

## Ympäristökasvatusta kehittämässä kotitalousopettajien koulutuksessa

Olen väitöskirjatutkimuksessani kehittänyt lukuvuonna 1995–1996 Joensuun yliopiston Savonlinnan opettajankoulutuslaitoksella kotitalousopettajiksi opiskelevien kanssa asumisen kurseja toimintatutkimuksen strategiaa käyttäen. Asumisen kurssien jälkeen seurasin samoja opiskelijoita ympäristökasvattajina opetusharjoittelun ja siihen liittyvien ainedidaktisten opintojen aikana. Hankkeen tavoitteena oli kehittää sellaista opetus-opiskelu-oppimisympäristöä, joka edistää opiskelun yksilöllistä, sisällöllistä ja yhteiskunnallista merkityksellisyyttä eli relevanssia. Yksilölliseen relevanssiin liittyi osallistujien näkökulman huomioon ottaminen. Sisällöllistä relevanssia pyrittiin kehittämään tutkimuksellisella otteella ja integroimalla asumisen keskeisiin sisältöalueisiin kestävä kehityksen periaatteet. Toiminnan aikana pyrittiin parantamaan opetuksen yhteiskunnallista relevanssia kehittämällä sellaisia taitoja, joita yhteiskunnassa toimiminen ja vaikuttaminen vaativat kotitalouden jäseniltä sekä asiantuntijoilta nyt ja tulevaisuudessa. Tutkimus- ja kehittämishankkeen tutkimusongelmat liittyivät opiskeluympäristön kehittämiseen sekä kestävä kehityksen mukaiseen asumiseen. Tutkimusongelmat olivat senkaltaisia, että kvalitatiivinen tutkimusote soveltui niiden ratkaisemiseen parhaiten.

### Tutkimus- ja kehittämishankkeen tieteenfilosofiset lähtökohdat

Tutkimukseni empiirisen osan peruslähestymistapa on tutkimushankkeen aikana kehitetty eheyttävä toimintatutkimus. Eheyttäminen tarkoittaa tässä pragmaattisen tieteellisen realismin mukaisesti sitä, että tieteen kulloisiakin olennaisia menetelmiä ja tuloksia otetaan huomioon oman työn kehittämiseksi. Tämä lähestymistapa integroi toimintatutkimuksen eri suuntauksia, ja siten se liittyy myös tulkinnalliseen ja kriittiseen tieteenfilosofiseen lähestymistapaan.

Tutkimukseni taustana on nykytieteen mukainen systemistinen maailmankatsomus. Se perustuu ajatukseen, että on yksi yhteinen maailma, josta on erilaisia käsitteitä. Maailmankaikkeus, universumi, on suurin tunnettu systeemi. Kaikki muut konkreetit oliot ovat joko universumin osia tai osasysteemejä. Kotitalouden toimintaan ja ympäristökasvatukseen liittyvät ongelmat ovat niin monimutkaisia, että ne koskevat yhtä aikaa fysikaalisia, kemiallisia, biologisia, sosiaalisia, teknologisia, kulttuurisia ja taloudellisia systeemejä. Siten esimerkiksi kotitalousopetuksessa ja ympäristökasvatuksessa tarvitaan monien eri alojen tietoa sekä erityisesti taitoa hankkia tietoa, arvioida sitä kriittisesti sekä rakentaa siitä eheää kuvaa ja soveltaa

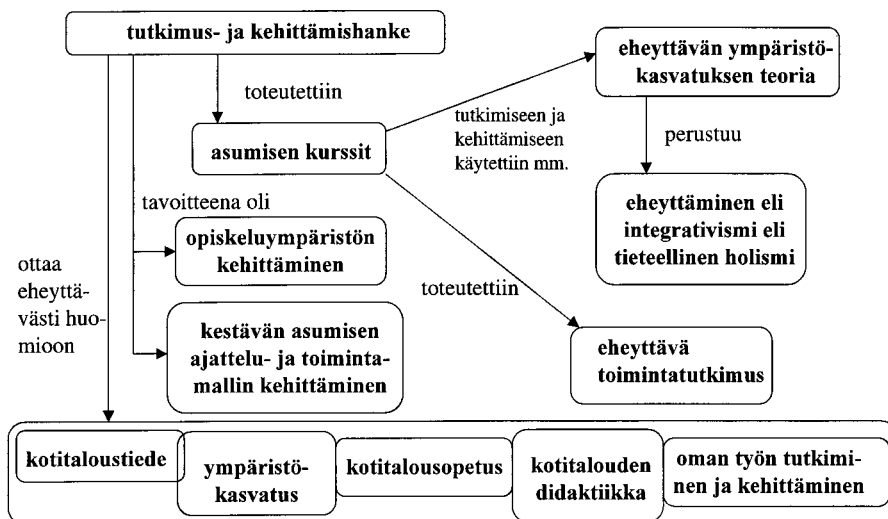
arkielämän ongelmien ratkaisemiseen ja näin palvelemaan käytännön toimintaa paremman ympäristön ja paremman elämän puolesta.

