun keväällä kyselin fyysisistä aktiviteeteistasi, mitä kaikkea siihen kuului?

Nyt tsekkaisin tämän hetken tilanteen seuraavilla kysymyksillä?

- |   |           |           |
|---|-----------|-----------|
| 1 Tällä hetkellä en harrasta liikuntaa                            | 1. oikein | 2. Väärin |
| 2 Aion harrastaa liikuntaa lähimmän 6 kk aikana                   | 1. oikein | 2. Väärin |
| 3 Tällä hetkellä harrastan liikuntaa säännöllisesti               | 1. oikein | 2. Väärin |
| 4 Olen harrastanut liikuntaa säännöllisesti viimeisen 6 kk aikana | 1. oikein | 2. Väärin |

E3. FA-determinanttien jatkokysely



Kyselylogiikka:

Ensin yksinkertainen peruskysymys. Sisennyksessä tarkentavia kysymyksiä, sikäli kun vastauksessa on puutteita.

## TEEMA 1 HERKISTÄVÄT TEKIJÄT

HU

Minkälaiset harjoitusolosuhteet sinulla on?

koulussa/kotona/kuntosalilla/lenkillä/ muualla?

Kuvaile niiden hyviä puolia?

Toivoisitko jotain parannusta niihin?

Vaikuttaako harjoitustila/paikka sinällään jotenkin sinuun?

Tilan ulkonäkö / laitteiden sijoittelu / haju? Joku muu tekijä? Etäisyys?

HK

Mitä liikunta sinulle merkitsee?

Koululiikunta? Vapaa-ajan liikunta? Hyötyliikunta? / Terveysliikunta? Kuntoliikunta? Kilpaliikunta? Penkkiurheilu?

Luonnehdi omaa liikunnallisuuttasi?

Oletko tyytyväinen peruskoulun/ala-asteen - yläasteen / lukion liikuntaan?

Miten muuttaisit lukioliikuntaa? Arvosanan merkitys? / Pakollisten ja Valinnais-ten kurssien suhde?

Miten sinun pitäisi harjoitella kestävyyttä /voimaa /notkeutta?

Mitä harjoittelu itseltäsi vaatii?

Tunnetko itsesi tässä suhteessa?

Miten sinun pitäisi toimia, jos haluat laihtua?/ Onko laihtuminen tarpeellista/mahdollista sinulle?

HS

Millaisia kokemuksia sinulla on koululiikunnasta?

vapaa-ajan liikunnasta / luonnosta / retkeilystä ?

harrastuksista perheen kanssa / harrastuksista kavereiden kanssa?

## TEEMA 2 MAHDOLLISTAVAT TEKIJÄT

MT

Millaisia liikuntataitoja sinulla on? Mitä pelejä osaat? Kävely? Juoksu? Vesijuoksu? Hiihto? Luistelu? Voimistelu? Tanssi? Jne.

MF

Millainen terveystilanne sinulla on ollut lukioaikana?

Mikä terveytesi on nyt?

Miten kuvaillet fyysistä toiminnallisuuttasi tällä hetkellä?  
Mikä näkökykysi nyt? / miten se vaikuttaa liikuntaasi / harrastuksiisi?

MM

Mitkä mahdollisuudet sinulla on nyt liikunnallisiin harrastuksiin? / ajan / tilojen ja laitteiden puolesta? Toivoisitko parempia mahdollisuuksia?

MS

Onko sinulla kiirettä / stressiä?

Miten koet lukio-opiskelun tällä hetkellä?

Millainen perhetilanne teillä on kotona?

rauhallinen / kiireinen?

Miten sujuu kavereiden / luokkatovereiden kanssa?

Miten rentoudut?

Yksiksesi / kaverien kanssa / perheen kanssa?

### TEEMA 3 VAHVISTAVAT TEKIJÄT

VT

Tiedätkö, mitä kaverisi ajattelevat sinun liikunnallisuudestasi? Entä perheen jäsenet?

Jutteletko kaveriesi kanssa kuntoiluun tai kilpailuun liittyvistä asioista? / urheilutapahtumista / urheilijoista?

Entä mitä mieltä kaverisi ovat retkeilystä? / kalastuksesta / metsästyksestä / luonnossa liikkumisesta?

Puhutaanko teillä kotona kuntoilusta tai urheiluasioista / ketkä puhuvat / mitä puhutaan?

Miten teillä on järjestetty puutarhan hoito / mökin ympäristön puhtaanapito / marjastus / kaupassa käynti?

