

Ympäristökasvatuksen opetussuunnitelmateoreettinen malli liiketalouden koulutukseen

LIISA ROHWEDER

Helsingin liiketalouden ammattikorkeakoulu

Rohweder, Liisa (2002). Ympäristökasvatuksen opetussuunnitelmateoreettinen malli liiketalouden koulutukseen (A curriculum model of environmental education for a business school context). Terra 114: 4, 227–235.



The task of this article is to increase the theoretical and practical understanding of how environmental education should be implemented in a business school curriculum. A curriculum is considered a tool for developing the external operating environment instead of one that meets this environment's intrinsic needs. Environmental education should be integrated into the curriculum as a natural part of all education offered. This perspective supports the fundamental goal of solving environmental problems as a part of their broader institutional and business decision-making context. Accordingly, learning is defined holistically. It becomes an entity composed of the interrelation between environmental and professional knowledge, on the one hand, and ecological and economic values and opinions, on the other hand. The methods of learning are considered generative and collective. Learning should also be founded on an open learning environment in a way that underscores the ecological dimension in the learning process. Learning should also coach the student to manage the variety of controversial situations related to ecological paradigm changes in an organizational setting.

This implementation of environmental education in business school curricula in Finland will necessitate both changes in school culture from Lehrplan-based thinking to Curriculum-based thinking and the recognition that a responsible approach to environmental problems is an interdisciplinary learning objective in business schools.

Liisa Rohweder, Helsinki Business Polytechnic, Rautatieläisenkatu 5, 00520 Helsinki, Finland. E-mail: <liisa.rohweder@helia.fi>

Ympäristökasvatuksen merkitys liiketalouden koulutuksessa perustuu ekologisesti kestäväälle kehitykselle asetettuihin kansainvälisiin ja kansallisiin haasteisiin, jotka liittyvät ympäristöongelmien ratkaisemiseen. Eri tieteenalojen edustajat ovat pyrkineet ratkaisemaan ympäristöongelmia omien alojensa lähtökohtiin tukeutuen. Esimerkiksi luonnontieteilijöiden, yhteiskuntatieteilijöiden ja kasvatustieteilijöiden käyttämä käsitteistö ja ratkaisumallit poikkeavat toisistaan. On kuitenkin muistettava, että ympäristöongelmat ovat monitahoisia, arvositoutuneita ja yhteiskunnallisia ongelmia. Niiden ratkaisemisen yhtenä esteenä voidaan pitää liian vähäistä keskustelua tieteenalojen välillä ja sitä, että eri alat ovat eläneet omaa elämäänsä toisistaan erillään (ks. Massa 1995: 22; Wolff 1998: 297).

Lähestyn ympäristöongelmia, niiden ratkaisua ja ehkäisemistä liiketaloudellisesta ja humanistisesta näkökulmasta. Tutkimukseni nojaa sellaiseen liiketaloudelliseen selitykseen, jonka mukaan ympäristöongelmat johtuvat yrityksen johtamiskult-

tuurista ja vallitsevista arvoista (ks. Beringer ym. 1999: 330). Esittämäni humanistinen ratkaisukeino puolestaan perustuu ympäristökasvatuksen merkitykseen liiketalouden koulutuksessa (ks. Beringer ym. 1999: 333). Lähtökohtana on tällöin se, että ratkaisukeinona ympäristöongelmiin voisi olla entistä laaja-alaisempi ajattelutapa yrityksissä, niin kutsuttu *organisaation ekologinen paradigmanmuutos*. Tätä ajattelua voitaisiin edistää liiketalouden koulutuksessa ympäristökasvatuksen avulla.

Organisaation ekologinen paradigmanmuutos tarkoittaa ympäristötietoisuuteen liittyvää muutosta siten, että organisaation kaikilla tasoilla työskentelevien ihmisten päätöksiin alkavat vaikuttaa sekä ekologiset että taloudelliset arvot. Ekologinen paradigmanmuutos perustuu ihmiskeskiseen ympäristöetiikkaan, jonka mukaan luonnon monimuotoisuus on myös ihmisen hyvinvoinnin perusta (ks. Oksanen 1994: 39; Gladwin ym. 1995: 881; Wilenius 1999). Sen, että organisaation ekologista paradigmanmuutosta voidaan edistää liiketalouden koulu-

tuksen yhteydessä toteutettavalla ympäristökasvatuksella, allekirjoittavat useat muutkin tutkijat (Smith ym. 1994: 476; Ulhoi & Madsen 1995: 86; Fineman 1996a, 1996b; Leal 1996: 5; Fleming & Blackman 1998: 111; Bragd ym. 1998: 183).