Ihminen kykenee mielessään tekemään käsitteellisiä systeemejä, jotka edustavat konkreettisesti olemassa olevia systeemejä. Konkreettiset systeemit ovat ainetta ja energiaa, ja ne muuttuvat koko ajan. Sen sijaan käsitteelliset systeemit ovat abstrakteja, ja ne muuttuvat ajattelun kehittymisen myötä uuden tiedon ja toiminnan perusteella. Käsitteellisiä systeemejä voidaan ilmaista näkyvässä muodossa esimerkiksi puheena, kirjoituksina ja kaavioina, kuten omassa tutkimuksessa käsittekarttoina.

Tutkimus- ja kehittämishankkeen teoreettisena perustana on Mauri Åhlbergin yli kymmenen vuoden ajan kehittämä eheyttävän ympäristökasvatuksen teoria (ks. kuvio 1). Åhlberg on saanut siihen vaikutteita erityisesti tieteenteoreetikko Mario Bungen näkemyksistä.

Eheyttävän ympäristökasvatuksen teorian näkemys ihmisestä on holistinen ja humanistinen. Ihminen on jakamaton kokonaisuus, joka on enemmän ja erilainen kuin osiensa summa. Ihmisyyteen liittyvät sellaiset ominaisuudet kuin yksilöllisyys, intentionaalisuus, aloitteellisuus, vastuullisuus, dynaamisuus, emotionaalisuus, aistillisuus ja jatkuva uudistuminen. Ihminen on jatkuvassa vuorovaikutuksessa ympäristönsä kanssa: hän muokkaa elinympäristöään ja ympäristö vaikuttaa ihmiseen ja hänen toimintaansa.

Eheyttävän ympäristökasvatuksen teorian aksiologisena, arvoteoreettisena, perustana on ajatus, että ihmisellä on biosysteeminä erilaisia tarpeita ja niihin perustuvia arvoja. Elämä, ihmisen hyvä elämä mukaan lukien, on kaikkein keskeisin arvo. Ilman elämää ei ole muitakaan arvoja. Jokaisella on oikeus hyvään elämään ja vel-



Kuvio 1. Tutkimus- ja kehittämishankkeen tavoitteet, lähestymistavat, toteuttaminen sekä tieteidenvälinen perusta

vollisuus auttaa muita saavuttamaan se. Ympäristökasvatuksen kannalta olennaista on, että ihmisillä ei voi olla objektiivisesti kestävä, hyvää elämää ilman hyvää ympäristöä. Ihmisen elinympäristöön kuuluu luonnonympäristö, sen elementeistä konstruoitu rakennettu ympäristö ja sosiokulttuurinen ympäristö.

Eheyttävän ympäristökasvatuksen epistemologisena, tietoteoreettisena, perustana on ajatus, että kaikki tieto on alustavaa ja tiedon jatkuva testaaminen ja korjaaminen on välttämätöntä. Tieto perustuu parhaaseen mahdolliseen evidenssiin. Tieto ei synny itsestään eikä sitä voi siirtää suoraan ihmiseltä toiselle, vaan jokaisen on aktiivisesti konstruoitava tietonsa ja käsityksensä ja testattava niitä sekä teoreettisesti että empiirisesti jatkuvana prosessina. Tiede perustuu pohjimmiltaan yhteisölliseen oppimiseen, jossa tutkimus- ja kehittämissyhteisössä testataan yhdessä ideoita teoreettisesti ja empiirisesti. Esimerkiksi kasvatustieteelliset tai kotitaloudelliset tiedot eivät ole faktojen kokoelmia, vaan tietämiseen liittyy osaamista, reflektiivisyyttä ja taustaoletusten ja arvojen pohdintaa. Tieto on ratkaisujen hakemista jokapäiväisessä elämässä kohdattuihin ongelmiin. Tieto on arvokasta, jos se auttaa yksilöä kehittämään omaa persoonallisuuttaan, sopeutumaan yhteiskuntaan, ratkaisemaan luovasti uusin, mielekkäin tavoin arkielämään liittyviä ongelmia sekä toimimaan hyvän ympäristön ja hyvän elämän puolesta. Tässä tutkimus- ja kehittämishankkeessa pyrittiin kehittämään niin opettajan kuin opiskelijoiden omaa käyttöteoriaa mahdollisimman eksplisiittisesti pohtimalla sekä itsenäisesti että yhdessä toisten asioita, niitä kriittisesti arvioiden ja koetellen sekä kehitellen. Jatkuva oman eheyttävän käyttöteorian testaaminen ja kehittäminen on eheyttävän ympäristökasvatuksen perustava lähtökohta. Kotitalous praktisena, käytännöllisenä oppiaineena soveltuu tähän erinomaisesti.