Mitä mieltä vanhempasi ovat, miten sinun pitäisi kulkea kouluun?

Kavereiden luo / harrastuksiisi?

VP

Mitä mieltä liikunnanopettajasi on kunnostasi / fyysisistä harrastuksista?

Mitä ohjaajasi ajattelee?

Saatko henkilökohtaista palautetta liikunnanopettajalta? / vapaa-ajan ohjaajilta / perheenjäseniltä / kavereilta?

VPs

Oliko liikunta kivaa?

Millaisia tuntemuksia sinulla on fyysisen harjoituksen/lenkin aikana ja jälkeen?

Kuntosaliharjoittelun / aerobic-tunnin / kävely- tai juoksulenkin / uintiharjoituksen aikana ja jälkeen?

Mitä elämyksiä liikkuminen sinussa herättää?

Kaupungissa / maalla / luonnossa?

Discossa / tanssilattialla?  
Matkalla bussiin / kouluun?  
Pyöräily/kävely?

## **Tapauskohtaisia syventävän kyselyn teemoja**

### **Nro 1**

Mainitsit keväällä, että sinulla on suunnitelmia lisätä aktiviteettejasi ja että sinulla ei oikein ollut ideoita. Sanoit myös, että pitäisi löytää joku aktiviteetti, joka on oikeasti kivaa. Oletko löytänyt? Mikä on tilanne nyt?

Totesit myös, että kavereiden kanssa ei harrasteta liikuntaa. Kertoisitko, minkälaisia asioita teet/harrastat kavereiden kanssa? Liikutteko paikasta toiseen? Jalkaisin vai miten? Kuinka usein. Paljonko siirtymiseen menee aikaa esimerkkipäivänä?

Opiskelu aiheutti sinulle stressiä, onko tilanne ennallaan vai muuttunut jollakin lailla? Johtuiko stressi näön puutteesta ja opiskeluteknisistä syistä, vai mistä?

### **Nro 2**

Sanoit keväällä, että et ole niin kovin liikunnallinen ja riittää kun pitää itensä semmosessa peruskunnossa. Mitä tuumaat nyt?

Koitat myös, että sokeana et pysty esim. rullaluisteluun, spinningiin tai aerobiciin. Oletko edelleen samaa mieltä?

Sinulla oli ongelmia oppaan saannissa, onko tilanne muuttunut jollakin lailla?

Totesit myös, että kavereiden kanssa ei liikuta tai harrasteta fyysisiä aktiviteetteja. Mitäs te sitten puuhaatte? Kuinka tapaat kavereitasi. Tulevatko he teille, vai menetkö sinä heille? Miten siirtyminen tapahtuu? Kuinka usein? Paljonko siihen kuluu aikaa?

### **Nro 3**

Sinullahan oli aika mukava kuntosaliohjelma, mutta sen noudattaminen oli jäänyt vähäiseksi – johtuiko se lukiokiireistä vai mikä olikaan syynä?

Totesit, että kouluavustaja tekee hyvää työtä. Kun kävin juttelemassa silloin toukokuussa, minusta näytti, että ajoittain avustajalla oli vähän turhankin suuri rooli. Tarkoitin, että hän oli kovin aktiivinen ja sinä olit joskus osittain taka-alalla. Tuntuuko sinusta, että sain väärän kuvan?

Tarkentaisin liikunnanopettajasi ja sinun välistä vuorovaikutuskysymystä. Kerroit, että hän tukee tosi hyvin sinua. Millä tavoilla tämä tuki käytännössä näkyy? Jutteletko esim. tuntien jälkeen.

Sanoit, että vanhempasi tukevat periaatteessa fyysisiä aktiviteettejasi, mutta eivät itse ole kovin aktiivisia. Miten paljon te juttelette keskenänne näistä asioista? Mistä aktiviteetteihin liittyvistä asioista juttelette?

#### **Nro 4**

Sinullahan oli fyysisiä harjoitteita lähes joka päivä ja harrastus muutenkin urheilujaluokkaa. Mainitsit silloin keväällä, että lukiosta aiheutui stressiä, koska luit puolta hitaammin kuin muut. Tarkentaisin tätä stressin kokemista ja sen suhdetta fyysiisiin aktiviteetteihin. Koitko koskaan, että harrastit ”lukiomenestyksen ” kustannuksella? Vai miten asetat tavoitteesi toisaalta koulumenestyksen ja toisaalta urheilumenestyksen välillä?

