

TAMPEREEN YLIOPISTO

**VASTUULLINEN OPETTAJUUS YMPÄRISTÖRISKIEN  
YHTEISKUNNASSA**

Kasvatustieteiden tiedekunta  
Ammattikasvatuksen tutkimus- ja  
koulutuskeskus  
Pro gradu -tutkielma  
Ulla Karhapää  
2005

## SISÄLLYS

1 JOHDATE .....	5
2 TUTKIMUSTEHTÄVÄ.....	8
3 OPETTAJUUS JA YMPÄRISTÖKYSYMYKSET .....	9
3.1 Tiedostaminen .....	9
3.1.1 Ympäristöongelmat ja postmoderni kulutus.....	12
3.1.2 Kohti ympäristöriskien yhteiskuntaa .....	14
3.1.3 Riskiyhteiskuntateorian arviointia.....	18
3.1.4 Riskiyhteiskunta teollisuusyhteiskunnan jatkumona.....	19
3.1.5 Ratkaisuja ja ehdotuksia .....	21
3.2 Oppiminen ja kasvatus ratkaisukeinoina .....	23
3.3 Ympäristömyötäisen kasvatusidean tarve .....	24
3.4 Johtopäätökset .....	26
4 KRIITTINEN KASVATUSTIEDE VASTUUNKANTAJANA .....	27
4.1 Luonnehdinta ja keskeiset edustajat .....	27
4.2 Tavoitteena kriittisyys, emansipaatio ja alistetun puolustaminen .....	28
4.3 Paolo Freire – toivon ja vapautuksen pedagogi.....	29
4.4 Humanistinen luonto- ja ihmiskäsitys .....	31
5 OPETTAJUUTTA MÄÄRITTÄVÄT OMINAISUUDET.....	33
5.1 Dialogin taito .....	33
5.1.1 Tiedostaminen ja vastuu .....	33
5.1.2 Dialogi kohtaamisena .....	34
5.1.3 Prosessin vaiheet.....	36
5.1.4 Arviointia.....	38
5.2 Ideologiakriittisyys .....	39
5.2.1 Ideologian käsite.....	39
5.2.2 Sorron teema ja talouskasvu .....	40
5.2.3 Luonnon ja ihmisen suhde.....	42
5.2.4 Opettaja moraalisen toimijana .....	46
5.2.5 Arviointia.....	47
5.3 Toivo.....	48
5.3.1 Toivon luonne ja välttämättömyys .....	48
5.3.2 Luonto toivon lähteenä .....	49
5.4 Tieto ja valta .....	51

5.4.1 Tiedonkäsitys ja tutkiva opettaja .....	51
5.4.2 Ympäristökasvatus oppilaitoksessa .....	52
5.4.3 Valta opettajan ja oppijan suhteessa .....	54
5.4.4 Arviointia .....	55
5.5 Teot .....	56
5.5.1 Opettajan ympäristöteot .....	56
5.5.2 Oppijan rohkaiseminen ympäristötekoihin .....	57
5.5.3 Opettajan minäpystyvyys .....	60
5.5.4 Arviointia .....	61
5.6. Yhteenveto: ympäristövastuullinen ammattikasvattaja .....	61
6 METODOLOGIA .....	63
6.1 Tutkimuksen tarve Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksessa .....	63
6.2 Tutkimusongelma .....	64
6.3 Tutkimusasetelma .....	65
6.3.1 Perusjoukko, otos ja tutkimusmenetelmä .....	65
6.3.2 Mittarin rakentaminen .....	66
6.3.3 Operationaalistaminen .....	67
6.3.4 Mittauksen reliabiliteetti ja validiteetti .....	68
6.4 Tutkittavan ilmiön tarkastelu .....	70
6.4.1 Ilmiön luonne ja tiedonintressi .....	70
6.4.2 Teorian ja empirian suhde .....	73
6.4.3 Tutkimusstrategia .....	74
6.5 Lähdekritiikki .....	75
7 AINEISTON ANALYYSI JA TULKINTA .....	78
7.1 Aineiston analyysi .....	78
7.2 Aineiston tulkinta .....	79
Taulukko 1. Kouluttajan ominaisuus: Tiedostaminen .....	80
Taulukko 2. Kouluttajan ominaisuus: Dialogin taito .....	82
Taulukko 3. Kouluttajan ominaisuus: Ideologiakriittisyys .....	84
Taulukko 4. Kouluttajan ominaisuus: Toivo .....	86
Taulukko 5. Kouluttajan ominaisuus: Tieto ja valta .....	87
Taulukko 6. Kouluttajan ominaisuus: Teot .....	89
8 TULOSTEN TARKASTELO .....	91
Lopuksi: nöyryys? .....	95

LÄHTEET .....	96
Teokset.....	96
Väitöskirjat .....	101
Artikkelit.....	102
Elektroniset lähteet .....	103
Muut.....	104
LIITTEET .....	105
Liite 1. Kyselyn saate .....	105
Liite 2. Kyselylomake.....	106

## 1 JOHDATE

Ympäristöongelmat koskettavat koko ihmiskuntaa. Keskustelua käydään ilmastomuutoksesta ja biodiversiteetin häviämisestä, joista on tieteellistä näyttöä. Tutkimusaiheen valinnan perusteena on huoli luonnon tilasta ja pohdinta siitä, mikä on vastuuni opettajana, ammattikasvattajana. Nyt aikuisena jo nuorena tärkeä ympäristökysymys on vaatinut uudelleen tilan elämässäni. Osallistun vuosittain Itämerellä luonnon ennallistamiseen, jossa hoidetaan saariston elämäntapaan kuuluvia perinnemaisemia: niittyjä, ketoja, hakoja ja rantaniittyjä. Tavoitteena on edistää eri luontotyyppien, kasviston ja eläimistön lajikirjoa.

Tutkielman tavoitteena on kuvata opettajan vastuuta ympäristön hyvinvoinnista. Vastuun ottaminen tapahtuu opettajan ja aikuisopiskelijan välisessä suhteessa. Millaisin asentein ja opetusmenetelmin ympäristöstä vastuullinen opettajuus syntyy ammattikasvatuksessa? Mikä on opettajan realistinen vastuu? Esimerkiksi maapallon väestönkasvu ja sen yhteys ympäristöongelmiin on tavallisen opettajan tavoittamattomissa. Tutkielman tavoitteena on antaa opettajalle myös ajattelun aineksia ja muutamia ympäristökasvatuksen jäsennyksiä.

Aihetta tutkitaan aikuis- ja ammattikasvatuksen kontekstissa, jossa lähtökohtana on ympäristöriskien yhteiskunta. On päästävä kiinni ympäristöongelmien syihin kuten kulutuskäyttäytymiseen sekä ihmisen ja luonnon valtasuhteeseen. Kriittinen kasvatustiede pyrkii osoittamaan asioihin piiloutuvat vallan ja alistamisen rakenteet ja käsittelemään niitä opetuksen sisällöissä. Kriittisen kasvatuksen tavoitteena on tiedostava ja vastuullinen kansalainen, ympäristövaikuttaja. Opettajan tehtävänä on saattaa oppija tiedostamisen prosessiin ja tukea häntä kasvamaan ympäristöstä vastuulliseksi ihmiseksi.

Ympäristöongelmien ratkaisu on aina monitieteistä. Tutkielmassa on siksi kasvatustieteellisen näkökulman lisäksi laajahko ympäristökysymyksen tarkastelu. Keskeiset teoriat ovat sosiologian tieteenalaan kuuluva riskiyhteiskuntateoria ja kasvatustieteen alaan kuuluva kriittinen kasvatustiede. Ympäristökysymystä tarkastellaan myös eettisestä ja taloustieteellisestä näkökulmasta.

Seuraavassa avaan lyhyesti tutkielman **keskeiset käsitteet**. Synonyymejä on käytetty painotuksen, tekstin elävyyden tai vaihtelun vuoksi.

**Ympäristökysymys (ympäristöasia)** on yksittäisistä ympäristöongelmista muodostunut kokonaisuus, joka tiedostetaan.

**Opettajuus** tarkoittaa kokonaisvaltaista käsitystä aikuis- ja ammattikasvattajasta, joka tekee työtä persoonallaan. Siihen sisältyy etiikka, sosiaalisuus, vuorovaikutustaidot, henkilökohtaiset taidot ja pedagogiset taidot. Käytetään myös termejä **opettaja, aikuiskasvattaja, ammattikasvattaja** tai **kouluttaja**. Opettajuus toteutuu suhteessa **oppijaan (aikuisopiskelija ja opiskelija)**.

**Kriittinen kasvatustiede** on kasvatustieteiden pohjautuva kasvatuksen lähestymistapa. Sen sisältöä on kasvatukseen liittyvien vallan rakenteiden paljastaminen, vapautuminen ja kasvatuksen tarkastelu alistetussa asemassa olevan kannalta. Synonyymejä ovat **kriittinen pedagogiikka, uudistava (transformatiivinen)** tai **progressiivinen pedagogiikka**. Termit sitoutuvat myös tiettyyn aikaan ja tutkijaan.

**Riskiyhteiskuntateoria (ympäristöriskien yhteiskunta)** on sosiologian kuvaus yhteiskunnasta, johon mahdollisesti olemme siirtymässä. Tyypillistä on ympäristöriskien vakavuus, hallitsemattomuus ja kasvu. Ratkaisukeinoja ovat muun muassa kasvatustieteet ja vahva kansalaisuus.

Opettajuutta tarkastellaan lähinnä kasvatustieteiden näkökulmasta. Psykologisen näkökulman olen pääosin rajannut pois tästä tutkielmasta, vaikka ammattikasvattajan henkiset valmiudet ja kasvu ympäristömyötäisyyteen ovatkin vastuullisen opettajan työn edellytyksiä. Kriittisen kasvatustieteen soveltaminen psykologisesta näkökulmasta vaatii toisen tutkielman tai jatkotutkimuksen.

Tutkimusstrategiana on tarkastella ympäristöstä vastuullista opettajuutta sekä teoreettisesti että empiirisesti. Empiirinen tutkimus tehtiin Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksen opettajien keskuudessa. Organisaation tavoitteena on kehittää opetus-työtä. Tutkimusmetodina oli kysely, jonka lähtökohtana on kriittinen kasvatustiede ja erityisesti Freiren pedagogiikka. Tiedonintressi on kriittis-emansipatorinen, jossa pyritään kriittiseen tarkasteluun ja vapauttaviin päämääriin. Objektiivisuus toteutuu tutkielman positivistisessä otteessa. Olen pyrkinyt saattamaan tutkijat vuorovaikutukseen toistensa kanssa, jolloin tutkimusote on myös relationaalinen.

Tutkimusongelman täsmentämisen jälkeen jäsentelen luvussa kolme ympäristöky-  
symyksen käsitettä ja kuvaan riskiyhteiskuntateoriaa. Luvussa neljä selvitän kriitti-  
sen kasvatustieteen sisältöä. Luku viisi mallintaa ympäristöstään vastuullisen opet-  
tajan. Metodologiset valinnat perustellaan luvussa kuusi ja empiirisen kyselyn ana-  
lyysi ja tulkinta ovat luvussa seitsemän. Tuloksia tarkastelen viimeisessä luvussa,  
jossa ehdotan myös jatkotutkimusten aiheita.

## 2 TUTKIMUSTEHTÄVÄ

Tutkielmassa määritellään aikuis- ja ammattikasvatuksessa toimiva ympäristövas-  
tuullinen opettaja. Opettajuuden kontekstina on postmoderni aikamme sekä tulevai-  
suuden riskiyhteiskunta ja niihin sisältyvät ympäristöongelmat. Keskeinen tavoite  
on, että tulevaisuuden yhteiskunnalliset päätökset tulisi tehdä luonnon hyvinvoin-  
nin näkökulmasta.

Opettaja voi vaikuttaa ympäristön hyvinvointiin kasvatuksen keinoin, tutkielmassa  
on vahva yhteiskunnallinen ja eettinen näkökulma. Tavoitteena on arvioida kriitti-  
sen kasvatustieteen soveltuvuutta ympäristöstä vastuullisen opettajan käyttöteori-  
aksi.

Opettajuutta tarkastellaan sosiologian, kasvatussosiologian ja kasvatustieteen  
näkökulmista, mistä ympäristövasuullisen opettajan ominaisuudet on johdettu. Ih-  
misestä puhuttaessa ei voi välttyä myöskään psykologiselta näkökulmalta, joskin  
rajaan tarkastelun muita näkökulmia pienemmäksi. Kriteerien valinta perustellaan  
metodologiaa käsittelevässä luvussa. Määrittävät ominaisuudet ovat:

- 1) Tiedostaminen
- 2) Dialogin taito
- 3) Ideologiakriittisyys
- 4) Toivo
- 5) Tieto ja valta
- 6) Teot

Tutkielman teoreettinen osa sisältää kuvauksen ympäristövasuullisesta opettajasta.  
Teoria testataan empiirisesti Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksessa. Tutkimusme-  
todi on kvantitatiivinen kysely, jonka kohdejoukkona ja otoksena ovat oppilaitok-  
sen noin 160 opettajaa viideltä eri toimialalta. Tutkimus on ensimmäinen tästä ai-  
heesta oppilaitoksessamme. Tuloksia sovelletaan osaksi oppilaitoksessa laadittavaa  
ympäristöstrategiaa. Perusteluna empirialle on, että opettaja on oppilaitoksessa  
merkittävä vaikuttaja opiskelijaverkoston kautta ja kollegojensa parissa. On toki  
hyvä, että oppilaitoksen omat ympäristöasiat ovat kunnossa. Suurempi vaikutta-  
vuus on opettajan työn kautta tapahtuva, opetussuunnitelmaan pohjautuva, kriitti-  
sen ympäristöasenteen välittäminen ja keskustelut opiskelijoiden kanssa.



### 3 OPETTAJUUS JA YMPÄRISTÖKYSYMYKSET

Luvussa ryhdytään määrittelemään ympäristövastuullista, ammatillista opettajuutta. Ensimmäinen opettajaa kuvaava ominaisuus on tiedostaminen. Tiedostaminen on ensimmäinen edellytys, jotta opettaja voi edes ottaa ympäristökysymykset opetuksen sisältöihin. Ympäristöasioita jäsenellään luvussa lähinnä sosiologisesta näkökulmasta. Samalla tieto on osa ympäristövastuullisen opettajan tiedollista perustaa.

Postmoderni kuluttamiseen perustuva elämäntapa aiheuttaa ympäristöongelmia. Ongelmat vakavoituvat siirryttäessä riskiyhteiskuntaan. Siirtyminen riskiyhteiskuntaan on suuri, rakenteellinen muutos. Siksi sitä peilataan teollisuusyhteiskuntaan, jonka syntyminen aikanaan 1850-luvulla oli yhtä perusteellinen yhteiskunnallinen muutos.

Opettajalle tarjotaan kasvatustehtävää, jonka tavoitteena on saattaa opiskelija kasvamaan aktiiviseksi, ympäristöstä vastuulliseksi kansalaiseksi. Tämä edellyttää opettajalta vahvaa yhteiskunnallista ja eettistä otetta, mitä nykyinen ammattikasvatuksen käytäntö ei täytä. Luvun lopussa tarjotaankin haaste: vastaako kriittinen kasvatustiede tavanomaista kasvatusta paremmin ympäristöriskeihin?

#### 3.1 Tiedostaminen

Ympäristövastuun tuominen opetukseen edellyttää opettajalta asian merkityksen tiedostamista. Eettisten kysymysten, oikean ja väärän, pohdinta lähtee jo opettajan persoonasta. Eettisten kysymysten jakaminen toteutuu vuorovaikutuksessa kollegojen, oppijoiden sekä ympäröivän yhteiskunnan kanssa. Työn eettisyyttä ohjaa myös ulkoinen toimintaympäristö, mistä hänen tulee olla tietoinen. Se edellyttää tutkivaa asennetta ja aktiivista oppimista sekä mahdollisesti myös suhdetta tiedotusvälineisiin. Opettaja tekee työtään kokonaisvaltaisesti persoonallaan. Siihen liittyy sosiaalisuus, vuorovaikutustaidot, henkilökohtaiset ominaisuudet ja pedagogiset taidot. (Vertanen 2002, 220-225)

Opettajan tulee olla selvillä myös oman osaamisalueensa asettamista haasteista sekä pedagogiikan kehittämisestä. Tästä seuraa, että opettaja paitsi ymmärtää opettamansa oppiaineen eettiset ongelmat, myös löytää niiden käsittelemiseen sopivat pedagogiset ratkaisut. Ammatillinen opettajuus tarkoittaa näin sitoutumista omaan

ammattialaan, opettajuuteen ja asiantuntijuuteen, joita yhdistää eettinen näkökulma. (Vertanen 2002, 220-225) Freire korostaa tiedostamisen eettistä ja yhteiskunnallista luonnetta. Tiedostaminen on ihmisenä olemisen edellytys. Se on yksi tie, jota opettajan tulee seurata, jos hän haluaa syventää tietoisuuttaan maailman menosta. Tiedostaminen tapahtuu vähitellen oman aktiivisen ja tietoisien työskentelyn ja asioihin vaikuttamisen kautta. (Hannula 2000, 91)

Tiedostamisessa ihminen pyrkii tavoittamaan todellisuudessa ilmenevän lainmukaisuuden. Yksityisiin ilmiöihin liitetään yleisiä käsitteitä. Tiedostamiseen sisältyy ajattelu, tunteminen ja tahtominen. Tuntiessaan ihminen kokee sympatiaa tai anti-patiaa. Tiedostamiseen sisältyy lisäksi mieltäminen eli mielikuvan muodostaminen, arviointi sekä tarkoitus eli intentionaalinen suhde asiaan. Tiedostamisen osatekijöistä ajattelu on tietoisinta toimintaa, tunteminen vähemmän tietoista ja tahtominen lähes ei-tietoista. Johtaakseen myös toimintaan tahto vaatii tietoista ajattelua. (Wilenius & Oksanen & Mehtonen & Juntunen 1982, 17)

Tiedostaminen puolestaan edellyttää tietämistä. Kognitio kuvaa niitä prosesseja, joiden avulla ihminen tunnistaa ja hankkii tietoa. Mielen kognitiiviset eli tiedolliset rakenteet sisältävät havaitsemisen, tunnistamisen, ymmärtämisen, arvioinnin ja perustelun kokonaisuudet. (Pintrich & Ruohotie 2000, 1) Ympäristökysymysten halluunotto vaatii monipuolisen tietopääoman.

Tiedostaminen kasvattaa edelleen opettajan metakognitiivista taitoa mikä tarkoittaa kykyä arvioida tiedon alkuperää, luonnetta sekä tiedon muodostamista. (Freire 1998, 55; Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 2004, 121; Mezirow and Ass. 2000, 4). Ympäristökysymyksissä, joista tietoa on paljon saatavilla, tiedon arviointi on tärkeää. Postmodernissa ajassamme on hyväksyttävä tiedollinen pluralismi. Maailmasta ei ole olemassa yhtä totuutta eikä Lyotardin mukaan sellaiseen tule edes pyrkiä. (Sulkunen 1999, 288) Tiedostamisen käsite on tärkeä myös oppimistapahtumassa. Opettajan tehtävä on saattaa oppija tiedostamisen prosessiin (Hannula 2000, 116-117).

Kun tietoisuus ympäristöongelmista on kasvanut, niistä muodostuu yksittäisiä ongelmia suurempi kokonaisuus, ympäristökysymys. (Haila & Jokinen 2001, 309) Sosiologian tehtävänä on Tourainen mukaan puuttua yhteiskunnan toimintaan, tul-

kita sitä ja tehdä johtopäätöksiä (Sulkunen 1999, 17). Sosiologia on Noron mukaan yleinen yhteiskuntatiede, joka tutkii kaikkia yhteisöelämän lainalaisuuksia. Ympäristökysymyksiä pidetään yhtenä sosiologisen tutkimuksen erityisalueena. (mt. 23, 27) Tämä tiede on kuitenkin päästännyt ympäristön unohtumaan ja yhteiskuntatieteiden kaiken kaikkiaan on Massan mukaan tulevaisuudessa pakko ottaa huomioon myös ympäristökysymykset (Jokinen & Järvikoski & Rannikko 1995, 16; Beck 1990, 13).

Ympäristöongelmat ovat ihmisen sekä hänen teknologiansa ja taloutensa aikaansaamia (Massa & Sairinen 1991, 22). Toisen määritelmän mukaan ympäristöongelma on ihmisen aiheuttama ekologisten vaikutusten ketju tai yksittäinen ekologisen ympäristön muutos, joka koetaan haitalliseksi (Hakala & Välimäki 2003, 28). Jälkimmäinen määritelmä sisältää ajatuksen, että ympäristöongelmat ovat myös arvokysymyksiä.

Ympäristöongelmat liittyvät yhteiskunnan ja luonnon keskinäisiin suhteisiin, jolloin niihin sisältyy aina sekä luonnontieteellinen että yhteiskunnallinen ulottuvuus. Ympäristöongelmien ratkaisut vaativat yhteiskunnan toimia. (Haila & Jokinen 2001, 261) Erik Allardt toteaa lisäksi, että taistelussa paremman ympäristön puolesta luonnon kuormituksen tila ja siitä seuraavat haitat tulee osoittaa teknisin, luonnontieteellisin ja biologisin menetelmin (Massa & Sairinen 1991, 22). Ympäristöongelmat tulee siis osoittaa mitattavasti.

*Aina ei tarvita ongelman mittaamista. Baumanin mukaan osa ympäristöongelmista tulee suoraan iholle eikä erityistä tiedeasiantuntijaa tarvita osoittamaan vaaran todellisuutta (Saaristo 2000, 27). Tämä tuli mieleeni, kun sain 12.8.2002 gsm-viestin tyttäreltäni: ”Äiti. Praha on veden alla. Vltava tulvii. Staroměstskàn metroasema on veden alla. Kauheaa. Annami.” Kokemus oli järkyttävä, koska olimme samana keväänä viettäneet yhteisen viikon Prahassa.*

Ihmiset tuntevat huolta ympäristöstä luontaisesti, joskin ympäristötieteessä ympäristöhuoli on myös määritelty käsite. Se tarkoittaa ympäristöongelmien tiedostamisen aiheuttamaa epävarmuutta maailman tai ihmiskunnan tulevaisuudesta. Sen taustalla on pelko, että yhteiskunta ja sen kehitys tuottaa ennalta aavistamattomia

vaaroja, joita ei voida tunnistaa etukäteen. Pelkona on koko ekologisen perustan romahtaminen. (Haila & Jokinen 2001, 309) Ihminen on luonnosta riippuvainen, mutta luonto ei liene kotieläimiä lukuun ottamatta yhtä riippuvainen ihmisestä.

Myös ympäristötietoisuus on ideologinen ja normatiivinen käsite. Se sisältää tietoa, tunteita sekä ennen kaikkea asenteen, jonka mukaan ympäristön tilan tulee olla peruskriteeri, kun tehdään yhteiskunnallisia päätöksiä tai yksityisiä valintoja eri elämäntilanteissa. Inhimillistä kulttuuria ei tule kuitenkaan nähdä ilmiönä, joka vain kuluttaa luonnon elinvoimaa. (Jokinen & Järvikoski & Rannikko 1995, 68; Haila 2004, 17-18) Ihmisen ja luonnon suhde on vuorovaikutteinen.

Moderni ympäristötietoisuus syntyi 1960-1970 lukujen taitteessa. Edelläkävijänä ja innostajana oli ympäristöongelmia käsittelevä kirjallisuus, joista yksi merkittävimpiä oli biologi Rachel Carsonin teos "Hiljainen kevät". Kirja oli haaste kemianteollisuudelle, joka kehitti ja kehittää edelleen myrkkylaatuja, joita otettiin heti käyttöön tutkimatta niiden haitallisia vaikutuksia. Carsonin kirjasta käynnistyi ympäristökysymysten kriittinen, yhteiskunnallinen keskustelu. (Haila & Levins 1992, 12; Massa & Sairinen 1991, 66-67) Kemikaalilainsäädäntö on siitä huolimatta EU:ssa edelleen ajankohtainen keskustelun ja päätösten aihe (WWF 2004).

Opettajan näkökulma ja pätevyys ympäristökysymysten tarkasteluun voi olla monenlainen hänen taustastaan riippuen. On hyvä, jos opettajalla on luonnontieteellistä ammattitaitoa, mutta mielestäni opettaja voi lähestyä ympäristökysymyksiä yhtä hyvin omista kokemuksistaan lähtien, eettisestä ja inhimillisestä näkökulmasta.

### 3.1.1 Ympäristöongelmat ja postmoderni kulutus

Elämme moniarvoista, postmodernia aikaa. Baumania pidetään yhtenä tunnetuimmista postmodernin ajan kuvaajista (Sulkunen 1999, 289). Keskeisiä teemoja ovat yhteisöllisyyden ja yksilöllisyyden suhde toisiinsa sekä ihmisen vastuu elämästään. Seuraavassa kuvataan Baumanin ajatuksia kuluttamisen kulttuurista tehokkaassa ajan hengessä ja tempossa (tyyli tutkielman tekijän). Kuvaus itsekeskeisestä ihmisestä haastaa pohtimaan, millainen sija ympäristövastuulla on postmodernin ajan ihmisen elämänpolitiikassa – opettajien, oppijoiden ja kansalaisten yleensä.

*Vartalon on syytä olla kunnossa. Kokonaan. Ei painoa. Ei rasvaa. Minä. MINUN vartaloni. Aikaansaannokseni. Velvollisuuteni. Hyväkuntoinen. Muista viimeinen käyttöpäiväsi! Emme me teistä huolehdi. Valtio siis. Sinulla on vapaus. Tee mitä haluat. Pidä itsesi kunnossa. Muunna identiteettiäsi. Tänään tämä, huomenna tuo. Mieluiten itsesi edellä. Muista seuraleikit. Verkostoidu. Etsiydy areenoille. Ahdistaa? Ei, kaikki muutkin yksinäiset tekevät samoin. Että minulla pitäisi olla jokin vastuu? Vastuu perustaa elämäni, kutoa suhdeverkostot ja ylläpitää niitä toisiin, jotka myös perustavat oman elämänsä!? ELÄMÄNPOLITIIKKA. Mikä sana. PAKKO PÄÄSTÄ SHOPPAILEMAAN. Manaa pois ikävät. Kauppakeskustemppelissä. Joka päivä. Äärettömiä mahdollisuuksia. Halu. Minä. Siis MINÄ.*

*Muistathan. ME EMME enää ole. Valtio. Yhteiskunta. Emme me pelasta sinua. Pelasta itse itsesi. Ole notkea. Notkeus on kuin neste ja kaasu. Eivät ne kiinnity mihinkään - ei aikaan, ei paikkaan. Voi voi sentään. Pääomakin matkustaa. Mukana vain käsimatkatavarat. Salkku, matkalaukku ja kannettava tietokone. Eilen, tänään, huomenna - kuka tietää. Ei ole matkasuunnitelmaa. Emme me luvanneet yhtään mitään. Kevyt kapitalismi. Shoppaillaan kuitenkin. Jokainen tahollamme. Minä. Ota kirikierros. Onhan sinulla uusin matkapuhelin?*

*Ei ole mitään yhteisöllistä. Elämäsi hanke on ihan omasi. Sattuma. Poikkeus. Kyllä kaikki järjestyy. Työ? Ei sellaista kuin raskaan kapitalismin aikaan. Oli turvallisuus, oli jatkuvuus. Työ. Makea sisältö. Huvia. Kauneutta. Aistikokemuksia. Huolet ja surut? Yksityisiä karsimyksiä. Onhan sinulla edes joku? Turvallisuus hupenee sitä mukaa kuin velvollisuudet lisääntyvät. ELÄMÄNPOLITIIKKA. TAAS SE SANNA. No mutta, shoppaillaan. Olen vapaa. Yhteisö ja yhteiskunta ei minua turvaa. Mitä vastuita minulla siis on? Niinku yksin? (Bauman 2002)*

Elämänpolitiikan käsite tarkoittaa Giddensin mukaan yksinkertaisesti yksilön elämää koskevien päätösten politiikkaa. Yksilö arvioi ja muokkaa itseään, identiteettiään, hyvinvointiaan ja elämäntyyliään. Globaalit vaikutukset ja ilmiöt tunkevat mi-

nän rakentamisen projektiin ja päinvastoin. Minän rakentaminen vaikuttaa myös yhteiskuntaan. (Roos & Hoikkala 1998, 20)

Jallinojan mukaan Baumanin postmodernin ajan edellytykset syntyivät muutoksessa, jossa kuluttamisesta tuli merkityksellisempää kuin tavaroiden tuotannosta. Koska kuluttamisen logiikka on erilainen kuin tuotannon logiikka, muuttuu myös sosiaalinen todellisuus. Se tarkoittaa, että postmodernin kulutuksen ytimessä on vapautunut kuluttaja, jonka toimintaa ohjaa mielihyvä. Tavaroita tuottavat yritykset pyrkivät määrittelemään, mitä on hyvä elämä, vastaamaan kuluttajan mielihyvän tarpeisiin ja ohjaamaan siten kuluttajan identiteetin ja sosiaalisen statuksen rakentamista. (Rahkonen 1995, 35)

Lehtisalo kuvailee, että postmodernius on häilyvää, hämärää, hämmentävää ja hahmottomatonta, kuitenkin aina kulutuskeskeistä. Kuluttamisesta on tullut kansalaisten keskeisin osallistumisen muoto. (Lehtisalo 2002, 49-51, 162) Myös Sulkunen kirjoittaa, että postmoderni aika on samalla myös kulutusyhteiskunta, jossa on mahdollista tyydyttää kaikki tarpeet, niin tarkoituksenmukaiset kuin turhamaisetkin. Toisaalta tarpeen tyydytyksen kyllästyneisyys ei kosketa kaikkia ihmisiä edes länsimaissa. Teollisen tuotannon seurausvaikutus on luonnonvarojen kuluminen. (Sulkunen 1999, 300-305)

Tutkijat ovatkin varsin eri mieltä siitä, millaista aikaa elämme. Lehtisalons arvion mukaan ihmisen eloonjäämisen kannalta ei lopultakaan ole niin tärkeää se, elämmekö modernin jatkumoa, jälki-, myöhäis- tai muun modernin aikaa, vaan se miten opitaan ratkaisemaan erilaisia ongelmia ihmisten muodostamana monikulttuurisena kylänä. "Ympäristöongelmat ovat vakava oire kulttuurin muutostarpeista. Tarvitaan ihmisten uutta asennoitumista kulutukseen, ympäristöön ja elämiseen" (Lehtisalo 2002, 52, 166).

### 3.1.2 Kohti ympäristöriskien yhteiskuntaa

Massa luonnehtii saksalaisen sosiologi Ulrich Beckin (1944 -) luomaa riskiyhteiskunnan käsitettä sosiologian ensimmäiseksi teoreettiseksi kokonaishahmotelmaksi ympäristöuhkien yhteiskunnasta ja sen tulevaisuudesta. Beck vastaa teoriallaan sosiologian itsekritiikkiin ympäristönäkökulman puutteesta. (Beck 1990, 15) Teoriaa kuvataan seuraavassa pääpiirteissään.

Beckin mukaan elämme postmodernin teollisuusyhteiskunnan ja riskiyhteiskunnan välistä aikaa. Matkalla kohti maailmanlaajuista riskiyhteiskuntaa voidaan erottaa kaksi vaihetta. Ensimmäisessä vaiheessa teollisuusyhteiskunta tuottaa systemaattisesti erilaisia uhkia, mutta niistä ei keskustella julkisesti, eivätkä ne aiheuta poliittisia kiistoja. Tämä vaihe on vielä osa teollisuusyhteiskunnan käsitystä itsestään, jonka mukaan voidaan yhtä aikaa sekä vahvistaa olemassa olevia riskejä että laillistaa ne. Beck käyttää tästä vaiheesta nimitystä organisoitu vastuuttomuus. (Beck 2001, 1, 19, 72-73, 149)

Toisessa vaiheessa tilanne muuttuu suuresti, kun uhat alkavat hallita julkisia, poliittisia ja yksityisiä keskusteluja. Tässä vaiheessa teollisuusyhteiskunnan instituutiot tuottavat ja laillistavat vaaroja, joita ne eivät pysty hallitsemaan. Siirtymävaiheessa omistamisen ja vallan suhteet pysyvät ennallaan, vaikka teollisuusyhteiskunta alkaa myös kritisoimaan itseään riskiyhteiskuntana. Yhteiskunta tekee toisaalta päätöksiä kuten ennenkin ja toimii vanhojen mallien mukaan. Samalla eri etujärjestöjä, oikeusjärjestelmää ja politiikkaa varjostavat jo riskiyhteiskunnan dynamiikasta nousevat konfliktit. (mt. 72-73)

Siirtymä riskiyhteiskuntaan tapahtuu kenenkään sitä toivomatta ja huomaamatta. Ihmisten toimintaa ja ajatuksia hallitsevat edelleen teollisuusyhteiskunnan itsensäanselvyydet, kuten yksimielinen usko edistykseen ja abstraktit, ei-konkreettiset ekologiset seuraukset ja riskit. Prosessia voidaan kutsua refleksiiviseksi modernisaatioksi. Teollisuusyhteiskunta on siis kohdannut riskiyhteiskunnan seuraukset ja tunnustanut ne, mutta se ei pysty käsittelemään niitä voimassa olevilla mittaamisen standardeillaan. (mt. 72-73, 76)

Prosessin lopputuloksena syntyy riskiyhteiskunta (toinen moderni), mikä tarkoittaa kokonaisen aikakauden, teollisen yhteiskunnan (ensimmäinen moderni) luovan tuhon tai itsetuhon mahdollisuutta. Sosiaaliset, poliittiset, taloudelliset ja yksilölliset riskit luisuvat yhä useammin teollisuusyhteiskunnan seuranta- ja turvajärjestelmistä. (Beck & Giddens & Lash 1996, 12-13) Epänormaalista tulee normaalia (Beck 1990, 24).