Ympäristökasvatuksella pyritään edistämään kestävä kehitystä. Tämä edellyttää korkealaatuista oppimista, joka voimaannuttaa ihmisiä toimimaan hyvän ympäristön puolesta. Tämä tarkoittaa sitä, että ihmiset haluavat toimia ja tuntevat itsensä kyvykkäiksi toimimaan tärkeiksi katsomiensa asioiden puolesta. Voimaantumisen vaatii myös yhteisöltä riittäviä resursseja toimintaan.

Eheyttävän ympäristökasvatuksen keskeinen periaate – eheyttäminen, integrativismi eli tieteellinen holismi – soveltuu erityisesti kotitaloustieteen ja -opetuksen sekä kotitalouden ympäristökasvatuksen lähtökohdaksi. Professori Kaija Turkki korostaa kotitaloustieteen pyrkimystä lähestyä kotitaloudellisia ongelmia kokonaisvaltaisesti, jotta saadaan esille yksittäisten tekijöiden merkitys kokonaisuuden osana ja ymmärretään osien väliset suhteet. Tätä myös ympäristökasvattajat pitävät tärkeänä. Sekä ympäristöongelmat että kotitalouden arkielämän hallintaan liittyvät ongelmat vaativat tietoa monilta eri tieteenaloilta. Monitieteinen lähestymistapa ei kuitenkaan riitä, vaan tarvitaan eheyttävää monitieteistä tai tieteidenvälistä lähestymistapaa. Monitieteistä perustaa hyväksikäyttäen tulee tietoa siis integroida omaksi kotitaloudelliseksi näkökulmaksi, joka auttaa hallitsemaan suurta tiedon määrää sekä arjen tilanteiden moninaisuutta, monimutkaisuutta ja monivaikutteisuutta. Kotitaloustutkimuksen ja opetuksen samoin kuin ympäristökasvatuksen tavoitteena tässä tutkimus- ja kehittämishankkeessa oli eheyttävän, kokonaisvaltaisen ajattelutavan omaksuminen.

## Tutkimus- ja kehittämishankkeen tieteidenvälisyys

Tässä tutkimus- ja kehittämishankkeessa integroitui kotitaloustieteeseen ympäristökasvatus sekä kotitalousopetus ja kotitalouden didaktiikka. Lisäksi tutkimuksessa pyrittiin kotitalouden yliopistotasaisen opetussuunnitelman kehittämiseen pienillä hyvin suunnitelluilla ja perustelluilla design-eksperimenteillä.

Tutkimus- ja kehittämishankkeen keskeisenä sisältöalueena oli asuminen. Asuminen kuuluu ihmisen perustarpeisiin, ja se on keskeinen kotitalouden toimintamuoto ja osa ihmisenä olemista. Asumisella on ollut kautta aikojen jokapäiväisiä käytännön asumistoimintoja syvällisempi merkitys. Useiden kielten vanhoissa muodoissa asumisen synonyymeinä käytetään käsitteitä ”olla”, ”olla elossa”, ”elää”. Siten koko ihmisen olemassaolo oikeastaan on tarkoittanut asumista. Asuminen ei ole itsetarkoitus, vaan sen merkityksenä on luoda perheen tai kotitalouden jäsenille paikka tarpeiden tyydyttämiseksi. Asuminen toteutuu asumistoimintoina fyysisessä ympäristössä tietystä tilanteesta, mutta siinä ovat mukana myös ihmisen kehollinen olemassaolo sekä psyykinen mieli toisiinsa kietoutuneina ja toisiinsa vaikuttavina tekijöinä. Asumisessa ilmenevät tiedostamatta tai tiedostettuina jonkinlaisena elämäntapana toteutuvat arvot ja asenteet. Kotitalouden ympäristökasvatuksessa pyritään saamaan esille ja tietoisuuden tasolle arkielämän ratkaisujen taustalla olevat oletukset, arvot ja asenteet. Asumisen käsite integroi kotitalouden eri tasoilla, kuten yksilön, pienryhmän ja yhteiskunnan tasoilla, tapahtuvia toimintamuotoja, ja asumisen käsitteen syvälinen ja laaja-alainen tutkiminen ja kehittäminen liittyy tutkimuksen kotitaloustieteeseen ja sen kehittämiseen.