Ympäristökasvatus on laaja ja monitieteinen kokonaisuus, joka liittyy ihmisen ja hänen luontosuhteensa dynamiikan kokonaisvaltaiseen tarkasteluun sekä tämän vuorovaikutussuhteen tiedostamiseen ja tukemiseen. Ympäristökasvatuksen keinoin pyritään lisäämään tietoa ja ymmärrystä ihmisen ja ympäristön vuorovaikutuksesta, vaikuttamaan arvoihin ja asenteisiin sekä lisäämään taitoja ja toimintaa ympäristöongelmiin vaikuttamiseksi (Stap 1969: 30; Mrazek 1993: 11; Ojanen & Rikkinen 1995: 12; Palmer 1998: 145). Liiketalouden koulutukseen sovellettuna ympäristökasvatuksen tavoitteena voidaan pitää sitä, että opiskelijalle muodostuu halu ja kyky vaikuttaa tulevassa työyhteisössään ympäristötietoisena organisaation luomiseen ja siten ekologisesti kestävästä kehityksen prosessiin. Tämä edellyttää, että tavoitteena on oppijaan pitkäaikaisesti ja kokonaisvaltaisesti vaikuttava muutos, joka on sidoksissa asenteisiin ja arvoihin ja jonka seurauksena hän haluaa saada aikaan muutoksia organisatorisessa ajattelussa ja organisaation toimintatavoissa (Rohweder 2001: 28). Yksinkertaisesti tavoitteena on organisaation ekologisen paradigmanmuutoksen edistäminen.

Ympäristökasvatuksen tutkimus ja siihen liittyvä opetussuunnitelmaa ja oppimiskäsitystä koskeva tutkimus ovat viime vuosikymmeninä lisääntyneet jatkuvasti. Sen sijaan ympäristökasvatuksen tutkimus liiketaloudellisen koulutuksen kontekstissa ei ole herättänyt laajaa kiinnostusta. Myöskään kouluissa ei useiden tutkimusten mukaan ole riittävässä määrin vastattu yritysten kasvaneeseen ympäristöosaamisen tarpeeseen, saati sitten mietitty systemaattisesti kestävästä kehityksen asettamia koulutuksellisia haasteita (ks. Barnes & Ferry 1992: 5; Smith ym. 1994: 476; Ulhoi & Madsen 1995: 86; Blackman & Fleming 1998a, 1998b).

Tällä tutkimuksella haluan lisätä teoreettista ja käytännön ymmärrystä siitä, miten ympäristökasvatus tulisi liiketalouden koulutuksen opetussuunnitelmassa toteuttaa, kun ympäristökasvatuksen tavoitteena on organisaation ekologiseen paradigmanmuutokseen vaikuttaminen ja sen kautta ekologisesti kestävä kehityksen prosessin edistäminen. Tutkimuksen teoreettinen perusta on monitieteinen. Näin ollen tutkimus perustuu opetussuunnitelmateoriaan yleisesti ja ympäristökasvatuksen teoriaan erityisesti. Mukaan tuon talousmaantieteen, ammatillisen aikuiskasvatuksen sekä liiketaloudellisen tutkimuksen näkökulmia.

Ratkaisin tutkimustehtävän kehittämällä ympäristökasvatuksen opetussuunnitelmateoreettisen mallin liiketalouden koulutuskontekstiin. Mallia voidaan hyödyntää tutkimukseni empiirisen aineiston tarjonneissa ammattikorkeakouluissa sekä muussakin liiketaloudellisessa koulutuksessa.

Tutkimustehtäväni on luonteeltaan kehittävä. Tällainen tutkimus voidaan nähdä eräänä soveltavan, osittain kriittisen tutkimuksen muotona. Sille on ominaista innovatiivinen päättely tai pohdiskele ja sellaisen uuden tiedon tuottaminen, joka tähtää johonkin sovellukseen, tässä tapauksessa mallin kehittämiseen (ks. Kasanen ym. 1991). Tässä tutkimuksessa käytin kehittämisen välineenä etnografiseen lähestymistapaan nojaavaa *grounded theory* -menetelmää, joka tarjoaa kehittäville, tulkinalliselle tutkimukselle systemaattisen menetelmän aineiston analysoimiseksi ja mallin rakentamiseksi. Menetelmä tarkoittaa niitä käytäntöjä ja operaatioita, joiden avulla tutkija tuottaa havaintoja, sekä niitä sääntöjä, joiden mukaan näitä havaintoja voidaan edelleen muokata ja tulkita niin, että niiden avulla voidaan kehittää uusia käsitteitä (Alasuutari 1994: 72). Sovelsin menetelmää jakamalla prosessimaisen tutkimukseni analyttiseen ja synteettiseen vaiheeseen. Seuraavaksi kuvaan näitä vaihteita erikseen.

Tutkimuksen analyttinen vaihe

Tutkimuksen analyttisessä vaiheessa keskeistä oli empiirisen aineiston hankinta ja sen analysointi ja kategorioihin järjestäminen sekä täsmällisten tutkimuskysymysten muodostaminen.