#### **Nro 5**

Kerroit toukokuussa, että lukiossa osa opiskelukavereita pelkäsi sinua ja torjui, koska sinulla on tämä tasapainosairaus. Miten eristyksissä sinä oikein olit?

Mainitsit myös, että liikunnanopettaja halveksui sinua. Voitko kertoa, mitä te keskenänne oikein juttelit?

Pelkäsit myös kysyä vanhemmiltasi, voisitko saada joitakin kuntosalilaitteita kotiin. Minkälaisista asioista te juttelette keskenänne?

Kerroit, että yhdessä vaiheessa surit, kun sä olit niin huono. Minkälaisia ajatuksia sinulla on nykyään itsestäsi ja suorituksistasi?

#### **Nro 6**

Minulle jäi vähän epäselväksi silloin toukokuussa se, että kun sinulla ei varmasti ollut kuntotavoitteita ja kuitenkin liikutit parhaimmillaan jopa 25 km päivässä, niin miksi sen teit? Ja oliko kavereilla tähän jotain osuutta? Mikä oli kupletin juoni?

Sinullahan on liikunnallisesti aktiiviset vanhemmat, miten paljon te keskustellette yleensä fyysiisiin aktiviteetteihin liittyvistä asioista?

Sinulla ei ollut minkäänlaista stressiä lukiosta, onko tilanne edelleen sama?

Korostit, että silloin kun sai itse valita mitä tekee liikuntatunneilla, silloin oli hauskaakin. Miten paljon teidän lukiossa saa valita sitä mitä tehdään?

#### **Nro 7**

Sinä sait ohjausta ja palautetta sekä lukion liikunnanopettajalta että aerobic-ohjaajaltasi, miten vertaat niitä? Merkitsikö toinen enemmän kuin toinen?

Koet lukion erittäin stressaavana, onko tilanne sama vai muuttunut jotenkin? Mistä paineet tulevat? Opiskelutekniikasta vai jostain muusta? Keskusteletko niistä opinto-ohjaajan tai opettajien kanssa?

Sinullahan oli yhtenä harjoittelun tavoitteena estää hartiaseudun kipeytymistä, miten olet onnistunut tässä?

Pyritkö tietoisesti palkitsemaan itseäsi onnistuneista suorituksista vai riittääkö sinulle onnistumisesta tullut tyydytyselämys? Jutteletko vanhempiesi tai kavereittesi kanssa onnistuneista fyysisistä tai suorituksista?

### **Nro 8**

Muistat varmaan, kun kävin toukokuussa Raumalla ja juteltiin lukioon liittyvistä asioista ja fyysisistä aktiviteeteistasi. Nyt kun olen kuunnellut ja lukenut niitä keväisiä keskusteluja, tekisin muutaman jatkokysymyksen, jos sinulle sopii? Sinne jäi muutama asia, joita en ihan ymmärrä?

Mainitsit silloin keväällä, että omasta mielestäsi sinulla on hyvä kunto. Nyt kun olen katsonut, mitä oikein teet viikon mittaan, kysyisin tarkemmin, että miten kuljet kouluun ja kavereittesi luo? Entä mitä teette kavereiden kanssa? Miten paljon siirrytte paikasta toiseen? Miten siirrytte? Kauanko siirtymisiin kuluu aikaa?

Totesit, että lukio menee omalla painollaan, oletko jo ajatellut mitä teet lukion jälkeen? Minulla ei ollut heti ollenkaan selvillä, mitä rupeaisin tekemään? Miten sinulla?

Mainitsit, että lukiossa kaverit ovat ihan hyvin suhtautuneet. Minkälaisia kavereita sinulla on lukiossa? Mistä asioista kaverisi ovat kiinnostuneita? Minkälaisista asioista yleensä juttelette keskenänne? Miten paljon juttelette liikuntaan tai harjoitteluun liittyvistä asioista? Kiinnostaako kavereitasi yleensä liikunta tai urheilu? Osaatko sanoa esimerkkejä?

### **Nro 9**

Sinullahan ei näkö juuri liikuntaa haitannut. Onko tilanne pysynyt ennallaan, vai muuttunut jotenkin?

Onko sinulla ollut ongelmia siitä, että toiset eivät huomaa lähinäkösi heikkoutta fyysisiin aktiviteetteihin liittyvissä asioissa?