Hankkeen keskeinen tavoite oli tutkia ja kehittää kotitalouden ympäristökasvatusta ja erityisesti kestävä kehityksen pedagogiikkaa ja didaktiikkaa. Ympäristökasvatus määriteltiin asumisen kurssien yhteydessä sellaisen oppimisen edistämiseksi, joka luo edellytyksiä kestävä kehityksen mukaiselle asumiselle. Tutkimus- ja kehittämishankkeen aikana osallistujat kehittivät jatkuvana prosessina yhteisöllisesti kestävä kehityksen mukaisen asumisen ajattelu- ja toimintamallia. Tätä mallia on mahdollista käyttää hyväksi asumisen kurssien kehittämisen perustana ja mahdollisesti laajemminkin kotitalouden opetussuunnitelmaa uudistettaessa.

Tutkimukseni liittyy erityisesti kotitalousopetukseen ja kotitalouden didaktiikkaan. Näen didaktiikan laaja-alaisesti tieteeksi, joka tutkii ja pyrkii kehittämään opettajan työtä ja sen edellytyksiä ja näin edistämään oppimista.

Kotitalousopetukseen on liitetty viimeisten vuosikymmenten aikana vahvasti tulkinnallinen ja kriittinen lähestymistapa perinteisen empiiris-analyttisen lähestymistavan rinnalle. Siksi kotitalouden tutkijat ovat kehittäneet perinteisiä puhtaita paradigmoja eheyttäviä lähestymistapoja, joissa eksplisiittisesti yhdistetään eri lähestymistapojen parhaat puolet. Omassa tutkimuksessani olen tietoisesti valinnut selkeästi taustateoriasta lähtien kasvatustieteellisen eheyttävän lähestymistavan.

Kotitalousopetuksen tavoitteena on edistää kotitalouksien arjen hallinnan taitoja. Keskeistä arjen hallinnassa on huolenpito ympäristöstä ja toiminta hyvän ympäristön puolesta. Kotitalouden ympäristökasvatuksessa on mukana runsaasti empiiris-analyttisen tutkimustradition mukaista objektiivista tietoa. Mutta kun kotitalouden

ja ympäristön vuorovaikutusta pyritään ymmärtämään ja tulkitsemaan ottaen huomioon toiminnan päämäärä ja taustalla vallitsevat arvot, hermeneuttinen eli tulkinallinen lähestymistapa nousee esille. Kotitalouden ympäristökasvatuksessa tarvitaan runsaasti relevanttia tietoa ihmisen ja ympäristön vuorovaikutuksesta, mutta erityisesti tiedon syvällistä ymmärtämistä ja aktiivista toimintaa ympäristössä. Tietoa ja sen taustaoletuksia tulisi koetella ja testata omassa elämässä ja pyrkiä mahdollisuuksien mukaan toimimaan sellaisen tiedon varassa, joka on parhaiten kestänyt jatkuvan kriittisen koettelun.

Kotitalousopetuksessa samoin kuin ympäristökasvatuksessa korostetaan nykyisin erityisesti kriittistä lähestymistapaa. Tavoitteena on kasvattaa vastuullisia, osallistuvia kansalaisia, jotka toimivat yhteistyössä toisten kanssa hyvää elämää ja hyvää elinympäristöä varten. Kriittisen lähestymistavan mukaan tieto syntyy jatkuvan vuorovaikutuksen ja kyseenalaistamisen seurauksena. Kriittisen tiedon tavoitteena on vapauttaa ihmiset kahlitsevan tiedon vallasta, paljastaa ristiriidat ihmisen todellisten pyrkimysten ja olemassa olevan tilanteen välillä sekä etsiä keinoja tämän ristiriidan ratkaisemiseksi. Ajattelu- ja toimintamalleja ja niiden perusteita pyritään testaamaan kriittisesti omassa toiminnassa. Kriittinen lähestymistapa tähtää muutokseen sekä toimintaan ympäristön puolesta, ja tarkasteluun liittyy olennaisesti eettisten kysymysten pohdinta.