*Itämeren tilasta tiedottaminen sopii esimerkiksi normaalista ja epänormaalista. Jo vuosia suomalaisille on kerrottu silakan syönnin ra-*

*joituksista kalan sisältämien ympäristömyrkkujen vuoksi. Syömisrajoitus on epänormaali tila, rajaton syöminen normaali. Myös myrkyllisistä sinileväesiintymistä tiedotetaan ikään kuin kysymys olisi vain siitä, milloin voi uida milloin ei. Normaalialta on uida silloin, kun haluaa. Epänormaalialta on odottaa sinilevä tiedotteen viestiä ja toimia sen mukaan. Uutiset hyväksytään itsestään selvästi. Syitä ja perusteluja ei kysytä. Eikä juuri kerrota.*

Milloin olemme riskiyhteiskunnassa? Beck antaa vastauksen kysymysten muodossa: olemmeko riskiyhteiskunnassa, kun vakuutusyhtiöiden antamat vakuutusten riskirajat on ylitetty, mutta tätä ei vielä ymmärretä vai vasta silloin, kun tämä myös ymmärretään? (Beck 2001, 89)

Riskin käsite määritellään sosiologiassa kolmella kriteerillä. Jonkin asian odotetaan aiheuttavan riskin, josta odotetaan koituvan vahinkoa. Tämä johtaa edelleen seurausvaikutuksiin. (Hannigan 1997, 96) Riskit ovat uhkia, mahdollisia, mutta eivät toteutumia, täsmentää Beck ja vastaa samalla ”maailmanlopun” teoriaa kohtaan esitettyyn kritiikkiin. Riskit ovat sekä todellisia väittämiä että arvokysymyksiä, mutta ne eivät välttämättä päde. Todellisetkin väittämät ovat teollisuusyhteiskunnan mittareilla mitattuja. (Beck 2001, 135, 33, 138)

Riskit voidaan luokitella seuraavasti: ekologisia riskejä ovat muun muassa ilmaston lämpeneminen, biodiversiteetin (luonnon monimuotoisuus) häviäminen, otsonikato ja ekosysteemien romahtaminen. Terveydellisiä riskejä ovat muun muassa geenimuunneltu ruokatuotanto, ihosyöpä, ruuan turvallisuuteen liittyvät riskit sekä saastumisen aiheuttamat sairaudet. On myös taloudellisia ja sosiaalisia riskejä, joita ei tässä opinnäytteessä käsitellä; näitä ovat muun muassa turvattomat työsuhteet, rikkollisuus ja ihmisten yksinäisyyden lisääntyminen. (Barry 2000, 154-155)

Beck itse nimeää ympäristöriskeiksi radioaktiivisuuden sekä myrkyt ja saasteet ilmassa, vedessä ja elintarvikkeissa, jotka aiheuttavat lyhyt- ja pitkäaikaisia haitallisia vaikutuksia kasveissa, eläimissä ja ihmisissä. Harmiton, näkymätön haitta kasvaa suureksi kausaaliteetin vuoksi. Riskinä voidaan pitää myös riskikäsitteen uutta merkitystä. Kun teollisuusyhteiskunnassa jaettiin hyvinvointia, niin riskiyhteiskun-



nassa joudutaan jakamaan pahoinvointia eli riskejä, mikä voi johtaa poliittisiin konflikteihin. (Beck 1992, 22; Beck & Giddens & Lash 1996, 18)

Riskien ja muutostarpeen syynä on globaali, teollinen tuotanto, jota voidaan nimittää suurelta osin ylituotannoksi. Massa nimittäisikin riskiyhteiskuntaa mieluiten ryöstötaloudeksi (Massa 2003, 6). Mitä enemmän tekninen kehitys suo kaikenlaisen kuluttamisen mahdollisuuksia, sitä suuremmaksi kasvavat riskit, joita ei voida ennakkoon laskea. Juuri tuntemattomasta ja tahattomasta kasvaa suurin riski. (Beck 1992, 21)

Myös filosofi Georg Henrik von Wright (1916 - 2003) pohti, että kapitalistinen tuotantomuoto voi lopulta johtaa katastrofiin ja tuhoutumisen. "Voidaan varmuutta lähestyvällä todennäköisyydellä ennustaa, että tuhoutumisen syynä ei tule olemaan se, johon marxismin klassikot uskoivat; nimittäin teollisuusyhteiskunnassa tapahtuva `herrojen` ja `työläisten`, riistäjien ja riistettyjen välinen jännityksen kasvu, joka lopulta laukaisee räjähdysten. Onnettomuutta enteilevä on pikemminkin näiden kahden ryhmän välinen solidaarisuus kuin niiden välinen jännitys". (von Wright 1999, 69) Hän tarkoittanee, että kaikki sosiaaliluokat ovat sitoutuneet yhtä lailla kuluttamisen ja talouskasvun vaatimuksen ideologiaan.

Refleksiivinen modernisaatio tulee olemaan muutosprosessi, jossa koko nykyinen yhteiskuntarakente muuttuu. Muutos tulee koskemaan kaikkea. Prosessin oma dynamiikka murentaa ja muuttaa teollisuusyhteiskunnan rakenteet: luokat, yhteiskunnan kerrostuneisuuden, ammatit, sukupuoliroolit, ydinperhekäsitteen, tuotannon, yritykset sekä materiaalis-taloudelliset edellytykset. (Beck 1992, 23) Beck havainnollistaa muutoksen laajuutta ja syvällisyyttä esimerkillä. Englannissa vuonna 1996 paljastunut nautojen BSE -tauti (Bovine Spongiform Encephalopathy) ei koske ainoastaan näitä eläimiä vaan myös hallitsevia puolueita, yrityksiä, lihamarkkinoita ja kuluttajia, jotka kaikki joutuvat osallistumaan tähän hulluuteen. (Beck 2001, 148)

Von Wright jatkaa vielä teollisuusyhteiskunnan pohdintaa: "Koskaan aikaisemmin ihmiskunnalla ei ole ollut hallussaan välineitä, joiden avulla se pystyisi tehokkaasti hävittämään itsensä, jopa erehdyksessä. Homo sapiens ei liene poikkeus siitä kaatoavaisuuden laista, joka koskee kaikkea elävää" (von Wright 1999, 73).

### 3.1.3 Riskiyhteiskuntateorian arviointia

Beck näkee itsensä sekä realistina että konstruktivistina. (Beck 2001, 23-24) Mallittainen, kriittinen realisti suhtautuu tieteellisen tiedon mahdollisuuksiin varovaisen optimistisesti. Tiede voi erehtyä, mutta myös oppia virheistään ja korjata itseään. Konstruktivistit taas olettaa, että kaikki on suhteellista. (Raatikainen 2004, 73, 45) Muutosprosessiin voi suhtautua fatalistisesti, ennalta määrättyä ihmisen kohtalona tai myönteisenä mahdollisuutena. Beck ei ole menettänyt toivoaan, arvioi Bauman (Beck 2001, 87). Oleellinen kysymys tulevaisuutta ajatellen on: miten me haluamme elää? (mt. 138).

Lacy kuvaa Beckin kehittämää teoriaa upeaksi, älylliseksi visioksi tulevaisuuden yhteiskunnasta. Samalla hän esittää kritiikkinä, että teoria ei esitä selkeitä ratkaisuja. Hän kysyy seuraavat kysymykset: miten meidän tulisi tehdä työtä ja elää eri tavalla kuin nyt? Miten tulisi kuluttaa ja perustuuko riskiyhteiskuntakin kulutukselle? Johtaako uusi yhteiskunta kohti julkista keskustelua ja yhteisöllisyyttä? Miten sovittaa yhteen teknologian kehitys ja toisaalta kulutuksen vähentämisen vaatimus? Lacyn mukaan kysymys on talouspolitiikan uudelleen laatimisesta. (Lacy 2002, 59)

Beckin riskiyhteiskuntateoriaa arvioidaan myös hänen saksalaisen syntyperänsä kautta. Teorian kehittäminen on lähtenyt liikkeelle Saksan metsäkuolemista 1990-luvun alkupuolella, jolloin Beck kirjoitti ensimmäistä aihetta koskevaa kirjaansa. (Massa 1990, 11). Englantilainen Rose arvostelee saksalaista kokemusta teorian lähtökohtana. Teoria ei hänen mielestään ole yleispätevä, jota Beck kommentoi vuorostaan kysymällä englantilaisten omasta ongelmasta, BSE-eläintaudista. (Beck 2001, 48) Olemme jo pitkään eläneet maailmanyhteiskunnassa ja se tarkoittaa, että mikään maa tai mikään ryhmä ei voi sulkeutua toisilta (Beck 2000, 10).

Lashin mukaan meidän pitää ehkä sanoa hyvästit riskiyhteiskunnan teorialle, joka hahmottuu pelottavana ja järjestyttävänä, ja puhua mieluummin riskien kulttuurista. Riskiyhteiskunnan käsite on pakottava. Riskikulttuurin käsite taas tarjoaa enemmän mahdollisuuksia arviointiin ja perustuu enemmän ei-institutionaalisten ja anti-institutionaalisten organisaatioiden toimintaan. (Adam & Beck & van Loon 2000, 48,61) Beck ei näe käsitteiden sisällössä kuitenkaan merkittäviä eroja, mutta hän myöntää, että riskien määrittäminen on kulttuurista (Beck 2001, 135).

Von Wright ei arvioinut varsinaisesti riskiyhteiskuntateoriaa vaan yleisimmin teollisuusyhteiskunnan olemusta. Hän pohti oma suhtautumistaan, kysymällä itseltään: "Olenko pessimisti?" Tähän hän halusi vastata kieltävästi - ainakin omalta osaltaan. "Pessimisti uskoo, että asiat vain huononevat, ja se mitä ihminen toivoo ja haluaa, ei toteudu. Suhtaudun kyllä pessimistisesti moniin nykyajan ilmiöihin. Yksi niistä on pystymmekö lopettamaan ympäristön pilaamisen, ennen kuin se on aiheuttanut huomattavasti nykyistäkin enemmän tuhoa." (von Wright 1999, 293)

#### 3.1.4 Riskiyhteiskunta teollisuusyhteiskunnan jatkumona

Sosiologi Beckin uusi yhteiskunta on tarpeen sijoittaa omalle paikalleen historian kulkuun teollisuusyhteiskunnan eli modernin jatkoksi. Beck kuvaa teoriansa rakentamista nöyrästi vasta suunnistusyritykseksi uuteen ympäristölähtöiseen yhteiskuntaan (Beck 1990, 10). Menneisyys, nykyhetki ja tulevaisuus sitoutuvat yhteen. (Beck 2002, 137) Hieman yksioikoisesti voi sanoa, että teollisuusyhteiskunta, postmoderni ja riskiyhteiskunta seuraavat toisiaan ja ovat osin päällekkäisiä.

Beckin teorian mukaan teollisen vallankumouksen aikaiset käsitteet saavat uuden sisällön riskiyhteiskunnassa. Kysymyksessä on rakenteellinen muutos. Sosiologian näkökulmasta tarkasteluna suuret muutokset tapahtuvat hitaasti, kun taas vähemmän olennaisten ilmiöiden muutos etenee nopeammin (Kerkelä 2004, 83). Ehdimmekö tehdä muutoksia ennen kuin ihmisen elinolosuhteet heikkenevät ratkaisevasti?

Ranskan vallankumous vuonna 1789 loi pohjan modernille maailmalle vapauden ja tasa-arvon vaatimuksineen. Teollinen vallankumous 1800-luvun loppupuolella Amerikassa ja Euroopassa, erityisesti Englannissa, muutti perusteellisesti koko yhteiskunnallisen ja yksilöllisen elämän. Näiden kumousten vaikutuksia me elämme todeksi joka päivä tekemällä työtä ja kuluttamalla. (Giddens 2003, 6-7)

Varhaiset sosiologit Émile Durkheim (1858 - 1917), Karl Marx (1818 - 1883) ja Max Weber (1864 - 1920) jäsentelivät, käsitteistivät ja arvioivat teollisen yhteiskunnan varhaista olemusta. Heidän kuvaamansa teollisen yhteiskunnan käsitteistö ja niiden sisällöt muuttuvat Beckin mukaan riskiyhteiskunnassa.

Durkheim näki sosiologian uutena tieteenä. Sen tarkoitus on kuvata ihmisen ja yhteiskunnan suhdetta käytännöllisemmin kuin mitä valistuksen filosofit 1700-luvulla olivat tehneet. Hän näki ihmisen yksilönä, joka on riippuvainen yhteiskunnasta. Ihmiset luulevat olevansa vapaita, mutta todellisuudessa toimivat yhteiskunnan normien, tapojen ja moraaliodotusten mukaan. Durkheimin perusajatus on, että kaikki on yhteiskunnallista. (Giddens 2003, 8-9)

Marx oli lähinnä taloustieteilijä ja paneutui työn käsitteen pohdintaan. Hän kuvasi ja kritisoi kapitalismin olemuksen ja loi sen keskeiset käsitteet materialismin, pääoman ja luokkajaon. (mt. 11-12) Marxin mukaan kapitalismi vaikuttaa arkielämään, ihmissuhteisiin ja kulttuuriin. Yksi keskeinen kapitalismin tehtävä on tuottaa mahdollisimman paljon kulutustavaraa ihmisen arvon merkeiksi eli tavarafetisseiksi. (Sulkunen 1999, 247)

Weberin mielenkiinnon kohteena eivät olleet niinkään yhteiskunnan rakenteet kuin toiminta. Ihmisen motivaatio, arvot, ideat ja protestanttinen usko olivat toimintaa aktivoiva ja liikkeelle paneva voima. Weber uskoi, että ihmisellä on kyky muuttaa yhteiskuntaa, kun taas Durkheim ja Marx ajattelivat, että ihmisen yksilöllinen toimintakyky hukkuu rakenteisiin. Weberin merkitys teollisuusyhteiskunnan ja kapitalismin hahmottamisessa kulminoituu sanaan rationaalisuus. Syntyy järkevä ihminen vailla myyttisiä uskomuksia ja turhia tunteita. Syntyy organisaatiomalli, jota byrokratia vahvasti ohjaa. Byrokratia on hyvä ja huono asia. Weber oli kuitenkin huolissaan, miten ihmisen ja demokratian käy byrokratian kourissa. Byrokratia kun voi pahimmillaan olla ihmistä ahdistava rautahäkki. (mt. 13-15)

Kaiken kaikkiaan varhaiset sosiologit käsitelivät samoja teemoja kuin nykyisetkin sosiologit. He tunnistivat Järvikosken mukaan myös ympäristön tilan merkittäväksi kehitystä määrääväksi tekijäksi. Olosuhteet olivat tuolloin aivan erilaiset kuin nykyään, joten opiksi eivät heidän ajatuksensa nykyaikaan tuotuina sovi. (Haila & Jokinen 2001, 275)

Tutkielmassa ei selvitetä tarkemmin, millä tavoin yhteiskunnan rakenteet tulevat muuttumaan ympäristö- ja muiden riskien maailmassa.

Alla luodaan vielä lyhyt katsaus edellä mainittujen teollisuusyhteiskunnan kuvaajien ympäristökäsityksiin. Varhaisia sosiologeja ei ainakaan kokonaan voi syyttää

sosiologian ympäristönäkökulman puutteesta, sillä ympäristö oli esillä heidän kirjoituksissaan. Nykyiset sosiologit pelkäävät, että tutkimustieto ei konkretisoidu käytäntöön riittävän hyvin.

*Marx korosti ihmisen ja luonnon yhteyttä, jossa ihminen muuttaa luontoa ja samalla itseään eli vieraantuu luonnosta. Luonto saa hänen mukaansa sen merkityksen, jonka yhteiskunta sille kulloinkin antaa. Marxia on moitittu liian myönteisestä suhtautumisesta taloudelliseen kasvuun, vaikka hän myös varoitti harkitsemattomasta luonnon hyväksikäytöstä. (Jokinen & Järvikoski & Rannikko 1995, 18, 21- 22) Väärinymmärretty marxismi johti Susiluodon mukaan Itä-Euroopassa mitä törkeimpiin ympäristön suojelun laiminlyönteihin (Haila & Levins 1992, 304).*

*Durkheim ajatteli luonnon tutkimisen kuuluvan vain luonnontieteelle, jota hän kyllä arvosti. Durkheim pani suuremman painon ihmisen sosiaaliselle olemukselle kuin ihmiselle fyysisenä olentona tai fyysiselle luonnolle. Kiinnostus yhteiskuntaan näkyi myös hänen ajatuksessaan, että kulttuuri lopulta määrittelee ihmisen luontokäsityksen. (Jokinen & Järvikoski & Rannikko 1995, 24, 30)*

*Weberin taloushistorian tutkimus sisältää kirjoituksia, joissa hän pohti talouden kehityksen edellytyksiä. Pohdinnan kohteena olivat muun muassa hiilen ja raudan riittävyys, tuuli- ja vesivoiman luomat edellytykset teollisuusyhteiskunnan kehitykselle sekä luonnonkatastrofien mahdollisuus. Weber ei ollut edistysuskoinen kuten Marx vaan rationaali kapitalismin edellytysten kuvaaja. (Jokinen & Järvikoski & Rannikko 1995, 30, 34)*

### 3.1.5 Ratkaisuja ja ehdotuksia

Liiallinen luonnon materiaalinen käyttö ekologian ongelmana on kulttuurinen haaste. Se tarvitsee ennen kaikkea yhteisen käsitteistön luomista eri tieteiden kesken, esimerkiksi luonnontieteen ja yhteiskuntatieteiden välillä. (Massa 2003, 1-7) Myös

Kiiskisen väitöksen<sup>1</sup> mukaan ympäristöasioiden tutkimus, käsittely ja kasvatustulee olla monitieteistä tieteen ja teorian yhdistämistä. Tarvitaan ympäristöpolitiikkaa, arvojen valintaa, kasvatustiedettä ja viestintätiedettä. (Kiiskinen 2002, 166) Kiiskisen tutkimustulos näyttää vahvistavan riskiyhteiskunnan tutkijoiden mielipiteitä.

Yhdeksi reflektion välineeksi ja riskiyhteiskunnan ongelmanratkaisijaksi Beck nimeää median, joka tuo ongelmat keskusteluun. Lash sanoo saman voimakkaammin: yhteiskunnalliset rakenteet korvautuvat informaation ja viestinnän rakenteilla. (Beck & Giddens & Lash 1996, 19, 21-23, 154) Tässä opinnäytetyössä ei kuitenkaan käsitellä mediaa riskiyhteiskunnan osaratkaisuna.

Maailmanlaajuinen ympäristöriskien yhteiskunta saa aikaan myös toimintaa. On kaksi mahdollisuutta. Ensiksi tulevat kysymykseen globalisaation ylätasoin toimijat eli kansainväliset sopimukset ja organisaatiot. Toiseksi globalisaation alatasoin toimijat eli virallisten organisaatioiden ulkopuolella toimivat tahot, jotka haastavat poliitikot ja intressiryhmät. Esimerkkeinä epävirallisista ympäristöorganisaatioista Beck mainitsee Robin Wood-, Greenpeace- ja Terre des Hommes- nimiset organisaatiot. (mt. 37) Myös näiden ratkaisujen pohdinta rajautuu tämän tutkielman ulkopuolelle.

Buttel nimeää ratkaisuksi ympäristösosiologisen tutkimuksen. Tutkimuksen keskeisiä aiheita ovat 1) Cattonin ja Dunlapin kuvaaman uuden, humanin ekologian tutkimus, jossa yksilön tarvitsemia luonnon resursseja sovitetaan luonnon tarjoamiin resursseihin, 2) ekologiset asenteet, arvot ja käyttäytyminen, 3) ympäristöliikkeet, 4) teknologiset riskit ja niiden arviointi sekä 5) yhteiskunnan ympäristöpolitiikka. Hannigan lisää vielä tutkimuksen kohteeksi 6) ympäristötuhojen vaikutukset sekä 7) ympäristötietoisuuden - ja liikehdinnän ilmiöt. (Hannigan 1997, 13, 14) Useisiin esiteltyihin keinoihin liittyy myös oppimista ja kasvatusta. Muun muassa ympäristöasenteita ja niiden vaikutusta kulutuskäyttäytymiseen on tutkittu paljon.

---

<sup>1</sup> Kiiskisen väitöskirja ympäristöpolitiikan, kasvatustieteen ja viestintätieteen aihealueelta. Tutkimuksen päätavoitteena oli selvittää ympäristöhallinnon edellytyksiä edistää ympäristövastuullisuutta. Tutkimusmenetelmänä olivat empiiriset kyselyt ja haastattelut valittujen Ympäristökeskusten sidosryhmille. (Kiiskinen 2001, 106, 108)

### 3.2 Oppiminen ja kasvatus ratkaisukeinoina

Beck ja Habermas näkevät Lashin mukaan yhteiskunnallisen muutoksen oppimisprosessina (Beck 1992, 8). Beck itse ei suoraan mainitse oppimista ympäristöongelmien ratkaisuksi. Oppimista ja kasvatusta voi kyllä ajatella sisältyvän hänen lausumaansa: "Miten me haluamme elää?". Ratkaisuna on myös vahva kansalaisuus, johon sisältynee myös oppimisen ulottuvuus. (Beck & Giddens & Lash 1995). Ihmisten on saatava vahva tuntuma siihen, että he voivat vaikuttaa ja näin he ovat hereillä (Beck 2001, 46).

Uusitalo esittää, että alapolitiikan suurimmat voimavarat piilevät moraalisisissa toimijoissa. Hän tarkoittaa ihmisiä, joiden valinnat ja käyttäytyminen ovat sopusoinnussa ympäristön tilan kanssa. He ovat sitoutuneet aidosti ihanteisiinsa ja toteuttavat niitä kiinnittämättä kovinkaan paljon huomiota omaan hyötyynsä. Pantzar esittää ratkaisuksi kulutuksen kulttuuristamista. Se tarkoittaa, että kuluttajista kehittykin eräänlaisia taitelijoita, jotka luovasti hylkäävät loputtoman uutuuksien tavoittelun ja hakevat esineistä kestäviä arvoja ja ajattomuutta. (Roos & Hoikkala 1998, 207)

On siis ratkaisevaa, miten suuren sijan aktiivinen ja tiedostava kansalaisuus saa ihmisten elämänpolitiikassa. Parhaimmillaan ihmisellä on mahdollisuus murtaa Weberin "rautahäkki" ja ottaa elämä omiin käsiin. Esteeksi voi tulla "syyllistymiskilpi". Massa tarkoittaa sillä kilpeä, jonka ihmiset rakentavat elämäntapansa suojaksi selviytyäkseen riskiyhteiskunnan syyllistämiskoneistosta. (mt. 215)

Oppiminen on Lehtisalokin mukaan ensisijainen ja perimmäinen välttämättömyys ympäristöongelmien ratkaisemiseksi. Meidän tulee siirtyä eettiseen ja ekologiseen oppimiseen. Tavoitteena on oppia arvioimaan aineellisia toimenpiteitä ympäristöriskeistä käsin. Ekologinen tietoisuus tulee nostaa tämän päivän hapuilusta ymmärteväälle, aktivoivalle ja syvällisen tiedostamisen tasolle. Oppiminen on nähtävä koko elinkaaren mittaisena jatkuvana prosessina. (Lehtisalo 2002, 166-167)

Tarkoitus on rakentaa yhteiskuntaa siten, että ihmisen intressit, inhimillinen kulttuuri ja luonnon elinvoima voitaisiin sovittaa yhteen. Kestävän kehityksen määrittelyn mukaan samaan aikaan tulisi toteutua ekologinen kestävyys eli ympäristön

hyvä tila, sosio-kulttuurinen kestävyys eli ihmisen elämän laatu ja vielä taloudellinen kasvu. (Berninger & Tapio & Willamo 1996,347)

*Omaa etiikkaansa pohtii oivasti toisen sukupolven raudoittaja Harri Anttila odottaessaan unelmatyöpaikkaa Olkiluodon vuonna 2004 alkaneelle ydinvoimalatyömaalle: " En olisi välttämättä halunnut, että se (ydinvoimala) rakennetaan. Rakensin tuulivoimaloiden perustuksia rannikolle. Olin tuulivoiman kannalla, tuli punavihreitä ajatuksia. Mutta kun on kyse leivästä, ideologiaalta pitää sulkea silmät. Olkiluoto on tilin paikka. Sieltä saa tuplapalkan (Pöntinen, 2003, 33-39)". Anttilan puheenvuorossa näkyy kestävän kehityksen määritelmän ristiriita. Talouden kasvua tavoiteltaessa joudumme sovittamaan yhteen ihmisen työn ja toimeentulon realismia sekä luonnon kannalta riskialttiita energiainvestointeja, joita talouden kasvutavoitteet edellyttävät. Olivatpa energiaratkaisut mitä tahansa, niillä on ympäristövaikutuksensa.*

Lehtisalo toteaaakin, että hienolta kuulostava kestävän kehityksen päämäärä ja sen toteuttamiskeinot ovat lähes toivottomassa ristiriidassa. Maapallon perintöaines hupenee samalla, kun globaali talous edelleen perustuu keskeytymättömään kasvutavoitteeseen. (Lehtisalo 2003, 166)

### **3.3 Ympäristömyötäisen kasvatusidean tarve**

Useiden kasvatustieteilijöiden kritiikin kohteena on opettajankoulutus sekä sen seurauksena aikuis- ja ammattikasvatuksen käytännöt. Arvostelu kohdistuu kasvatuksen sosiologisen ja filosofis-eettisen otteen puuttumiseen.

Heikkinen arvioi, että ammattikasvatus ei ota vastuuta ihmisen kokonaispersoonallisuuden kehittymisestä. Älyllinen, moraalinen ja tekninen kasvatus erotetaan toisistaan. Ammattikasvatuksen ammattilaisen, opettajan, tulisi olla kasvattaja, joka tukee yksilöiden kasvuprosessia sekä luo sille edellytyksiä. Nyt tavoitteena on Heikkisen mukaan tuottaa työnjaolliseen yhteiskuntaan osallistujia, joilla on erityisosaamista, teknistä osaamista ja ammatti, jossa toteuttaa osaamistaan. Kasvatuksen perustana, päämääränä ja tehtävänä on tekninen kasvu. Kasvatus edistää tuotannon ja työsuoritusten tehostamista ja teknologisoimista. Ammattikasvattajat



lopulta tulkitsevat itse, miten edellä mainitut tavoitteet näkyvät kasvatuksen sisällöissä. (Roisko 1999, 64-65, 81)

Fullan ilmaisee opettajan yhteiskunnallisen tietämättömyyden sanoin: opettajan on mentävä työssään syvemmälle ja laajemmalle. Syvemmälle meneminen tarkoittaa, että opettajan on tutkittava sisintään ja pohdittava omaa moraaliaan, työnsä tarkoitusta ja päämääriä sekä sytytettävä työhönsä intohimo ja toivo. Laajemmalle meneminen tarkoittaa, että koulun on kaadettava kuvaannollisesti seinänsä ja luotava suhteet yhteiskuntaan niin, että vuorovaikutus toimii molempiin suuntiin. (Hargreaves & Fullan 1998, 30; Fullan 2003, 18-19).

Aittola ja Suoranta väittävät, että opettajankoulutus on perustunut ennalta auktorisoidun tiedon uusintamiselle ja oppimiselle. Tietävä (opettaja) siirtää edelleen tietoa tietämättömille (opiskelijoille) huolimatta opetusviranomaisten korulauseista, jotka korostavat reflektointia oppimista. (Giroux & McLaren 2001, 20) Edellinen kuvaus vastaa behavioristista kasvatuskäsitystä, joka on pääosin poistumassa. Suoranta kirjoittaa, että opettajankoulutuskoneisto tuottaa tehokkaita opettajia, mutta unohtaa kasvatuksen filosofis-eettiset ja yhteiskunnalliset kysymykset (Suoranta 2003, 153-154).

Ammattikasvatusta tarkastellaan tutkielmassa aikuisen näkökulmasta. Knowles kehitti 1980-luvulla aikuiskasvatuksen teoriaa, minkä hän halusi ehdottomasti pitää erillään lasten kasvatuksesta. Aikuisella on rikas elämäkokemus, erilainen motiivi ja oppimisen tavoite sekä näkökulma aikaan. Aikuinen on emotionaalisesti, sosiaalisesti ja älyllisesti kypsä, jolloin ikä sinänsä ei määrittele aikuisuutta. Aikuisen syvin oppimisen tarve ja tavoite on kasvaa itseohjautuvuuteen ja itsensä arvostamiseen. Sekä oppiminen että opetus perustuvat aikuisuuteen. (Jarvis & Griffin 2003, 217, 219-221, 229)

Kasvatuksen prosessissa on useita vaiheita, joissa aikuiskasvattajalla on tärkeä tehtävä. Aluksi tunnistetaan ja analysoidaan koulutukselliset tarpeet ja niistä johdetut tavoitteet. Suunnitellaan opetusmenetelmät, ajan käyttö ja muut käytännölliset järjestelyt. Opetusohjelman sisällön määrittelyä seuraa vielä prosessin ja tulosten arviointi sekä palaute. Parhaimmillaan oppija osallistuu itse prosessin vaiheisiin, esimerkiksi oman oppimisensa tavoitteen määrittelyyn. Nyt aikuiskasvatuksen

tutkimus suuntautuu motivaation eikä enää aikuisen oppimiskyvyn tutkimiseen. Keskeisiä tutkimuksen kohteita ovat myös sosiaaliset ja persoonalliset arvot ja asenteet. (Jarvis & Griffin 2003, 221-224)

### **3.4 Johtopäätökset**

Ympäristön tila on vakava huolenaihe. Riskiyhteiskunnan voi nähdä optimistisena tai pessimistisenä tulevaisuuden skenaariona. Ongelmat vaativat suuria rakenteellisia muutoksia aina talouspolitiikan uudelleen kirjoittamisesta asti. Kestävän kehityksen idea ei anna riittävää vastausta ympäristöongelmien ratkaisemiseen.

Myös opettajuus on pohdinnan kohteena. Uusi opettajuus nostaa voimakkaasti esille eettisen vastuun ymmärtää ja käsitellä myös ympäristökysymystä. Tiedostaminen on sen ensimmäinen edellytys. Opettaja ei voi jäädä kuitenkaan odottamaan isoja suunnanmuutoksia, sillä hänen on tehtävä ympäristötyötään joka päivä. Toisaalta opettaja ei ratkaise maailman ympäristöongelmia, mutta kasvatuksen keinoin hän tekee oman osansa aikuisopiskelijoiden kanssa. Perinteinen ammattikasvatus keskittyy rationaaliin ammatin oppimiseen. Tavoitteena kuitenkin on, että ympäristövastuu olisi osa kaikkien ihmisten elämää ja ammattitaitoa. Seuraavassa luvussa ryhdytään tarkastelemaan ja arvioimaan, voisiko kriittinen kasvatustiede tuoda opetukseen nykyistä ammattikasvatusta syvällisemmän ympäristönäkökulman.

#### **4 KRIITTINEN KASVATUSTIEDE VASTUUNKANTAJANA**

Luvussa kuvataan kriittisen kasvatustieteen teoriaa ja arvioidaan sen soveltuvuutta ympäristövastuullisen opettajan käyttöfilosofiaksi. Opettajan työhön kriittinen pedagogiikka tuo vahvan yhteiskunnallisen ja eettisen sekä humanin näkökulman. Teoria kehottaa opettajaa ottamaan ennakkoluulottomasti selkoa teorian ideasta, tavoitteista ja soveltamistavoista.

##### **4.1 Luonnehdinta ja keskeiset edustajat**

Käytännöllinen kasvatustiede tutkii kasvatuksen perusteita ja periaatteita sekä pyrkii ymmärtämään inhimillisen elämän merkityksiä. Keskeinen tutkimuksen kohde on kasvatuksen ihmiskäsitys. Esillä ovat eettiset ja esteettiset näkökulmat. Kasvatustiede on jatkuvassa kriisitilassa, sillä se kysyy, mitä tulisi hylätä ja mitä uutta hyväksyä tilalle. (Hirsjärvi 1985, 11-29)

Kriittinen kasvatustiede ei ole yhtenäinen teoria, joka ohjeistaisi tarkasti joihinkin opetusmetodeihin. Siitä huolimatta se tarjoaa historiallisen, kulttuurisen, poliittisen ja eettisen suunnan niille, joilla vielä on rohkeutta vastarintaan. Se tarjoaa myös uskoa toivoon ja kasvatuksen mahdollisuuksiin. (Giroux, H.A. & McLaren 2001, 26)

Kriittisessä kasvatustieteessä erotetaan mannereurooppalainen ja amerikkalainen suuntaus. Euroopassa sillä tarkoitetaan 1960-luvulta lähtien muotoutunutta suuntausta, joka on saanut vaikutteita 1920-1930-luvuilla vaikuttaneesta Frankfurtin koulukunnasta. Sen pääedustajat Max Horkheimer ja Theodor Adorno kutsuivat kehittämäänsä yhteiskuntafilosofiaa kriittiseksi teoriaksi. Myös kasvatustiede haluttiin nähdä yhteiskunnallisena tieteenä. Tarkastelun kohteena olivat poliittisen ja taloudellisen vallan mekanismit ja niiden seurausvaikutukset yhteiskunnalle. Myöhempiä edustajia on muun muassa Jürgen Habermas. (Siljander 2002, 144-145) Habermasin tutkimuksen kohteena on erityisesti kieleen sisältyvä vallan käyttö (Pieterinen & Poutanen 1998, 155).

Amerikkalaista kriittistä pedagogiikkaa tutkivat ja kehittävät tänään Henry A. Giroux ja Peter McLaren. Heidän aikalaisanalyysinsä kontekstina on amerikkalaisen yhteiskunnan ja koulutuspolitiikan erityispiirteet ja -ongelmat. Näitä ovat rahan

valta, valta- ja alakulttuurien kilpailuasetelma sekä kaikenlainen epätasa-arvo. Amerikkalaisen kriittisen pedagogiikan juuret ovat John Deweyn reformipedagogiikassa. Kasvatustieteilijä Paolo Freiren teoreettinen tutkimustyö ja käytäntö ovat kriittisen kasvatustieteen ydintä. (Siljander 2002, 145-146)

Jack Mezirow sai vaikutteita uudistavaan (transformative) pedagogiikkaansa Frankfurtin koulun yhteiskunnallisuudesta ja erityisesti Freireltä. Mezirow on tuonut omaan teoriaansa vahvan psykologisen näkökulman. (Mezirow 2000, xiii). Freiren ja Mezirowin teksteissä on mainintoja kriittisen kasvatustieteen soveltuvuudesta ekologian kysymysten ja globalisaation ongelmien käsittelemiseen (Freire 1998; Mezirow 2000).