Mainitsit, että ajokorttia et voi saada. Kuinka moni kaverisi tietää tämän ja sen, mistä se johtuu?

### **Nro 10**

Sinähän harrastit kavereittesi ja perhetuttujen kanssa erilaisia pallopelejä viikottain. Mitä positiivisia asioita tästä on ollut? Oletko käynyt vaa'assa viime aikoina? Mikä oli tulos?

Sanoit, että pitää ottaa itseään niskasta kiinni. Miten olet onnistunut tässä?

Totesit, että lukiosta et saa varsinaista stressiä, paitsi joskus, kun et ymmärrä. Voin vakuuttaa, että itselläni on ollut ihan vastaavia tilanteita. Miten menettelet, kun tällainen tilanne tulee? Onko eri oppiaineilla tässä jotain merkitystä? Kysytkö opettajalta, kavereilta, tutuilta? Vai mitä teet?

Sinulla oli lähinäkö alentunut, onko tilanne ennallaan vai jotenkin muuttunut? Pelailletteko nyt ulkona vai sisällä? Millaiset valaistusolosuhteet ovat?

**Liite 3: Lukiolaisten fyysiset ominaisuudet**

<b>Lukio- lainen</b>	<b>Ikä</b>	<b>Sukupuoli</b>	<b>Pituus</b>	<b>Paino</b>	<b>BMI</b>
<b>I</b>	18	N	173	56	18,7
<b>II</b>	18	N	157	55	22,3
<b>III</b>	18	N	175	72	23,5
<b>IV</b>	18	N	168	60	21,3
<b>V</b>	19	N	172	55	18,6
<b>VI</b>	18	N	170	59	20,4
<b>VII</b>	18	N	164	59	21,9
<b>VIII</b>	20	M	158	53	21,2
<b>IX</b>	17	M	190	75	20,7
<b>X</b>	18	M	185	110	32,1



## **Liite 4: Osallistumispyyntö tutkimusprojektiin**

### **Hyvä lukiolainen**

Arlainstituutissa on käynnistetty laaja ennakoitiprojekti, jonka tarkoituksena on luodata tulevaisuuden työpaikkojen asettamia vaatimuksia näkövammaisille. Osana tätä projektia pyritään selvittämään lukioissa ja ammattioppilaitoksissa opiskelevien näkövammaisten toiminnallisuutta. Tarkoituksena on kartoittaa fyysiseen aktiivisuuteen liittyvät hyöty- ja harrastustoiminnot. Projektin yhtenä yhteistyökumppanina on Jyväskylän näkövammaisten koulu, josta on saatu osoitetiedot.

Pyydämme suostumustasi projektin haastatteluihin. Ohessa seuraa palautuskuori ja vastauslomake yhteystietoineen.

### **Mitä osallistuminen merkitsee**

Opiskelija lupautuu haastateltavaksi 2–3 kertaa tilanteesta riippuen. Haastattelu tapahtuu oppilaitos- tai kotipaikkakunnalla sopimuksen mukaan. Toiminnallisuutta selvitetään kyselyjen ja niin sovittaessa testien avulla.

Kiitokset etukäteen

Ystävällisin terveisin

Jouni Onnela  
Rehtori

Kari Korhonen  
Projektitutkija

## **Vastaus**

Osallistun Arlainstituutin ennakointiprojektin  
haastatteluihin:           Kyllä \_\_\_\_ Ei \_\_\_\_

Tiedustelut ja vastaukset:  
Kari Korhonen  
Puh. 09-51108221  
E-mail kari.korhonen@arlainst.fi

Puustellinmäki 4-6  
02600 Espoo

## **Opiskelija**

Nimi:

Puh.:

Sähköposti:

Osoite:

## Liite 5: Esikysely

ESIKYSELY

27.3.1999

Nimi

Kiitos, että olet lähtenyt mukaan tähän Arlainstituutin tutkimushankkeeseen. Tarvitsen aluksi eräitä tietoja tutkimuksen toteuttamista varten ja pyydän siksi seuraavia pohjatietoja:

1 Kuinka paljon sinulla on koulutusaikaa jäljellä?

- a) vain tämä kevät
- b) 1 vuosi
- c) 2 vuotta
- d) jokin muu aika, mikä?