Keräsin aineistoni kaikista 21:stä Suomessa vuonna 1999–2000 vakinaisena toimineesta liiketalouden koulutusta tarjoavasta ammattikorkeakoulusta. Haastattelin sekä opettajia että opetussuunnitelman kehittämiseen osallistuneita esimiehiä (n = 31). Valitsin ammattikorkeakoulut tutkimuksen empiirisen aineiston kohteeksi, koska ne ovat Suomen koulutusjärjestelmän uusin osa ja hakevat vielä paikkaansa maan korkeakoulujärjestelmässä. Tämä tarkoittaa sitä, että kouluissa on käynnissä voimakas kehittämisprosessi. Siten myös tutkimukseni tulosten voidaan olettaa vaikuttavan kehityksen suuntaamiseen. Lisäksi se, että itse työskentelen ammattikorkeakoulussa opettajana vaikutti kiinnostukseeni kehittää tätä koulutusala.

Laatimani haastattelurunko toimi ainoastaan keskustelun pohjana. Haastateltavat saivat vapaasti johdatella keskustelua aihepiiristä toiseen. Tarkoitukseni oli löytää lähtökohtia ympäristökasvatuksen kehittämiseksi tutkittavien näkökulmasta ja ymmärtää ympäristökasvatusta osana opetussuun-

nitelman laatimisen prosessia sellaisena kuin se aidimmillaan on (ks. Goetz & LeCompte 1984: 10; Sherman & Webb 1988: 124). En myöskään arvioinut haastateltuja yksilöinä vaan saman kulttuurin edustajina. Pyrkimyksenäni oli yhdistää samansäältöisiksi tulkitsemani havainnot kategorioiksi.

Yksilöiden haastattelun jälkeen syvensin analyysiä tekemällä yhden ryhmähaastattelun, jossa mukana olleet ammattikorkeakoulujen opettajat osallistuivat järjestämälleni ympäristökasvatuksen kurssille. Tämän tarkoituksena oli saada vahvistusta sille, olivatko alustavasti muotoilemani aineistolähtöiset kategoriat merkityksellisiä opetussuunnitelman kehittämisen näkökulmasta.

Analyttisen vaiheen lopuksi muodostin täsmälliset tutkimuskysymykset aineistolähtöisten kategorioiden ja teoreettisen esiymmärryksen välisestä jännitteestä. Tutkimuskysymykset ovat:

- 1) Miten *curriculum-ajatteluun* perustuva toimintaympäristölähtöisyys soveltuu ympäristökasvatuksen opetussuunnitelman lähtökohdaksi liiketalouden koulutuksessa?
- 2) Miten ympäristökasvatus tulisi liittää osaksi liiketalouden koulutuksen opetussuunnitelmaa?
- 3) Millainen on ympäristökasvatuksen oppimiskäsitys liiketalouden koulutuksessa?
- 4) Millaiset oppimismenetelmät tukevat ympäristökasvatuksen oppimiskäsitystä liiketalouden koulutuksessa?
- 5) Millainen on ympäristökasvatuksen oppimisympäristö liiketalouden koulutuksessa?

Tutkimuksen synteettinen vaihe

Tutkimuksen synteettisessä vaiheessa kehitin ympäristökasvatuksen opetussuunnitelmateoreettisen mallin keskeiset ulottuvuudet vastaamalla tutkimuksen analyttisessä vaiheessa muodostamiini kysymyksiin. Tämä edellytti teoreettisen ymmärryksen syventämistä kysymysten kannalta keskeisillä alueilla. Seuraavaksi kuvaan synteettisen vaiheen käsitteenmuodostusta nostamalla esille aineistoesimerkkejä sekä tulkitsemalla näitä muiden tutkimusten ja teorioiden valossa.

Toimintaympäristölähtöisyys opetussuunnitelman lähtökohtana

Ammatilliseen koulutukseen liittyvässä opetussuunnitelmateoreettisessa kirjallisuudessa korostetaan curriculum-ajattelusta peräisin olevaa avointa opetussuunnitelmaa, jossa lähtökohtana on toimintaympäristön tarpeisiin vastaaminen (ks. esim. Tammilehto 2000: 244; Kauppi 1998: 57). Myös empiirisen aineiston antaman ymmärryksen mukaan ammattikorkeakouluissa on sisäistetty ajatus avoimista opetussuunnitelmaratkaisuista siten, että opetussuunnitelman lähtökohtana on ”ulkaisen toimintaympäristön”, siis elinkeinoelämän, tarpeiden tyydyttäminen:

Me näemme kuitenkin ammattikorkeakouluna, että meidän tehtävä on seutukunnan ja sen lähiympäristön elinkeinoelämän tarpeiden tyydyttäminen.