Suomessa kriittistä kasvatustiedettä edustaa muun muassa Juha Suoranta (Siljander 2002, 145-146). Suoranta haluaa tuoda nuorten elämään kuuluvan postmodernin populaarikulttuurin myös koulun sisäpuolelle, jolloin ilmiöitä voitaisiin pohtia kriittisesti mediakasvatuksena. (Suoranta 2003). Mielestäni ympäristökysymys on mediakasvatukseen rinnastettava yhteiskunnallinen ja eettinen ilmiö, jolla on sekä paikallinen että globaali ulottuvuus.

Eurooppalaisen ja amerikkalaisen suunnan yhdistävänä tekijänä on samat kritiikin kohteet sekä marxilainen filosofia. Erona on amerikkalaisen kulttuurin ja käsiteltävien epätasa-arvoisuuksien moninaisuus. Keskustelussa ovat muun muassa rotu, sukupuoli, populaarikulttuuri ja globalisaatio. Eurooppalaisessa kriittisessä kasvatustieteessä painottuu ajatus, että kasvatuksen tehtävä on sosiaalista myös valtakulttuuriin. (Siljander 2002, 171, 176)

#### **4.2 Tavoitteena kriittisyys, emansipaatio ja alistetun puolustaminen**

Ydinsisältöä kriittisessä kasvatustieteessä ovat ensiksi kasvatuksen kriittisyys, toiseksi emansipaatio eli vapautuminen ja kolmanneksi kasvatuksen tarkasteleminen heikommassa asemassa olevan kautta. Siljander aprikoi, miksi jotakin tieteen suuntausta kutsutaan erityisesti kriittiseksi, vaikka kaiken tieteen tulisi olla kriittistä (mt. 144). Ehkä syynä on luulo kasvatuksen arvovapaudesta. Arvot ovat osa opettajan maailmankatsomusta ja määrittelevät mistä pidämme tai emme pidä (Hirsjärvi 1985, 80). Kasvatus ei voi olla koskaan arvovapaata. Myöskään menetelmät itsessään eivät tee kasvatuksesta arvovapaata. Jos kasvatustieteen parissa toimiva näin

olettaa, hänellä ei ole koskaan tarvetta kysyä, millaisia arvoja hän edustaa. (Siljander 2002, 144, 150-151; Giroux & McLaren 2001, 16)

Emansipaatiossa toteutuu ihmisen itsemääräytyvyys ja vapaus. Tavoitteena on autonominen ja sivistynyt ihminen. Emansipaatiossa ihminen vapautuu ideologioista ja väärästä tietoisuudesta. Vapautuminen tapahtuu myös yhteiskunnallisten instituutioiden sisältämistä vallan ja herruuden rakenteista, jotka ylläpitävät epätasa-arvoa, eriarvoisuutta ja epäoikeudenmukaisuutta. (Siljander 2002, 158-161) Kriittisten kasvattajien tehtävä on vaikuttaa yhteiskuntaan siten, että alistettujen ääni saada kuulumaan. Ihmisille on opetettava kritiikin ja toivon kieli. Tämä edellyttää tietoisuutta alistavista rakenteista. (Giroux & McLaren 2001, 16-17) Edellä kuvatut tavoitteet vastaavat hyvin myös suomalaisen Antikaisen muotoilemaa uutta käsitystä kasvatussociologian tehtävästä (Honkonen 2002, 78).

Emansipaatio on kriittisen prosessin vaativa päämäärä, mitä tutkijat kritisivat. Mitä tapahtuu, kun ihminen on vapautunut? Uusien merkitysten löytäminen voi olla tuskallista. Miten vastata oppijan tuntemuksista siinä vaiheessa, kun hän on tunnistanut ihmisen toiminnan luonnon tuhojen alkusyynä, mutta kokee ettei hän voi tehdä riittävästi? (Ruohotie 2003, 44, 48) Mezirow korostaakin sosiaalisen ympäristön, opettajan ja muun yhteisön voimakasta tukea.

#### **4.3 Paolo Freire – toivon ja vapautuksen pedagogi**

Edellä kuvattiin kriittisen pedagogiikan lähtökohtaa, edustajia ja tavoitteita. Paolo Freire (1921-1997) tuo siihen persoonallisen lisänsä. Freire, joka kehitti kasvatustajatteluun elämänsä ajan, ehdottaa viimeiseksi jääneessä kirjassaan ”Pedagogy of Freedom. Ethics, Democracy and Civic Courage” ketä tahansa tutustumaan ennakkoluulottomasti hänen ajatteluunsa. (Freire 1998, 29) Hän kirjoittaa: ”Päätarkoitukseni tässä kirjassa on käsitellä tietoa, joka on välttämätöntä opettajille, jotka pitävät itseään progressiivisen pedagogiikan edustajina. Sama tieto on välttämätöntä myös opettajille, jotka pitävät itseään konservatiiveina. Viittaaan tässä tietoon, joka kuuluu välttämättömänä osana kasvatuksen käytäntöihin, olipa opettajan poliittinen näkemys mikä tahansa.” (mt. 29)

Freiren kasvatusteoriaa ja sen välttämättömyksiä kuvataan ja sovelletaan ympäristökasvatukseen tutkielman tässä ja seuraavissa luvuissa. Brasilialaisen Paulo Freiren kasvatustieteellinen filosofia liittyy voimakkaasti hänen elämänvaiheisiinsa. Freirea pidetään aitona ja karismaattisena juuri hänen omien elämäkokemustensa vuoksi. (Hannula 2000, 11) Aino Hannulan teos, johon tekstissä viitataan, on kattava tietolähde Freiren elämänvaiheisiin. Esittelen nyt lyhyesti Freiren kasvatustieteellisen taustaa.

Freire tuli tunnetuksi 1960-luvulla lukutaitoprojektistaan Brasiliassa. Hän havahtui sorron olemukseen työskennellessään maa- ja kaupunkityöläisten parissa. Valtaa pitävät sortivat työläisiä. Freire näki selvästi, että lukutaitoon ja dialogiin sisältyy ihmisen mahdollisuus vapautua sorrosta. Lukutaidon avulla ihminen tiedostaa yhteiskunnallisen todellisuutensa. Ihminen vapautuu sorrosta, kun hän vapautuu hiljaisuuden kulttuurista. Sorron osapuolet ovat sorrettu ja sortaja. Molempien osapuolten tulisi vapautua omasta roolistaan. Vapautuminen lähtee aina sorretusta itsestään. (Hannula 2000, 11-12; Freire 1972, 21)

Freiren ensimmäinen teos ”Pedagogy of the Oppressed” ilmestyi vuonna 1970, ja se kuvaa tarkasti ja autenttisella äänellä hänen kasvatustieteellisen ajattelunsa. (Hannula 2000, 1-2) Vahvimpana teoksessa on sorron teema, jota Freire myöhemmin kehitti eteenpäin muun muassa globalisaation kysymyksissä. Freiren pedagogiikan soveltaminen ympäristökysymyksiin on uusi sovellus. Vasta hänen seuraajansa laativat muun muassa Maan Julistuksen (Earth Charter) Paulo Freiren tutkimusorganisaatiolle (Instituto Paulo Freire, 2005). Kriittisen otteen avulla paljastetaan ympäristöongelmien perimmäinen syy, ihmisen sivistyksen puute. Tunnistetaan ihmisen valta suhteessa luontoon, jolloin suhdetta voidaan tarkastella huolellisemmin.

Freiren pedagogiikassa on paljon aineksia. Se sisältää filosofian, psykologian, sosiologian, teologian, vallankumouksen ja kasvatuksen näkökulmia. Lisäksi hänen kasvatustieteellisen filosofiaansa ovat rikastuttaneet käytännön opetustyö, latinalais-amerikkalainen kasvatustieteellinen ilmasto ja Brasilian kulttuurinen ja poliittinen ympäristö. Freiren kasvatustieteellisen teorian luonnehtii myös aikuiskasvatuksen omaksumat oppimiskäsitykset konstruktivismi ja ongelmakeskeinen oppiminen. (Hannula 2002, 176; Freire 1972, 57) Siinä mielessä Freire edustaa myös vallitsevia kasvatuskäsi-

tyksiä. Freiren pedagogiikan tekee vaativaksi se, että hän ei kiinnittynyt tiettyyn ajatussuuntaan, esimerkiksi marxismiin, vaan valikoi aineksia omaan kasvatustieteluunsa. (Hannula 2002, 4,15)

Aikuiskasvatuksen edelläkävijä Knowles hyväksyy mielellään ajatuksen tietoisuuden kasvusta osana oppimisprosessia. Prosessissa keskeistä on opettajan ohjaava rooli. (Jarvis & Griffin 2003, 236-237) Näin perinteinen aikuiskasvatus lähestyy kriittistä kasvatusta. Kriittisyyden erona on käsitykseni mukaan kriittisyyden kohdentuminen, joka perinteisessä aikuiskasvatuksessa on yleisemmällä tasolla, opiskelijan yleisenä asenteena.

#### **4.4 Humanistinen luonto- ja ihmiskäsitys**

Kriittisen pedagogiikan ihmiskäsitys on humanistinen. Sitä tarkastellaan kahdesta näkökulmasta: humanismi sivistyksenä ja ihmisen suhteena luontoon. Von Wright kirjoittaa, että tietoisuus aikamme ongelmista edellyttää ihmisiltä eräänlaista taistelevan humanismin otetta (von Wright 1981, 23).

Humanismin päämäärä on sivistyksen kunnioittaminen ihmisyyden korkeimpana ilmauksena. Sivistys on jakamaton kokonaisuus, jonka tavoitteena on universaali ihminen. (mt.17) Ihminen voi saavuttaa todellisuutensa ja pätevyytensä vain ”muodostamalla itsensä” siksi, mitä hän potentiaalisesti jo on. Sivistys on juuri tätä muodostamista, jonka kautta ihminen voi olla sitä, mitä hänen pitää olla. Ihmisen sivistyksen olennaisia piirteitä ovat vapaus ja järjellisyys, jotka liittyvät toisiinsa. Vapaus on vaikeasti saavutettava johtuen luonnonlaeista tai toisten ihmisten asettamista rajoituksista. Järjellisyyttä on, että ihminen omalla ajattelullaan ja toiminnallaan voi ylittää tämän epävapauden. Näin humanin ihmisen ominaisuus on myös kriittisyys. (Wilenius & Oksala & Mehtonen & Juntunen 1982, 166) Vapautta voi kasvattaa lisäämällä ja laajentamalla tietoisuuttaan. Tietoisuuden kasvu on ehto aidolle tahtomiselle ja aktiivisuudelle ja siten myös valinnan vapaudelle. Valinta on mahdollinen vain tajuttujen vaihtoehtojen välillä. (Krohn 1981, 262)

Joudumme siis pohtimaan suhteemme sekä ihmisiin että luontoon. Humanismi voidaan määritellä kolmen elementin ihmisen, luonnon ja yliluonnollisen suhteena. Elementtien painotus on vaihdellut eri aikoina. Ihmisen alkuperäisenä pyrkimyksenä on alistaa tahtoonsa sekä luonto (että yliluonnollinen, jota ei tutkielmassa käsi-

tellä). Myöhemmin helleenin kulttuurin ihanteena oli luonnollinen, terve, hyvin voiva ihminen, mikä merkitsi elämistä luonnon lain mukaan. (von Wright 1981, 152-153, 155)

Nykyisin ihmisen ja luonnon suhde on ongelmallinen. Luonnonvarojen käyttö ihmisen tarkoituksiin merkitsee puuttumista luonnon kulun yksittäisiin osiin. Luonto on kokonaisuus, järjestelmä, jonka osat vaikuttavat toisiinsa. Myös ihminen on tämän kokonaisuuden osa. Yksityiskohtiin puuttuminen voi järkyttää luonnon tasapainoa. Luonto ”iskee takaisin”, mistä voidaan käyttää termiä ”nemesis”. Sen parina on ihmisen ”hybris”. Hybris merkitsee, että ihminen ylvästelee ja ylittää sopivuuden rajat, luonnon suomat mahdollisuudet rikkauksia koottaessa tai valtaa harjoitettaessa. Hybris on maailman tasapainon horjuttamista, luonnon lain rikkomista. Nemesis merkitsee tuon tasapainon palauttamista. ”Ihmisen täytyy tuntea mahdollisuutensa rajat ja käsittää, että luonnonlait sitovat hänet suurempaan kokonaisuuteen kuin se, jota yksilöt ja ryhmät pystyvät hallitsemaan pyrkiessään tyydyttämään lyhytnäköisiä haluja ja toiveita” (mt.160-161).

Suhtautuminen ympäristöongelmiin voi olla erilainen riippuen ihmisen yksilöllisestä maailmankuvasta. Opettaja kunnioittaa erilaisia käsityksiä. Von Wright näki luonnon mystisenä kostajana. Hän ei käsittäkseni ollut kuitenkaan uskonnollinen vaan rationaali humanisti. Freire tuo kriittiseen pedagogiikkaan humanismin lisäksi myös kolme muuta suuntausta. Nämä ovat eksistentiaalinen fenomenologia, humanistinen marxismi sekä radikaali kristillinen teologia (Hannula 2000, 4). Mainittuja kasvatuksen lähestymistapoja avataan myöhemmin ympäristövastuullista opettajaa kuvattaessa.



## 5 OPETTAJUUTTA MÄÄRITTÄVÄT OMINAISUUDET

Luvussa kolme määriteltiin ensimmäinen ympäristöstä vastuullisen opettajan ominaisuus: 1) tiedostaminen. Tässä luvussa kuvataan muita ominaisuuksia. Nämä ovat: 2) taito dialogiin, 3) ideologiakriittisyys, 4) toivo, 5) tieto ja valta sekä 6) teot. Samoilla muuttujilla mitataan Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksen opettajien ympäristövuosuutta tutkielman empiirisessä osassa. Ominaisuudet on johdettu tutkielman aiemmista luvuista ja tutkielman tekijän kokemuksista kasvatustieteen kandidaatin työtä tehdessä. Valinnat perustellaan tutkielman metodologisessa osassa. Kriteerejä käsitellään yksi kerrallaan, mikä on hieman keinotekoista, sillä kaikki liittyvät kiinteästi toisiinsa. Dialogi on kokoava tapahtuma.

### 5.1 Dialogin taito

#### 5.1.1 Tiedostaminen ja vastuu

Reflektiivisenä opetusmenetelmänä dialogi edistää sekä opettajan että oppijan vastuuta ympäristökysymyksistä. Reflektion tavoitteena on herättää kriittinen tietoisuus eli saada aikaan tiedostaminen. Tiedostava ihminen on subjekti. (Hannula 2000, 120; Freire 1974, 19) Tiedostava ihminen ottaa ympäristökysymyksen osaksi elämänpolitiikkaansa. Aktiivinen kansalainen tekee arjessaan valintoja vaihtoehtoista, joiden vaikutukset ympäristöön ovat ristiriitaisia. Näin ihminen on ympäristöpoliittinen toimija, jonka ratkaisuilla on merkitystä luonnon ja ihmisten hyvinvoinnille. (Haila & Jokinen 2001, 143) Postmoderni aika ylipäättään edellyttää opettajalta reflektiivisyyttä. Maailmaa ja sen ilmiöitä otetaan haltuun yhdessä toisten kanssa. (Parker 1997, 31; Hannula 2000, 169) Beckin ennakoima ympäristöriskien yhteiskunta on jo itsessään reflektiivinen, itseään arvioiva.

Tiedostamisen ja vastuun yhteys perustuu fenomenologiseen eksistentialismiin, mikä on eräs Freiren kasvatusteorian taustafilosofioista. Ihmisellä on suhde ympäristöönsä, josta hän on vastuussa tiedostamisen kautta. Heideggerin ja Husserlin kuvaamassa filosofiassa keskeistä on ihmisen ainutlaatuinen olemassaolo tunte-massamme todellisuudessa. Ihminen on olemassa kolmen ulottuvuuden suhteen: hän on kehollinen, tajunnallinen ja situationaalinen. Suhde ympäristöön ja ympäristökysymykseen edustaa tärkeää situaatiota. Olemassaolo, eksistenssi reaalistuu olemassaoloksi, kun situaation, kehollisen tapahtumisen ja tajunnallisuuden muodot

suhteutuvat toisiinsa. Ihminen säätelee olemisensa ehtoja omaan tiedostamiseen perustuvilla ratkaisuilla ja valinnoilla. Tästä seuraa vastuu. (Rauhala 1993, 69-81)

Reflektion tarve lähtee Freiren mukaan liikkeelle tukahdetusta ihmisyydestä tai ristiriidasta oman ja valtakulttuurin välillä. (Hannula 2000, 169) Ympäristökysymyksissä tukahduttaminen ja ristiriita voivat ilmetä kokemuksena, että ihminen havaitsee asioita, joihin hän haluaisi puuttua, mutta ei usko voivansa tehdä mitään. Ristiriitaa voi aiheuttaa myös ajatus oman elämäntavan ja ympäristöongelmien yhteydestä. Opettaja voi kokea ristiriitaa oman oppiaineensa ja ympäristöongelmien mahdollisesta yhteydestä. Lopulta ristiriitaiset kokemukset ovat henkilökohtaisia ja tilannekohtaisia.

Reflektion lisäksi dialogi edellyttää toimintaa. Reflektion puuttuminen johtaa toimintaan, joka on itsetarkoituksellista, jolloin dialogia ei voi syntyä. Tekojen puuttuminen taas tarkoittaa, että puhe jää tyhjäksi. (Freire 1972, 60-61) Opettajan näkökulmasta dialogi on siten pitkäjänteinen ja kokonaisvaltainen tapahtuma, joka sisältää sekä keskustelua ympäristökysymyksistä että ympäristömyötäisyyttä edistäviä tekoja.

### 5.1.2 Dialogi kohtaamisena

Dialogissa kohtaavat opettaja-oppija ja oppija-opettaja. Tämä tarkoittaa, että opettaja ei ainoastaan opeta vaan, että myös hän oppii vuorovaikutussuhteessa. Samoin oppijalla on lisäksi opettajan rooli. Yhdessä he sitoutuvat vastuuseen, jossa molemmat kasvavat. Kukaan ei opeta toista eikä kukaan opi yksin mitään. Oppiminen perustuu luovuuteen ja stimuloi realistista reflektiota ja toimintaa. Ihminen vastaa siinä kutsuun olla aito. (mt. 56, 53)

Asioiden käsittely dialogissa tapahtuu generatiivisten teemojen avulla, jotka nousevat objektiivisesta todellisuudesta. Oppijat osallistuvat teemojen tutkimiseen ja lisäävät näin tietoisuuttaan asiasta. Teema ei ole mielivaltainen keksintö eikä työhypoteesi, joita pitäisi todistaa oikeaksi. (mt. 69) Teeman tulee olla oppijalle merkityksellinen, riittävän yleinen ja konkreettinen. Keskeisin teema syntyy yhteisen tutkimisen ja aiheen asiantuntemuksen yhteistyönä. (Hannula 2000, 100)

Dialogi edellyttää humaaneja arvoja. Rakkaus on dialogin tärkein arvo; dialogiin ryhtyminen sinänsä on jo rakkauden osoitus. Rakkaus käsiteltävään asiaan on myös oleellinen. Freire kirjoittaa, että dialogi ei ole mahdollinen, jos ihminen ei rakasta maailmaa, elämää ja ihmistä. (Freire 1972, 62) Dialogia ei ole myöskään ilman nöyryyttä. Ihmisen on tultava dialogiin avoimena ja valmiina muuttamaan omia käsityksiään sekä huomaamaan toisten mielipiteet. Kohtaamisessa on läsnä vain ihmisiä, jotka ovat valmiita oppimaan yhdessä enemmän. (mt. 63)

Usko ihmiseen tarkoittaa asennetta ihmisen kykyyn rakentaa ja luoda maailmaa. Ihmisellä on kutsumus toteuttaa täyttä ihmisyyttä. Usko ihmiseen on perustavaa laatua oleva vaatimus, ja se on olemassa jo ennen kohtaamisia. Tämä ei kuitenkaan tarkoita naiivia uskoa ihmisen mahdollisuuksiin. Vaikka ihmisellä on valta muuttaa maailmaa, hän ei aina pysty sitä tekemään. Hän tietää, että vastuksista huolimatta tulee uusia mahdollisuuksia. (mt. 63)

Rakkauden, nöyryyden ja uskon looginen seuraus on luottamus dialogia käyvien ihmisten välillä. Luottamus kasvaa dialogin etenemisen myötä. Luottamus kasvaa aidoista kokemuksista ja eletystä elämästä. Ihmisen toiminta on myös yhdenmu- kaista sekä sanoissa että teoissa. (mt. 64)

Freire nimeää vielä toivon dialogin yhdeksi edellytykseksi (mt. 53). Erityisesti ympäristöongelmissa toivo on kokemukseni mukaan välttämätön, mutta vaikeasti ylläpidettävä arvo. Siksi toivoa käsitellään tutkielmassa omana ominaisuutenaan.

Opettajan tehtävä on auttaa aikuisopiskelijaa eteenpäin tiedostamisen prosessissa (Mezirow & Ass. 2000, 31) Ongelmakeskeisessä oppimisessä hän luo yhdessä oppijoiden kanssa olosuhteet, joissa doxa-tason tieto korvautuu todellisella logos-tason tiedolla. Doxa-tieto sisältää uskomuksia ja mielipiteitä. Logos-tason tieto tarkoittaa tietämistä järjen tasolla. Yksittäiset ilmiöt ymmärretään osana laajempaa kokonaisuutta. Järjen taso saavutetaan reflektion avulla. (Hannula 2000, 111) Dewey määritteli reflektion aktiiviseksi, perusteelliseksi ja huolelliseksi uskomusten pohdinnaksi. Pohdinnan tarkoituksena on nähdä uskomusten perusteet ja niiden seuraukset. Mezirow pitääkin kriittistä reflektiota erittäin sopivana ympäristöky- symysten vuorovaikutteiseen käsittelyyn. (Mezirow 1991, 100, 129)

Reflektion tulee olla kriittistä, mitä kaikki reflektio ei välttämättä ole. Siitä huolimatta kaikki reflektio voi olla hyväksi. Brookfield painottaa, että reflektio on kriittistä, kun se pureutuu arvioimaan vallan rakenteita. Kriittinen reflektio sopii käsitteeltä minkä tahansa oppiaineen arviointiin ympäristöriskien näkökulmasta. Tarkoituksena on oppia arvioimaan oppiaineen teorian muodostusta ja normiksi muodostunutta sisältöä. Kriittisyys tarkoittaa, että emme hyväksy auktoriteetin esittämiä oppisisältöjä itsestäänselvytenä. (Mezirow & Ass. 2000, 126-127)

Edellä mainituilla tutkijoilla on eroja näkemyksissään kriittisestä reflektiosta. Brookfieldille kriittinen reflektio tarkoittaa sen tekemistä näkyväksi, mitä yritetään peitellä ja saada hyväksytyksi ilman kritiikkiä. Mezirowin päämäärä on hyvän ja pahan erottaminen. (mt. 131)

### 5.1.3 Prosessin vaiheet

Reflektio etenee prosessina, jota sekä Freire että Mezirow kuvaavat yksityiskohtaisesti. Koska tutkielman tiedonintressi on kriittis-empansipatorinen, kuvaan erityisesti Freiren mallin vaihe vaiheelta. Freiren päämäärässä on emansipaatiota huomattavasti enemmän kuin Mezirowilla. Freiren kriittisen reflektion tavoite on yhteiskunnan ja maailman muuttaminen suoraan oppimisen kautta. Mezirowin tavoite on muutoksen aikaansaaminen ensisijaisesti yksilössä ja vasta sitä kautta yhteiskunnassa. (Hannula 2000, 168-169)

Opettaja havaitsee tiedostamisen etenemisen, mistä hän voi tehdä johtopäätöksiä dialogin suuntaamisesta ja painotuksista. Freiren kuvaama reflektio etenee vaiheittain. Ensimmäinen vaihe on semi-intransitiivinen tietoisuus. Toinen vaihe on tietoisuuden transitiivisuus, jonka alkuvaihe on naiivi transitiivisuus ja myöhempi vaihe kriittinen transitiivisuus. (mt. 2000, 46)

Ensimmäisessä vaiheessa ihmisen näkökulmat ovat rajoittuneet (semi-intransitiivinen tietoisuus). Hän on irti omasta luonnollisesta olevaisuudestaan ja mahdollisuuksistaan vaikuttaa. Arvostelukyky on huono ja hän on hämillään, jolloin hän luottaa mystisiin selityksiin ja asioiden passiiviseen tapahtumiseen. (Freire 1974, 17)

Toisessa vaiheessa ihmisellä on tunne siitä, että hän voi oivaltaa asiayhteydessä olevat kysymykset ja vastata niihin yhdessä muiden kanssa (transitiivinen tietoisuus). Mielenkiinto ja huoli kohdistuvat yksinkertaisimman elämänpiirin ulkopuolelle. Ihmisestä tulee ”läpäisevä”. Tietoisuuden transitiivisuus johtaa ihmisen vapautumiseen. Olemassaolo on dynaamista. Se sisältää ikuisen dialogin ihmisten kesken, ihmisen ja maailman välillä sekä ihmisen ja hänen Luojansa välillä. Tämä dialogi tekee ihmisestä historiallisen olevaisen. (Freire 1974, 17-18)

Transitiivisuus jakautuu siis kahteen vaiheeseen. Naiivin transitiivisuuden vaiheessa oleva ihminen on edelleen sitoutunut joukkoon, ja kyky dialogiin on hauras. (mt. 18) Naivii suhtautuminen ympärillä olevaan maailmaan voi kehittyä kriittiseksi tietoisuudeksi, jota seuraavaksi kuvataan.

Kriittisen, transitiivisen tietoisuuden vaihetta Freire luonnehtii monin kriteerein. Ihminen puuttuu ongelmiin, korvaa maagiset selitykset kausaaliselityksin, testaa ja tarkistaa omia käsityksiään ja välttää määrittelemästä käsityksiään ennalta ongelmia analysoidessaan. Kriittisyyteen kykenevä ihminen kieltäytyy siirtämästä omaa vastuutaan, torjuu passiivisen olemisen ja argumentoi asioita mieluummin dialogisesti kuin kiistellen. Hän myös suhtautuu uuteen ja vanhaan arvioiden kummankin pätevyyttä, ei suoraan hyväksyen tai hyläten kumpaakaan. (mt. 18)

Mikäli ihmisen tietoisuus ei etene kriittiselle tasolle, hän suuntautuu rajoittuneeseen järjenvastaisuuteen tai kiihkomielisyyteen (mt. 18). Jos ihminen toimii enemmän tunteen kuin järjen varassa, hänen käytöksensä on mukautuvaa eikä hän voi päästä todelliseen sitoutumiseen. Sitoutuminen edellyttää kriittistä tietoisuutta. (mt. 19-20)

Mezirowilla yksilön muuttumisen tarve lähtee liikkeelle ihmisen elämänsä elämäntapahtumista ja kriiseistä (Hannula 2000, 169). Mezirowin reflektiossa keskeistä on merkitysperspektiivin käsite. Aikuisopiskelija arvioi kriittisesti tietojaan, uskomuksiaan, arvojaan ja tunteitaan, jotka ovat syntyneet hänen elämänsä historiassaan ja kulttuurissaan. Hän arvioi käsitystensä pätevyyttä suhteessa kontekstiin. Merkitysten tulkinnan kautta oppija voi muodostaa uuden merkitysrakenteen, jonka avulla hän suuntautuu tulevaisuuteen. (Mezirow and Ass. 2000, 3-4) Mezirowin reflektio on Brookfieldin mukaan vain osa hänen uudistavan oppimisen teo-

riaansa, jota ei esitellä kokonaisuudessaan tässä tutkielmassa (Mezirow and Ass. 2000, 141)

#### 5.1.4 Arviointia

Dialogi on mielestäni sopiva opetusmenetelmä ympäristökysymysten käsittelemiseen, joskaan ei sillä intensiteetillä, mitä Freire dialogilla tarkoittaa. Ympäristökysymykset eivät ole ammattikasvatuksessa (voivat olla) samalla tavoin henkisesti ahdistavia kysymyksiä kuin Freiren ensimmäiset dialogit Brasilian maatyöläisten kanssa heidän ihmisoikeuksistaan. Dialogin prosessia, jonka kuvasin edellä tarkasti, voi ehkä keventää. Toisaalta prosessissa on ympäristökysymystenkin kannalta tärkeitä vaiheita: naiivi ihminen luottaa mystiikkaan ja asioiden tapahtumiseen parhain päin. Kriittiseen tietoisuuteen herännyt ihminen sen sijaan ottaa itse vastuuta ja ryhtyy toimimaan. Ympäristönsuojelua ei edistä naivismi! Parhaimmillaan dialogi ja kriittinen reflektointi voi edistää sekä opettajan että oppijan kasvua aktiiviseksi ympäristövaikuttajaksi. Suorakin soveltaminen Freiren alkuperäiseen dialogiin voidaan tehdä, mutta se edellyttää opettajan ja oppijan kiinteää ja pitkäaikaista oppimisprosessia. Koskettava generatiivinen aihe on esimerkiksi luonto ihmiselämän elinehtona tai luonnon ja ihmisen suhde.

Vaikka Freiren prosessia kuvaava terminologia on vanhahtavaa, hänen sanomansa sisäistäminen on tärkeintä. Mezirow ja Brookfield ovat mielestäni uudistaneet freireläistä ajattelua sekä sisällöllisesti että kielellisesti. Esimerkiksi Brookfield näkee selkeästi asioiden modernit vallan rakenteet. Mezirowin dialogi sisältää Freiren mallia enemmän psykologista työskentelyä. Ympäristöongelmat voivatkin herättää ahdistusta. Dialogi voi tällöin sisältää tunnepitoisia ja elämyksellisiä aineksia. Näin vältytään samalla kritiikiltä, jota on kohdistettu kriittiseen reflektioon: se kieltäisi tunteet ja intuition eli vaistonvaraisen ajattelun. Kriittinen reflektio edustaisi vain rationaalista ajattelua ja lineaarisuutta sekä korostaisi yksilöllisyyttä yhteisyyden sijaan. (Carr 1998, 216)

Dialogin alkuperäinen tavoite on ollut oppia näkemään tunteisiin ja uskomuksiin peittyneet todelliset tiedot ja sitä kautta vastuu. Ympäristökysymyksissäkin sama tavoite pätee edelleen. Opettajan haastava tehtävä on pyrkiä etsimään todellista tietoa dialogisessa suhteessa. Mikäli opettajalla ei ole luonnontieteellistä tietoa, hänen on

luotettava ryhmän kykyyn etsiä tosi tieto yhteistoiminnallisesti. Aikuisopiskelijoiden ympäristöharrastuneisuus pääsee näin esille ja siitä hyötyy koko ryhmä.

## 5.2 Ideologiakriittisyys

### 5.2.1 Ideologian käsite

Edellisessä kappaleessa kuvattiin dialogia ja kriittistä reflektiota ympäristökysymysten opettamisessa. Kriittinen reflektio onkin tarkoituksenmukainen talouden, ekologian ja koulutuksen ideologioita arvioitaessa (Mezirow 2000, 129). Ideologioiden arviointi tarkoittaa kasvatuksen virheellisten oletusten ja käsitysten osoittamista. Ideologiat, aatejärjestelmät, jäävät voimaan ja siirtyvät sukupolvelta toiselle, mikäli niitä ei tietoisesti murreta ja osoiteta vääriksi. Tämän vuoksi kriittisen kasvatuksen tavoitteena on sekä osoittaa väärät ideologiat että vapautua niistä. (Siljan-der 2002, 165)

Ideologioihin kuuluvat uskomuksemme sosiaalisista, poliittisista ja taloudellisista rakenteista. Myös moraalitajumme, tapamme tietää, kokea ja arvioida, mikä on totta, ovat ideologioita. (Mezirow 2000, 130) Ideologiat muodostuvat arvoista, uskumuksista, myyteistä, selityksistä ja oikeutuksista. (mt. 129).

Ideologiat hyväksytään koulutuksen rakenteissa niin, että niitä ryhdytään pitämään normaalina tapana toimia. Niiden läpäiseminen on vaikeaa, koska ideologiat ovat voimakkaita ja uskottavia. (mt. 130) Ympäristökasvatus ei olekaan onnistunut pääsemään kiinni vallitseviin ideologioihin. Tällä hetkellä se on marginaalista toimintaa. Ympäristöasioihin liittyvää kasvatusta tulisi suunnata lasten ja nuorten maailmasta aikuisten maailmaan, lähemmäksi rahaa ja valtaa sekä osaksi valtakulttuuria. (Virta & Marttila 2003, 40-41) Ympäristökasvatus mitä ilmeisemmin pitää yllä pysyviä ristiriitoja ja yhteiskunnallista valtaa pyrittäessä ratkaisemaan ekologisia ja sosiaalisia ongelmia, kun sen tulisi olla lähinnä etsimisliike. Ympäristökasvatus toteuttaa päinvastaisen tavoitteen kuin on tarkoitus. (Louhimaa<sup>2</sup> 2002, 270)

---

<sup>2</sup> Louhimaan väitöskirja kasvatustieteen ja sosiologian aihealueelta. Tutkimustehtävänä oli tarkastella muun muassa, miten ympäristökasvatus yhteiskunnallisena ja kasvatuksellisenä ilmiönä voisi toimia ympäristökysymyksen muutosvoimana. Tutkimusote on sosiaalinen konstruktionismi ja monitieteellinen integratiivisuus. (Louhimaa 2002, johdanto)

Seuraavaksi esitän kolme olettamusta vääristä ideologioista. Nämä ovat: 1) ihannoidaan talouskasvua ja kuluttamisen kulttuuria, mutta ei nähdä niiden luontoa vahingoittavia vaikutuksia, 2) luonto nähdään ihmisen talouden raaka-ainevarastona eikä luonnolle hyväksyttyä itseisarvoa. Myös 3) kestävä kehitys lauseketta voitaneen pitää ideologiana. Valintani perustuvat sekä subjektiiviseen käsitykseen että aiempien lukujen sisältöihin.