2 Montako liikunnan kurssia sinulla on?

3 Montako liikunnan kurssia sinulla on jäljellä?

4 Mikä on näkövammasi?

5 Millainen on liikkumisnäkösi?

- a) ei liikkumisnäköä
- b) liikkumisnäkö riittää tutussa ympäristössä
- c) liikkumisnäkö riittää vieraassa ympäristössä

6 Mikä on terveystilanteesi tällä hetkellä?

7 Voinko liittää sinut projektin postituslistalle?

Terveisin  
Kari Korhonen

## Liite 6. Tutkimusaineiston koodausmatriisi

<b>KOODIN PÄÄLUOKKA</b>	<b>L1</b>	<b>L2</b>	<b>L3</b>	<b>L4</b>	<b>L5</b>	<b>L6</b>	<b>L7</b>	<b>L8</b>	<b>L9</b>	<b>L10</b>	<b>Yht.</b>
<b><i>Lukiolaisen taustatiedot</i></b>	<b>30</b>	<b>29</b>	<b>32</b>	<b>31</b>	<b>48</b>	<b>59</b>	<b>47</b>	<b>38</b>	<b>38</b>	<b>43</b>	<b>395</b>
ikä	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
sukupuoli	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
pituus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
paino	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
asuinpaikka lukioaikana	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
lukio	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
opiskeluvaihe	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
liikunnan kurssit	3	3	2	1	2	3	3	2	2	4	25
näkövamma	3	4	3	5	6	32	19	11	15	15	113
muita vammoja	0	0	0	1	7	1	0	1	0	0	10
liikkumisenäkö	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	17
lukunäkö	1	1	1	2	1	2	2	1	2	2	15
näöntarkkuus	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
terveystilanne	7	5	9	5	10	4	5	9	5	6	65
perheen jäseniä	3	2	4	3	4	3	3	2	2	3	29
ystäviä	2	3	2	0	3	2	2	1	1	2	18
liikunnanopettajia	1	1	1	2	3	2	2	1	1	1	15
valmentajia / ohjaajia	1	1	1	2	2	0	1	0	0	0	8
<b><i>Terveyskäyttäytyminen</i></b>	<b>32</b>	<b>26</b>	<b>28</b>	<b>34</b>	<b>23</b>	<b>31</b>	<b>30</b>	<b>22</b>	<b>28</b>	<b>20</b>	<b>274</b>
tupakointi	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	11
alkoholin käyttö	2	1	1	2	1	2	1	1	2	1	14
huumeiden käyttö	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Fyysinen aktiivisuus	19	10	15	19	11	18	17	11	15	10	145
Kiinnostus uusiin aktiviteetteihin	4	6	4	5	3	3	3	2	2	1	33
Taidot ja valmiudet	5	7	6	6	6	6	7	6	6	6	61
<b>KOODIN PÄÄLUOKKA</b>	<b>L1</b>	<b>L2</b>	<b>L3</b>	<b>L4</b>	<b>L5</b>	<b>L6</b>	<b>L7</b>	<b>L8</b>	<b>L9</b>	<b>L10</b>	<b>YHT.</b>
<b><i>Elämänlaatu ja fyysinen aktiivisuus</i></b>	<b>26</b>	<b>14</b>	<b>26</b>	<b>16</b>	<b>16</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>22</b>	<b>19</b>	<b>26</b>	<b>198</b>
Elämänlaatu	7	1	10	6	2	0	2	7	4	4	43
Terveys	3	2	2	5	3	3	4	2	3	8	35
Kunto	6	7	8	2	8	8	8	5	8	8	68
Muut päämäärät	8	3	3	1	1	2	2	4	2	3	29
Identiteetti	2	1	3	2	2	2	2	4	2	3	23
<b><i>Elämäntilanne / elinympäristö</i></b>	<b>49</b>	<b>51</b>	<b>42</b>	<b>49</b>	<b>61</b>	<b>44</b>	<b>61</b>	<b>43</b>	<b>57</b>	<b>50</b>	<b>507</b>
opiskelu	17	15	6	7	10	8	9	13	12	13	110
harrastukset	7	9	4	14	8	8	11	9	15	7	92
Sosiaaliset suhteet	10	10	13	6	22	14	13	10	12	15	125
Ajankäyttö	9	12	11	16	14	8	21	5	11	10	117
elinympäristö	6	5	8	6	7	6	7	6	7	5	63