Opetussuunnitelman perustaa ei kuitenkaan voida hakea yksinomaan toimintaympäristön itsemäärittelemistä tarpeista. Suunnitelman lähtökohtana tulisi olla toimintaympäristön kehittäminen ja ympäristökasvatuksen tavoitteeksi asetetun organisaation ekologisen paradigman muutoksen tukeminen ja edistäminen.

Yritysten omaehtoinen *ympäristömyötäinen* toiminta on jatkuvasti lisääntynyt (Cramer 1998: 170; Joutsenvirta 1998: 49). Esimerkkinä tällaisesta toiminnasta voidaan mainita yritysten alati kasvava kiinnostus ympäristöasioiden hallintajärjestelmiin, tuotteiden elinkaaren arviointiin ja ympäristöraportointiin. Yritysten hyväksyvämpi suhtautuminen näkyy kuitenkin lähinnä operatiivisen tason muutoksina eikä organisaatioiden johtamista ohjaavassa ajattelussa ole toistaiseksi tapahtunut ympäristökasvatuksen tavoitteeksi asetettua ekologista paradigman muutosta (esim. Lovio 1995: 149; Halme 1997). Viime vuosikymmenellä yritysten lisääntyvän ympäristömyönteisen toiminnan moottoreina ovat olleet muun muassa kiristynyt ympäristöverotus ja -lainsäädäntö sekä markkinoilla toimivien sidosryhmien muuttuneet tarpeet ja painostus. Ekologinen paradigmanmuutos edellyttää kuitenkin painopisteen siirtymistä yrityksen sidosryhmien tarpeisiin vastaamisesta organisaation sisään, toisin sanoen sen omien toimijoiden arvoihin ja asenteisiin. Tämän muutoksen edistäminen on liiketalouden koulutuksessa toteutettavan ympäristökasvatuksen tärkeä tavoite (ks. Becker 1997: 5).

Ympäristökasvatuksen integroiminen opetussuunnitelmaan

Empiirisessä aineistossani nousi esille, että olisi ihanteellista, jos ympäristökasvatus sisältyisi osaksi muita kursseja. Toisaalta tämä ei näytä olevan aivan yksinkertaista, kuten haastatteluissa tuli ilmi:

Kun meilläkin toiset sanoo, että meillä ei tarvita enää yhtään erillistä ympäristöalan kurssia, vaan ne asiat kuuluu toisten aineiden sisään. Niiden toisten aineiden sisällä se kyllä lisääntyy.

Tota kaupan ja hallinnon puolella, niin meillä on ollu näitä kaupallisten aineiden opettajia, laskentatoimen ja markkinoinnin ja niin edelleen ja kun heillä ei ole ympäristönsuojelun näkemystä, niin ympäristönsuojeluasiat jäi pois.

No se ympäristökasvatus lähti liikkeelle, voi olla että sen vuoksi, että mie olin kovääninen... kyllä se on ollut opettajakeskeistä, se on riippunut opettajasta, että onko näitä.

Tällä hetkellä ympäristökasvatus on toteutettu liiketalouden koulutusta tarjoavissa ammattikorkeakouluissa siten, että lähes kaikissa on vähintään yksi ympäristökasvatukseen liittyvä erillinen 1–2 opintoviikon laajuinen pakollinen kurssi. Sen toteutuksesta vastaa koulun ympäristöalan opettaja tai sitten kurssin opettaja palkataan muualta. Haastateltujen mukaan ympäristöasioita ei ole juurikaan integroitu osaksi muita aineita. Integroinnin toteutumisen edellytyksenä voidaan pitää nykyistä systemaattisempaa opetussuunnitelmatyöskentelyä sekä muidenkin kuin ympäristöalan opettajien perehtymistä ympäristökysymyksiin. Tämä takaa sen, että ympäristökasvatuksen sisällyttäminen muihin aineisiin ei tarkoita alan vähittäistä kaotamista opetussuunnitelmasta.

Ympäristökasvatuksen liittäminen opetussuunnitelmaan useiden kurssien luontaiseksi osaksi tukee ympäristöongelmien ratkaisemisen kannalta keskeistä ajatusta siitä, että nämä ongelmat ovat osa muuta yhteiskunnallista ja yritysten päätöksentekoa (ks. Beringer ym. 1999: 334). Integroiva toteutus voisi luoda pohjaa suuremmalle yhteiskunnalliselle ja kulttuuriselle muutokselle. Tämän edellytyksenä koulutuksen osalta on se, että kaikki opiskelijat perehtyvät ympäristöasioihin sen sijaan, että näin tekevät ainoastaan ne, jotka ovat hakeutuneet niitä opiskelemaan. Myös Raumolin (2000: 51) korostaa ympäristökasvatuksen integroivaa lähestymistapaa korkeakoulutasolla. Hän näkee ympäristöongelmien ratkaisemisen kannalta ihanteellisena tilanteena tieteenalojen rajat ylittävän yhteistyön ja puhuu jopa tieteiden välisestä ”sulautumisesta”.