Näistä vääristä käsityksistä tulisi vapautua dialogissa kriittisen pohdinnan avulla. Kriittisen kasvatustieteen arvioijat kysyvät oikeutetusti: mistä pitäisi vapautua? He kysyvät myös: mihin emansipaatio vapauttaa? Eikö kasvatuksessa pitäisi olla kysymys vapautumisesta **johonkin** kuin vapautumisesta **jostakin**? Eikö tällainen negatiivinen käsite vapaudesta tuhoa kasvatukselle olennaiset ideaalit ja tulevaisuuden utopiat? Toisaalta vapautuminen jostakin sisältää kyllä toivon paremmasta. (Siljander 2002, 162) Kriitikki vaikuttaa aiheelliselta. Opettaja ei voikaan määritellä oppijoiden puolesta, mikä on oikea tai väärä ideologia. Hän tuo pedagogisen harkintansa varassa yleisiä, merkittäviä ja ristiriitaisia ympäristöteemoja pohdittavaksi dialogiin. Myös vapautumisen tarpeesta aikuisopiskelija päättää itse. Hänet saatetaan itse arvioimaan omia käsityksiään ja tekemään päätöksiä.

Itsenäiseen ajatteluun pääseminen ei ole helppoa. Durkheimin mukaan kaikki toiminta yhteiskunnassa on sosiaalista. Suhteitamme yhteiskuntaan ja toisiimme sitoo yhteen sosiaalinen fakta. Se tarkoittaa kärkevää tai pakottavaa voimaa, joka vaikuttaa ihmiseen halusi, hän sitä tai ei. Sosiaalinen fakta puristaa ihmiset tiettyihin normeihin ja tapoihin, joihin on sopeuduttava, vaikka ei haluaisi. Pakkojen torjuminen vaatii sisäistä kamppailua, epämukavuutta ja sosiaalista painetta. (Durkheim 2003, 33-35) Tämä tarkoittaa, että on vaikeaa tai lähes mahdotonta poiketa vallalla olevista kulutustottumuksista tai talousjärjestelmistä.

### 5.2.2 Sorron teema ja talouskasvu

Freire sovelsi alkuperäistä sorron teemaansa ihmisten ja ihmisyhteisöjen välisiin suhteisiin. Myöhemmin Freire painotti, että hänen pedagogiikkansa sopii erityisen hyvin länsimaisten ihmisten tietoisuuden herättämiseen. Turvattua elämää eläviä ihmisiä ei voi pitää perinteisessä mielessä sorrettuina, mutta he ovat passiivisen viihdeteollisuuden manipuloimia ja siten sorrettuja. (Kekkonen 2001, 71) Tällä



Freire viittaa juuri kuluttamisen kulttuuriin ja kansalaisen passiiviseen rooliin yhteiskunnassa.

Yksittäisen kansalaisen, opettajankin, on vaikea tietää, millainen suhde talouskasvulla ja ympäristöongelmilla on. Löytyykö suhteesta sorron tunnuspiirteitä? Onko talouskasvu sortaja, luonto sorrettu? Joutuuko luonto antautumaan talouskasvun vaatimukselle?

Kapitalismin ympäristövaikutusten vuoksi on aiheellista esittää, että jotain on kapitalismissa mennyt vikaan. Talouskasvun pitäminen muut arvot ylittävänä päämääränä on ongelmallinen, koska talouskasvun vaikutukset hyvinvointiin ovat monenlaisia. Kapitalistinen talouskasvu voi edistää ihmisten hyvinvointia, olla vaikutuksiltaan neutraalia tai heikentää hyvinvointia aiheuttamalla ympäristöongelmia. (Kauppinen 2004, 6) Mitä suuremmaksi tuotanto ja kulutus kasvavat, sitä useammin yritykset kohtaavat jonkin ympäristölähtöisen kasvurajoitteen. Rajoitteen ylittämisen ehtona on olennainen parannus ympäristönsuojelun tasossa. (Heiskanen 2004, 35)

Gloaalissa taloudessa erityinen ongelma on, että rikkaiden maiden asukkaat voivat luulla elämäntapojaan kestäviksi, koska maan oman ympäristön laatu ei heikkene. Köyhien maiden asukkaat taas luulevat, että heidän luonnonpääomansa rapistuminen johtuu heidän köyhydestään. Näin sekä rikkaat että köyhät maat jatkavat kasvun tukemista uskossa, että pitkällä tähtäyksellä tämä parantaa ympäristön tilaa. (Kauppinen 2004, 169)

Moraalitalouden peruskysymyksiä on vastuiden jakaminen globaalissa taloudessa sekä vastuut ympäristöä ja tulevia sukupolvia kohtaan. (mt. 167) Ekologinen kestävyys voisi parantua vähentämällä maailmanlaajuista epätasa-arvoa. Taloudellinen tasa-arvo ja poliittinen demokratia näyttävät vaikuttavat myönteisesti huoleen ympäristöstä. (Kauppinen 2004, 172) Ympäristökysymykset kietoutuvat näin koko ihmiselämään.

Sosiaalisen faktan vuoksi ympäristöä vahingoittavan kapitalismin purku voi olla vaikeaa, mutta ei ehkä mahdotonta. Zuboff ennustaa, että palvelutaloudesta siirrytään tukemistalouteen. Siinä erilaisista kaupoista ja yrityksistä tulee kuluttajien asi-anajajia. Myyjän tehtävä on selvittää tuotteiden ja palveluiden eettisyys, jota kulut-

tajat eivät ehdi, jaksa tai viitsi itse selvittää. (Vihma 2004) Markkinatalous ei olekaan ainoa mahdollinen talousjärjestelmä, osoittaa antropologinen tutkimus. Kulttuurihistoriallisesti markkinatalous on varsin uusi tulokas. Ihmiskunta on ollut 90 prosenttia olemassaolostaan metsästäjä-keräilijöitä ja suurimman osan loppuajasta puutarha- ja maanviljelijöitä. (Eriksen 2004, 233) Muutoksen mahdollisuus on mahdollista. Voisiko Zuboffin ennuste nostaa luonnon sallimat rajat talouden lähtökohdaksi?

### 5.2.3 Luonnon ja ihmisen suhde

Ympäristöfilosofia tutkii ympäristökysymyksiin liittyviä käsitteellisiä, maailmankatsomuksellisia ja eettisiä ongelmia. Ympäristöetiikka ja -estetiikka ovat filosofian osa-alueita. Etiikka etsii periaatteita, jotka säätelevät suhdettamme luontoon. Estetiikka tutkii luonnon kauneutta, harmoniaa ja monimuotoisuutta ja ihmisen suhdetta niihin. Suhde luontoon voi olla ihmiskeskeinen tai luontokeskeinen. (Vilka 1993, 14-15, 89)

Ympäristöetiikka saattaa meidän pohtimaan kolmea peruskysymystä:

- 1) Onko luonto (Maa) suunniteltu ihmistä varten?
- 2) Millä tavoin ympäristö vaikuttaa ihmiseen?
- 3) Millä tavoin ihminen vaikuttaa ympäristöön?

(Oksanen & Rauhala-Hayes 1999, 7)

Kaikissa ihmisten yhteisöissä on aina tiedetty, että luonto on niiden olemassaolon aineellinen perusta. Luonto on sisältynyt yhteisöjen eettiseen ja moraaliseen normistoon. Monet myytit ja rituaalit ovat pyrkineet turvaamaan luonnon suosiollisuutta. Suhdetta on hallinnut vuorotellen pyrkimys hallita luontoa tai elää sopusoinnussa sen kanssa. On helppo tunnustaa luonnon arvo ihmiselle, mutta ei ole lainkaan helppoa tehdä arvon mukaisia tekoja. (Haila & Jokinen 2001, 198-201) Ympäristöetiikka tulisikin kuulua tavallisen ihmisen arkeen eikä olla vain tieteen-tekijöiden tai rajattujen elämänalueiden asia. (Vilka 2003, 203)

Voidaanko ihmistä nimittää luonnon sortajaksi? Onko luonto sorrettu? Miten ihminen sortaa luontoa? Mitä sorto on? Sanat ovat tässäkin yhteydessä järkyttäviä ja voimakkaita. Suhde näyttäytyy ihmisen yksipuolisena hyödyn tavoitteluna, koska

luonnolle ihmisen toimeentulo on aivan yhdentekevää (Haila & Jokinen 2001, 199). Luonnolla ei ole myöskään kykyä puolustaa omia oikeuksiaan. Käsitykset luonnon oikeuksista ovat ristiriitaisia. Oikeustieteilijä Stone ehdottaa luonnon oikeuksien ohjelmaa, jossa ihmisellä olisi oikeus edustaa luontoa samaan tapaan kuin holhooja edustaa lasta oikeudellisissa kysymyksissä. (Vilka 2003, 160-162) Huolenpidon kautta on mahdollista saavuttaa täydempi ihmisyyttä. On nimittäin mahdollisuus valita inhimillisyys tai epäinhimillisyys. Molemmat valinnat ovat mahdollisia, mutta vain inhimillisyys voi olla ihmisen kutsumus. Sortava teko on vain silloin, kun se estää ihmistä olemasta täydemmin ihminen. (Freire 1998, 20, 33)

Ympäristöfilosofisia suuntauksia on lukuisia. Karkeasti ne voidaan jakaa ihmiskeskeisiin, ei-ihmiskeskeisiin sekä ihmisen ja muun luonnon synergiaan pyrkiviin teorioihin. (Wentz 2001, 13-14) Esimerkkeinä esittelen lyhyesti muutamia tutkijoita ja heidän käsityksiään.

Passmoren asenne luontoon on ihmiskeskeinen, mikä tarkoittaa ihmisen lähes rajattomia oikeuksia luontoon. (Oksanen & Rauhala-Hayes 1999, 47) Passmore esittää kaksi Vanhan Testamentin tulkintaa ihmisen eettisestä tehtävästä luonnon hallitsijana. Ensimmäisen tulkinnan mukaan ihmisellä on ehdoton valta (despotia) hallita luontoa omaksi hyväkseen. Toisen tulkinnan mukaan ihmisen tehtävä on käyttää ja hoitaa luontoa siten, että siitä on hyötyä toisillekin. Hänen velvollisuutenaan on hoitaa eläimiä, ei vallalla ja julmuudella, vaan hyvän paimenen tavoin ja palauttaa luonto sitten takaisin Luojaansa haltuun, jonka käsissä luonnon kohtalo lopulta on. Ensimmäinen tulkinta ihmisestä despoottina on vallinnut liian kauan. Juutalais-kristillinen perintö tekee ihmisestä luonnon herran. Eikä luonto olekaan pyhä, ihmisellä on siihen käyttöoikeus, joka edellyttää kunnioitusta. (Passmore 1980, 9) Luonto itse ei anna yksiselitteisiä kriteerejä siitä, mikä on meille ihmisille sallittua ja mikä kiellettyä (Haila 2004, 18). Ihmisen tilanhoitajan tehtävä ei liene onnistunut kaikin osin. Sekä Passmore että von Wright pitävät luonnon huonoa kohtelua ihmisen järjen puutteena. (Vilka 2003, 203)

Sääksmäen ympäristöajattelija, kalastaja Pentti Linkola edustaa lähinnä biosentristä etiikkaa. Etiikka edellyttää, että ihmisen lisäksi myös muilla elollisilla, kuten kasveilla ja eläimillä, on itseisarvo. Linkola antaakin ihmiselle vähiten merkitystä.

(Vilka 2003, 16, 108, 127) Ihminen syrjäyttää planeetalta muut elämänmuodot ja viimeiseksi itsensä, sillä luonnonvarojen ”ulosmittaaminen” ja ihmisen hallitsematon jälkeläistuotanto ovat sellaisessa kehityksen vaiheessa (Linkola 2004, 358).

*Linkola kritisoi muun muassa matkailua: ”Kaukomatkailu on hirvittävästä tuhlauksesta. Ilmassa liikkuu silmittömiä laivastoja, liikenne on kuin Mannerheimintiellä. Ihmisen pitäisi pysyä kotonaan. Malediiville matkustamisen sijaan voisi soutea saareen, syödä tuoreita pikkupullia, juoda kahvia ja nauttia yhtä paljon”. (Lindstedt 2004, 36) Tämä kommentti kirposi Linkolalta Aasian tsunamikatastrofin jälkeisissä keskusteluissa.*

Syväekologia puolestaan tarkoittaa kaikkien eliöiden tasa-arvon periaatetta. Biosentristi Paul W. Taylorin mukaan ihmisen hyvä on samanarvoinen kuin kasvien ja eläinten hyvä, ei arvokkaampi. Arne Naessin syväekologinen näkemys edellyttää ihmisen kykyä samaistua luontoon. Keskeisiä arvoja ovat luonnon moninaisuus ja rikkaus. Ristiriitatilanteessa ihmisen luonnonvarojen käyttöä määrittelee elintärkeys ja läheisyys. (Vilka 2003, 112-114)

Eläinten arvo puolestaan on filosofian historiassa liikkunut rationaalisuuden ja tuntoisuuden ympärillä. 1970-luvulla syntynyt eläinetiikka tutkii eläinten moraalista arvoa ja siihen liittyviä seurauksia eri käyttötapojen näkökulmasta. Useat suuntaukset ottavat lähtökohdaksi todellisuuden kokemisen jonakin eli tietoisuuden fenomenalisessa mielessä. Se on yksilön arvon peruskriteeri. Monet eläimet täyttävät tämän kriteerin ja ovat siten moraalisesti arvokkaita. Ne eivät ole koneita eivätkä pelkkää biologiaa. Ne ovat yksilöitä, joilla on mieli ja niillä on arvoa myös muuten kuin välineellisesti. Meillä on siten eläimiä kohtaan yleisiä ja pakottavia velvollisuuksia. Ennen kaikkea meidän on kunnioitettava niiden hyvinvointia. (Aaltola 2004, 34, 248)

Sosiologian näkökulmasta tarkasteltuna ihminen on hävittänyt luonnon sen alkuperäisessä merkityksessä. Beckille luonto ei enää ole luonto, vaan käsite, normi, muistuma, utopia ja vastaehdotus. Luonto on leikattua, luonnotonta ja kauttaaltaan uudistettua. Kysymyksessä on yhteiskunnallisesti sisäistetty, työllä, tuotannolla, hallinnolla ja tieteellä uudelleen normitettu luonto. (Beck 1990, 62-65) Beck vii-

tanee puistoihin, uimarantoihin, laskettelurinteisiin, teollisuustontteihin ja muihin vastaaviin, joilla on nimi ja käyttötarkoitus.

Luontokäsitteet muuttavat merkitystään, mitä enemmän luonnon tuhlaus lisääntyy. Luonto onkin enemmän yhteiskunnallinen kuin luonnontieteellinen käsite. Luonto löydetään uudelleen ja sitä ryhdytään hoivaamaan, kun sitä ei enää ole. Ihminen kunnioittaa sanassa ”luonto” itseään luonnon luojana, hallitsijana ja tuhoajana. (mt. 62-65) Esimerkkejä hoivattavasta luonnosta ovat kansallispuistot, eläintarhat ja viljelmien suojavyöhykkeet.

Luonto on ihmiselle hänen itsensä vieraantumaton ja sivilisoitumaton puolisko, kuin ankkuri, jonka avulla voi löytää jotain pysyvää. Luonto oli olemassa ennen kuin joku kirjoitti kirjan ”Vaeltelu yksinäisillä vuorilla”, kiteyttää Beck sarkastisesti. (Beck 2001, 21)

*Mielestäni sanan ”luonto” merkityksissä on haavoittuvuutta. Aivan kuin luonto arasti kysyisi: miten on mahdollista, että merkittävä joukko eläimiä, kasveja ja luontotyyppejä on hävinnyt tai vaarassa hävitä. Lieneekö ihminen alitajuisessa syyllisyydentunnossaan korvannut termin ”luonto” termillä ”ympäristö”. Neutraalina sanana se voi tarkoittaa mitä tahansa. Siihen ei sisälly tunteita, mutta kylläkin yhteiskunnallisuutta. On helpompi puhua etäisestä ”ympäristönsuojelusta” kuin tunteellisesta ja läheisestä ”luonnonsuojelusta”.*

Syyllisyydentunto on kuitenkin tuhoisa ja hedelmätön, koska se lamauttaa eettisen harkinnan. Se kumpuaa dualistisesta vastakkainasettelusta inhimillisen kulttuurin ja muun luonnon välillä. Kulttuuri oletetaan luonnon vastakohtaksi ja olemukseltaan ”epäluonnolliseksi”. Dualismi on perusteetonta. Ei ole olemassa mitään ehdotonta kriteeriä, jolla voisi erottaa ihmisen toiminnan vaikutukset luonnon itse aikaansaamista vaikutuksista. Jos koko inhimillistä olemassaoloa pidetään pahana, niin on vaikea arvioida mitään inhimillistä toimintaa toista paremmaksi. Lopulta ihminenkin on biologinen organismi, yksi eliölaji muiden joukossa ja siten yhtä oikeutettu elämäänsä kuin muutkin lajit. (Haila & Jokinen 2001, 235-238)

#### 5.2.4 Opettaja moraalisen toimijana

Aikuiskasvattajat eivät koskaan ole neutraaleja. He ovat kulttuuriaktivisteja siinä mielessä, että heidän tehtävänsä on edistää kaikkia niitä asioita ja olosuhteita, jotka edistävät osallistuvaa keskustelua. (Mezirow 2000, 30) Heidän on valittava puolensa. Periaatteessa opettajalla on valittavanaan 1) säilyttävä tai jopa totuutta peittelevä, 2) neutraali tai 3) uudistava opettamisen paradigma. Säilyttävässä opettajuudessa opettaja ylläpitää oman luokkansa tai valtaa pitävän rakenteita, mikä voi tapahtua ajattelematta tai tietoisesti. Neutraalisuus tarkoittaa Freirelle sokeutta, vastenmielistä silmien sulkemista ja ”käsien pesemistä” todellisuudesta, mikä on sortoa. (Freire 1998, 94-113) Mielestäni ideologioiden arviointi ei voi kuitenkaan olla puoluepolitiikkaa.

Giddens tähdentää, että elämme täydesti valistuksen aikaa, vaikka meidän tulisi ennakoita riskien kulttuuria ja saada tulevaisuus hallintaamme. Tämä vaatii etiikan pohdintaa, joka tulee näkymään käsityksissämme kulttuurisesta moraalista. (Jarvis 1997, 49) Tulkitsen Giddensin viestin niin, että epävarmassa maailmassa tarvitaan vankka eettinen perusta, jonka varassa voi tehdä päätöksiä mitä oudoimmista eteen tulevista asioista.

Kohlbergin moraalisen kasvun luokituksen mukaan ihminen sitoutuu korkeimmalla tasolla universaaleihin eettisiin periaatteisiin, vaikka ne olisivatkin ristiriidassa lain kanssa. On tärkeää huomata, että periaatteet ovat syntyneet vuorovaikutuksissa, joten ne eivät ole yksilön itse päättämiä. (mt. 57-58) Korkeimman eettisen tason saavuttaminen ei silti välttämättä tarkoita, että henkilö olisi valmis toimimaan. Toimintaan ryhtymistä voi vaikeuttaa erilaiset paineet, ristiriitaiset motiivit, tunteet ja tahdon voimakkuus. Moraalinen toiminta vaatii rohkeutta. (mt. 59) Tavallisesti moraalisesti rohkealla ihmisellä on tukijoita. Kasvaminen rooliin vaatii myös enemmän toimintaa kuin koulutusta. (Ojanen 2002, 236; Jarvis 1997, 59)

Etiikan arviointi kohdistuu ennen kaikkea teon motiiviin. Arviointi tapahtuu yleensä asteikolla oman edun tavoittelusta yhteisen hyvän toteuttamiseen. Eettisesti hyväksi sanotaan ihmistä, kun hänen toimintansa ylittää oman edun tavoittelun ja siinä ilmenee rakkaus muita kohtaan. Eettisyyttä ei edistetä yksinomaan eettisiä peri-

aatteita opettamalla. Elämä itse järjestää tilanteita, joissa se pääsee kehittymään. (Wilenius & Oksanen & Mehtonen & Juntunen 1982, 19)

### 5.2.5 Arviointia

Ideologioista erityisesti talouskasvun ja ympäristöriskien suhde on haastava opetuksen sisältö. Se vaatii opettajan oma-aloitteista tiedon hankintaa ja asioihin perehtymistä. Talouskasvu kansantalouden käsitteenä vaatii käsitteen sisällön syvällistä ymmärtämistä. Muuten asioiden käsittely jää pinnalliseksi ”heitoiksi”. Ilman kohtuullisen hyvää kansantalouden oppiaineen logiikkaa lienee vaikeaa tai lähes mahdotonta käydä ideologiakriittistä keskustelua oppijoiden kanssa. Voiko siis ainoastaan kansantaloustieteilijä opettaa ideologisia ympäristöasioita?

Toisaalta Freire korostaa, että käsiteltävien teemojen tulee nousta oppijoiden elämänpiiristä. Dialogia käydään myös kokemus- ja arkitiedon varassa. Kuitenkin opettajan rooliin kuuluu olla oman oppiaineensa laaja-alainen asiantuntija. Opettajan asiantuntijuuden tulisi mitä ilmeisemmin sisältää myös yhteiskunnallista tietoa riippumatta opettajan substanssiaineesta.

Sorron teema on alkuperäisintä Freiren ajattelua. Cavalier (2002, 254) arvioi etenkin nuoren Freiren käsityksiä sorron todellisuudesta yksinkertaistetuiksi ja mustavalkoisiksi. Toinen osapuoli on aina sorretty tai sortaja. Viileän strukturalistinen asenne ei salli maailman kompleksisuutta. Mielestäni ympäristökysymysten kontekstissa sorto on ajateltava ihmisen sivistyksen puutteena. Sivistykseen kuuluu ihmisen, luonnon, elottoman ja elollisen arvostaminen yhtenä kokonaisuutena. Vanhempi Freire kehottikin soveltamaan pedagogiikkaansa kulloisenkin kontekstin näkökulmasta (mt. 268) Myös Tomperi ja Suoranta toistavat Freiren toiveen hänen löytämisestään uusilla tavoilla, uusissa ajoissa ja paikoissa. Ihmisen luontosuhteen tarkastelua ja problematisointia voi pitää yhtenä uusimmista freireläisen pedagogiikan kohteista. (Freire 2005, 232, 229)

Myös eettisyys ja moraalinen vastuu asettavat opettajalle suuria vaatimuksia. Etiikka kuvaa ihmisen lähes täydellisenä. Cipriano (1985, 84) arvioikin Freiren humanin pedagogiikan olevan mahdollista ”vain taivaassa enkelten kesken”. Tinkimättä etiikasta opettaja voisi ajatella ympäristövastuutaan pyrkimyksenä tehdä par-

haansa. Hän voi testata, miten hänen etiikkansa käytännössä toimii, tuomalla kriittisiä aineksia dialogiin. Näin opettaja saa palautetta todellisesta moraalistaan.

### 5.3 Toivo

#### 5.3.1 Toivon luonne ja välttämättömyys

Edellä kuvattu kriittinen tietoisuus ja dialogi ovat turhia, jos opettaja ja oppija eivät näe toivoa ympäristöongelmien ratkaisemisessa. Kohtaaminen ilman toivoa on tyhjä ja steriili, byrokraattinen ja yksitoikkoinen. Toivottomuus on hiljaisuuden kulttuuria, missä ihminen kieltää osallisuutensa maailman muuttamiseen. (Freire 1972, 64) Toivo on opettajan työn tärkeimpiä voimavaroja. Paras määrittely toivolle on oikeutettu optimismi. Sen suurin arvo ilmenee silloin, kun olosuhteet ovat toivotomat. (Hargreaves & Fullan 1998, 61) Toivoa jaetaan opettajan ja oppijoiden kesken. Koemme toivoa oppiessamme yhdessä, opettaessamme toisiamme, ollessamme uteliaan kärsimättömiä ja tuottaessamme jotakin yhdessä. (Freire 1972, 53)

Ihminen kiinnittyy ihmiskunnan historialliseen jatkumoon, mutta asettaa samalla itselleen tulevaisuuden päämääriä. Ilman toivoa historiamme olisi etukäteen määrätty, deterministinen. (Hannula 2000, 148; Freire 1998, 69) Determinismi on vapaan tahdon vastakohta. Vapaana järkiolentona ihminen voi muuttaa tapahtumien kulkua. (Määttänen 2003, 164-165). Tässäkin toteutuu eksistentiaalistisen ihmiskäsityksen ajatus valinnan vapaudesta.

*Vuoden 2004 Nobelin rauhanpalkinnon saaja Wangari Maathai ei ole hyväksynyt determinismiiä. Nigerianlainen biologi, ympäristöaktivisti, on oman henkensä uhalla kamppaillut Nigerian metsäkuolemia vastaan. Ympäristökysymys nivoutuu maassa politiikkaan, ihmisoikeuksiin ja elinympäristöjen laatuun. Maathain perustama Vihreä vyöhyke -liike on perustanut 5000 taimitarhaa, joista on saatu istutettavaksi yli 30 miljoonaa puuntainta. Olin iloinen Maathain saamasta palkinnosta. Se lisäsi toivoa. (Widht 2001, 14)*

Maathain tapauksessa tulee esille moraalinen, hyvä teko. Elämme maailmassa, jossa on myös hyvää ja arvokasta. Ilahdumme sen ilmenemisestä. Jos ihmiseltä riistetään moraaliset tarinat, ovat seuraukset kielteisiä. Jos ihmisille kerrotaan vain hei-



dän alhaisuudestaan ja raakuudestaan, he eivät osaa kääntää näitä hyväksi. He masentuvat tai toimivat samalla tavalla, koska pitävät sitä yleisesti hyväksyttävänä. On ajateltu, että pahuuden kuvaaminen ilman moraalista tulkintaa voisi herättää ihmisen. Kauheitakaan asioita ei pidä moralisoida, mutta moraalittomuus pitää selkeästi todeta. (Ojanen 2002, 241-243)

Freire tunnustaa, että hän tuntisi itsensä surulliseksi, jopa lohduttomaksi ja elämänsä tarkoituksettomaksi, jos olisi vahvoja ja vakuuttavia perusteluja, että ihmiselämä on äärimmäisen valmiiksi määrätty. (Freire 1998, 69, 71-72) Ihmisellä on oikeus olla vihainen kohdatessaan ihmisiä, jotka uskovat, että mitään ei voi tehdä. Viha voi muodostua motivaation käyttövoimaksikin. Vihan tunteen sijaan opettaja voi pyrkiä reflektion avulla lisäämään sellaista toiveikkuutta, joka johtaa myös toimintaan. Toivon perustana on usko omiin ja aikuisopiskelijoiden kyvykkyyteen. Tarvitaan myös tunneperäistä ja moraalista sitoutumista. Silloin toivosta voi tulla dynaaminen muutokseen johtava voima. Toiveikkaat opettajat eivät hyväksy tilanteita tai oppisisältöjä, jotka eivät vastaa heidän moraaliaan. (Hargreaves & Fullan 1998, 62)

Toivoa luodaan kohtaamisissa. Siitä huolimatta ihminen voi myös ahdistua ympäristön tilasta. Miten voittaa ahdistus? Eksistentiaalismin filosofi Kierkegaard pohti, että ahdistuksessa olemisen tuntemattomuus ja syvyys ahdistaa ihmistä. Hän tuntee itsensä rajalliseksi ja avuttomaksi. Maailma on hänelle arvoituksellinen, mieletön ja uhkaava. Ihmisen tuleekin hyväksyä inhimillisen olemassaolon ahdistus- ja huoliluonne. Ihminen voi antaa mielen mielettömälle. (Wilenius & Oksanen & Mehtonen & Juntunen 1982, 26, 35) Freiren kristillisen ihmiskäsityksen mukaan ihmisellä on valintojensa tukena Jumala, toisin kuin eksistentiaalismissa, jossa ihminen on yksin. (Hirsjärvi 1985, 152-154)

### 5.3.2 Luonto toivon lähteenä

Aineellisen kulutuksen vaihtoehdoksi ehdotetaan esteettistä ja kulttuurista kuluttamista. Paradoksaalisesti huoli luonnosta voi lieventyä luonnossa. Esteettisyys ei ole mikään erillinen asenne, vaan eräiden tietoisuuden luonnollisten toimintojen, ennen kaikkea aistimisen ja tuntemisen kehittyneisyyttä. (Wilenius & Oksanen & Mehtonen & Juntunen 1982, 20) Esteettinen kokemus toteutuu, kun tarkastelemme luon-

toa vailla hyödyn tunteita. Iloitsemme siinä olevista näkymistä sellaisenaan. Kauneuden kokemiseen liittyy ajatus yleispätevästä, kaikkialla läsnä olevasta äärettömyydestä. (Krohn 1981, 274-275) Ihminen voi suunnata käyttämättömiä kykyjään kauneuden luomiseen. Keskeneräisyys saa silloin sisältöä ja täyttyy. (Freire 1972, 64) Ekopsykologi Wahlströmin mielestä myös luonnon kiittäminen auttaisi meitä pysähtymään ja ajattelemaan tekojemme seurauksia. (Karhunkorpi 2004, 21)

Ihmisen hyvinvointi syntyy kokonaisvaltaisesta olemisesta maailmassa. Kaikki olemuspuolet, kehollinen, tajunnallinen ja situationaalinen ovat hyvässä suhteessa toisiinsa. Rauhala pitää situationaalisuutta tärkeänä ihmisen luontosuhteessa. Mitä on ympäristössä, on myös kehossa ja mielessä. Ja kääntäen, kaikki muutokset ympäristössä ovat puuttumista ihmisen kehollis-tajunnalliseen olemassaoloon. (Aura & Horelli & Korpela 1997, 18) Mikä muutos ympäristössä on loukannut sinun tuntejasi?

Yksilö pyrkii ylläpitämään eheää ja mielihyvän sävyistä minäkokemusta kohdattaessaan haasteita ja uhkia. Psykkinen itsesäätely tapahtuu ajattelemalla ja sosiaalisella toiminnalla. Fyysisempiä itsesäätelyn keinoja ovat toiminta rakennetussa ympäristössä ja luonnossa, yksittäisissä tiloissa ja paikoissa. (mt. 52-54) Vahva itsesäätelyn keino on etsiytyminen mielipaikkaan. Mielipaikassa voi selvittää ajatuksiaan tai rauhoittua. Itsetuntoa ja minuutta koskevat uhat ja niiden aiheuttama pettymys tai suru voivat olla syitä hakeutua mielipaikkaan. (mt. 94) Mikä on sinun mielipaikkasi?

Ihmiselle on luultavasti ollut edullista vaistomaisesti kiinnittää huomiota luonnonympäristöihin ja elpyä niissä. Elvyttävillä kokemuksilla on tunnusomaista lumoutuminen, arkipäivästä irtautuminen, paikan tai maiseman ulottuvaisuuden ja yhtenäisyyden tuntu sekä ympäristön sopivuus itselle. Kokemus on sitä elvyttävämpi, mitä enemmän kokemuksessa on näitä ominaisuuksia. Lumoutuminen on tarkkaavaisuuden tahatonta kiinnittymistä kohteeseen. Lumoavaa voi olla havaintojen tekeminen ja tiedon kerääminen luonnosta. Ulottuvaisuus ja yhtenäisyys edellyttävät, että maisemaan voi mennä kokien sen ympäröivän itseään. Ympäristön sopivuus tuo parhaimmillaan ykseyden tunteen paikan kanssa. Se voi virittää ihmisen mietiskelevään mielentilaan. (Aura & Horelli & Korpela 1997, 102)

## 5.4 Tieto ja valta

### 5.4.1 Tiedonkäsitys ja tutkiva opettaja

Seuraavaksi tarkastellaan opettajan suhdetta tietoon ja valtaan. Ammattikasvattajaa määrittelee vahva sitoutuminen aineenopettajan ammatti-identiteettiin. Opettaja so- siaalistuu ensin omaan tieteenalaansa ja sitten opettajuuteen. Aineen opetus lähtee kunkin tiedonalan luonteesta, jossa korostuvat oppiaineen tiedonmuodostus, kes- keiset käsitteet ja ongelmanasettelu. (Virta & Marttila 2003, 31)

Ympäristöasioiden opettamisessa voi olla ainakin kaksi ulottuvuutta. Käytännöllis- sellä tasolla opetetaan tavoiteammattin materiaaleihin, logistiikkaan, työmenetel- miin ja kierrätykseen liittyvät riskit ja niiden hallintaa. Tämä edellyttää opettajalta oppiaineensa teoreettista ja käytännöllistä osaamista. Ideologisella tasolla opettaja tuo keskusteluun ammattiin liittyvät ideologiset, rakenteelliset riskit. Tämä ei mie- lestäni vaadi opettajalta luonnontieteellistä tai muuta ympäristöasiaa tukevaa kou- lutusta. Tarvitaan mahdollisesti niitä aineksia, joita tässä tutkielmassa selvitetään. Toisaalta Luukkainen korostaa, että tulevaisuuden opettajakaan ei saa laiminlyödä sisällöllistä osaamistaan (Luukkainen 2004, 197-198).

*Esimerkiksi markkinointioppiaineessa ideologiat ovat selvästi esillä. Kulutusta lisäävä markkinointi tarvitsee ehdottomasti kriittisen tar- kastelun. Markkinointi ei kuitenkaan luo tarpeita, sillä tarpeet ovat olemassa ennen markkinoijan toimia. Sen sijaan markkinointi luo ratkaisuja tarpeisiin ja vaikuttaa sitä kautta ihmisten ostohaluun ja kulutuskäyttäytymiseen. (Kotler 1997, 9)*

Tiedonkäsitys on merkityksellinen, koska tiedon tulee johtaa myös tekoihin. Kriit- tisen kasvatustieteen tiedonkäsitys ja oppimiskäsitys ovat konstruktivistisia. Se tar- koittaa, että tieto on aina yksilön tai yhteisön rakentama heijastuma maailmasta. Tieto ei ole koskaan tietäjästään riippumaton suora havainto maailmasta. Havainto- jen käsittely ja oppiminen on oppijan aktiivista kognitiivista toimintaa, jossa hän tulkitsee havaintojaan ja suhteuttaa niitä aikaisempaan tietoonsa ja kokemuksiinsa. (Tynjälä 1999, 37-38) Opettajan tehtävänä on luoda oppimiselle olosuhteet, joissa uskomustieto korvautuu todellisella tiedolla (Freire 1972, 54).