<b>FA-determinantit</b>	<b>55</b>	<b>26</b>	<b>40</b>	<b>47</b>	<b>42</b>	<b>50</b>	<b>45</b>	<b>35</b>	<b>33</b>	<b>40</b>	<b>413</b>
Ulkoiset laukaisijat	2	0	0	2	4	0	1	0	2	0	11
Kognitiiviset tekijät	14	3	9	6	5	6	5	7	5	10	70
Sisäiset laukaisijat	4	1	3	3	2	5	7	0	0	2	27
Taidot	1	4	1	1	1	1	1	3	2	1	16
Terveys ja fyysinen kyky	8	6	8	11	12	18	7	13	7	7	97
Mahdollisuudet	4	4	5	5	5	9	6	6	7	10	61
Kiireen ja stressin puute	3	3	3	7	1	1	3	3	2	2	28
Sosiaalinen tuki	13	5	10	5	7	9	8	3	6	7	73
Palaute edistymisestä	3	0	0	5	2	0	4	0	2	1	17
Ulkoiset palkinnot	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Sisäiset palkinnot	3	0	1	1	3	1	3	0	0	0	12
<b>LUKIO</b>	<b>34</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>111</b>
Koululiikunta	22	5	11	13	4	4	2	4	10	9	84
Kehittämisajatukset	12	2	3	6	0	0	0	0	3	1	27
<b>KOODIN PÄÄLUOKKA</b>	<b>L1</b>	<b>L2</b>	<b>L3</b>	<b>L4</b>	<b>L5</b>	<b>L6</b>	<b>L7</b>	<b>L8</b>	<b>L9</b>	<b>L10</b>	<b>Yht.</b>
<b>Liikunnanopettaja</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>11</b>	<b>9</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>77</b>
Sukupuoli	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Aiempi kokemus näkövammaisista	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	14
Eriyisliikunnan opinnot	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10
Suhtautuminen integraatioon	4	4	4	2	5	5	3	5	2	3	37
Ongelmakohtat	1	1	3	1	2	3	2	0	0	1	14
<b>Liik. opettajan arviot lukiolaisesta</b>	<b>11</b>	<b>7</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>93</b>
liikunnallisuus	3	1	4	2	3	2	5	2	2	1	25
Kuntoarvio	1	1	1	1	2	1	1	2	2	1	13
Vuorovaikutus ryhmässä	2	2	2	2	2	1	2	3	1	3	20
Eriyttäminen	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	18
Arvosanan määräytymisperusteet	3	1	1	1	1	1	4	1	3	1	17
<b>YHTEENSÄ</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>18</b>	<b>23</b>	<b>19</b>	<b>15</b>	<b>14</b>	<b>178</b>

## Liite 7: Koululiikuntamuodot ja vapaa-ajan liikunnalliset aktiviteetit

### Koululiikuntamuodot

	<b>Ryhmän kanssa</b>	<b>Yksin</b>
<b>T1</b>	kuntopiiriä, yleisurheilua, joogaa, vanhojen tanssien kurssi, mutta tosi vähän mukana, koska kuoroesiintymiset veivät paljon liikuntatunteja	Kävely, kun ei pystynyt tekemään ryhmän mukana
<b>T2</b>	Lähes kaikessa ohjelmassa mukana, mm. laskettelu ja vanhojen tanssien kurssi	Kävely, kun ei pystynyt tekemään ryhmän mukana
<b>T3</b>	Yleisurheilua	Kuntosaliharjoittelu tai kävely, kun ei pystynyt tekemään ryhmän mukana
<b>T4</b>	Yksi uintikerta ja vanhojen tanssien kurssi	
<b>T5</b>	Osallistui kaikkeen mihin pystyi, harvemmin pystyi	Kävely, kun ei pystynyt tekemään ryhmän mukana
<b>T6</b>	Sählyä, koripalloa, pesäpalloa, luistelua, hiihtoa; ei pitänyt pakollisesta liikunnallisesta, mutta valinnainen oli mieluista, pääasiassa ryhmän mukana	Kävely silloin, kun ei pystynyt tekemään ryhmän mukana
<b>T7</b>	Kuntopiiri, yleisurheilu	Kuntosali, uinti tai kävely, kun ei pystynyt tekemään ryhmän mukana
<b>P8</b>	Yleensä ryhmän mukana kaikessa ohjelmassa	Tandempyöräilyä avustajan tai isän kanssa, kun ei ollut ryhmän mukana
<b>P9</b>	Lähinnä sählyä oman ja ryhmän valinnan mukaan	
<b>P10</b>	Ryhmän mukana eri pallopelejä ja ympäristön liikuntapalveluiden käyttöä	