Ympäristökasvatuksen oppimiskäsitys liiketalouden koulutuksessa

Haastatteluaineiston analyysin perusteella ammatilliseen osaamiseen liittyvä, tietopainotteinen oppiminen on kaikkein keskeisintä ammattikorkeakoulujen ympäristökasvatuksessa. Ammatillinen osaaminen tarkoittaa sellaisia tietoja ja taitoja, jotka liittyvät *ympäristökilpailukykyyn* (eli yrityksen ympäristönsuojelun tasoon asiakkaan tai jonkin muun sidosryhmän näkökulmasta) sekä muutoksiin yrityksen operatiivisessa toiminnassa. Ammatilliseen osaamiseen eivät liity arvo- ja asennepohjaiset muutokset, jotka ovat tässä tutkimuksessa määrittelemäni ympäristökasvatuksen tavoitteiden toteutumisen kannalta keskeisiä. Seuraavat aineistoesimerkit kuvaavat ammatillisen osaamisen peruslähtökohtaa, joka näyttää olevan menestymisen kilpailussa muun muassa asiakkaista ja sijoitajista. Arvoihin ja asenteisiin ei sen sijaan uskota voitavan vaikuttaa:

Niin, tällä hetkellä se on niinku yksi yrityksen kilpailukykyyn vaikuttava asia...Kun me ollaan kuitenkin ammatillinen oppilaitos, niin tää yritysten kilpailukyky on kuitenkin tärkein.

No en mä nyt usko, et tässä vaiheessa enää niinku asenteisiin tai tunteisiin voidaan vaikuttaa. Kun ne on jo kuitenkin aikuisia.

Liiketaloudellisessa ympäristöjohtamisen kirjallisuudessa perustellaan yritysten tarvetta reagoida ympäristöön joko arvopohjaisesti tai tietoon perustuvan taloudellisen rationaliteetin näkökulmasta (Lahti-Nuutila 2000: 131). Useiden ympäristökasvatuksen tutkijoiden mukaan arvoja, asenteita ja tietoa ei kuitenkaan tule – eikä voi – erottaa toisistaan. He puoltavat sellaista oppimiskäsitystä, jonka mukaan tietojen, taitojen, ymmärryksen, arvojen, asenteiden ja toiminnan tulisi olla oppimisprosessissa toisiinsa kytköksissä (Gigliotti 1990: 9; Ballantyne & Packer 1996: 26, 28; Aho 1998: 134; Palmer 1998: 143, 269; Åhlberg 1998a: 125, 1998b: 31).

Liiketalouden koulutuksessa oppimisen perustan tulisi muodostua ekologista paradigmamuutosta edistävästä kattavasta kokonaisuudesta, jonka muodostavat ekologinen ja ammatillinen tieto sekä ekologiset ja taloudelliset arvot ja asenteet. Tätä oppimiskäsitystä kutsun *kokonaisvaltaiseksi oppimiskäsitykseksi*. Se tukee näkemystä, jonka mukaan yritykset ovat taloudellisia toimijoita, joiden tavoitteena on kannattavuuden ja kilpailukykyyn ylläpitäminen ja parantaminen, mutta jossa katsotaan, että ekologisten arvojen ja asenteiden tulee sisältyä taloudelliseen päätöksentekoon

(ks. Gladwin ym. 1995: 874; Shrivastava 1995a: 954, 1995b: 118; Welford 1995; Cramer 1998: 170; Wolf 1998: 297). Tällainen ajattelu perustuu ihmiskeskeiseen ympäristöeettiseen ajatteluun.

Kokonaisvaltainen oppimiskäsitys edellyttää muutoksia ammattikorkeakoulujen ympäristökasvatuksen oppimiskäsityksessä, sillä nyt ympäristökasvatuksessa korostuvat yrityksen operatiiviseen toimintaan ja kilpailukykyyn liittyvät taloudelliset rationaliteetit. Opetus perustuu ammatilliseen tietoon, jonka merkitystä perustellaan välillisesti taloudellisilla arvoilla ja kilpailukykyisyydellä. Ekologisten arvojen ja asenteiden ei haastateltavien mukaan katsota enää kuuluvan korkeakoulutaseiseen opetukseen. Kuten jälkimmäinen sitaatti osoitti, ekologisiin arvoihin ja asenteisiin on haastateltavien mukaan tehokasta vaikuttaa lapsuudessa, ei enää aikuisiällä. Esimerkiksi Adamsin ym. (1998: 1327) tutkimustulokset kuitenkin tukevat ajatusta siitä, että arvoihin ja asenteisiin voidaan vaikuttaa missä iässä tahansa.