Erityisesti sosiaalisessa konstruktivismissa todellisuus on yksilöiden välisessä vuorovaikutuksessa tuotettu sosiaalinen konstruktio. Todellisuutta ylläpidetään ja muunnetaan ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa. (Tynjälä 1999, 55) Konstruktivistinen tiedonkäsitys sopii ympäristökysymysten ja ideologioiden käsittelyyn, koska ympäristökysymykset ovat myös arvoasioita ja yksiselitteisen tiedon saaminen voi olla vaikeaa. Tällöin myös opettaja voi vapaasti olla oppijan ja keskustelijan roolissa.

Freiren kasvatusteoriassa sosiaalisen tiedon tuottamisen idea näkyy selvästi. Opettaja kunnioittaa oppijan kokemuksia ja vielä enemmän – käyttää niitä oppimisen sisältöinä. (Freire 1998, 36) Opettaminen, oppiminen ja tutkiminen nivoutuvat yhteen. Opettaminen on ihmettelyä, jopa lapsenomaista uteliaisuutta. Opettamista ei ole olemassa ilman tutkimista, sillä opettaessa jatkuu tutkimuskin. Tutkiminen puolestaan on merkityksetöntä ilman opettamista. Tutkiminen on välttämätöntä, jotta huomaisi asioita, joista pitää olla tietoinen. Kun opettaja puuttuu asioihin, hän samalla opettaa itseään ja muita. (mt. 35)

Ajan myötä ihmettelystä tulee menetelmällisesti ja tieto-opillisesti pätevää. Opettaja pohtii tuolloin kriittisesti tiedon alkuperää, sen luonnetta sekä tiedon muodostamista. (mt. 35; Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 2004, 121) Freire kehottaa opettajaa luottamaan myös terveeseen järkeen. Terve järki kertoo opettajalle, mikä on eettisesti oikein. Sen avulla pääsee selville myös oppijoiden tunteista. Tietyissä asiayhteyksissä tarvitaan myös tieteellistä tietoa asiasta, mutta sekään ei poista terveen järjen merkitystä. Tervettä järkeään voi kehittää kysymällä. (Freire 1998, 61) Opettajan tulee ajatella oikein. Hänen tehtävänä on tutkia maailmaa ja mennä asioiden ytimeen asti eli ideologisiin kysymyksiin. Se vaatii häneltä valppautta, koska vaarana on asioiden yksinkertaistaminen ja pinnallinen käsittely. (mt. 50-51, 90)

#### 5.4.2 Ympäristökasvatus oppilaitoksessa

On hyvä tavoite, että kestävän kehityksen idea sisältyy ammattitutkintojärjestelmän mukaisten tutkintojen opetussuunnitelmiin (Opetushallitus 2004). Avoimia, kriittisiä kysymyksiä ja kritiikin aiheita silti on. Cantell esittää, että kestävä kehitys on valitettavasti vain ajan henkeä osoittava iskulause oppilaitosten opetussuunnitelmissa. Jos oppilaitoksessa ei ole ympäristökasvatuksen ajattelijoita, käynnistäjiä ja

toteuttajia, niin miten kestävä kehitys oikein käsitteellistetään ja miten se toteutuu? (Virta & Marttila 2003, 36)

Oleellinen kysymys on: kuinka kriittinen ja emansipoiva tulevaisuuden ympäristökasvatus toteutetaan, jotta se todella vastaa riskiyhteiskunnan ympäristöhuoleen ja vakaviin ympäristöongelmiin? Miten ympäristöä vahingoittavia, kulutusta ja talouskasvua kritisoivia teemoja tuodaan opetukseen? Miten ympäristövastuu näkyy oppilaitoksen strategiassa? Onko ympäristöasia osa piiloista opetussuunnitelmaa vai erillinen oppiaine? Missä oppiaineessa ympäristökysymyksiä pohditaan? Kaikissa? Kuka opettaa? Jääkö asia yksittäisen asiasta innostuneen opettajan henkilökohtaisen kiinnostuksen pioneeri-intoiluksi?

Konstruktivismi asettaa opetussuunnitelman laatimiselle haasteita. Opetussuunnitelma määrittelee tuolloin kasvatuksen tavoitteita ja ehtoja, ei niinkään opetuksen yksityiskohtia. Konstruktivistinen opetussuunnitelma määrittelee ne keskeiset valmiudet, joita kansalaisella tulee olla. Opettajan tehtävänä on luoda sellainen oppimisympäristö, jossa tavoitteet ja ehdot, esimerkiksi oppimaan oppiminen voi toteutua. Opettaja tarkentaa ja reflektoi jatkuvasti omaa toimintaansa tavoitteiden suuntaan. (Rauste-von Wright & von Wright 1995, 158-162)

Kriittisessä kasvatustieteessä opetussuunnitelma tulisi mieltää enemmänkin kulttuuripolitiikaksi. Se tarkoittaa, että siinä luodaan ehtoja yhteiskunnan muutokselle. Aikuisopiskelija on siinä subjekti, joka on tietoinen elämäänsä muokkaavista voimista ja on eettisesti motivoitunut kamppailemaan emansipaation puolesta. Opetussuunnitelma antaa oppijoiden käyttää kokemuksiaan, tutkia ja analysoida niitä. Oppijat kehittyvät ongelmanratkaisijoina ja merkitysten rakentajina mutkikkaassa maailmassa. (Giroux & McLaren 2001, 42, 45; Vuorikoski & Törmä & Viskari 2003, 91)

Sulosen<sup>3</sup> väitöksen mukaan opetussuunnitelmatyön tulee olla aktiivista ja vuorovaikutteista. Jos opetussuunnitelmatyö on vain teknistä toiminnan suunnittelua, toteutusta ja arviointia, ei voi puhua uudistavasta opettamisesta. Suunnittelussa tulee näkyä erilaiset oppimiskäsitykset, luovuus, opettajien persoonallisuus ja intuitio sekä oppilaitoksen reunaehdot. Tällöin opetussuunnitelma palvelee paremmin myös opettajan kasvua. (Sulonen 2004, tiivistelmä) Sulonen pahoittelee, että yhä on opettajia, jotka eivät jaksakaan lukea oman oppiaineensa opetussuunnitelmaa. (Nissilä 2002, 12) Opettajan tulisi osallistua opetussuunnitelman rakentamiseen voidakseen sitoutua myös toteuttamaan sitä (Vuorikoski & Törmä & Viskari 2003, 88).

Oppimistehtävissä sitoutunut ja innostunut ympäristökasvattaja voi hyödyntää luovasti aikuisopiskelijan koko kapasiteettia. Ammattikasvattaja tukee hänen kasvuaan ammatillisen kompetenssin saavuttamisessa. Kompetenssi nähdään yksilöllisen kapasiteetin ja ammatin vaatimusten vastaavuutena. Kapasiteetti nähdään nimenomaan potentiaalisena kyvykkyytenä. Kapasiteetti sisältää motorisia taitoja (esimerkiksi kätevyys), kognitiivisia tietoja ja taitoja (päätelykyky), affektiivisiä tekijöitä (motivaatio), persoonallisuuden piirteitä (itseluottamus) sekä sosiaalisia taitoja (kommunikaatiotaito). (Ruohotie & Honka 2003)

#### 5.4.3 Valta opettajan ja oppijan suhteessa

Opettaja kunnioittaa oppijan itsemääräämisoikeutta ja arvokkuutta. Ajattelu, sanat ja teot ovat yhdenmukaisia: opettaja on ideologisesti aito. Opettajan oma kokemus on tärkeä. Samalla hän alistaa sekä uuden tiedon että omat käsityksensä yhteiselle tiedon rakentamiselle. Opettajan auktoriteetti ei anna lupaa esittää tietoa ainoana oikeana vaihtoehtona. Kriittisen pedagogiikan ideaan ei kuulu myöskään tiedon siirtäminen. (Freire 1998, 30, 40, 61)

---

<sup>3</sup> Sulosen väitöskirja kuvaa kotitalouden koulukohtaisen opetussuunnitelman uudistamisen prosessia ja sen myötä alkanutta opettajien ammatillista kasvua. Tutkimustehtävänä oli selvittää opettajan kasvun vaiheita ja siitä seuraavia käytäntöjä uuden opetussuunnitelman soveltamisessa. Näkökulma tutkimukseen on konstruktivistinen. Tutkimus on toimintatutkimus. (Sulonen 2004, tiivistelmä)

Värrin mukaan kasvatus ei saa sitoutua ahtaasti minkään ideologian rajattujen sisältöjen ja päämäärien toteuttajaksi. (Vuorikoski & Törmä & Viskari 2003, 21) Yhteiskunta pyrkii kuitenkin oikeuttamaan tietyt sosiaaliset rakenteet ja käytännöt ja liittämään kansalaiset osaksi näitä rakenteita. Tämä tehtävä on annettu opettajalle, joka näin käyttää valtaa. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen mukaan yhtä lailla vakiintuneita kuin uusiakin rakenteita ja ideologioita on tarkoituksenmukaista arvioida. Puolueettomana pysyminen, vaikeneminen ja toiminnasta pidättäytyminen ovat kaikki vallan käyttöä. (mt. 24-25, 44) Opettajan etiikkaan kuuluu, ettei hän omaksu oppilaitoksen kasvatuskäsityksiä ja päämääriä annettuina. Jos näin tapahtuu, se estää aidon dialogin. Dialogisen kohtaamisen edellytyksenä on, että opettaja on avoin ja tulkitseva. (mt. 27)

Piilo-opetussuunnitelmasta on kyse silloin, kun opettaja tietämättään opettaa sellaisia asioita, valmiuksia ja asenteita, joita opetussuunnitelmaan ei ole kirjattu. Piilo-opetussuunnitelma uusintaa olemassa olevia valtarakenteita. Näin ollen se on vallan ja rakenteiden oheistuote. Opettajan ammatti edellyttää kyllä vallankäyttöä, mutta pitääkö vallan käytön olla piiloista? Kärsiikö opettajan auktoriteetti siitä, että vallankäytön muotoja paljastetaan ja opettajan vallan oikeutusta pohditaan? Toisaalta opettaja itsekkin on vallan käytön kohteena. Opettajan toimintaa ohjataan ja kontrolloidaan monin tavoin. (mt.109, 111) Opettajan tulee olla tietoinen vallan läsnäolosta opetustyössä.

#### 5.4.4 Arviointia

Kriittisen kasvatustieteen konstruktivismi on yleisesti hyväksytty aikuis- ja ammattikasvatuksen lähestymistapa ja siinä mielessä enemmistön kasvatusta. Opettajalle tämä tarkoittaa tutkivan opettajan roolin omaksumista ympäristökysymysten kontekstissa. Aronowitz kiteyttääkin, että Freirelle keskeinen kasvatuksen lähtökohta on inhimillinen uteliaisuus (Freire 2000, 19). Tutkielmassa asiaa tarkastellaan vain yksittäisen opettajan näkökulmasta, mutta ilman muuta ympäristöasia on oppilaitoksen ja työyhteisön yhteinen asia. Tulisi määritellä, mitä ympäristökasvatuksella tarkoitetaan. Ammattikasvattaja tarvitsee tutkivaan työhönsä myös tukea johdolta ja kollegoilta. Tuen puuttuessa opettajan tulee olla kuriton ja tuoda ympäristökysymykset pohdintaan oman harkintansa mukaan. Vallan ottaminen alistetun, luon-

non puolesta on hyväksyttävää. Opetussuunnitelmassa ympäristöasioiden tulisi mielestäni olla lähtökohtana.

## 5.5 Teot

### 5.5.1 Opettajan ympäristöteot

Tekoihin ryhtyminen on tämän tutkielman viimeinen opettajan ympäristövastuuta kuvaava ominaisuus. Freiren pedagogiikka velvoittaa käytännöllisiin tekoihin. Ajatus ja puhe ilman toimintaa latistuu pelkäksi pälpätykseksi ja toiminta ilman mieltä ja tavoitteita pelkäksi touhotukseksi. (Hannula 2000, 96) Opettajuuden kontekstissa ympäristövastuullisuus toteutuu opettajan ja opiskelijoiden keskinäisessä suhteessa: millaisia tekoja he saavat yhdessä aikaan. Sen lisäksi on rehellistä, että ammattikasvattaja arvioi myös yksityishenkilönä suhdettaan ympäristökysymyksiin.

Von Wright puhuu taistelevasta humanistista. Myös Freire kirjoittaa samaa vertausta käyttäen: ”Jos me edistykselliset ajattelijat haluamme asioiden olevan jotenkin toisin, meidän on taisteltava.” Taistelu ei kuitenkaan tarkoita terrorismia, jota Freire ei hyväksy missään olosuhteissa. Terrorismi tarkoittaa hänelle yleismaailmallisen humanin etiikan kieltämistä. (Freire 1998, 71, 22) Arvaamattomat, väkivaltaiset ympäristöteot eivät ole näin mahdollisia, vaikka niiden tarkoitus olisikin hyvä, esimerkiksi eläinten vapauttaminen ihmisen hallinnasta.

Oppimisen perusta on puhumisen ja tekemisen yhdistävä praxis. Siinä toteutuu Marxin näkemys ihmisen kiinteästä suhteesta maailmaan sekä Sartren näkemys tietoisuuden intentionaalisuudesta, tavoitteellisuudesta. (Hannula 2000, 95) Praxisen korostaminen Freiren ajattelussa pohjautuu latinalais-amerikkalaiseen vapautuksen teologiaan, jossa on aineksia katolisesta kristillisyydestä sekä marxilaisuudesta. Teoria ja käytäntö liitetään yhteen eettisin perustein. Teot ovat ensisijaisia ja (teologian) teoria vasta toissijainen. Vapautuksen teologia korostaa myös kontekstuaalisuutta. Käytännön teot ovat sidoksissa kulttuuriin ja aikaan ja inhimillisiin kokemuksiin. Vapautuksen teologia korostaa vapautusta kaikenlaisesta inhimillisestä kärsimyksestä sekä ihmisten välisistä alistussuhteista sosiaalisella, taloudellisella, poliittisella ja psykologisella tasolla. Marxilaisuus tässä yhteydessä tarkoittaa köyhien (sorrettujen) puolelle asettumista eikä mitään tiettyä yhteiskuntamallia. (Vuola 1991, 15-16, 19-21, 115)



Tekoja korostaa myös Beck, joka puhuu aktiivisesta toiminnasta politiikan ulkopuolella. Freire painottaa rooliamme subjektikansalaisena. Myös Sipposen näkemyksen mukaan kansalaisen tulisi suhtautua kriittisesti ja omakohtaisesti arvioiden kaikkeen ja kaikkiin, erityisesti niihin, joilla on yhteiskunnallista valtaa. Kansalainen uskaltaa tunnustaa vastuunsa itsestään ja kokonaisuudesta. (Sipponen 2000, 72-72) Mielestäni tämä koskee sekä opettajia että oppijoita. Ympäristökasvatuksen ainedidaktiikka ehdottaa oppiaineensa haasteeksi ihmisten osallisuuden tunteen ja sitoutuneisuuden kehittämistä (Virta & Marttila 2003, 42).

Von Wright näkee kansalaisen vaikuttajan roolin vaikeana. Mitä enemmän ihminen joutuu alttiiksi luonnon ”kostolle”, sitä enemmän hän joutuu turvautumaan omaan kykyynsä tai kyvyttömyyteensä ohjata kehitystä. Korkean teknologian yhteiskunnassa tämä merkitsee asiantuntijavaltaa ja entistä pienempää tilaa demokraattiselle päätöksenteolle ja näkemykselle. On paradoksaalista, että sitä avuttomammaksi käy yksityinen ihminen ja sitä epäinhimillisemmäksi hänen yhteiskuntansa, mitä enemmän ihmisen on luotettava omaan viisauteensa ja keksimiskykyynsä. (von Wright 1981, 119)

### 5.5.2 Oppijan rohkaiseminen ympäristötekoihin

Kriittisen pedagogiikan edustajat rohkaisevat oppijoita Aittolan ja Suorannan mukaan persoonalliseen ja sosiaaliseen valtautumiseen. (Giroux & McLaren 2001, 26) Kasvatuspsykologiassa valtautuminen (empowerment) tarkoittaa tilaa, jossa oppija tuntee itsensä kykeneväksi tai voimaantuneeksi. Tällöin oppija on myös valmis muutosprosessiin. (Ruohotie & Honka 2003, 48) Miten ammattikasvattaja sitten voimistaa oppijoita siten, että siitä seuraa myös ympäristömyötäisiä tekoja? Tässä yhteydessä voitaneen aikuis- ja ammattikasvatuksessakin soveltaa lasten ympäristökasvatuksen lähtökohtaa: luonnon kunnioittaminen on seurausta itsen ja toisten kunnioittamisesta. Opettajan tehtävänä on tukea lapsen itsetuntoa ja minäkuvaa. (Hart 2003, 202-203) Myös aikuisella opettajalta saatu tuki ja palaute edistävät sekä itsetunnon että minäkuvan kehittymistä (Ruohotie ja Honka 2003, 12).

Ihmiset oppivat eri tavoin ja käyttävät eri lailla hyväkseen kognitiivisia (tieto), affektiivisia (tunne) ja konatiivisia mielen rakenteitaan. Erityisesti konatiiviset rakenteet auttavat oppijaa kehittymään ja ovat yhteydessä myös määrätietoiseen ponnis-

teluun jonkin asian hyväksi. (Roisko 1999, 21) Nämä rakenteet ovat ikään kuin oppijassa idullaan olevia valmiuksia tai jo tietoisia pyrkimyksiä (Beairsto & Ruohotie 2003, 54).

Motivaatio ja volitio (tahto) ovat konatiivisiin rakenteisiin sisältyviä ominaisuuksien kokonaisuuksia (mt. 55). Toimintojen kontrolliteoriassa päätöksentekoa edeltävää tilaa kutsutaan motivaatioksi. Sen jälkeistä tilaa tahdoksi. Motivaatio edistää sitoutumista toimintaan, kun taas tahtoon liittyvät prosessit ohjaavat ja toteuttavat päätöksiä. Dialogissa motivaatio tulee mielestäni luonnollisesti esille: miksi ihmisen on tärkeää huolehtia luonnon hyvinvoinnista. Korkea motivaatio ei kuitenkaan automaattisesti tarkoita, että aikuisopiskelijalla olisi riittävästi tahtoa toimia konkreettisesti. Voimakkaasti motivoituneenkin oppijan voi olla vaikea asettaa oppimiselleen selkeitä tavoitteita ja toteuttaa aikeitaan. (Ruohotie & Honka 2003, 87-88). Siksi tässä yhteydessä tarkastellaan tarkemmin tahtoa oppimisessa.

Tahdon teoria sisältää Kuhlin ja Fuhrmannin tutkimustulosten mukaan itsesäätelyn tai itsehillinnän, itsekontrollin ja tavoitteeseen pyrkimisen sekä itsereflektion kompetenssit. Jokainen kompetenssi sisältää lukuisia ominaisuuksia. (mt. 88) Sovellan alla tahdon teoriaa työssä oppimiseen. Ammatillisen koulutuksen luonteeseenhan kuuluu jatkuvasti voimistuva, aito sidos työhön ja työelämään. Parhaiten oppiminen tapahtuu omakohtaisen kokemuksen kautta siinä ympäristössä, jossa tietoja ja taitoja tullaan myöhemmin käyttämään. Oppimisen onnistuminen työtehtävissä on viime kädessä kiinni siitä, miten opettajat ja työpaikkaohjaajat suhtautuvat asiaan, ja millaiset valmiudet heillä on toteuttaa sitä. (Vertanen 2002, 171, 173)

*Esimerkkejä ympäristöteoista työpaikalla ovat yrityksen asiakkaiden ostopäätösten ohjaaminen kohti kestävämpää kulutusta tai ympäristön kannalta muuten parempien vaihtoehtojen tarjoaminen. Yritys itse voi oppijan aloitteesta pitää etätyöpäivän, jättää jotakin tarviketta kokonaan hankkimatta tai taustoittaa asiakkaalle tuotteen ympäristövaikutuksia. Keinot voi soveltaa työpaikan ja toimialan luonteen mukaisesti.*

Itsesäätelyn tai itsehillinnän alueella oppija pyrkii säätämään tarkkaavaisuuttaan ja keskittymistään. Hän ymmärtää oman vireystilansa: iloitsee onnistumisestaan ja

tunnistaa pettymyksen tunteet. Henkilö kykenee tekemään omaa oppimistaan koskevia päätöksiä. Itsekontrollin ja tavoitteeseen pyrkimisen alueella oppija on tavoitteellinen ja suunnittelee oppimistaan. Hän ottaa vastuuta oppimisestaan ja oppii virheistään. Itsereflektion alueella oppija on varma kyvystään selviytyä tavoitteistaan ja suhtautuu tehtäviinsä optimistisesti. (Ruohotie & Honka 2003, 89-90) Ympäristötekojen vieminen työpaikalle edellyttää samanlaista tukea opettajalta kuin muukin oppiminen.

Tahdon kompetenssit eivät aina toteudu ihanteellisesti käytännössä. Oppija lamautuu tai passivoituu, mikä voi johtua tarmonpuutteesta, vetäytymisestä tai ulkoisista paineista. Oppiminen työpaikalla vaatii myös sosiaalista kyvykkyyttä, suostuteltavuutta ja empatiaa sekä sitkeyttä. Myös pelot tai rajoittavat persoonallisuuden piirteet voivat estää tahdon toteutumista. Innostuminen katoaa epäonnistumisen jälkeen, omaa toimintaa on vaikea muuttaa, ja liiallinen itsekriittisyys vallitsee. (mt. 91, 93)

Freiren praksis sisältää kokemuksellisen oppimisen mallin, jossa itsereflektio, teoriatieto, kokeileminen ja kokemusten pohdinta vuorottelevat. (Hannula 2000, 117-119) Tässä dialogisessa käytännössä opettajalla on mahdollisuus vahvistaa oppijoiden hyviä kokemuksia ja tukea heidän itsetuntoaan ja minäkuvaansa. Dialogia ja reflektiota on käsitelty aiemmin tässä luvussa.

Freiren perimmäisenä pyrkimyksenä on sosiaalinen muutos oppijassa. Se edellyttää, että aikuisopiskelija tuntee todellisuuden objektiivisena, muuttavana ja ihmisen luomana. Todellisuuden tuntemiseen kuuluu myös yhteiskunnallinen lukutaito – mitä nyt on meneillään. Oma vastuu ja vapaus toimia on kohdattava. Se perustuu omien arvojen sisäistämiseksi. Myös yhteistoiminnan merkityksen ymmärtäminen on tärkeää. Kysymys on siis yksilön elämänpolitiikasta. Välineeksi tarvitaan rohkeutta ”oman sanan sanomiseen” sekä yhteisen kielen opettelua. (Hannula 2000, 144-145) Kaikkia näitä vapauttavan kasvatuksen elementtejä oppija voi harjoitella työhön integroitujen oppimistehtävien puitteissa. Lopulta kasvu ympäristömyötävyyteen voi olla elinikäinen prosessi. Jungilaisen psykologian mukaan ympäristöaktiivisuuden sitoutuminen on prosessi, jossa ihmisestä tulee se, miksi hänet on tarkoitettu. Kasvu perustuu sisäiseen työskentelyyn, jossa yhdistyvät tunne, intohi-

mo ja henkisyys. Sisäisen työskentelyn kohteena ovat mielen tiedostamattomat alueet. (Kovan & Dirkx 2003, 99-108)

### 5.5.3 Opettajan minäpystyvyys

Opettaja, joka tuo opetuksen sisältöihin valtavirtaa kritisoivaa ympäristöajattelua, saattaa kohdata myös vastustusta. Kriittinen pedagogi ei hyväksy ajatusta, että opetus olisi poliittisesti pyyteetön ja puolueeton prosessi. Koulutuksen tehtävä ei ole vain uusintaa valtaa pitävien eliittien diskursseja, arvoja ja etuoikeuksia. (Giroux & McLaren 2001, 33-34) Opettajalta vaatii voimaa viedä kriittinen ajattelunsa käytännön tasolle oppimisen sisältöihin. Kokemukseni mukaan eettisen ja yhteiskunnallisen ympäristönäkökulman nivominen opettajan työhön voi lisätä työn mielekkyyttä ja vahvistaa näin opettajan voimaantumista.

Voimaantumisen vahvistaa Sulosen tutkimus. Kotitalouden opetuksen tärkeimmäksi tavoitteeksi määriteltiin ihmisen kokonaiskehitys ruuanvalmistustaidon sijaan. Havahtuminen tähän oli oman opetustyön kehittämisen alkusysäys ja voimaantuminen palkkio siitä. Havahtumisesta seuraa sisäinen pakko tehdä asioita toisin. Kyseenalaistamalla ja muuttamalla opetustyötään rohkeasti opettaja voi saada työhönsä muutosvoimaa, jonka kantamana työtä jaksaa tehdä innostuen ja oppijoista välittäen. (Sulonen 2002, tiivistelmä; Nissilä 2004, 12)

Voimakas uudistavuus vaatii minän pystyvyyttä (self-efficiency). Se tarkoittaa niitä uskomuksia, joita yksilöllä on omista resursseistaan organisoida ja toteuttaa toimintoja selviytyäkseen jostain suorituksesta toivotulla tavalla. Käsitukset minän pystyvyydestä syntyvät onnistumisista ja epäonnistumisista. Myös kasvatuksesta ja sosiaalisista vuorovaikutuksista välittyneet uskomukset ovat pystyvyyden kokemuksen lähtökohtina. Toisten henkilöiden onnistumisen kokemukset voivat vahvistaa myös omaa uskoamme mahdollisuuksistamme. (Lehtinen & Kuusinen 2001, 225-226) Opettajan psykologisia ominaisuuksia ei tarkastella tässä opinnäytteessä enempää.

Oppilaitoksen työyhteisössä yhdenkin opettajan aloitteellisuudella voi siten olla rohkaiseva vaikutus kollegoiden ajatteluun ja tekoihin. Intohimoisesti työhönsä suhtautuvat opettajat tarvitsevat yhteyttä ja tukea toisiltaan, jotta välttyvät uupumukselta (Hargreaves & Fullan 1998, 58). Esimerkiksi aikuiskoulutuskeskuksissa

tulisi Polon<sup>4</sup> mukaan lisätä tuntuvasti sekä johdon ja opettajien että opettajien keskinäistä yhteistyötä. Itsensä kehittämisen motivaatio näyttää syntyvän lähinnä sisäisestä motivaatiotekijöistä. Opettajat kokivat olevansa jossain määrin irrallaan organisaatiosta ja yksin vastuussa kehittymisestään. (Polo 2004, 242, 247)

#### 5.5.4 Arviointia

Oppijan ohjaaminen ja kannustaminen ovat ne ammattikasvattajan vaikutuskeinot, joilla hän saa aikaan konkreettisia tekoja ympäristön hyväksi. Hänen on varauduttava myös pelkojen ja turhautumien käsittelyyn. Tavallisten ihmisten mahdollisuudet vaikuttaa ympäristön hyvinvointiin ovat rajalliset. Ehkä tämän seurauksena ympäristövastuu vaatii paljon henkisiä valmiuksia. Toisaalta vahva osallistuminen esimerkiksi opetussuunnitelmatyöhön voimistaa opettajaa.

### 5.6. Yhteenveto: ympäristövastuullinen ammattikasvattaja

Kriittinen kasvatustiede piirtää eettisen kuvan ympäristövastuullisesta ammattikasvattajasta, joka käy vuoropuhelua yhteiskunnassa meneillään olevista keskusteluista. Kriittinen kasvatustiede antaa hyvän vastineen Beckin kuvaamalle riskiyhteiskunnalle; niiden juuret ovatkin samassa yhteiskunnallisessa näkemyksessä. Opettajan vastuullisuus toteutuu ennen kaikkea suhteessa aikuisopiskelijaan. Ympäristöteemoista keskustellaan dialogissa, joka on kokoava tapahtuma, ja jossa tiedostamisen prosessi etenee. Dialogiin käydään tasa-arvoisella asenteella, tietoa etsitään, arvioidaan ja pyritään ymmärtämään ympäristöongelmien syyt. Tavoitteena on ottaa vastuullisuus vahvasti itselle ja rohkaistua toimimaan ympäristön hyväksi. Erityisesti opettajan pitää selvittää itselleen omat arvonsa ja alistaa ne oppijoiden arvioitavaksi. Toivon ylläpitäminen on tärkeää maailmassa, jossa 350 miljoonaa kasvi- ja eläinyksilöä vaihtaa vuosittain omistajaa laittomassa kaupassa (WWF 2002). Oleel-

---

<sup>4</sup> Polon väitöskirja kasvatustieteiden ja ammattikasvatustieteiden alueelta. Tutkimustehtävänä oli selvittää ammatillisten aikuisopettajien valmiuksia selvitä muutoksessa. Sosiaalikonstruktivistinen näkökulma. Tutkimusaineistona kaksi kyselyä ja haastattelu: oppijan minäkuva (N=157), motivaatio ja oppimisstrategiat (N=127) ja haastattelu (N=11). (Polo 2004, tiivistelmä)

lista on myös yksilöidä ja rajata tarkasteltavat ympäristöongelmat, jolloin oma vaikutusmahdollisuus selkiytyy.

Dialogin ydintä on sellaisiin ideologioihin kohdistuva kriittinen arviointi, jotka lisäävät ja ylläpitävät ympäristöongelmia. Myös oma kulutuskäyttäytyminen joutuu tarkastelun kohteeksi. Opettajalta tämä edellyttää tutkivan asenteen omaksumista. Käytännössä opettaja tekee ympäristötyötä tarttumalla hanakasti dialogiin, ohjaamalla ja kannustamalla aikuisopiskelijaa ammatissa ja työssä.

## 6 METODOLOGIA

Luvussa selvitän empiirisen tutkimustyön lähtökohdat, esitän tutkimusongelman ja hypoteesit. Perustelen tutkimusasetelmaa ja pohdin tutkittavan ilmiön luonnetta. Lopuksi tarkastelen lähteiden pätevyyttä.

### 6.1 Tutkimuksen tarve Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksessa

Oppilaitosten tulee toimia arjessaan kestävän kehityksen periaatteen mukaan. Sama periaate tulee sisältyä myös tutkintojen opetussuunnitelmiin. Näitä vaatimuksia esittävät muun muassa Opetushallitus ja Opetusalan Ammattijärjestö OAJ (2004). Euroopan Unionin kuudes ympäristöohjelma ”*Ympäristö 2010: Tulevaisuutemme valinta*” määrittelee välittömien toimien kohteiksi ilmastonmuutoksen vaatimat ratkaisut, luonnon monimuotoisuuden säilyttämisen, huolenpidon terveellisestä ympäristöstä ja elämän laadusta sekä luonnonvarojen liiallisen kuluttamisen rajoittamisen. (European Commission 2004) Oppilaitosten ympäristöstrategiaa voidaan rakentaa ainakin näistä lähtökohdista.

Opinnäytetyöni empiirinen aineisto kerättiin Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksessa (TAKK). Oppilaitoksen toiminta-ajatuksena on edistää pirkanmaalaista liiketoimintaa parantamalla yritysten valmiuksia kohdata liiketaloudelliset vaatimukset. Tämä tapahtuu valmentamalla aikuisia, ammattinsa jo taitaviakin ihmisiä pätevyyden ja osaamisen uudistamisessa sekä elämän taidoissa. Opiskelijat opiskelevat työvoimahallinnon sopimuksin, oppisopimusstatuksella tai yritysten ja yhteisöjen jäseninä henkilöstökoulutuksessa. Opiskelijat voivat opiskella TAKK:ssa myös omaehtoisesti erilaisten tukijärjestelmien puitteissa. Koulutus on luonteeltaan lyhyt- tai pitkäkestoista, perustutkintoon johtavaa, jatko- tai täydennyskoulutusta. Viiden toimialan valikoimissa on yli 80 perus-, ammatti- tai erikoisammattitutkintoa. Toimialat ovat Metall- ja automaatioala, Rakennusala, Tietohallinto ja yritys-toiminta, Palvelualat sekä Työuralle valmennus. Vuonna 2004 opiskelijatyöpäiviä tehtiin noin 416183 kappaletta, jolloin opiskelijoita oli parhaimmillaan opinnoissa noin 3500 henkilöä/päivä. Henkilökunnan määrä oli 280 ja liikevaihto noin 17,8 milj.€. (TAKK 2005)

Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksen historia vie taaksepäin 1950-luvulle, jolloin invalidijärjestöt tekivät aloitteita sodasta palaavien miesten työtuvan perustamiseksi-

si. Vuonna 1962 perustettiin Tampereen Työkeskussäätiö. Vuodesta 1970 toimitettiin Tampereen ammatillisena kurssikeskuksena, kun laki oli tehnyt mahdolliseksi kurssikeskusten perustamisen perus-, täydennys- ja uudelleen koulutusta varten. Vuodesta 1991 oppilaitos on toiminut nimellä Tampereen Aikuiskoulutuskeskus. Oppilaitoksen omistaa Tampereen Aikuiskoulutussäätiö. (TAKK 2002)

Ammatillisen koulutuksen itsearvioinnissa ja ulkoisessa auditoinnissa sovelletaan Euroopan laatupalkintomallia (The EFQM Excellence Model). Vuonna 2002 TAKK:n toiminta päätettiin arvioida mallin mukaan. Prosessi alkoikin samana vuonna. Tavoitteena on kehittää toimintaa saatavien tulosten mukaan. Yhdeksi kehittämiskohteeksi nostettiin yhteiskunnallinen vastuu, joka tarkennettiin edelleen vastuuksi ympäristön hyvinvoinnista. Tämä liittyy myös koulutuspalveluiden tuottamiseen, sillä ympäristöasiat tulee kirjoittaa osaksi opetussuunnitelmia. Ulkoisena EFQM-hankkeen tavoitteena Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksessa on laatupalkinnon saaminen vuonna 2008. (Räisänen & Korpi 2002, 7; TAKK 2003)

## 6.2 Tutkimusongelma

Ongelma:

Ovatko Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksen kouluttajat opetustyössään ympäristövastuullisia?

Alaongelmat:

Millä tavoin kouluttajien ympäristövastuullisuus ilmenee?

Sisältyykö ympäristövastuuseen myös ympäristöä vahingoittavien ideologioiden kriittistä ja muutokseen pyrkivää tarkastelua?

Onko vastuullisuus ympäristöstä kehittymässä nykyistä myönteisempään suuntaan?