Tutkimus- ja kehittämishanke toteutettiin toimintatutkimuksen strategiaa käyttäen. Tällöin opettaja ja opiskelijat yhdessä suunnittelivat ja toteuttivat toimintaa, kokosivat havaintoaineistoa ja reflektoivat toimintaa jatkuvana prosessina. Toimintatutkimus on sosiaalinen yritys tehdä elämää ja sen edellytyksiä paremmiksi ja samalla koota tieteellisen tarkastelun kestävä tietoa, joka edistää elämän edellytysten laadun parantamista. Toimintatutkimuksellinen strategia teki mahdolliseksi ottaa opintojaksoille osallistuvat mukaan kehittämään toimintaansa ja opiskeluympäristöä omaa ja ryhmän toimintaa reflektoiden ja kehittäen.

Toimintatutkimus liittyy opettajan ja opettajaksi opiskelevan toiminnan ”opettaja oman työnsä tutkijana” -liikkeeseen. Toimintatutkimus integroi tutkimuksen ja käytännön sekä teorian ja käytännön. Opettajan työ ja opettajaksi kasvaminen nähdään tällöin laaja-alaisena oppimis- ja tutkimusprosessina, jossa voidaan kokeilla teorioiden toimivuutta käytännössä ja kehittää teoriaa käytännön avulla.

Toimintatutkimuksen prosessimainen, jatkuvasti muuttuva ja kehittyvä luonne tulee esille väitöskirjassa. Siinä kuvataan vaihe vaiheelta suunniteltua ja toteutunutta kehitysprosessia. Täten kehittämisen prosessimaisuus tulee esille pelkän lopputuloksen kuvaamisen sijaan. Yksityiskohtaisen toiminnan kuvaamisen ja ratkaisujen perustelemisen tavoitteena on varmistaa tutkimuksen tulosten luotettavuutta. Lukija voi itse arvioida, missä määrin perusteltuja tutkimuksen tulokset ovat.

Olen ollut tietoinen siitä, että toimintatutkimuksen kokeilu väitöskirjatasoisessa tutkimuksessa on uhkarohkeaa. Toisaalta tukea ja vahvistusta olen saanut muista vastaavista opetuksen kehittämishankkeista ja erityisesti professori Åhlbergin ympäristökasvatuksen jatko-opiskelijaryhmältä, joka yhdessä kriittisesti arvioi, kokeili ja kehitti yhteiseltä perustalta kukin omaan työhönsä sopivaa ympäristökasvatuksen teoriaa ja siihen liittyen toimintatutkimuksen strategiaa. Kriittinen ja uutta luova tiedon eheyttäminen edellyttää verkostoitumista ja yhteisöllistä tiedon ja teorioiden ke-

hittämistä. Lisäksi yhteistoiminta antaa lisää voimia yksilöille ja yhteisöille toimia luovasti hyvän ympäristön ja hyvän elämän puolesta.

*Kirjoittaja on kotitalouden lehtori Savonlinnan opettajankoulutuslaitoksessa. Artikkelin perustuu lektioon, jonka hän piti tohtorinväitöstilaisuudessaan 6.6.2002.*

## Keskeiset lähteet

- Turkki, K. 1999. Kotitalousopetus tienhaarassa: teknisistä taidoista kohti arjen hallintaa. Helsingin yliopiston Kotitalous- ja käsityötieteiden laitoksen julkaisuja 2.
- Åhlberg, M. 1997. Jatkuva laadunparantaminen korkealaatuisena oppimisena. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan tutkimuksia 68.
- Åhlberg, M. 1998a. Ecopedagogy and ecodidactics: Education for sustainable development, good environment and good life. University of Joensuu. Publication of the Faculty of Education 69.
- Åhlberg, M. 1998b. Kestävän kehityksen pedagogiikka ja yleisdidaktiikka. Joensuun yliopisto. Kasvatustieteiden tiedekunnan selosteita 71.
- Äänismaa, P. 2002. Ympäristökasvatusta kehittämässä kotitalousopettajien koulutuksessa. Kestävän kehityksen mukaisen asumisen ajattelu- ja toimintamallin kehittämistä toimintatutkimuksen avulla vuosina 1995–1998. Joensuun yliopiston kasvatustieteellisiä julkaisuja 74.