Oppimismenetelmät ympäristökasvatuksen oppimiskäsityksen tukena

Seuraavat aineistoesimerkit havainnollistavat sitä, että ympäristökasvatuksen oppimismenetelmät perustuvat tällä hetkellä lähinnä luentopohjaiseen tiedon siirtoon ja erilaisiin harjoituksiin:

Ei ympäristökasvatukseen liittyvät oppimismenetelmät poikkea esimerkiksi markkinoinnin kurssin menetelmistä. Meillä on tekemällä oppimisen menetelmä kaikessa. Täällä tehdään ympäristökatselmuksia.

No ammattikorkeakoulussa olisi opetusmenetelmissä yleensäkin jo paljon kehittämistä. Tää on pitkälti luento-opetusta.

Kun on 80 opiskelijaa kerrallaan, niin ne menetelmät on hyvin valikoituja, että luento ja sitten harjoituksia ja jotkut pitävät suullisia alustuksia.

Ympäristökasvatuksen tavoitteen ja kokonaisvaltaisen oppimiskäsityksen näkökulmasta ei riitä, että opiskelijalle siirretään tietoa behavioristisen mallin mukaisesti. Ympäristökasvatuksessa on tärkeätä, että opiskelija omaksuu paitsi uuden tiedon vastaanottajan, myös sen rakentajan roolin, jonka perustana on arvoihin ja asenteisiin sidoksissa oleva muutos. Oppimismenetelmien tulee tukea ja valmentaa opiskelijoita hallitsemaan niitä ristiriitaisia tilanteita sekä sitä muutosvastarintaa, jotka liittyvät organisaation ympäristötietoistumiseen ja ekologiseen paradigmanmuutokseen. Oppijan rooli uuden tiedon ja toimintatapojen luojana

tulisi näin ollen olla rekonstruktivistinen (ks. Senge 1990: 12; Mezirow 1991; Ojala 2000: 163) ja oppimisen lähinnä ympäristökasvatuksen kriittisen ulottuvuuden mukaista oppimista (ks. Tilbury 1993: 6; Verkka 1996: 21).

Ympäristökasvatuksen tutkimuksessa on korostettu yksilöllistä kehitystä ympäristövastuullisen toiminnan edellytyksenä (Hungerford & Volk 1990: 8; Houtsonen & Rikkinen 1997: 191; Palmer 1998: 269; Åhlberg 1998a: 25, 1998b: 31). Esimerkiksi Palmer (1998: 269) on korostanut henkilökohtaisten kokemusten ja ongelmanratkaisutaitojen merkitystä kriittisen tietoisuuden ja ympäristöherkkyyden kehittymisen lähtökohtana.

Kuluttajan käyttäytymisen tutkimuksissa on puolestaan havaittu, että kuluttajat kaipaavat sosiaalista tukea ympäristöasioihin liittyvälle käyttäytymiselleen ja että he ovat motivoituneita tavoittelemaan yhteistä ympäristönsuojelupäämäärää (esim. Uusitalo 1997: 70). Myös organisaatiossa ekologinen oppiminen perustuu useiden tutkimusten mukaan yhteisölliseen oppimiseen (ks. Halme 1997). Lisäksi ammatilliseen oppimiseen liittyvissä teorioissa on korostettu sitä, että ammatillisessa ympäristössä tapahtuvassa oppimisessä tulisi irtaantua yksilökeskeisyydestä ja oppimisen tulisi noudattaa työelämän käytäntöjen mukaista yhteisöllisyyttä (Helakorpi & Suonperä 1995: 5; Kauppi 1998: 26; Eteläpelto & Rasku-Puttonen 1999; Ojala 2000: 183). Näistä näkökulmista nousevat ympäristöongelmien ratkaisemisen kannalta keskeisiksi yhteisölliset oppimismenetelmät kollektiivisen vastuun kehittämisessä.

Ekologista paradigmanmuutosta edistävien oppimismenetelmien tulisi liiketalouden koulutuksessa olla rekonstruktivistisia, uusia käytäntöjä ja ajattelumalleja luovia sekä yhteisölliseen oppimiseen perustuvia. Tällaisia menetelmiä kutsun tässä tutkimuksessa *kehittäviksi oppimismenetelmiksi*. Eräs mahdollisuus toteuttaa näitä menetelmiä ovat esimerkiksi ongelmalähtöiset oppiaineiden väliset, ristiriitaiseen aineistoon perustuvat harjoitustehtävät, jotka kehittävät opiskelijan kriittistä ajattelua ja käytännön ymmärtämistä (Wahlström 1995: 99; Nuutinen ym. 1998: 129; Hakkarainen ym. 1999). Kun opiskelija on harjoitellut ympäristöasioihin liittyvää päätöksentekoa tiimin jäsenenä esimerkiksi roolipelien avulla, paranee hänen kykynsä käsitellä ja sietää muutosvastarintaa tulevassa työyhteisössä.