Hypoteesit:

Kouluttajat, joiden oppiaineeseen sisältyy ympäristöriskejä ja myös käsittelevät aiheita oppiaineessaan, ovat vastuullisempia kuin muut.

Kouluttaja ei välttämättä tunnista lainkaan ideologisia riskejä.

### 6.3 Tutkimusasetelma

#### 6.3.1 Perusjoukko, otos ja tutkimusmenetelmä

Tutkimusasetelma sisältää kuvauksen järjestelyistä, joilla tutkimus toteutetaan (Metsämuuronen 2003, 29). Tämän opinnäytetyön empiirisenä kohderyhmänä olivat Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksen kouluttajat. Teoreettinen perusjoukko oli 163 kouluttajaa (lokakuu 2003, osa-aikaiset ja sivutoimiset kouluttajat vähennetty). Kyselyllä tavoitettiin 57 % kouluttajista eli 93 henkilöä. Vastaajista naisia oli 52 % ja miehiä 48 %. Pedagoginen koulutus oli 78 %:lla vastaajista, ympäristöasiaa tukevaa luonnontieteellistä, teknistä tai muuta sopivaa koulutusta oli 35 %:lla. 47 % kouluttajista koki, että heidän opettamansa oppiaine ei sisällä ympäristöriskejä. 53 % kouluttajista koki oppiaineensa sisältävän ympäristöriskejä. 38 % kouluttajista ei käsitellyt ympäristökysymyksiä opetuksessaan. 62 % kouluttajista käsitteli ympäristöasioita opetuksessaan.

Kysely (lomake, liite 2) tehtiin toimialojen kokouksissa Työuralle valmennuksen, Tietohallinnon ja yritystoiminnan, Rakennusalan sekä Palvelualan toimialoilla. Metallin- ja automaatioalan kouluttajat tavoitettiin heidän aamupäivätauullaan. Kyselyt tehtiin oppilaitoksen eri toimipaikoissa 12.11.-21.12.2004. Tutkija oli itse mukana tilanteissa, jolloin vastaajat saattoivat tarkentaa jotakin yksittäistä kysymystä. Tilanne pyrittiin luomaan asialliseksi ja kiireettömäksi.

Otanta tehtiin kouluttajien koko perusjoukossa, joten tutkimus oli kokonaistutkimus (Metsämuuronen 2003, 34). Otos muodostui sattumanvaraisesti paikalla olleista kouluttajista. Ympäristöasioiden kirjoittaminen opetussuunnitelmiin on koulutussuunnittelijoiden vastuulla. Siitä huolimatta kysely kohdistettiin vain kouluttajille, sillä he lopulta vastaavat siitä, miten ympäristöasiat todella ovat mukana opetuksen sisällöissä. Tutkimustulokset saatetaan koulutuspäälliköiden tietoon. Toisena laisessa tutkimusasetelmassa koulutussuunnittelijat olisivat yhtä hyvin voineet

kuulua kohderyhmään. Heidän opetussuunnitelmatyönsä on merkitystä ympäristöasioissa.

Tutkimus tehtiin kvantitatiivisena kyselynä, koska sillä on mahdollista kerätä aineistoa laajasti standardoidussa muodossa. Standardointi tarkoittaa, että asiaa kysytään kaikilta vastaajilta samassa muodossa. (Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 2003, 180, 182) Tavoitteena oli saada ensimmäinen mitattu käsitys Tampereen Aikuis-koulutuskeskuksen kouluttajien ympäristövastuullisuudesta. Kyselyn tekee haastavaksi se, että ei tiedetä, miten vastaajat ovat perehtyneitä kyselyn aihealueeseen (mt. 184). Kyselyä täydennettiin muutamilla kvalitatiivisilla kysymyksillä, jotka antoivat selityksiä vastaajan antamille vastauksille. Esimerkiksi kielten tai tietotekniikkaohjelmien kouluttajan työssä ympäristöasia ei ole oleellinen sisältö. Tämä tausta saattoi liittyä erään vastaajan kirjoittamaan kommenttiin: ”Ympäristöasioilla on tärkeä merkitys, mutta ei omassa työssäni”.

### 6.3.2 Mittarin rakentaminen

Mittarilla tarkoitetaan mittavälinettä tai testiä, jonka tarkoitus on havainnoida ilmiötä mahdollisimman objektiivisesti ja tuottaa tietoa tutkittavalta alueelta (Metsämuuronen 2003, 36). Ympäristötietoa ja -asenteita mittaavia mittareita on olemassa, mutta ei juuri tähän tutkimusongelmaan. Mittarin rakentaminen perustuu kriittisen kasvatustieteen teoriaan ja riskiyhteiskuntateoriaan sekä ympäristökysymysten käsitteisiin. Mittarin rakentamisen tulee lähteä tutkimuksen teoreettisesta viitekehystä sekä tutkimusongelmasta, johon tulee saada vastaus (mt. 41, 77)

Mittari koostui kuudesta ryhmästä väittämiä, jotka mittaavat opettajan vastuullisuutta ympäristöasioissa. Yksittäiset kysymykset muodostavat yhdessä mittarin ja toimivat sen osioina. Osioiden käyttäminen mittarissa johtaa siihen, että yksittäiset kysymykset eivät ole kohtuuttoman tärkeitä. (mt. 80) Tässä tutkielmassa tutkittavat ominaisuuksien ryhmät olivat 1) tiedostaminen, 2) dialogin taito, 3) ideologiakriittisyys, 4) toivo, 5) tieto ja valta sekä 6) teot.

Mittarin asteikko on 5-portainen Likert -järjestysasteikko. Useampiportainen asteikko sopii erityisesti asenne- ja motivaatiomittauksiin. Asteikon avulla vastaaja arvioi omaa käsitystään väitteen sisällöstä. Pariton asteikko on helppo vastaajalle. (Metsämuuronen 2003, 39-40)

Kysymysryhmiä käyttämällä varauduttiin tulosten käsittelyssä faktorianalyysiin, mutta sitä ei tehty. Monimuuttujamenetelmiä ei suositella käytettäväksi, jos havaintoja on alle 200, jopa 100 havaintoakin on vähän (Metsämuuronen 2003, 504). Havaintoja oli 93 vastaajalta. Faktorianalyysi ei olisi ollut luotettava, koska vastausprosentti jäi joillakin toimialoilla pieneksi (Metalli- ja automaatiotoimiala 34 %) ja joillakin toimialoilla vastaajia oli lukumäärällisesti vähän, vaikka vastausprosentti olikin korkea (Rakennustoimiala 9 vastaajaa, 56 %).

Väittämien järjestystä sekoitettiin. Ympäristövastuun kehittymisen suuntaa mittaavat väittämät sijoitettiin lomakkeeseen satunnaisesti. Toisaalta mittari eteni myös loogisesti siten, että edellinen väittämä auttoi seuraavan ymmärtämistä. Ideologiset väittämät voidaan kokea arkaluontoisina tai liian henkilökohtaisina. Siksi kyselylomake testattiin muutamilla henkilöillä myös tästä näkökulmasta arvioiden. Arkaluontoisimmat väittämät sijoitettiin lomakkeen keskelle, jotta vastaajalle ehtii syntyä luottamus kyselyyn. Kyselylomakkeen yhtenä tavoitteena oli myös tarjota herätteitä ja antaa ajatuksia ympäristökysymysten problematiikasta.

Kaiken kaikkiaan mittarin rakentamisessa huomioitiin Mehrens ja Lehmanin antamia ohjeita objektiivisen mittarin laatimisesta (mt. 74). Tarkistusvaiheessa mittarista korjattiin muun muassa kaksoisväitteet eli useimmissa otetaan kantaa vain yhteen asiaan. Negatiivisessa muodossa olevia väitteitä oli muutama.

### 6.3.3 Operationaalistaminen

Operationaalistamisessa mitattaville käsitteille annetaan mitattavissa oleva määritelmä. Jos käsitteiden määrittely epäonnistuu, mitataan väärää asiaa. (mt. 79) Teorian operationaalistamisen lähtökohtana on oppilaitoksen yrityskulttuurin tunteminen: tutkielman tekijä on markkinoinnin kouluttaja Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksen Tietohallinto ja yritystoiminta- toimialalla. Tutkielmassa johdonmukaisesti käytetyt termit ”opettaja” ja ”oppija” muutettiin oppilaitoksen arjessa käytetyiksi termeiksi ”kouluttaja” ja ”opiskelija”.

Dialogin käsite ei tavoita kyselyssä Paolo Freiren tarkoittamaa henkeä. Dialogin käsitteen olen pelkistänyt keskusteluksi, mikä ei vastaa Freiren dialogille antamia merkityksiä. Dialogin sisällöllinen tavoite, muun muassa arvojen pohdinta, kriittisyys, kouluttajan ja opiskelijan välinen tasa-arvo, toteutuu muissa väiteryhmissä.

Dialogin käsitteen pelkistin, koska käytännössä ympäristöasioita opetukseensa integroinut kouluttaja saattaa esimerkiksi Tietohallinto ja yritystoiminnan toimialalla kohdata opiskelijaryhmän vain kerran. Oppilaitoksemme opetuksen toteuttamisen kontekstissa Freiren tarkoittama opettajan ja oppijan välinen syvälinen, muutokseen tähtäävä pitkälinen prosessi ei ole mahdollinen.

Termi ”ideologiakriittinen” on abstrakti termi. Sille on annettu kuvaavia sisältöjä, jotta termi avautuisi vastaajalle. Siitä huolimatta käsitteet ”ideologia”, ”kulutus-käyttäytyminen”, ”talouskasvu” tai ”kestävä kehitys” ovat suuria ja moniselitteisiä. Väitteiden muotoilussa on pyritty auttamaan vastaajaa vastaamaan kannanoton kohteena olevaan asiaan. Esimerkkinä tästä on väittämä: ”Kestävä kehitys, jossa sovitetaan yhteen talouskasvu, ihmisten hyvinvointi ja luonnon hyvinvointi, on mahdollista saavuttaa.” Käsite siis määriteltiin samalla.

#### 6.3.4 Mittauksen reliabiliteetti ja validiteetti

Reliabiliteetin ja validiteetin tulee toteutua ihmistieteellisessäkin tutkimuksessa. Reliabiliteetti tarkoittaa lähinnä tutkimuksen toistettavuutta, validiteetti luotettavuutta siitä, mitataanko oikeaa asiaa. Kokonaisluotettavuus on verrannollinen mittarin luotettavuuteen. (Kerlinger & Lee 2000, 641; Metsämuuronen 2003, 42-43)

Reliabiliteetti todetaan mittaamalla uudestaan sama ryhmä mittarilla. Mittaus voidaan tehdä myös toisessa, vastaavanlaisessa ryhmässä. Kolmantena vaihtoehtona on, että mittaus tehdään samassa ryhmässä kuin alkuperäinen mittaus, mutta eri mittarilla. (Kerlinger & Lee 2003, 642) Reliabiliteettia ei tutkittu käytännön syistä sillä tavoin, kuin se suositellaan tehtäväksi. Tutkimuksen voisi hyvinkin suorittaa jossakin Suomen yli 40 aikuiskoulutuskeskuksesta. Historiamme on samantapainen. Koulutustehtävä on samankaltainen. Oppilaitokset antavat valmistavaa koulutusta lukuisiin näyttötutkintoihin ja toimivat yhteistyössä paikkakuntiansa yrityselämän kanssa. (TAKK 2002)

Luotettavuutta nostaa pitkä mittari ja moniportainen asteikko (5 astetta). Arvoihin tulee vaihtelua ja se lisää reliabiliteettia (Metsämuuronen 2003, 48) Arvioin, että pitkä mittari voi myös heikentää luotettavuutta. Jaksako vastaaja ottaa aidosti kantaa viimeisiinkin väittämiin? Lomake oli pitkä.

Yhden toimialan vastausprosentissa oli epävarmuutta. Metall- ja automaatiotoimialan vastausprosentti on 34. Muilla toimialoilla vastausprosentit olivat seuraavat: Rakennusala 56 %, Tietohallinto ja yritystoiminta 72 %, Palvelualat 74 % ja Työuralle valmennus 60 %. Jokaiselle kouluttajalle lähetettiin etukäteen sähköpostiviesti (liite 1) kyselyn tekemisestä. Metall- ja automaatioalan muita toimialoja alhaisempaa lukua selittänee sähköpostin käytön kulttuuri. Myös tiedonkeruutapa poikkesi muista toimialoista. Kouluttajat tavoitettiin kiinteänä ryhmänä heidän kokouksissaan, jota käytäntöä Metall- ja automaatiotoimialalla ei ole. Keruu aamupäivätauolla ei ole yhtä vakavasti otettava tilanne kuin keruu kokouksissa. Verkko-kyselyyn ei päädytty, koska kato voi muodostua suureksi (Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 2004, 185) Toimialojen tottumus käyttää tietoverkkoa vaihtelee paljon. Vastoin ohjaajani neuvoo kyselyn taustatiedoissa oli liian pieni koulutustasoa koskeva asteikko. Tämä ei kuitenkaan vaikuta luotettavuuteen vaan on lähinnä eettinen asia.

Validiteettia eli pätevyyttä arvioin läpi koko tutkielman metodologisen luvun. Sisäistä validiteettia eli pätevyyttä arvioidaan kolmen ulottuvuuden eli sisällön, käsitteiden ja kriteerien suhteen. Arvioinnin tulee osoittaa, että mittari mittaa vastuullista opettajuutta riskiyhteiskunnassa riittävän laajasti ja juuri tätä ilmiötä. (Kerlinger & Lee 2000, 666-667) Arvioin sisällön päteväksi, koska tutkielmassa on moniteellinen viitekehys, jonka pohjalta mittari on laadittu. Mittarin lähtökohtana ovat niin kriittisen kasvatustieteen kuin riskiyhteiskunnankin teoriat. Käsitteiden ja teorian operationaalistaminen ei kuitenkaan ollut ongelmatonta, koska monet mitattavat asiat liittyvät opettajien arvoihin ja heidän hyvin erilaisiin oppiaineisiinsa. Vaikka yksittäisiä käsitteitä kuten ”talouskasvu” tai ”kriittinen ympäristökysymys” ei ymmärrettäisikään täsmälleen oikein, niissä on kuitenkin riittävästi voimaa erottaa toisen tason ympäristötermeistä kuten ”jätehuolto” tai ”kierrätys”. Ryhmiksi kootut kysymykset mittaavat mielestäni samaa asiaa, esimerkiksi kysymysryhmä ”Toivo” mittaa toivoa ja/tai toivottomuutta. Myös mittarin kokonaisuus alusta loppuun tukee sitä, mitä halutaan mitata.

Myös kriteerivalidius on osa sisäistä pätevyyttä. Siinä verrataan mittarilla saatua arvoa johonkin aikaisempaan tai samaan aikaan meneillään olevaan tutkimukseen, joka toimii kriteerinä tai yleiseen tilastoarvoon. (Kerlinger & Lee 2000, 668) Ylei-

sesti ympäristöaiheisissa tutkimuksissa on nähtävissä trendi, että korkea vastuullisuus ei välttämättä toteudu yhtä vastuullisina tekoina. Vastaja näkee itsensä ihan teellisen ympäristömyötäisenä. (Kajanto 1993, 58-67)

Ulkoisen pätevyyden tarkastelussa oleellista on se, että mahdolliset uhat otetaan etukäteen huomioon ja niiden toteutumista pyritään arvioimaan lopullisissa tuloksissa ja tutkimuksen yleistettävyydessä. (Metsämuuronen 2003, 44) Uhka on muun muassa itsearvioinnin pätevyys. Ajattelen, että mittaria voisi hyvinkin luotettavasti ja pätevästi kokeilla muissa aikuisoppilaitoksissa. Perustelen käsitystäni sillä, että Freiren pedagogiikka ja kriittinen kasvatustiede ovat yleispäteviä ja kaikkien opettajien käytettävissä. Samoin ympäristökäsitteet ja teemat ovat yleispäteviä. Toisaalta mittarin käyttö edellyttäisi tutkijan perehtymistä huolellisesti tutkielman viitekehukseen.

## **6.4 Tutkittavan ilmiön tarkastelu**

### 6.4.1 Ilmiön luonne ja tiedonintressi

Tieteenfilosofiassa ontologia, oppi olevaisesta, kysyy: ”Mitä on olemassa?” (Määttänen 2003, 270; Niiniluoto 1997, 125) Ympäristöongelmat ovat sekä mitattavia että arvoitettavia kysymyksiä. Tavoitteena on, että ongelmat pystytään määrittelemään luonnontieteellisen tarkasti. Esimerkiksi ilmastonmuutos on tällainen ilmiö. Sen etenemisestä on luotu useita matemaattisia skenaarioita. Näin ympäristöongelmat ovat positivistisen maailman asioita, joita voidaan mitata kvantitatiivisin menetelmin. Arvokysymyksiä ympäristöongelmat kuuluvat myös fenomenologiseen maailmaan, missä mittaaminen tapahtuu kvalitatiivisin menetelmin (Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 2004, 120).

Entä sitten opettajuus? Millaisen maailman ilmiö se on? Tutkielmassa opettajuutta määrittelee kasvatustiede, joka kuuluu ihmistieteisiin. Popper luokittelee olemassa olevat objektit kolmeen luokkaan, missä kolmanteen luokkaan kuuluvat kaikki ontologisesti ongelmalliset oliot: yleiskäsitteet, merkitykset, runot, arvot ja normit. Luokkaan yksi kuuluvat fyysiset objektit ja luokkaan kaksi ihmisen tajunta ja ajatukset. Popperin käsitys objektien luonteesta on konstruktivistinen. Ihmisen maailma on ihmismielen itsenäinen ja riippumaton luomus, kokonaisuus, johon

vaikuttavat myös fyysiset objektit sekä ihmisen tajunta ja ajatukset. (Niiniluoto 1997, 128)

Popper myöntää näin ihmisen maailman moniulotteisuuden, joka parhaiten toteutuu fenomenologisessa tieteenfilosofiassa. Fenomenologian maailma muodostuu merkityksistä. Kaikella ihmisen toiminnalla ei ole selkeää kohdetta, mutta aina sillä on merkitys ja tarkoitus. (mt. 55) ”Miltä maailma näyttää havaintojen perusteella”, voidaan kysyä (Määttänen 2003, 265). Opettajan työtä tulee tarkastella yhteiskunnassa merkitysten kautta. Opettajan työ ei ole aina mitattavaa, mutta se on täynnä erilaisia merkityksiä.

Kasvatustiedettä tutkitaan myös positivismin paradigman näkökulmasta. Tämä edellyttää, että tutkimuskohde on mitattavissa ja se voidaan operationaalistaa. Operationaaliset määritelmät eivät kerro asioiden merkityksistä. Määritelmällä on merkitystä vain siinä yhteydessä, kun sitä käytetään. (Niiniluoto 1997, 186-187) Filosofian ja psykologian tutkijana Rauhala puolestaan sanoutuu irti luonnontieteellisestä tieteenfilosofiasta eli positivismista. Ajatus ihmisestä tilastollisena keskiarvona on arveluttava ajatus. (Rauhala 1990, 60, 120). On hyvä muistaa, että yksityinen ihminen on kokonaisuus, josta eri tieteet muodostavat oman rajoitetun kuvansa. Positivismi tarkoittaa yleistettävyyttä, viestittävyttä, korjautuvuutta ja perusteltavuutta. (Turunen 1978, 15-18)

Yhteenvedon esitän, että tässä tutkielmassa tarkasteltavat asiat ovat sekä positivistisen että fenomenologisen tieteenfilosofian olioita ja ilmiöitä. Tutkimusmenetelmä, kvantitatiivinen survey, on positivistinen tutkimuskäytäntö. Sillä saadaan yleiskäsitys asiasta, josta ei ollut tietoa ennestään. Ympäristövastuullista opettajuutta olisi toisenlaisessa tutkimusasetelmassa voitu yhtä hyvin tutkia myös fenomenologisenä ilmiönä kvalitatiivisin menetelmin. Tiedonkeruun menetelmänä olisi tällöin voinut olla esimerkiksi teemahaastattelu. Se tuottaa monipuolista tietoa ennalta tuntemattomalta alueelta laajasti ja syvällisesti. Tieto voi siinäkin olla paitsi sanallista myös numeraalista. Hieman ristiriitaisia ovat käsitykset siitä, päästäänkö kyselylomakkeella vai haastattelulla paremmin kiinni vaikeisiin asioihin. Tutkimustehtävässä vaikeita asioita olivat ideologiset ympäristökysymykset. (Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 2004, 194-195, 197)

Tiedonintressi sisältyy epistemologiaan eli tieto-oppiin, joka tutkii tiedon käsitettä, alkuperää ja tiedon lajeja. Habermasin mukaan tieteellisen toiminnan edellytyksenä on aina jokin tiedonintressi. (Niiniluoto 1997, 37, 57) Kriittisen kasvatus- ja yhteiskuntatieteen tiedonintressi on kriittis-emansipatorinen. Tavoitteena on esineellistyneiden yhteiskunnallisten suhteiden paljastaminen ja väärästä tietoisuudesta vapautuminen (mt. 71-72). On luonnollista, että myös tutkielman tiedonintressi on sama. Se näkyy pyrkimyksenä nostaa esille ympäristökasvatukseen sisältyviä ideologioita, vallan käyttöön liittyviä oppisisältöjä. Pyrkimyksenä on myös tuoda esiin vapautumisen prosessia sekä sen päämäärää: luonnon kunnioittamista, ihmisen ja luonnon tasa-arvoisempaa suhdetta.

Positivisessa tieteenfilosofiassa tieto on realistista. Tutkija on ulkopuolinen tarkkailija. Tieto on sitä tarkempaa ja objektiivisempaa, mitä paremmin tarkkailu subjektina on saatu suljettua pois. (Stachon 1997, 172) Työn empiirisessä osassa olen pyrkinyt tähän.

Tutkielman tekijänä olen samalla osa tutkimuksen maailmaa. Koen huolta ympäristöstä. Tunnen empirian kohteena olevan organisaation. Tiedonintressi on siten myös relationaalinen. Karvonen kirjoittaa, että maailma näyttäytyy meille sellaisena, millaisia olentoja olemme, ja miten asetumme suhteeseen maailman olevaisten kanssa tai missä tehtävissä maailman kohtaamme. Tieto ei ole absoluuttista, objektiivista tai subjektiivista, vaan se perustuu kohtaamisiin. Tieto syntyy vuorovaikutuksissa ja on siten kulttuurista. Olen pyrkinyt saattamaan myös tutkielman kirjoittajat keskustelemaan toistensa kanssa. On tärkeää huomata, että relationaalinen tieto ei ole mielivaltaista vaan pätevää. (mt. 172-173) Relationaalinen tiedonintressi on perustelua tässä tutkielmassa, koska myös Freire korosti voimakkaasti ihmisen aitoa ja rohkeaa suhdetta maailmaan. Samalla hän pyrki tiedon kriittiseen analysointiin ja emansipaatioon.

Yksittäisessä tutkielmassa aikaansaatu tulos on pätevä vasta sitten, kun siitä on käyty tieteellinen, julkinen ja kriittinen keskustelu. Ensimmäistä pro gradu -työtään tekeväälle on lohdullista, että objektiivisuus ja julkisuus johtavat tutkielman itsekorjautuvuuteen. (Stachon 1997, 83-84)



#### 6.4.2 Teorian ja empirian suhde

Teoria muodostuu joukosta lakeja, jotka systematisoivat jotakin ilmiöaluetta koskevat empiiriset säännönmukaisuudet. Teorialla tulee olla selitys- ja ennustusvoimaa. Teoria antaa myös syvemmän ja paremman ymmärryksen ilmiöistä käyttämällä välittömän havainnoinnin ylittäviä teoreettisia käsitteitä. (Niiniluoto 1997, 193) Mallit ovat kokoelma oletuksia jostakin asiasta, erityisesti sen sisäisestä rakenteesta. Mallit ovat ikään kuin askel kohti yleisempiä ja todellisuutta tarkemmin kuvaavia teorioita. (mt. 206-207)

Olen pyrkinyt luomaan tutkielmalle vahvan teoreettisen viitekehyksen. Riskiyhteiskunnan teoria muodostuu aikaisemmasta tieteellisestä keskustelusta. Tämä viitekehys ohjaa edelleen tutkimuksen kulkua: millainen kasvatus parhaiten vastaisi ympäristöongelmien yhteiskuntaan? (Uusitalo 1991, 41-42) Valinnaksi tuli kriittinen kasvatustiede, joka on tutkielman kasvatustieteellinen ydinteoria. Kummankin teorian pohjana on sama ns. Frankfurtin koulun yhteiskuntatieteellinen paradigma. Koko tutkimusprosessi peilautuu näihin kahteen keskeiseen teoriaan. Teoria ohjaa tutkijan havainnointia, siksi se on välttämätön (mt. 40). Tutkielma sisältää myös malleja. Usein on vaikea erottaa, mikä on kokonainen teoria, mikä vielä todistamaton malli. (Niiniluoto 1997, 207) Esimerkiksi kestävän kehityksen määritelmää voi pitää tällaisena mallina.

Dewey korostaa, että tutkimus alkaa ongelman määrittelyllä. Aluksi tilanne on hämärä ja herättää epäilyjä. Ajattelija on ymmällään. Ongelmaa ei ole vielä ilmaistu selkeästi, koska tilanne on kaikin tavoin määrittelemätön. (Kerlinger & Lee 2000, 27-28). Ongelmassa esitetään muuttujien välinen riippuvuus kysymyksen muodossa. Ja vielä: ongelmaa pitää pystyä mittaamaan. (mt. 25) Muuttujien välinen riippuvuus ilmenee opettajan ja ympäristövastuun suhteen tarkasteluna. Ongelma on mitattavissa.

Tutkimustapa on deduktiivinen. Hypoteesit ovat lisäksi tärkeitä linkkejä teorian ja empirian välillä. Ne johdetaan teoriasta tai muusta tutkimusmaaston tuntemisesta. Hypoteesit tulee voida osoittaa oikeiksi tai vääriksi. Hypoteesien avulla tutkija pystyy etäännyttämään tutkimuksen kohteesta. (Kerlinger & Lee 2000, 27, 29) Tämän tutkielman hypoteesit ovat syntyneet intuitiivisesti ja subjektiivisesti tutkielman te-

kijän omassa työyhteisössä. Sen jälkeen niitä on verrattu teoriaan. Muun muassa ideologioihin liittyvän hypoteesin lähtökohtana on kriittinen kasvatustiede.

#### 6.4.3 Tutkimusstrategia

Tutkimusstrategia kertoo uidaanko vai purjehditaanko joen yli – tutkimusmetodi kertoo mistä ja miten uidaan tai millaisella veneellä purjehditaan. Tässä tutkielmasa tutkimusstrategiana on kvantitatiivinen survey. Tutkimusmetodina käytetty kyselylomake sisälsi muutamia kvalitatiivisia kysymyksiä. Yhdistämällä molempia lähestymistapoja saadaan sekä tietoa tapahtumista että selityksiä ja ymmärrystä niihin. Kvantitatiivinen ja kvalitatiivinen tutkimus tulisi nähdä toistensa täydentäjinä. (Hirsjärvi & Sajavaara & Remes 2004, 123-129, 131).

Tutkimuksen tarkoituksena oli kuvailla tutkittavaa ilmiötä, vastuullista opettajuutta, ympäristöriskien yhteiskunnassa. Tavoitteena oli saada käsitys ilmiön yleisyydestä, luonteesta ja muista tunnuspiirteistä. Jonkin verran selityksiä ilmiöön voidaan saada hypoteesin tarkastelun, kvalitatiivisten ilmaisujen sekä tulosten tulkinnan kautta. Opettajuuden kehittymistä pyrittiin myös ennustamaan, niissä rajoissa missä se on mahdollista pätevästi tehdä. (mt. 129-130; Uusitalo 1991, 63)

Tutkijan pitää kertoa, miten teoria on ohjannut empiirisen osan valintoja (Hirsjärvi & Sajavaara & Remes 2004, 135). Tutkielmassani olen pyrkinyt luomaan johdonmukaisen ja tarkan yhteyden teorian ja empirian välillä: mitä on teoriassa, on myös empiriassa. Teoriassa opettajuutta määriteltiin kuuden ominaisuuden kautta: tiedostaminen, dialogin taito, ideologiakriittisyys, toivo, tieto ja valta sekä teot. Käytännön tutkimuksessa opettajuus testataan näillä samoilla ominaisuuksilla. Silloin kun empiria on tehty teoriasta poikkeavalla tavalla, se on ollut tietoista. Syynä on ollut empirian kohteena olleen oppilaitoksen todelliset opetustavat ja opetuksen järjestelyt. Muutamin paikoin teoria on laajempi kuin empiria.

Käsitteet ovat tutkijan työkaluja, jotka määrittelevät myös tutkimuksen laatua. Konkreettiset käsitteet liittyvät aikaan ja paikkaan. Tällaisia käsitteitä on erityisesti tutkielman empiirisessä osassa. Abstraktilla tasolla olevia käsitteitä nimitetään teoreettisiksi. Jokainen teoreettinen käsite on Eskolan mukaan useista konkreettisista tosiseikoista tehty yleistys. Esimerkiksi ”vastuullisuus ympäristöasioissa” tai ”ympäristövastuu” sisältää joukon erilaisia sisältöjä. Käsite on sidoksissa myös kon-

tekstiinsa. Olen pyrkinyt käyttämään päteviä ja todistettuja käsitteitä. Käsitteitä ei tulisiakaan noin vain keksiä. (Hirsjärvi & Sajavaara & Remes 2004,139)

Joidenkin käsitteiden taustaa on pitänyt selvittää perusteellisesti, kuten ideologia, joka on muun muassa marxilaisen taloustieteen käsite. Praxiksen perinpohjainen selvittäminen olisi vaatinut jo syvällisen perehtymisen Marxin kasvatusfilosofiaan ja taloustieteeseen. Jotkut tutkijat ovat sitä mieltä, että sellaisia käsitteitä ei tulisi käyttää, joiden historiaa ei tunne (mt. 143).

Opettajaa muutosagenttina on mallinnettu useissa teoksissa, mutta ei selkeästi kriittisen kasvatustieteen viitekehyksessä. Ratkaisin mallinnuksen tavalla, jota seuraavassa perustelen. *Tiedostaminen* on kriittisen kasvatustieteen ja myös Freiren pedagogiikan keskeisin teema. Tiedostaminen on muutenkin luonnollinen ja intuitiivinen valinta: jos ei tiedosta ympäristökysymyksen olemassa oloa ja siihen vaikuttavia tekijöitä, on mahdotonta ottaa asiaa opetuksen sisältöön! Myös *dialogi* on alkuperäinen metodi, jonka avulla Freiren pedagogiikassa tiedostava kasvatustieteet etenee. Freire korostaa myös *tekojen* merkitystä ja *toivoa* kriittisen ja vapauttavan kasvatustieteen sisältönä ja asenteena. Freiren pedagogiikan kehittäjät Giroux ja McLaren nostavat esille *ideologiat sekä tiedon ja vallan teemat* (2001, 15) Teot ja ideologiat liittyvät erityisesti opetuksen ja oppimisen päämääriin.

Valinnat ovat subjektiivisia, vaikka jokainen ominaisuus perustuukin teoriaan. On mahdollista, että ympäristöstä vastuullista opettajaa olisi mallinnettu toisinkin. Ajattelin opettajuutta prosessina, jossa tiedostava opettaja käy dialogia ideologisista ympäristökysymyksistä tavoitteenaan saada aikaan tekoja ympäristön hyväksi. Samalla opettajan on pohdittava suhteensa tiedolliseen osaamiseensa sekä asemaansa vallan käyttäjänä. Toivosta on pidettävä sitkeästi kiinni.

## 6.5 Lähdekritiikki

Tutkielman lähteet on valittu usealla perusteella. Tutkielman tekijää opastetaan valitsemaan lähteet kirjoittajan tunnettuuden ja arvovallan perusteella. Nuo ominaisuudet syntyvät muun muassa tutkijan ajatusten ajallisesta kestävydestä. Myös julkaisijaa voi arvioida uskottavuuden näkökulmasta. Lähteiden tulee olla samaan aikaan myös sekä tuoreita että mahdollisimman alkuperäisiä. (Hirsjärvi & Remes & Sajavaara 2004, 102)

Opinnäytteeni keskeisten tutkijoiden Freiren ja Beckin teoksiin olen perehtynyt laajasti. Varhaisimmissa teoksissaan Freire kuvaa tarkasti pedagogisen ajattelunsa alkuperän ja mallintaa sen myös tarkasti. Niissä on myös hänen aito äänensä ja sanastonsa. Teemat kehittyvät teos teokselta. Kun Freire varhaisimmissa teoksissaan pohti sortoa Brasilian maatyöläisten parissa, viimeiseksi jääneessä teoksessaan hän pohtii maailmanlaajuisia epätasa-arvon ongelmia globaalissa kontekstissa. Hannulan väitöskirjaa, jossa hän on tehnyt sisällön analyysin Freiren kirjallisuudesta, olen käyttänyt lähteenä paljon. Arvioin teoksen päteväksi, sillä sen lähteenä on muun muassa Freiren äidinkielen, portugalinkielisiä tekstejä. Freire esittäytyy näin ulkopuolisen tutkijan silmin. Käytin hyväkseni myös suomeksi käännettyjä käsitteitä.

Myös Beckin varhaisimmissa teoksissa kuuluu aito ääni ja todellinen huoli maailman ympäristön tilasta. Uusimmissa teoksissaan hän perustelee näkemyksiään riskiyhteiskunnasta, sillä häntä on syytetty pelottelusta. Beck viittaa jo biogenetiikan riskeihin, joten hän on myös ympäristösosiologina edelleen ajankohtainen.

Molempien edellä mainittujen tutkijoiden teorioita arvioivat myös heidän tutkijakollegansa. Freireä arvioivat muun muassa hänen työtään jatkavat Giroux ja McLaren. Mezirow tuo kriittiseen pedagogiikkaan psykologisen näkökulman, vaikka hänenkin ajattelunsa innoittajana on Freire. Mezirowin uusin teos päivittää tutkijapuheenvuoroineen transformatiivisen pedagogiikan tämän päivän maailmaan sovellettavaksi. Suomalaisista kasvatustieteilijöistä erityisesti Lehtisalo tarkastelee kasvatuksen ja ympäristöongelmien yhteyttä. Hänen teoksensa on ajankohtainen ja monitieteellinen.