### Vapaa-ajan liikunta

	<b>Säännöllisluonteisesti</b>	<b>Satunnaisesti tai silloin tällöin</b>
<b>T1</b>	Kävely	Ratsastus (jäänyt pois), tanssi, tandempyöräily (jäänyt, koska ei ole sopivaa pyörää), luistelu
<b>T2</b>	Kävely	kuntopyöräily, tanssi, sokkopingis laskettelu (opasongelma)
<b>T3</b>	Kävely	Kuntosali, uinti, hiihto,
<b>T4</b>	Kilparatsastus, aerobic (jäänyt pois), juoksulenkkeily, kävely, lihaskuntoharjoitukset, rullaluistelu	Tanssi, pyöräily, uinti (jäänyt pois), kuntopyöräily
<b>T5</b>	Kävely, kuntosali, aerobic, kotijumppa	
<b>T6</b>	Kävely	Ratsastus (jäänyt pois)
<b>T7</b>	Kävely, lenkkeily, aerobic (jäänyt pois)	Kuntosali, tanssi, ratsastus, yleisurheilu
<b>P8</b>	Kävely	Tandempyöräily, kuntosali, kuntopyöräilyä kotona jokunen kerta
<b>P9</b>	Kuntosali, sähly	
<b>P10</b>	Sähly	Kävely, uinti, nelimaali, jääkiekko, tennis

## Liite 8: Elämäntapa- ja vapaa-ajan aktiviteetit

	<b>Kesällä</b>	<b>Talvella</b>
T1	Mökkitöitä, puunkantoa, vedenhakua soutamalla, kasvimaatöitä, koiran ulkoilutus	Ei paljon mitään, talvella vaikea lähteä ulos liukkauden takia
T2	Soutua ja uintia mökillä, kasvimaatöitä	Hyvin vähän
T3	Siivousta jonkun verran	Siivousta jonkun verran
T4	Koiran ulkoilutus	Koiran ulkoilutus
T5	Ulkoilu	Ulkoilua vähemmän kuin kesällä
T6	Kesäaikana mökillä taimenistutusta, porkkanan harvennusta ja vastaavaa	Mökkiremonttia
T7	Koiran ulkoilutus, puutarhatöitä ja pihatöitä	Koiran ulkoilutus
P8	Joskus puutarhatöitä	
P9	Pyöräily ja kävely hyötyliikuntana, uinti mökillä	Lumityöt kotipihalla
P10	Pyörällä kouluun, kalassa harvoin	Pyörällä kouluun

## **Liite 9: Fyysisten aktiviteettien aineistoperäinen luokitus**

### **Aktiviteettilajit**

**Kestävyyspainotteiset lajit:** kävely, lenkkeily, kuntopyöräily, uinti, luistelu, hiihto, (tandem)pyöräily, rullaluistelu

**Taitopainotteiset palloilulajit:** sähly, sokkopingis, nelimaali, jääkiekko, koripallo, pesäpallo, tennis

**Lihaskuntopainotteiset lajit:** kuntosaliharjoittelu, aerobic, kotijumppa

**Muut lajit:** yleisurheilu, ratsastus, laskettelu, tanssi

### **Teholuokitus**

**Rasittava:** hengästyy ja hikoilee, puhuminen vaikeutuu

**Kohtalainen:** pystyy puhumaan, vaikka tahti on reippaanlainen

**Matala:** tahti on verkkainen

#### Virkistys-, elämäntapa ja hyötyaktiviteetit:

**Koiran ulkoilutus**

**Siivous**

**Puutarhatyö:** kasvimaatyö, taimen istutus, pihan hoito, lumityöt,

**Mökkeily:** puunkantaminen, veden haku, remonttityöt, uinti, kalastus

**Liikkuminen:** jalan, polkupyörällä tai soutaen jonkin asian toimittamiseksi

#### Fyysisen kunnon itsearvioinnin luokitus:

<b>Arvosana</b>	<b>Kuntotason määrittäminen</b>
10	Erinomainen, kiitettävä
9	Erittäin hyvä
8	Hyvä
7	Kohtalainen
6	Tyydyttävä
5	Huono, heikko
4	Erittäin huono, rapakunto