Ympäristökasvatuksen oppimisympäristö liiketalouden koulutuksessa

Konstruktivismiin perustuvissa oppimismenetelmissä, ammatilliseen koulutukseen liittyvissä

oppimisteorioissa ja oppivan organisaation teorioissa korostuvat avoimet oppimisympäristöt. Tämä tarkoittaa sitä, että oppiminen on kontekstuaalista (Senge 1990; Bednar ym. 1992; Ballantyne & Packer 1996; Sarala & Sarala 1999), eli se on tilannesidonnaista ja tapahtuu jossakin ympäristössä. Ammatilliseen koulutukseen liittyvissä oppimisteorioissa sekä oppivan organisaation teorioissa jää *oppimisympäristön* käsite kuitenkin puutteelliseksi ympäristökasvatuksen näkökulmasta, koska sillä tarkoitetaan niissä kytköstä yhteiskunnalliseen ja taloudelliseen ympäristöön. Myös haastateltamani liiketalouden opettajat sitovat ympäristökasvatuksen yrityksen taloudelliseen ympäristöön ekologisen ulottuvuuden jäädessä enemmänkin taustamuuttujan asemaan. Tätä havainnollistaa seuraava aineistoesimerkki:

Kyllä varmasti on perusteltua ajatella, että kun meidän ympäristö on niinku tällanen liiketaloudellinen, niin sekä se ympäristöosaaminen markkinoinnillisesta näkökulmasta että teknologia ovat tärkeitä.

Ympäristökasvatuksen tutkimuksessa oppimisympäristö on keskeisesti esillä. Esimerkiksi Palmer (1998: 145) nostaa tietojen, taitojen, ymmärryksen, arvojen ja asenteiden ohelle toiminnan, joka on merkittävä kontekstuaalisen ajattelun mukainen tavoite. Ympäristökasvatuksen tutkimuksessa kontekstuaalisuus liittyy ekologiseen ympäristöön (Sollo 1996: 18). Toisaalta esimerkiksi Houtsonen (1996: 70) ja Houtsonen ja Rikkinen (1997: 192) ovat nostaneet maantieteen oppimisympäristöksi luonnonympäristön, rakennetun ympäristön ja sosiaalisen ympäristön alueellisen ulottuvuuden vaihdellessa lähiympäristöstä globaaliin. Talusmaantieteessä puhutaan oppimisympäristön sijaan *toimintaympäristöstä*. Talusmaantieteessä yrityksen toimintaympäristö jaetaan usein taloudelliseen, yhteiskunnalliseen, kulttuuri- sekä luonnonympäristöön liittyviin lohkoihin. Tässä tarkastelussa ovat mukana myös alueelliset tasot, jotka ovat paikallinen, alueellinen, kansallinen ja kansainvälinen (Hulkko ym. 1998: 11).

Mikäli ympäristökasvatuksen tavoitteena liiketalouden koulutuksessa on syvälinen ekologiseen paradigmaan liittyvä muutos mekaanisten yrityksen operatiivisia toimintakäytäntöjä koskevien muutosten asemesta, tulisi ympäristökasvatuksen oppimisympäristöön liittyä taloudellisen ulottuvuuden lisäksi myös kokonaisvaltaista oppimiskäsitystä tukeva ekologinen ulottuvuus. Tämä lisäksi taloudellisen toimijan ymmärrystä siitä, miten hänen valintansa vaikuttavat ihmisen ja luonnon talouksien välisen kestävän vuorovaikutuksen säätelyyn (ks. Rohweder 2001: 10). Tätä ajatusta tu-

kevat ympäristökasvatuksen ja maantieteen tutkimuksen näkemykset oppimisympäristöstä sekä talusmaantieteen näkemys toimintaympäristöstä.