Tutkielman teon prosessissa vasta ymmärsin, että Freiren kasvatustieteiden juuret ovat klassisessa filosofiassa. Näin työ johti minut tutkimaan filosofian perusteoksia ja perustelemaan sitä kautta Freiren ajatuksia. Von Wrightin olin jo alun perin ajatellut keskustelukumppaniksi muille tutkijoille, sillä hän pohti elämäntyönään humanismin olemusta. Ympäristöongelmat horjuttivat hänen loogisen positivismin filosofiaansa, ja hän puntaroi näkemystään optimismin ja pessimismin välillä.

Ympäristötietoa on luettu pääasiassa sosiologisesta näkökulmasta, ei niinkään luonnontieteellisestä. Sosiologian klassikoita Durkheimia, Marxia ja Weberiä olen tul-

kinnut sekä historiassa että tässä päivässä. Tieteenfilosofiaan perehdyin myös useista teoksista, sekä klassisista perusteoksista että käytännöllisemmistä oppaista.

Varsin monilla tutkielman puhujilla on poliittisesti vasemmistolainen tausta. Tämä sai minut ihmettelemään, liittyykö kasvatuksen uudistavuus ja maailman tarkasteleminen kriittisesti nimenomaan vasemmistolaisuuteen. Teosten lähdeluettelot vain kumuloivat vasemmistolaista ajattelua. Kriittistä kasvatustiedettä kritisoivia näkökulmia löytyi kyllä (kirjoittajien poliittisesta suuntautuneisuudesta ei ole tietoa eikä sillä ole merkitystäkään).

Tieteelliset ja muut lehdet tuovat tutkielmaan tuoreita näkökulmia tai vastakkaisia arviointeja samoin kuin väitöskirjat. Verkkolähteitä käytettiin silloin, kun niiden luotettavuus pystyttiin arvioimaan. Omat mielipiteeni ja taustoittavat esimerkit on tekstissä sisennetty ja kursivoitu.

## 7 AINEISTON ANALYYSI JA TULKINTA

Luvussa selvitän aineiston käsittelyn perusteet tunnuslukuineen. Tarkastelen taulukoihin kerättyjä tuloksia, tulkitsemistä keskeisimpiä ja teen joitakin johtopäätöksiä.

### 7.1 Aineiston analyysi

Kyselylomaketta laatiessani ajattelin samanaikaisesti, millaisia tuloksia tarvitsen saadakseni vastaukset ongelmaan ja hypoteesiin. Ajosuunnitelma kehoitetaan tekemään etukäteen (Heikkilä 2004, 144-145) Aineisto käsiteltiin Tixel-tilasto-ohjelmalla (versio 8.2). Puuttuvat arvot jätettiin tyhjiksi, sillä puuttuvia arvoja ei voitu jälkikäteen kysyä. Näin voi tehdä. (Metsämuuronen 2003, 424) Havaintomatriisi tarkastettiin koodauksen jälkeen.

Aineistoa analysoitiin seuraavilla tunnusluvuilla: mediaani, keskiarvo ja keskijointa. Mediaani ja keski-arvo ilmaisevat keskilukuina keskimääräisen arvon. Mediaanin voi laskea sekä parittomista (tiivistämätön aineisto) että parillisista (tiivistetty aineisto) havainnoista. Mediaani on havainnollinen tunnusluku, joka kertoo havaintojen keskimääräisen arvon. Keski-arvo tarkoittaa mediaanin antamaa tietoa. Mediaani antaa keskiarvoa luotettavamman tuloksen silloin, kun hajonta on suuri. Hajontaluku ilmaisee arvojen hajonnan suuruutta. Varianssianalyysillä saatiin esille tilastollinen merkittävyys. (Manninen 2004)

Laadulliset ilmaisut kouluttajien kokemista ympäristöriskeistä ja ympäristöasioiden käsittelystä opetuksessa luokiteltiin aineistosta nousevan luokittelun mukaisesti. Ympäristöasioiden merkityksiä kuvaavia kommentteja kirjattiin saman luokittelun mukaan kuin opettajuus määriteltiin (kuusi ominaisuutta). Rikastan analyysia muutamilla lainauksilla.

Saatu dataa tiivistettiin. Ympäristöaiheisessa kyselyssä ”oikean” vastauksen arvauskynnys on matala; tiedämme, että meidän kaikkien tulisi olla ympäristömyötäisiä. Siksi vastausvaihtoehdoista jätettiin tulkitsematta ”neutraali mielipide” (arvo 3). Se tarkoittaa, että muiden vaihtoehtojen kannatus järjestyi uudelleen suhteessa toisiinsa. Aineistosta otettiin tarkempaan tarkasteluun vastaajat, jotka kokivat, että heidän oppiaineensa sisältää ympäristöriskejä, **ja** jotka käsittelevät aihetta

opetuksessaan. Tiivistettyä dataa verrattiin Tixel-ohjelmasta sellaisenaan saatavaan tulokseen eli koko aineistoon.

Toimialakohtaista vertailua tehtiin oppilaitoksen omiin tarpeisiin (ei sisälly tutkielmaan). Toimialoja verrattiin koko aineistosta, ei tiivistetystä aineistosta. Tiivistäminen olisi jättänyt eräisiin ryhmiin vain muutamia vastaajia, jolloin luottamuksellisuus olisi vaarantunut. Tulos ei myöskään olisi ollut luotettava.

## 7.2 Aineiston tulkinta

### Aineisto

Taulukot 1-6: kouluttajan ominaisuudet.

**A** = tiivistämätön, koko aineisto. N = 93. Kaikki kouluttajat.

**a** = tiivistetty (arvo 3 eli neutraali vaihtoehto poistettu) ja valittu aineisto.

Aineistoon **a** sisältyy oppiaineessaan ympäristöriskiä kokevat (N = 37) **ja** ympäristöasioita käsittelevät kouluttajat (N = 37).

### Asteikko

1 = täysin eri mieltä

2 = eri mieltä

3 = neutraali

4 = samaa mieltä

5 = täysin samaa mieltä

### Tilastollinen merkitsevyys

”\*\*\*” = erittäin merkitsevä

”\*\*” = merkitsevä

”\*” = melkein merkitsevä

Taulukko 1. Kouluttajan ominaisuus: Tiedostaminen

Väittäjä	A Mediaani /keskiarvo	a Mediaani /keskiarvo	A Keski- hajonta	a Keski- hajonta
1. Ammatillisen kouluttajan työ on ympäristöeettisesti vastuullista	4 / 4,23	5 / 4,47	0,85	0,92
2. Olen huolissani ympäristön tilasta	5 / 4,38	5 / 4,59	0,74	0,50
3. Ihmisen luonnonvarojen käyttöön perustuva talous on vaarassa	4 / 4,26	5 / 4,62	0,79	0,49
4. Ympäristöongelmat on määriteltävä tarkasti	4 / 4,18	5 / 4,50	0,96	0,80
5. Ympäristöongelmien määrittely riippuu arvoista ja kulttuurista	4 / 3,96	4 / 4,18	1,11	1,04
7. Hoitakoot ympäristönsuojelua ”liito-oravaihmiset” ja muut idealistit	1 / 1,71	1 / 1,34	0,94	0,79
15. Minun on kannettava vastuuni puolustuskyvyttömästä luonnosta	4 / 4,18 ”*”	5 / 4,55	0,85	0,51
6. Haluan kouluttajana vaikuttaa ympäristön hyvinvointiin	5 / 4,32	5 / 4,58	0,87	0,79
42. Kysely herätti minut ajattelemaan ympäristöasioita	4 / 3,63	4,5 / 4,13	1,06	1,19

Ammatillisen kouluttajan työ tunnustettiin ympäristöeettisesti vastuulliseksi. Ympäristön tilasta olivat voimakkaammin huolissaan kouluttajat, joiden oppiaineeseen sisältyy ympäristöriskejä, ja jotka käsittelevät aihetta opetuksessaan. Ajateltiin, että ongelmat on määriteltävä tarkasti, vaikka määrittely riippuu myös arvoista ja kulttuurista. Kokemus näytti yhdenmukaistavan kouluttajien käsityksiä. Se voi tarkoittaa, että asioista keskustellaan.

*Elämän jatkuvuuden perusedellytys.*

*Jokaisen kouluttajan tulisi perehtyä ympäristöasioihin ainakin jollain tasolla (...)*

*Pitää tuntea asiat, toimia tiennäyttäjänä.*



Vastuu otettiin vahvasti itselle, sitä ei haluttu siirtää ympäristöaktivisteille. **Merkitseväksi** osoittautui löytö asettautumisesta puolustuskyvyttömän luonnon puolelle. Ymmärrys tästä oli voimakkaampi ympäristöasioita käsittelevien opettajien joukossa. Löytö tukee teoriaa ihmisen sivistyksellisestä tehtävästä, mikä on yksi kriittisen pedagogiikan päämääristä. Yleisesti kysely itsessään herätti kouluttajat ajattelemaan ympäristöasioita, jonkin verran enemmän asioihin perehtyneiden joukossa. Kouluttajat ilmaisivat haluavansa lisää tietoa ympäristöasioista - noin puolet heistä toivoi työnantajan järjestävän koulutusta.

Taulukko 1a. Lisätiedon tarve

<b>Aihe</b>	<b>Maininnat (kpl)</b>
Ympäristönsuojelu yleensä	40
Yrityksen yhteiskunnallinen vastuu ja etiikka	31
Lainsäädäntö	27
Tekniikka	19
Kemia ja biologia	19
Psykologia	14

### Johtopäätökset

Kouluttajat olivat tiedostavia. Tiedostaminen oli yksimielisempää kouluttajilla, joiden oppiaineeseen sisältyy ympäristöriskejä, ja jotka käsittelevät ympäristöasioita opetuksessaan. Suunta näkyi kaikissa osioissa. Perehtyminen asioihin ja kokemus näyttävät lisäävän vastuuta, tieto lisää tiedonhalua edelleen. Tämä tarkoittaa meta-kognitiivisten kykyjen kasvua.

Löytöä tukee kouluttajien ilmaisemat tiedon tarpeet ympäristönsuojelusta ja yritysten vastuista ympäristökysymyksessä. Lainsäädännön tiedon tarpeita jäin tutkijana pohtimaan: kertooko se siitä, että ollaan valmiita tekemään ympäristön eteen se, mikä on välttämätöntä, ei ehkä enempää? Tai siitä, että kouluttaja ei tiedä, mitkä lait määrittelevät hänen oppiaineensa ympäristöriskejä? Halutaanko ympäristöopetukseen selkeät puitteet ja tavoitteet, jotka määritellään ulkopuolelta?

Ympäristösuojelua ei haluttu jättää ”liito-oravaihminen” ja muiden idealistien har-  
teille. Vastuullisuus ja vilpittömyys tässä yhteydessä tarkoittavat, että kouluttaja  
todella haluaa ottaa vastuun itselleen. Tulkintaan tuo epävarmuutta se, että ei tiede-  
tä pidetäänkö ympäristöaktivistien normeja liian tiukkoina tai heihin ei luoteta.  
Heitä voidaan ehkä pitää myös häiriköinä. Näistä syistä vastuuta ei ehkä jätettäisi  
mielellään heille.

Taulukko 2. Kouluttajan ominaisuus: Dialogin taito

Väittäjä	A Mediaani /keskiarvo	a Mediaani /keskiarvo	A Keski- hajonta	a Keski- hajonta
8. Kouluttajan ohjaama kriittinen keskustelu on paras tapa päästä kiinni ympäristöongelmien syihin	3 / 3,32	4 / 3,79	0,81	1,03
9. Ohjaan opiskelijaa tiedostamaan ympäristösuojelun merkityksen	4 / 3,55 ”***”	4 / 3,90	0,99	1,08
10. Ohjaan opiskelijaa oivaltamaan roolinsa ympäristövaikuttajana	4 / 3,48	4 / 3,84	1,01	1,08
11. Pyrimme etsimään keskusteluissa mahdollisimman täsmällistä tietoa ympäristöasioista	3 / 3,14	4 / 3,42	0,98	1,28
12. Keskustelu vaatii ryhmältä rakkautta luontoon ja uskoa ihmisen kykyyn parantaa ympäristön tilaa	3 / 3,13	4 / 3,45	1,11	1,41

Kouluttajan ohjaamaa kriittistä keskustelua pidettiin hyvänä tai parhaana tapana käsitellä ympäristöasioita. Keskustelussa pyritään etsimään mahdollisimman täsmällistä tietoa. Vahvempi tuntuma keskustelun ideaan oli kouluttajilla, jotka käsittelevät asioita opetuksessaan. Opiskelijaa ohjataan tiedostamaan oma roolinsa ympäristövaikuttajana. Häntä ohjataan tiedostamaan ylipäätään ympäristösuojelun merkitys. Tämä löytö oli **melkein merkitsevä** ja se tukee mallia ohjauksen tehtävistä. Ympäristöasioita opiskelijoiden kanssa pohtivat kouluttajat korostivat keskustelun edellytyksenä rakkautta luontoon ja uskoa ihmisen kykyyn parantaa asioita.

Ympäristöasioita integroitiin eri oppiaineiden, työharjoittelun sekä tutkintojen näyttöjen sisään. Asioita havainnollistettiin myös retkin ja vierailuin muun muassa maastoon, jätevedenpuhdistamoon tai kaatopaikalle. Nämä olivat kouluttajien mainintoja heidän käyttämistä käsittelytavoista.

*Keskustelun herättäjä, koska teemme kasvatustyötä emmekä vain siirrä tietoa.*

*Kouluttaja rohkaisee kriittiseen ajatteluun ja vaikuttaa asioihin painotuksin.*

#### Johtopäätökset

Kouluttajien suhde dialogiin näytti luontevalta tavalta käsitellä ympäristökysymyksiä. Pientä hämmennystä on nähtävissä kouluttajien koko ryhmässä, sillä kaikkien kouluttajien oppiaineet eivät sisällä ympäristöriskejä lainkaan.

Taulukko 3. Kouluttajan ominaisuus: Ideologiakriittisyys

Väittäjä	A Mediaani /keskiarvo	a Mediaani /keskiarvo	A Keski- hajonta	a Keski- hajonta
16. Luonnolla on arvoa sellaisenaan eikä vain ihmisen raaka-ainevarastona	5 / 4,53	5 / 4,76	0,84	0,61
17. Luonnonvarojen liikkakäyttöön liittyvät ideologisetkin ympäristökysymykset kuuluvat oppiaineisiin sisältöihin	2 / 2,59	2 / 2,88	1,25	1,61
19. Eri oppiaineisiin liittyy erilaisia ideologisia ympäristökysymyksiä	3 / 3,37	4 / 3,88	1,05	1,27
13. Arvioimme opiskelijoiden kanssa luontoa vahingoittavaa kulutuskäyttäytymistä	3 / 3,14	4 / 3,30	1,06	1,43
14. Arvioimme opiskelijoiden kanssa luontoa vahingoittavaa jatkuvan talouskasvun tavoittelua	3 / 2,84	2 / 2,96	1,07	1,36
32. Olen liiketoiminnan puolella enkä kritisoi kulutusta tai talouskasvua vaikka ne aiheuttaisivat ympäristöongelmia	2 / 1,91 ***	1 / 1,45	1,03	0,69
20. Rahaan sidoksissa olevista ideologioista on mahdotonta vapautua vaikka ne aiheuttaisivatkin ympäristöongelmia	3 / 2,93	2 / 2,69	1,14	1,46
18. Pysyn mahdollisimman kaukana ideologisista kysymyksistä, sillä opettamiseen ei kuulu kyseenalaistaminen	2 / 2,11 ****	2 / 1,70	1,00	0,95
33. En käsittele lainkaan kriittisiä ympäristökysymyksiä	2 / 2,33 **	1 / 1,76	1,07	1,09
21. Luonnon hyvinvointiin liittyvä ideologioiden käsittely ei kuulu eikä tule kuulumaan kouluttajan työhöni	2 / 2,24 **	1 / 1,73	1,11	1,19
39. Ammatillisena kouluttajana minun tulee olla moraalinen edelläkävijä ympäristökysymyksissäkin	4 / 4,00	4 / 4,38	0,80	0,68

Luonnolle annettiin arvo sellaisenaan ilman ihmisen hyödyn tavoittelua. Ideologisten, ympäristöä vahingoittavien ideologioiden käsittelyn katsottiin kuuluvan kou-

luttajan työhön. Kulutuskäyttäytymisen vaikutuksia arvioitiin opiskelijoiden kanssa enemmän kuin talouskasvun vaikutuksia. Talouskasvu kansantalouden käsitteenä voi lopulta olla vieras, vaikka se esiintyy tiedotusvälineissä jatkuvasti.

*Laajennettava näkökulmaa ihmisen hyvinvoinnista koko ympäristön hyvinvointiin.*

*Tuotava esille erilaisia näkemyksiä: kettutyttöimagosta lähemmäs jokaisen ihmisen arkipäivää.*

Kriittistenkin asioiden käsittelyn katsottiin kuuluvan kouluttajan työhön. Löydöt olivat **melkein merkitseviä, merkitseviä ja erittäin merkitseviä** ja ne ovat yhtäpitäviä kriittisen kasvatuksen teorian kanssa. Oppiaineessaan ympäristöriskejä kokevat kouluttajat olivat erityisen valmiita arvioimaan kriittisesti liiketoimintaa, jolla on negatiivisia ympäristövaikutuksia. Samalla he ajattelivat, että rahaan sidoksissa olevista ideologioista on vaikea vapautua vaikka tiedettäisiin niiden aiheuttavan ympäristöriskejä. Kouluttajan asenteeksi hyväksyttiin kyseenalaistaminen. Melko yksimielisesti kieltäydyttiin hyväksymästä ajatusta, etteikö kouluttaja voisi käsitellä luontoa vahingoittavia ideologioita. Lähes yksimielisesti ammatillinen kouluttaja määriteltiin ympäristökysymysten moraaliseksi edelläkävijäksi.

Käytännöllisiksi riskeiksi koettiin tekniset riskit (ongelmajätteet), materiaalien kulutus (vesi, sähkö), työskentelytavat ja vahingot (työpaikoilla) sekä lajitteluun ja kierrätykseen liittyvät ongelmat. On tärkeätä hoitaa nämä riskit, vaikka ne eivät olekaan kriittisen kasvatuksen olennaista sisältöä. Nämä riskit ovat kulutusyhteiskunnan seurauksia, kun taas kriittinen kasvatusta pyrkii näkemään rakenteisiin sisältyvät syyt.

#### Johtopäätökset

Ideologiakriittisyys osoittautui tutkijan kannalta mielenkiintoisimmaksi tulkinnan kohteeksi, koska siinä oli eniten merkittävyyttä, hajonnan vaihteluita ja selkeitä kannanottoja sekä hieman myös ristiriitaisuuksia.

Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksen kouluttajat osoittivat, että heidän opetustyönsä ainakin periaatteellisella tasolla sisältää kriittistä otetta. Tulokset olivat tältä osin hyvinkin kriittisen pedagogiikan mukaisia. Kouluttajissa on henkilökohtaista roh-

keutta. Hypoteesi siitä, että kouluttajat eivät tunnista ideologisia riskejä, voidaan siksi hylätä. Toisaalta ideologiset ympäristökysymykset näyttivät herättävän hämmennystä kouluttajissa, joiden oppiaineessa ympäristöriskejä ei ole. Tämä tarkoittaa, että he joko tuntevat oman oppiaineensa luonteen tai eivät ole tulleet ajatelleeksi sen sisältöjä ideologisten riskien näkökulmasta.

Taulukko 4. Kouluttajan ominaisuus: Toivo

<b>Väittämä</b>	<b>A Mediaani /keskiarvo</b>	<b>a Mediaani /keskiarvo</b>	<b>A Keski- hajonta</b>	<b>a Keski- hajonta</b>
22. Toiveikkuus on välttämättöntä pohtiessani opiskelijoiden kanssa ympäristökysymyksiä	4 / 3,69	4 / 4,05	0,89	1,09
23. Iloitsen opiskelijoiden kanssa hyvistä ympäristöteoista	4 / 3,66	4 / 4,08	1,02	1,13
24. Maailman ympäristöongelmia ei pystytä ratkaisemaan	2 / 2,69	2 / 2,56	1,01	1,28
40. Lisään toiveikkuuttani etsimällä tietoa hyvistä ympäristöteoista	3 / 3,46	4 / 3,73	0,85	1,04

Kaikki kouluttajat arvottivat toiveikkuuden korkealle. Tämä on hieman ristiriidassa teorian kanssa, jossa ympäristöongelmien ratkaisu näyttäytyvät jossain määrin toivottomilta. Opiskelijoiden kanssa iloittiin hyvistä ympäristöteoista. Kouluttajat uskoivat melko paljon siihen, että maailman ympäristöongelmat pystytään ratkaisemaan. Toiveikkuutta pyrkivät tietoisemmin ylläpitämään ne kouluttajat, joilla on tuntuma oppiaineensa ympäristöriskeihin.

#### Johtopäätökset

Toivo ja sen tietoinen ylläpitäminen on välttämätön edellytys myös ympäristöteoil-  
le. Ihmisen kykyyn ratkaista maailman ympäristöongelmat uskottiin lähes yksimielisesti. Usko ongelmien ratkaisukykyyn ei näytä riippuvan siitä, kokeeko kouluttaja oman oppiaineensa sisältävän riskejä vai ei tai siitä, käykö opettaja keskustelua asioista opiskelijoiden kanssa vai ei. Tulkitseen tätä niin, että yleinen kokemustieto pikemminkin lisää kuin vähentää kouluttajan toiveikkuutta. Ilmeisesti kouluttajalla

on ajatuksia siitä, miten ympäristöongelmia ratkaistaan. Toiveikkuutta lisää myös tietoinen tiedon etsiminen, mitä ilmeni eniten ympäristökysymyksiä käsittelevillä kouluttajilla.

Taulukko 5. Kouluttajan ominaisuus: Tieto ja valta

Väittämä	A Mediaani /keskiarvo	a Mediaani /keskiarvo	A Keski- hajonta	a Keski- hajonta
28. Ympäristöasiat vaativat minulta tutkivaa asennetta ja tiedon haun taitoa	4 / 4,11 ***	4 / 4,33	0,83	0,80
29. Ympäristöasioita opettaa parhaiten asiantuntijakouluttaja varta vasten suunnitellulla jaksolla	3 / 3,05	2 / 3,00	1,21	1,44
30. Kouluttajana tuon esille oman ympäristöarvoni	4 / 3,73	4 / 3,85	0,92	1,10
31. Annan opiskelijoiden kyseenalaistaa omat ympäristöarvoni	4 / 3,76	4 / 4,17	0,98	0,89
26. Ympäristösisältöjen tulee olla kirjoitettuna opetussuunnitelmiin	4 / 3,82 **	4,5 / 4,19	1,08	1,17
27. Opetussuunnitelmien ympäristösisällöt tulee viedä myös käytäntöön	4 / 4,19	4 / 4,45	0,79	0,51
35. Kestävä kehitys, jossa sovitaan yhteen talouskasvu, ihmisten hyvinvointi ja luonnon hyvinvointi on mahdollista saavuttaa	4 / 3,55	4 / 3,79	0,98	1,11
25. Tulen arvioimaan entistä kriittisemmin oppiaineeni ympäristösisältöjä	3 / 3,24	4 / 3,62	0,82	1,24

Kouluttajat ajattelivat yksimielisesti, että ympäristöasiat vaativat heiltä tutkivaa asennetta ja tiedon haun taitoa. Löytö oli tilastollisesti **merkittävä**. Ympäristöasioita opettamaan ei haluttu asiantuntijakouluttajaa eikä erityistä asiantuntijaa. Se tarkoittaa, että ympäristökysymykset integroidaan eri oppiaineisiin. Aihetta jo nyt opettavat kouluttajat ilmaisivat tämän voimakkaasti. Omat arvot halutaan tuoda esille, mutta ne altistetaan opiskelijoiden arvioinnille.

*Tulee johdattaa opiskelijat tiedon lähteille ja saada heidät pohtimaan ympäristöasioita sekä yksilön että yhteisön näkökulmasta tulevaisuutta unohtamatta.*

Opetussuunnitelma on se työväline, jossa ympäristösisällöt tulee määritellä. Tämä tulos oli **melkein merkitsevä**. Opetussuunnitelmat pitää viedä käytäntöön asti. Tästä menettelystä olivat varmoja ympäristöasioita käsittelevät kouluttajat. Sama ryhmä oli valmis arvioimaan jatkossakin entistä kriittisemmin oman oppiaineensa oppisisältöjä. Freiren mukaan tiedostamisen prosessi eteneekin askel askeleelta.

#### Johtopäätökset

Tiedonkäsitys vastaa konstruktivistisen oppimisen teoriaa. Suhde arvoihin näyttää tasapainoiselta, kouluttajalla ei ole tarvetta siirtää omia arvojaan aikuisopiskelijalle. Kuitenkin mielipiteet opetussuunnitelmasta ovat jonkin verran ristiriidassa esimerkiksi kouluttajien ilmaisemaan tiedon tarpeeseen. Tietoa näyttäisi puuttuvan, jotta opetussuunnitelmat saadaan toteutetuksi ympäristöasioidenkin näkökulmasta? Tiedon puute voi lopulta estää kouluttajia tarkastelemasta ympäristökysymyksiä.



Taulukko 6. Kouluttajan ominaisuus: Teot

Väittämä	A Mediaani /keskiarvo	a Mediaani /keskiarvo	A Keski- hajonta	a Keski- hajonta
34. Ostan ympäristömyönteisiä tuotteita vaikka ne olisivatkin kalliimpia kuin muut	3 / 3,43	4 / 3,23	1,14	1,39
37. Rohkaisen opiskelijaa maksamaan ympäristövaikuttajan roolin sekä kuluttajana että työyhteisönsä jäsenenä	3 / 3,34	4 / 3,59	1,15	1,39
38. Opiskelijan myönteiset ympäristöteot kuluttajana tai työyhteisönsä jäsenenä vahvistavat hänen uskoaan omaan vaikutusvaltaansa	4 / 3,75 ”*”	4 / 4,15	0,85	0,92
36. Ideoin opiskelijoiden kanssa pieniä ympäristönsuojelua edistäviä tekoja	3 / 2,88	4 / 3,07	1,22	1,59
41. Ympäristösisältöjen myötä työhöni tulee lisää merkitystä ja mielekkyyttä	4 / 3,48	4 / 3,87	0,92	1,04

Kouluttajista ympäristömyönteisiä tuotteita suosivat enemmän ne kouluttajat, jotka pohtivat asioita työssään. He tukivat myös vahvasti opiskelijan ympäristötekoja.

**Melkein merkitsevä** oli kaikkien kouluttajien käsitys siitä, että opiskelijan myönteiset kokemukset vahvistavat hänen uskoaan vaikutusvaltaansa. Tämä vastasi teoriaa, sillä myös aikuisopiskelija tarvitsee onnistumisen kokemuksia. Kouluttajat ajattelivat, että ympäristösisältöjen nivominen omaan oppiaineeseen lisää työn merkitystä ja mielekkyyttä.

#### Johtopäätökset

Ohjauksen korostuminen vastaa teoriaa, sillä ympäristöasian vieminen eteenpäin ja kouluttajan vastuu toteutuu hyvin ohjauksellisessa roolissa. Kouluttajan teot tarkoittavat juuri ohjausta ja tukemista. Mielekkyyden kokemuksia kouluttaja voi saada myös opetussuunnitelmatyöstä, joka uuden tutkimuksen mukaan osoittautuu voimiam ja ideoita tuovaksi prosessiksi.

## Yhteenveto

Kriittisen kasvatustieteen viitekehyksessä Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksen kouluttajia voidaan kuvata pääosin ympäristövastuullisiksi. Tuloksen luotettavuutta on kuitenkin arvioitava suhteessa epävarmuustekijöihin. Ihmiset tuntevat yleensäkin huolta ympäristöstä, mikä tendenssi näkyy useissa tutkimuksissa. Ympäristöasenteiden ja -käyttäytymisen välillä on yleensä selvä ristiriita. Oma ympäristökäyttäytyminen arvioidaan tavallisesti paremmaksi kuin se todellisuudessa on. (Kajanto 1993, 58-67; Kouvo 2003; Tulokas 2005, 1-3). Kouluttajien ilmaisema tiedon tarve voi olla myös epävarmuustekijä, vaikka se samalla on hieno osoitus oman työn kehittämisen halusta ja tarpeesta. Oma opetus halutaan varmemmalle pohjalle. Joitakin viitteitä saatiinkin siitä, että vastuu on kehittymässä myönteisempään suuntaan. Kyseli sinänsä jo herätti joitakin ajatuksia. Hypoteesi, että oppiaineessaan ympäristöriskejä kokevat kouluttajat, ja aihetta käsittelevät kouluttajat ovat vastuullisempia kuin muut, osoittautui oikeaksi erityisesti ideologiakriittisyyden ominaisuudella arvioiden.

Työuralle valmennus -toimialan tulokset ovat eräs luotettavuuden indikaattori (tuloksia ei muuten esitetä toimialoittain). Sen työkenttää ovat tehokasta valmennusta tarvitsevat opiskelijat, pitkäaikaistyöttömät ja maahanmuuttajat. Opetuksen lähestymistapa on psykologinen ja sosiologinen. Toimialan kouluttajien ympäristövastuullisuus osoittautui erittäin korkeaksi. Kuitenkaan toimialalla ei ympäristöriskejä juuri ole, vaikka kouluttajat kyllä käsittelevät teemoja. Tämä kertoo, että ympäristövastuullisuus voi näyttäytyä myös asenteena, kiinnostuksena ja ajatuksena ”olla mukana hengessä”. Se ei silti varmista tekoja. Toimialan kouluttajien yleinen ymmärrys yhteiskunnan tapahtumista näkyy siten kiinnostuksena myös ympäristökäyttäytymykseen? Koko tulosta voi lukija arvioida suhteessa tähän luotettavuuden indikaattoriin.

## 8 TULOSTEN TARKASTELU

Aluksi kokoaan lyhyesti yhteen edellisessä luvussa käsitellyt tulokset ja epävarmuudet sekä vastaan ongelmiin ja hypoteeseihin opettajan kehittymisen näkökulmasta. Sen jälkeen arvioin tutkimuksen rajoituksia ja yleistettävyyttä. Lopuksi pohdin kriittisen kasvatustieteen soveltamista yleisemmin sekä ehdotan jatkotutkimuksen aiheita.

Ammatillinen opettajuus näyttäytyy Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksessa tämän tutkimuksen mukaan ympäristövastuullisena. Opettajan työn ympäristöeettisyys, vastuu ja moraalisen edelläkävijän rooli hyväksyttiin. Tämä antaa hyvän pohjan sekä opettajuuden että oppilaitoksen kehittymiselle ympäristökysymyksissä, jota tukee organisaation systemaattinen laatutyö. On olemassa kokonaisuus, johon opettajuuden kehittäminen voidaan kytkeä. Kehittämistyötä ohjaa opettajien ilmaisema tiedon tarve ja jo pitkälle kehittynyt tietoisuus muun muassa ideologisesta ympäristöproblematiikasta sekä kokemustieto. Kokemus näyttää edelleen kasvattavan opettajan tiedonhalua ja vastuullisuutta, mikä tarkoittaa, että metakognitiivisetkin kyvyt ovat käytössä. Viitteitä saatiin myös siitä, että ympäristövastuu on kehittymässä parempaan suuntaan. Kysely itsessään herätti ajatuksia, mikä oli yksi tutkimuksen tavoitteista. Kuitenkaan en tämän tutkimuksen perusteella nimeäisi Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksen opettajia kriittisen pedagogiikan edustajiksi.

Rajoituksena tutkimuksessa on, että siinä tarkastellaan vain viitteellisesti opettajan psykologisia valmiuksia; toisaalta se rajattiin työn ulkopuolelle. Freirelainen maailman muuttaminen vaatii monipuolisia henkisiä valmiuksia, sillä kriittinen opettaja kohtaa myös vastustusta. Luonnon hyvinvointi lisääntyy liian hitaasti. Jaksanko ponnistella? Tukeeko työyhteisö ympäristötyötä? Tutkielmaprosessi kuitenkin toi esille opettajan henkisten valmiuksien merkityksen. Rajoituksena voi pitää myös sitä, että empiirinen kyselytutkimus ei tuo kovinkaan konkreettista näyttöä, miten ympäristövastuu aivan käytännössä toteutetaan. Tutkimustuloksissa vastuullinen opettajuus esittäytyy jonkin verran ihanteellisena kuvana. Tämä on ympäristötutkimusten yleinen luotettavuutta heikentävä tekijä. Ympäristötekojen todentaminen olisi vaatinut myös kvalitatiivisen tutkimusmenetelmän, esimerkiksi osallistuvan

havainnoinnin metodin, käyttöä. Tutkimus vastaa mielestäni kuitenkin sekä ongelmiin että hypoteeseihin.

Oppilaitos hyötyy tutkimustuloksista opetuksen laatutyössä ja mahdollisen ympäristöstrategian kehittämisessä. Yleistettävyyttä ja muita merkityksiä tuo se, että käsittääkseni tässä tutkielmassa kriittinen kasvatustiede sovellettiin ja mallinnettiin Suomessa ensimmäisen kerran ympäristöproblematiikkaan. Yleistäminen edellyttäne taustateoriaan ja erityisesti Freiren pedagogiikkaan perehtymistä. Freiren sanojen mukaan; hänen ajattelunsa vain odottaa sen keksimistä ja soveltamista uusilla tavoilla. Tutkielma on julkinen ja kenen tahansa arvioitavissa ja hyödynnettävissä.