**Liite 10a: Vahvistavat tekijät**

Lukio- lainen	Sosiaalinen tuki				Palaute edistymisestä				Ulkoiset palkinnot		Sisäiset palkinnot	Yhteensä
	VtP	VtK	VtL	VtM	VpP	VpK	VpL	VpM	VuA	VuT	VsM	
<b>T1</b>	4+	3+ 1-	1-				1+				1+	9+ 2-
<b>T2</b>	1+	1+ 1-	1+									3+ 1-
<b>T3</b>	1-		1+	1+ 1-							1+	3+ 2-
<b>T4</b>	1-		3+ 1-				3+		1+	1+		8+ 2-
<b>T5</b>	2+	1+ 2-	1-				1-	1+			1+ 1-	5+ 5-
<b>T6</b>	1+	2+	1+ 1-				1-				1+	5+ 2-
<b>T7</b>	1+	2+ 1-	1+				3+				1+	8+ 1-
<b>P8</b>	1+	1+										2+
<b>P9</b>	1+	2+	1-			1+	1-				1+	5+ 2-
<b>P10</b>	1+ 1-	1+	1+				1+				1+	5+ 1-
<b>Yhteensä</b>	12+ 3-	13+ 5-	8+ 5-	1+ 1-		1+	8+ 3-	1+	1+	1+	7+ 1-	53+ 17-

+ merkitsee positiivista eli FA:ta tukevaa ilmaisu

- merkitsee kyseenalaistavaa tai kielteistä ilmaisu FA-mielessä

**Liite 10b: Herkistävät tekijät**

Lukio- lainen	Ulkoiset laukaisijat			Kognitiiviset tekijät		Sisäiset laukaisijat		Yhteensä
	HuT	HuS	HuE	HkM	HkT	HsM	HsL	
<b>T1</b>		1 -	2 +	9+ 1-	3+ 1-	1+	1+	16+ 3-
<b>T2</b>	1-			1+ 1-	1+	1+		3+ 2-
<b>T3</b>				7+ 1-		1+		8+ 1-
<b>T4</b>	2+ 2-		1+	5+		2+	1+	11+ 2-
<b>T5</b>	1+			4+		1+		6+
<b>T6</b>			1+	3+ 3-		1+		5+ 3-
<b>T7</b>			2+	4+	1+	3+		10+
<b>P8</b>				1+ 2-	1+			2+ 2-
<b>P9</b>	1+			5+				6+
<b>P10</b>				5+ 1-	1+	1+	1+	8+ 1-
<b>Yhteensä</b>	4+ 3-	1-	6+	44+ 9-	7+ 1-	11+	3+	75+ 14-

+ merkitsee positiivista eli FA:ta tukevaa ilmaisu  
- merkitsee kyseenalaistavaa tai kielteistä ilmaisu FA-mielessä

**Liite 10c: Mahdollistavat tekijät**

Lukio- lainen	Taidot		Riittävä terveys ja fyysinen kyky			Mahdollisuudet				Kiireen, stressin puute		Yhteen- sä
	MtE	MtR	MrT	MrF	MrK	MmU	MmH	MmV	MmM	MkO	MkM	
<b>T1</b>		1+	4+ 1-	1-	1-	2+ 2-	2+ 1-			1+ 1-		10+ 7-
<b>T2</b>	1+ 3-		2+ 2-	2-	1-	1+	2-	1+		1-		5+ 11-
<b>T3</b>		1+	4+ 1-	2-	2+	1+	1+	1+	1+ 1-	2-	1+	12+ 6-
<b>T4</b>		1+	4+ 1-	2+ 3-	1+	1+	1-	1+		3-		10+ 8-
<b>T5</b>	1-	1+	4+	2-	1+	1+	1-	2+ 1-		1-		9+ 6-
<b>T6</b>		1+	4+ 1-	4-	2+	1+		2+		1+		11+ 5-
<b>T7</b>		1+	3+ 1-	2-	1+	1+	2+	1+ 1-		2-		9+ 6-
<b>P8</b>		2+	4+	2-	3+	1+	2+	2+		2+ 1-		16+ 3-
<b>P9</b>		1+	3+	1-		1+	2+	2+		1+ 1-		10+ 2-
<b>P10</b>		1+	2+ 2-	1-		1+	2+	2+		1+ 2-		9+ 5-
<b>Yhteen- sä</b>	1+ 4-	10+	34+ 9-	2+ 20-	10+ 2-	11+ 2-	11+ 5-	14+ 2-	1+ 1-	6+ 14-	1+	101+ 59-

+ merkitsee positiivista eli FA:ta tukevaa ilmaisu

- merkitsee kyseenalaistavaa tai kielteistä ilmaisu FA-mielessä