Tarkastelen seuraavaksi kriittisen kasvatustieteen soveltuvuutta ympäristöstä vastuullisen opettajan käyttöteoriaksi. Teoria riskiyhteiskunnasta ja kriittinen kasvatustiede ovat hyvässä vuorovaikutuksessa toisiinsa, sillä molemmissa on vahva sosiologinen näkökulma. Dialogisessa suhteessa aikuisopiskelijan kanssa päästään tarkastelemaan ihmisen ja luonnon suhdetta, jota määrittelee alistaminen. Syyt luonnon huonoon tilaan voidaan kohdistaa kulutuskäyttäytymiseen, jatkuvan talouskasvun vaatimukseen ja tyhjiin lausahduksiin kestävästä kehityksestä. Opettaja tarvitsee tähän työhön paitsi kriittistä asennetta, myös herkkyyttä tiedostaa asiat ja uteliaisuutta tiedollisen perustansa kasvattamiseen. Dialogi johtaa vapautumiseen tiedostamisprosessin kautta. Vapautuminen ympäristökysymyksissä tarkoittaa juuri luonnon ja ihmisen epätasa-arvoisen suhteen ymmärtämistä ja sivistyksen puolelle asettumista. Entä sitten? Kriittisen kasvatustieteen kritiikki kohdistuu prosessin loppupäähän. Uudet merkitysrakenteet syntyvät, mutta vapautuminen voi herättää myös ahdistusta ja toivottomuutta, mikäli yksilö ei löydä riittävän hyviä keinoja vaikuttaa ympäristön tilaan. Maailman muuttaminen tekoja tekemällä on kuitenkin Freiren mukaan kasvatuksen perimmäisin tavoite. Tämä on omat arvonsa löytäneen, moraalisen edelläkävijän ja ammattikasvattajan testi. Miksi herättää tietoisuus, jos ihmisen kädet ovat sidotut? Paluuta hiljaisuuteen ja vaikenemisen kulttuuriin ei kuitenkaan ole. Kerran arvonsa löydettyään opettajalla lienee sisäinen pakko toimia arvojensa mukaan.

Luonnon vaalimisesta kantavat vastuuta sekä yksilö, yhteisö että politiikka. Tutkielmaproessin aikana havahtuin siihen, että vaikka yksilön merkitys on suuri, po-

litiikan merkitys on silti suurin. Tärkeä kysymys emansipaatiossa on, miten aikuisopettajana tai -opiskelijana voi sanoa oman sanansa luontoa koskevissa periaatteellisissa kysymyksissä. Tarkoitin kannanottoa esimerkiksi Yhdysvaltain presidentin George W. Bushin senaatissa hyväksyttävään päätökseen, että osassa Alaskan luonnonsuojelualuetta aloitetaan öljynporaus maan omavaraisuuden ja kulutuksen kasvun turvaamiseksi (Yle TV1 Atlas, 2005). Yksilön pohdittavaksi puolestaan jää, millaisen kansalaisvastuun hän on valmis ottamaan. Kepeässä postmodernissa energia suuntautuu työhön ja oman identiteetin rakentamiseen. Kevyt kapitalismi tuottaa kaikki tarvittavat brandit, joita identiteetin ylöspanossa tarvitaan! Kokeukseni mukaan kuluttaja ei ole näin itsekeskeinen - opiskelijat pohtivat aidosti kulutuskäyttäytymistään osana elämänpolitiikkaansa ja tunnistavat jopa ideologiset ympäristöriskit. Luonnolle kriittisen pedagogiikan arvo on kiistaton, jos se auttaa ihmistä pohtimaan sivistyksen käsitettä ja kunnioittamaan luonnon itseisarvoa.

Soveltamisen ongelmia on myös oppilaitoksessa. Opettaja voi omaksua opetustyöhönsä luontevasti aineksia kriittisestä pedagogiikasta. Näitä ovat asioiden tutkiminen, hyvät dialogit, kriittiset viestit päättäjille yhdessä opiskelijoiden kanssa tai opettajan vahva, eettinen ohjaajan rooli. Syvemmin ajateltuna kriittisen pedagogiikan tulisi olla opetuksen lähtökohtana koko oppilaitoksessa. Eettiset kysymykset liittyvät moneen muuhunkin opetustehtävään, esimerkiksi aikuisopiskelijan työttömyyteen tai pakolaisuuteen. Freiren pedagogiikka erityisesti vaatii aikaa ja vaivaa ymmärtää sen syvä inhimillisyys ja aineiden moninaisuus. Sen 1960-luvun poliittisuus ja samaan aikaan kietoutuva kielen käyttö sorron teemoineen hämmentävät. Kuitenkin sorron teeman voi tunnistaa tänäänkin. Tässä tutkielmassa olen soveltanut teemaa ympäristökysymykseen, mikä on uusinta freireläisyyttä globalisaation tarkastelun lisäksi. Freire oli työssään äärimmäisen johdonmukainen ja tarkka. Siksi tuntui jonkin verran arveluttavalta analysoida ja mallintaa hänen ehjä oppinsa kuudeksi opettajan ominaisuudeksi. Toivon jäsentelyn auttavan opettajaa konkretisoimaan Freiren kasvatusteorian ajattelua. Opettajan itsensä tehtävä on rakentaa palasista synteesi, hänen itsensä oloinen käytännön kasvatusteoria. Tueksi hän tarvitsee oppilaitoksen johdon ja kollegoiden tuen.

Käytännön ammattikasvatuksen organisointi on usein sellainen, että opettaja ja opiskelija kohtaavat vain harvoin. Asioiden pohdinta dialogisessa suhteessa edel-

lyttänee pitkäaikaista yhteistä työskentelyä ja asioiden jakamista. Kasvu ympäristömyötävyyteen kun voi olla elinikäinen prosessi, johon opettaja kuitenkin pääsee vaikuttamaan niin tahtoessaan. Aikuisopiskelijallahan on jo elämäkokemusta ja työkokemusta, joten opettaja ei ole työssään yksin. Jungilaisen psykologian mukaan herääminen ympäristöaktiivisuuteen ei ole juuri koskaan hetkeen liittyvä oivallus, vaan pitkällinen prosessi, jossa ihmisestä tulee se, miksi hänet on tarkoitettu. Mielen tiedostamattomat alueet vaativat sisäistä puhetta, johon yhdistyvät tieto, tunne, intohimo ja henkisyys. (Kovan & Dirkx 2003)

Tässä tutkielmassa opettajuutta tarkasteltiin lähinnä kasvatussociologian näkökulmasta. Ensimmäiseksi jatkotutkimuksen aiheeksi ehdotankin myönteiseen ympäristöaktiivisuuteen kasvamisen tarkastelua psykologian näkökulmasta. Teoreettinen viitekehys voisi muodostua juuri jungilaisesta lähestymistavasta. Myös mielen konatiiviset rakenteet vaikuttavat opettajan tahtoon ja kykyyn toimia tavoitteellisesti ja itseensä uskoen ympäristön hyväksi. Tutkimuksen tuloksia voisi hyödyntää ammatillisten opettajien koulutuksessa. Toiseksi jatkotutkimuksen aiheeksi esitän sen tutkimista, miten teot muuttuvat opettajan tai oppijan pysyväksi toimintatavaksi. Tarkastelu voisi tapahtua Mentkowskin ja hänen tutkijaryhmänsä kehittämän transformatiivisen oppimisen mallin viitekehyksessä. Pysyviä oppimistuloksia pyritään saamaan aikaan kolmen syklin avulla. Syklit ovat metakognitiiviset strategiat, itsearviointi ja sitoutuminen aktiviteetteihin. (Ruohotie 2003, 10) Kasvatustieteen lisäksi taloustieteiden tulisi pohtia globaalin talouden mallia, jossa luonnon asettamat rajoitukset, ihmisen hyvinvointi sekä työn ja toimeliaisuuden kulttuuri oikeasti kohtaisivat.

**Lopuksi: nöyryys?**

*”Otsonen, metsän omena, mesikämmen källeröinen!  
 Kun kuulet minun tulevan, miehen aimo astelevan,  
 kytke kynnet karvoihisi, hampahat ikenihisi,  
 ettei koske konsakana, liikuta lipeänänä!”*

*”Otsoseni, ainoiseni, mesikämmen, kaunoiseni!  
 Lyöte maata mättähälle, kaunihille kalliolle,  
 hongat päällä huojumassa, kuuset päällä kuulumassa!  
 Siinä, otso, pyörteleite, mesikämmen, käänteite,  
 kuni pyy pesänsä päällä, hanhi hautomaisillansa!”*

*(Lönnrot 1983, 459. Kalevalan 46. kuudesviidettä runo, säkeet 32-40.)*

## LÄHTEET

### Teokset

Aaltola, E. 2004. Eläinten moraalinen arvo. Tampere: Vastapaino

Adam, B. & Beck, U. & Van Loon, J. 2000. The Risk Society and Beyond. Critical Issues for Social Theory. London: SAGE Publications Ltd.

Aura, S. & Horelli, L. & Korpela, K. 1997. Ympäristöpsykologian perusteet. Porvoo: WSOY.

Barry, J. 2000. Environment and social theory. New York: Routledge.

Bauman, Z. 2002. Notkea moderni. Tampere: Vastapaino.

Beairsto, B. & Ruohotie, P. 2003. Empowering Teachers as Lifelong Learners. Hämeenlinna: Research Center for Vocational Education.

Beck, U. 1990. Riskiyhteiskunnan vastamyrryt. Organisoitu vastuuttomuus. Tampere: Vastapaino.

Beck, U. 2000. What is globalization? Oxford: Blackwell Publishers Ltd.

Beck, U. 2001. World Risk Society. Oxford: Polity Press in association with Blackwell Publishers Ltd.

Beck, U. & Giddens, A. & Lash, S. 1996. Nykyajan jäljillä. Refleksiivinen modernisaatio. Tampere: Vastapaino.

Berninger, K. & Tapio, P. & Willamo, R. (toim.) 1996. Ympäristönsuojelun perusteet. Helsinki: Gaudeamus.

Carr, D. 1998. Education, Knowledge and Truth. Beyond the postmodern impasse. London: Routledge.

Cipriano, W. 1985. A critique of the role of communication in Paulo Freire's pedagogy. Michigan: Ann Arbor.



- Eriksen, T. H. 2004. Toista maata? Johdatus antropologiaan. Helsinki: Gaudeamus.
- Freire, P. 1972. Pedagogy of the Oppressed. Great Britain: Sheed and Ward.
- Freire, P. 1974. Education: The Practice of Freedom. Great Britain: Sheed and Ward.
- Freire, P. 1998. Pedagogy of Freedom. Ethics, Democracy and Civic Courage. Maryland: Rowman & Littlefield Publishers Ltd.
- Freire, P. 2005. Sorrettujen pedagogiikka. Tampere: Vastapaino.
- Fullan, M. 2003. Change Forces with a Vengeance. London: Routledge Palmer.
- Giddens, A. 2003. Sociology. Oxford: Polity Press in association with Blackwell Publishing Ltd.
- Giroux, H.A. & McLaren, P. 2001. Kriittinen pedagogiikka. Tampere: Vastapaino.
- Haila, Y. & Jokinen, P (toim.). 2001. Ympäristöpolitiikka. Mikä ympäristö, kenen politiikka. Tampere: Vastapaino.
- Haila, Y. & Levins, R. 1992. Ekologian ulottuvuudet. Tampere: Vastapaino.
- Hakala, H. & Välimäki, J. 2003. Ympäristön tila ja suojele Suomessa. Helsinki: Oy Yliopistokustannus University Press Finland Ltd.
- Hannigan, J. A. 1997. Environmental Sociology. A Social Constructionist Perspective. New York: Routledge.
- Hannula, A. 2000. Tiedostaminen ja muutos Paulo Freiren ajattelussa. Systemaattinen analyysi Sorrettujen pedagogiikasta. Helsinki: Yliopistopaino.
- Hargreaves, A. & Fullan, M. 1998. What's worth Fighting for in Education? Buckingham: Open University Press.
- Hart, P. 2003. Teacher's thinking in environmental education. Consciousness and responsibility. New York: Peter Lang Publishing Inc.
- Heikkilä, T. 2004. Tilastollinen tutkimus. Helsinki: Edita.

- Heiskanen, E. 2004. Ympäristö ja liiketoiminta. Helsinki: Gaudeamus.
- Hirsjärvi, S. 1985. Johdatus kasvatustilosophiaan. Helsinki: Kirjayhtymä.
- Hirsjärvi, S. & Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. Helsinki: Tammi.
- Honkonen, R. 2002. Koulutuksen lumo- retoriikka, politiikka ja arviointi. Tampere: Tampere University Press.
- Jarvis, P. 1997. Ethics and Education for Adults in a Late Modern Society. Leicester: The National Institute of Adult Continuing Education.
- Jarvis, P. & Griffin, C. 2003. Adult and Continuing Education. Major Thems in Education. London: Routledge.
- Jokinen, P. Järvikoski, T. & Rannikko, P. 1995. Näkökulmia ympäristösosiologiaan. Turku: Turun yliopiston täydennyskoulutuskeskus.
- Kajanto, A. 1993. Ympäristökasvatus. Vapaan sivistystyön 33. vuosikirja. Helsinki: Kirjastopalvelu.
- Kauppinen, I. 2004. Moraalitalous. Tampere: Vastapaino.
- Kerlinger, F. & Lee, H. 2000. Foundations of behavioral research. USA: Earl McPeck.
- Kotler, P. & Armstrong, G. 1993. Marketing. New Jersey: Prentice Hall Englewood Cliffs Inc.
- Krohn, S. 1982. Ihminen, luonto ja logos. Jyväskylä: Gummerus.
- Lehtinen, E. & Kuusinen, J. 2001. Kasvatuspsykologia. Helsinki: WSOY.
- Lehtisalo, L. 2002. Tieto oppiminen sivistys. Avauksia ihmisen vuosisataan. Porvoo: WSOY.
- Linkola, P. 2004. Voisiko elämä voittaa – ja millä ehdoilla. Helsinki: Tammi.
- Luukkainen, O. 2004. Opettajuus – Ajassa elämistä vai suunnan näyttämistä. Tampere: Acta Universitas Tamperensis 986. Tampere University Press.

- Lönnrot, E. 1983. Kalevala. Elias Lönnrotin uuden juhlapainoksen mukaan. Helsinki: Suomen kirjallisuuden seura.
- Manninen, P. 2004. Johdatus tilastolliseen data-analyysiin. Sovellus- ja atk-keskeinen näkökulma. Tampere: Tampereen Yliopistopaino Oy Juvenes Print.
- Massa, I. & Sairinen, R. 1991. Ympäristökysymys. Ympäristöuhkien haaste yhteiskunnalle. Helsinki: Gaudeamus.
- Metsämuuronen, J. 2003. Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Mezirow, J. 1991. Transformative Dimensions of Adult Learning. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Mezirow, J. and Associates. 2000. Learning as Transformation. Critical Perspectives on a Theory in Progress. San Francisco: Jossey-Bass Inc.
- Määttänen, P. 2003. Filosofia. Johdatus peruskysymyksiin. Tampere: Gaudeamus.
- Niiniluoto, I. 1997. Johdatus tieteenfilosofiaan. Käsitteen- ja teorianmuodostus. Helsinki: Otava.
- Ojanen, M. 2002. Elämän mieli ja merkitys. Helsinki: Kirjapaja.
- Oksanen, M & Rauhala-Hayes, M. (toim.) 1999. Ympäristöfilosofia. Tampere: Gaudeamus.
- Parker, S. 1997. Reflective Teaching in the postmodern World. A Manifesto for Education in Postmodernity. Buckingham: Open University Press.
- Passmore, J. 1980. Man`s responsibility for Nature. London: Gerald Duckworth & Co, Ltd.
- Pietarinen, J. & Poutanen, S. 1998. Etiikan teorioita. Tampere: Gaudeamus Kirja Oy. Yliopistokustannus University Press.
- Pintrich, P. & Ruohotie, P. 2000. Conative Constructs and Self-Regulated Learning. Hämeenlinna: Research Center for Vocational Education.

- Raatikainen, P. 2004. Ihmistieteet ja filosofia. Helsinki: Gaudeamus Kirja Oy. Yliopistokustannus University Press.
- Rahkonen, K. 1995. Sosiologisen teorian uusimmat virtaukset. Tampere: Gaudeamus.
- Rauhala, L. 1990. Humanistinen psykologia. Helsinki: Yliopistopaino.
- Rauhala, L. 1993. Eksistentiaalinen fenomenologia hermeneuttisen tieteenfilosofian menetelmänä. Tampere: Tampereen yliopisto.
- Rauste-von Wright, M. & von Wright, J. 1995. Oppiminen ja koulutus. Juva: WSOY.
- Roos, J.P. & Hoikkala, T. (toim.) 1998. Elämänpolitiikka. Tampere: Gaudeamus.
- Ruohotie, P. & Honka, J. 2003. Ammatillinen huippuosaaminen. Kompetenssitutkimusten avaama näkökulma huippuosaamiseen, sen kehittämiseen ja johtamiseen. Hämeenlinna: Hämeen ammattikorkeakoulu.
- Saaristo, K. 2000. Avoin asiantuntijuus. Ympäristökysymys ja monimuotoinen expertiisi. Jyväskylä: Jyväskylän Yliopisto.
- Siljander, P. 2002. Systemaattinen johdatus kasvatustieteeseen. Keuruu: Otava.
- Sipponen, K. 2000. Kansalainen – isäntä vai renki. Helsinki: WSOY.
- Stachon, K. (toim.). 1997. Näkökulmia tietoyhteiskuntaan. Tampere: TammerPaino.
- Sulkunen, P. 1999. Johdatus sosiologiaan – käsitteitä ja näkökulmia. Porvoo: WSOY.
- Suoranta, J. 2003. Kasvatus mediakulttuurissa. Tampere: Vastapaino.
- Turunen, E. 1978. Ihminen ja tiede. Jyväskylä: Gummerus.
- Tynjälä, P. 1999. Oppiminen tiedon rakentamisena. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita. Helsinki: Kirjayhtymä.

Uusitalo, H. 1991. Tiede, tutkimus ja tutkielma: johdatus tutkimuksen maailmaan. Helsinki: WSOY.

Vertanen, I. 2002. Ammatillinen opettajuus vuonna 2010. Toisen asteen ammatillisen koulutuksen opettajan työn muutokset vuoteen 2010 mennessä. Hämeenlinna: Hämeenlinnan ammattikorkeakoulu.

Vilkka, L. 2003. Ympäristöetiikka. Vastuu luonnosta, eläimistä ja tulevista sukupolvista. Helsinki: Helsinki University Press.

Virta, A. & Marttila, O. (toim.) 2003. Opettaja, asiantuntijuus ja yhteiskunta. Aine-didaktinen symposium 7.2.2003. Turku: Turun opettajankoulutuslaitos.

Vuola, E. 1991. Köyhien jumala: johdatus vapautuksen teologiaan. Helsinki: Gaudemus.

Vuorikoski, M. & Törmä, S. & Viskari, S. 2003. Opettajan vaiettu valta. Tampere: Vastapaino.

Wentz, P. S. 2001. Environmental Ethics Today. New York: Oxford University Press Inc.

Wilenius, R. & Oksanen, P. & Mehtonen, L. & Juntunen, M. 1982. Johdatus filosofiseen ajatteluun. Jyväskylä: Gummerus.

Von Wright, G. H. 1982. Humanismi elämänasenteena. Keuruu: Otava.

Von Wright, G.H. 1999. Tieto ja ymmärrys. Helsinki: Otava.

### **Väitöskirjat**

Kiiskinen, A-L. 2001. Ympäristöhallinto vastuullisen elämäntavan edistäjänä. Väitöskirja. Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto.

Louhimaa, E. 2002. Luonnon sosiaalinen konstruointi, ympäristödiskurssit ja ympäristöön orientoiva kasvatus. Tutkimus institutionaalisen ympäristökasvatuksen yhteiskunnallisista rakenne-ehdoista ja kulttuuristen mahdollisuuksien kentistä. Väitöskirja. Oulu: Oulun Yliopisto.

Polo, S. 2004. Minästäkö kaikki riippuu? Ammatillisen aikuisopettajan valmiudet selviytyä muuttuvassa toimintaympäristössä. Väitöskirja. Hämeenlinna: Tampereen Yliopiston ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskus.

Sulonen, K. 2004. Opetussuunnitelman uudistamistyö opettajan ammatillisen kasvun välineenä – kohteena peruskoulun kotitalouden opetus. Väitöskirja. Helsinki: Helsingin Yliopisto. Käyttäytymistieteellinen tiedekunta. Kotitalous- ja käsityöteiden laitos.

### **Raportit**

Roisko, H. 1999. Ammattikasvatuksen reformit ja tulevaisuus. Tampere: Tampereen yliopiston täydennyskoulutuskeskus.

Räisänen, A. & Korpi, A. 2002. Euroopan laatupalkintomallin sovellus ammatilliseen koulutukseen. Opas itsearviointiin ja ulkoiseen auditointiin. Opetushallitus.

Tampereen Aikuiskoulutuskeskus. 2002. Tampereen työkeskussäätiö oli ensimmäinen laatuaan Suomessa. Tiedote. 16.6.2004.

Tampereen Aikuiskoulutuskeskus. 2003. TAKK:n laadun portaati. Tiedote. 16.6.2004.

Tampereen Aikuiskoulutuskeskus. 2004. Kehittämissuunnitelma. Tiedote. 16.6.2004.

### **Artikkelit**

Cavalier, W. 2002. The three voices of Freire: an exploration of his thought over time. *Religious Education*. 3/2002. 254-270.

Haila, Y. 2004. Miten tunnistamme olennaiset ongelmat? *Aikuiskasvatus*. 1/2004, 17-18.

Karhunkorpi, M. 2004. Liitossa luonnon kanssa. *Aamulehti* 24.10.2004, 21.

Kekkonen, H. 2001. Paulo Freire mielessäni. *Niin & näin*. Filosofinen aikakauslehti. 29, kesä 2001/2, 71.

- Kerkelä, H. 2004. Yhteiskunnallisten muutosten käsitteellistämisestä. *Sosiologia*. 2/2004, 83.
- Kouvo, A. 2003. Ympäristöhuolen sosiaalinen jakautuminen – uutta politiikkaa vain universaaleja asenteita? *Sosiologia* 4/2003. 297-312.
- Kovan, J. Dirx, J.M. 2003. Being Called Awake. The role of Transformative Learning in the Lives of Environmental Activists. *Adult Education Quarterly*. Feb. 2003, Vol. 53, Issue 2. P 99-100.
- Lacy, M. 2002. Deconstructing Risk Society. *Environmental Politics*. 11/2002, 59.
- Lindstedt, R. 2005. Kaukomatkat pitäisi kieltää. *Suomen Kuvalehti* 2/2005, 36-37.
- Nissilä, M-L. 2004. Ops-työ tukee ammatillista kasvua. *Opettaja* 12/2004, 24-25.
- Pöntinen, P. 2004. Rauta taipuu rahaksi. *Suomen Kuvalehti*. 2/2004, 33-39.
- Widht, T. 2004. Nobelin rauhanpalkinto ensi kertaa ympäristötyöstä. *Helsingin Sanomat*. 9.10.2004, 14.

### **Elektroniset lähteet**

- European Commission. 2004. Environment 2010: Our Future, Our Choice 1-3. 20.12.2004, 1. <http://europa.eu.int/comm/environment/>
- Durkheim, E. 2003. Mikä on sosiaalinen fakta. Helsingin Yliopiston opiskelijakirjaston verkkojulkaisu 2003. 28.11.2004. <http://www.opiskelijakirjasto.lib.helsinki.fi>
- Instituto Paulo Freire. 2005. Earth Charter. 7.3.2005. <http://www.paulofreire.org>
- Massa, I. 2003. Bourdieu ja tieteidenvälisyyden ongelma. Helsingin yliopiston luentosarja Bourdieu ja minä. 3.3.2003, 6. <http://www.valt.helsinki.fi>.
- Opettajien ammattijärjestö. 2004. Opettajan ammattietiikka. 21.4.2004. [www.oaj.fi](http://www.oaj.fi)
- Opetushallitus. 2004. Tutkintojen perusteet. 21.4.2004. [www.oph.fi](http://www.oph.fi)

Tampereen Aikuiskoulutuskeskus. 2004. Toimintakertomus 2003. 21.4.2004.  
TAKK-intranet.

Tampereen Aikuiskoulutuskeskus. 2005. Toimintakertomus 2004. 15.4.2005.  
TAKK-intranet

Tulokas, R. 2002. Ympäristöasioissa ikä ja sukupuoli ratkaisee. Tilastokeskus.  
3.6.2005. <http://www.tilastokeskus.fi>

Vihma, P. 2004. Palvelukseen halutaan luotettava kauppias. 20.1.2005.  
<http://www.talouselama.fi>

WWF. 2004. Myrkylliset MEPit: Eurokansanedustajien verestä löytyi 76 eri kemi-  
kaalia. 21.4.2004. <http://www.wwf.fi>

WWF (toim), Saarilahti, L. & Luukkanen, J. & Rosqvist, P. & Äikäs, T. 2002.  
Henkensä kaupalla – raportti uhanalaisilla lajeilla käytävästä kansainvälisestä kau-  
pasta. Helsinki: Lappeenrannan kirjapaino. 6.6.2005. <http://www.wwf.fi>

YLE TV1 Atlas. 2005. Onko öljyhanke tuhoamassa Alaskan luonnonsuojelualu-  
een? 26.5.2005. <http://www.yle.fi>

### **Muut**

Ruohotie, P. 2003. Asiantuntijana kehittyminen. Luentomoniste: Ammatillinen  
kasvu ja ammatin oppiminen. 31.10.2003. Hämeenlinna: Ammattikasvatuksen tut-  
kimus- ja koulutuskeskus.



## LIITTEET

### Liite 1. Kyselyn saate

Ulla Karhapää

puh. 040-7798562

ulla.karhapaa@tak.fi

**KYSELY**

26.11.2004

### Vastuullinen opettajuus ympäristöriskien yhteiskunnassa

Hyvä kollega

Tämä kysely on osa opintojani. Teen kasvatustieteen maisterin **pro gradu**-tutkielmani Tampereen Yliopistoon Ammattikasvatuksen tutkimus- ja koulutuskeskukseen. Työtäni ohjaa yliopettaja Outi Kallioinen, KT.

**Tutkimuksen tavoitteena** on kuvata Tampereen Aikuiskoulutuskeskuksen kouluttajien opetustyön ympäristövastuullisuutta.

Tutkimus tuo samalla tietoa oppilaitoksemme **opetussuunnitelma-työhön**. Useimpiin tutkintoihin tulee sisältyä näkökulma myös ympäristöasioihin. Tulokset esittelen kehitysjohtaja Pertti Laineelle. Myöhemmin sovittavalla tavalla esittelen tulokset kyselyyn vastanneiden toimialojen henkilöstölle. Tutkimuksen hyödyntämisestä päättää TAKK:n johtoryhmä.

**Vastaaminen** on luottamuksellista eikä vastaajien henkilöllisyys tule esille.

Kiitos sinulle vastauksestasi jo etukäteen!

Ulla Karhapää

## Liite 2. Kyselylomake

### KYSELYLOMAKE

Pyydän sinua ensiksi täyttämään vastaajan tiedot.

**Sukupuoli**  nainen  mies

**Ikä (vuosina)**  alle 25  
 25-34  
 35-44  
 45-54  
 55-64  
 yli 64

**Koulutustaso**  opistoaste  
 ylempi opistoaste  
 ammattikorkeakoulututkinto  
 alempi korkeakoulututkinto  
 ylempi korkeakoulututkinto

**Pedagoginen koulutus**  kyllä  ei

**Ympäristöasiaa tukeva koulutus**  
 luonnontieteellinen  
 tekninen  
 muu ympäristöaiheinen koulutus  
 ei

**Työsuhteen kesto TAKK:ssa (vuosina)**  
 alle 1  
 1-5  
 6-15  
 yli 15

**Toimiala**  
 metalli- ja automaatioala  
 rakennusala  
 tietohallinto ja yritystoiminta  
 palveluala  
 työuralle valmennus

**Oppiaineeseeni**  ei sisälly ympäristöriskejä  
 sisältyy ympäristöriskejä

**Jos vastasit myönteisesti kuvaa riskit lyhyesti omin sanoin** (riskejä ovat esim. päästöt, materiaali- tai työmenetelmäriskit, kulutuskäyttäytyminen)

---

**Ympäristöasioita**  ei käsitellä oppiaineessani  
 käsitellään oppiaineessani

**Jos vastasit myönteisesti kerro lyhyesti miten** (teoriana, keskusteluaiheina, harjoituksina, maastossa tms.)

---

**VÄITTÄMÄT**

**Rengasta vaihtoehto, joka parhaiten vastaa mielipidettäsi.**

	Olen täysin eri mieltä	Olen melko eri mieltä	Neutraali mielipide	Olen melko samaa mieltä	Olen täysin samaa mieltä
	1	2	3	4	5
1. Ammatillisen kouluttajan työ on ympäristöeettisesti vastuullista	1	2	3	4	5
2. Olen huolissani ympäristön tilasta	1	2	3	4	5
3. Ihmisen luonnonvarojen käyttöön perustuva talous on vaarassa	1	2	3	4	5
4. Ympäristöongelmat on määriteltävä tarkasti	1	2	3	4	5
5. Ympäristöongelmien määrittely riippuu arvoista ja kulttuurista	1	2	3	4	5
6. Haluan kouluttajana vaikuttaa ympäristön hyvinvointiin	1	2	3	4	5
7. Hoitakoot ympäristönsuojelua ”liitoravaimiset” ja muut idealistit	1	2	3	4	5
8. Kouluttajan ohjaama kriittinen keskustelu on paras tapa päästä kiinni ympäristöongelmien syihin	1	2	3	4	5
9. Ohjaan opiskelijaa tiedostamaan ympäristönsuojelun merkityksen	1	2	3	4	5
10. Ohjaan opiskelijaa oivaltamaan roolinsa ympäristövaikuttajana	1	2	3	4	5
11. Pyrimme etsimään keskusteluissa mahdollisimman täsmällistä tietoa ympäristöasioista	1	2	3	4	5
12. Keskustelu vaatii ryhmältä rakkautta luontoon ja uskoa ihmisen kykyyn parantaa ympäristön tilaa	1	2	3	4	5
13. Arvioimme opiskelijoiden kanssa luontoa vahingoittavaa kulutuskäyttämistä	1	2	3	4	5

14. Arvioimme opiskelijoiden kanssa luontoa vahingoittavaa jatkuvan talouskasvun tavoittelua	1	2	3	4	5
15. Minun on kannettava vastuuni puolustuskyvyttömästä luonnosta	1	2	3	4	5
16. Luonnolla on arvoa sellaisenaan eikä vain ihmisen raaka-ainevarastona	1	2	3	4	5
17. Luonnonvarojen liikakäyttöön liittyvät ideologisetkin ympäristökysymykset kuuluvat oppiaineeni sisältöihin	1	2	3	4	5
18. Pysyn mahdollisimman kaukana ideologisista kysymyksistä, sillä opettamiseen ei kuulu kyseenalaistaminen	1	2	3	4	5
19. Eri oppiaineisiin liittyy erilaisia ideologioita ympäristökysymyksiä	1	2	3	4	5
20. Rahaan sidoksissa olevista ideologioista on mahdotonta vapautua vaikka ne aiheuttaisivatkin ympäristöongelmia	1	2	3	4	5
21. Luonnon hyvinvointiin liittyvä ideologioiden käsittely ei kuulu eikä tule kuulumaan kouluttajan työhöni	1	2	3	4	5
22. Toiveikkaus on välttämätöntä pohi- tiessani opiskelijoiden kanssa ympäristökysymyksiä	1	2	3	4	5
23. Iloitsen opiskelijoiden kanssa hyvistä ympäristöteoista	1	2	3	4	5
24. Maailman ympäristöongelmia ei pystytä ratkaisemaan	1	2	3	4	5
25. Tulen arvioimaan entistä kriittisemmin oppiaineeni ympäristösisältöjä	1	2	3	4	5
26. Ympäristösisältöjen tulee olla kirjoitettuna opetussuunnitelmiin	1	2	3	4	5
27. Opetussuunnitelmien ympäristösisällöt tulee viedä myös käytäntöön	1	2	3	4	5

28. Ympäristöasiat vaativat minulta tutkivaa asennetta ja tiedon haun taitoa	1	2	3	4	5
29. Ympäristöasioita opettaa parhaiten asiantuntijakouluttaja varta vasten suunnitellulla jaksolla	1	2	3	4	5
30. Kouluttajana tuon esille oman ympäristöarvoni	1	2	3	4	5
31. Annan opiskelijoiden kyseenalaistaa omat ympäristöarvoni	1	2	3	4	5
32. Olen liiketoiminnan puolella enkä kritisoi kulutusta tai talouskasvua vaikka ne aiheuttaisivat ympäristöongelmia	1	2	3	4	5
33. En käsittele lainkaan kriittisiä ympäristökysymyksiä	1	2	3	4	5
34. Ostan ympäristömyönteisiä tuotteita vaikka ne olisivatkin kalliimpia kuin muut	1	2	3	4	5
35. Kestävä kehitys, jossa sovitetaan yhteen talouskasvu, ihmisten hyvinvointi ja luonnon hyvinvointi on mahdollista saavuttaa	1	2	3	4	5
36. Ideoin opiskelijoiden kanssa pieniä ympäristönsuojelua edistäviä tekoja	1	2	3	4	5
37. Rohkaisen opiskelijaa omaksumaan ympäristövaikuttajan roolin sekä kuluttajana että työyhteisönsä jäsenenä	1	2	3	4	5
38. Opiskelijan myönteiset ympäristöteot kuluttajana tai työyhteisönsä jäsenenä vahvistavat hänen uskoaan omaan vaikutusvaltaansa	1	2	3	4	5
39. Ammatillisena kouluttajana minun tulee olla moraalinen edelläkävijä ympäristökysymyksissäkin	1	2	3	4	5
40. Lisään toiveikkuuttani etsimällä tietoa hyvistä ympäristöteoista	1	2	3	4	5

41. Ympäristösisältöjen myötä työhöni tulee lisää merkitystä ja mielekkyyttä	1	2	3	4	5
42. Kysely herätti minut ajattelemaan ympäristöasioita	1	2	3	4	5

### VASTAA VIELÄ

**Mikä merkitys ympäristöasioilla on mielestäsi kouluttajan työssä?**

### TIEDON TARVE

- Tarvitsen lisää tietoa **ympäristötieteiden** eri osa-alueilta seuraavasti (**ruksaa** niin monta kuin haluat)
  - kemia ja biologia
  - tekniikka
  - psykologia
  - lainsäädäntö
  - yleensä ympäristönsuojelu
  - yrityksen yhteiskunnallinen vastuu ja etiikka
- Toivon, että TAKK järjestää koulutusta tai tietoa muulla tavoin
- En tarvitse lisätietoa

***Kiitos sinulle vastauksestasi!***