Tutkimuksen tulos ja luotettavuus

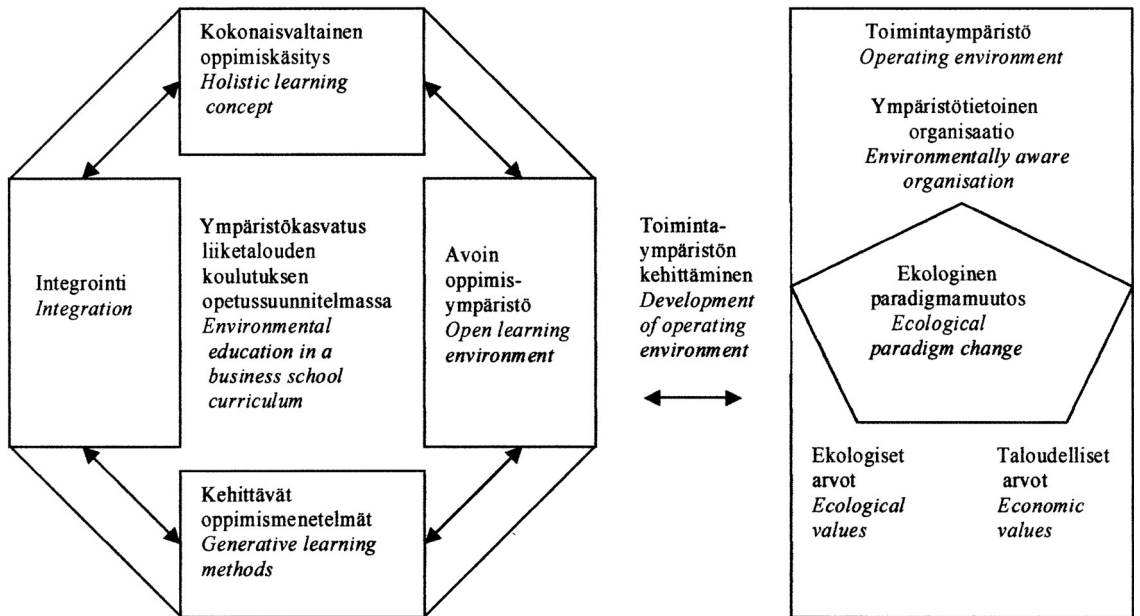
Tutkimukseni tuloksena syntynyt ympäristökasvatuksen opetussuunnitelmateoreettinen malli on esitetty kuvassa 1. Mallin käsitteet muotoutuivat tutkimuksen synteettisessä vaiheessa tutkimuskysymyksiin vastaamalla. Mallissa keskeistä on toimintaympäristön kehittämisen näkökulma. Tämä voi toteutua, jos ympäristökasvatus integroidaan useiden kurssien perusfilosofian luonnolliseksi osaksi. Oppimisen tulee perustua kokonaisvaltaiseen oppimiskäsitykseen ja oppimismenetelmien tulee olla kehittäviä ja oppimisympäristölähtöisiä.

Mallini ei ole tämänhetkisen tilanteen kuvaus. Sen sijaan se kuvaa normatiivisesti, miten opetus tulisi toteuttaa ja millaista oppimisen tulisi olla, jotta ympäristökasvatus edistäisi sille asetettua tavoitetta, organisaation ekologista paradigmanuotosta. Tutkimukseni empiiristä aineistoa hankkiesani nousi kuitenkin esille mallin toteutumisen esteitä. Nämä liittyvät koulukulttuuriin, jossa korostuvat *Lehrplan-ajattelun* mukaiset opettajien työnjakoa koskevat kysymykset ja oppiaineet oppimisen sijaan. Mallin toteutuminen edellyttää myös systemaattisempaa opetussuunnitelmatyöskentelyä ja ympäristökasvatuksen merkityksen tunnustamista tärkeänä monitieteisenä näkökulmana liiketalouden koulutuksessa. Tällä hetkellä se näyttää pikemminkin olevan alalle vihkiytyneiden opettajien henkilökohtainen työvoitto.

Kokonaisvaltainen oppimiskäsitys, kehittävä oppimismenetelmä ja oppimisympäristölähtöisyys edellyttävät käytännön opetusmenetelmien kehittämistä. Näitä yksittäinen opettaja voi kehittää ja testata omassa luokassaan. Sen sijaan koko mallin toimivuus ja soveltuvuuskelpoisuus liittyvät koulutusorganisaatioon.

Tulkinnallisen tutkimuksen luotettavuutta on arvosteltu muun muassa käsitteistön kirjavuudesta, aineiston analyysin induktiivisuudesta ja tutkijan pohdinnan mielivaltaisuudesta (Töttö 1997: 66). Tähän kritiikkiin pyrin vastaamaan käyttämällä apuna kvalitatiivisen aineiston systemaattista *grounded theory* -analysointimenetelmää (ks. Syrjälä 1994: 84).

Laadullisen aineiston ja siitä tulkitsemalla löydettyjen merkitysten luotettavuudessa on myös kyse tulkintojen luotettavuudesta (Ball 1984; Syrjälä ym. 1994). Tutkimukseni luotettavuuteen vaikuttavat käsitteelliset epäselvyydet voidaan olettaa vähäisiksi, koska ympäristökasvatuksen



Kuva 1. Ympäristökasvatuksen opetussuunnitelmateoreettinen malli liiketalouden koulutukseen.
 Figure 1. A curriculum model of environmental education for a business school context.

lehtorina käsitemaailmani on haastateltavien käsitemaailman kanssa mahdollisimman samankaltainen. Epäselvyyksien poissulkemiseksi tein lisäksi kaksi esihaastattelua ennen varsinaisten haastattelujen aloittamista. Luotettavuutta lisäsi myös se, että haastattelutilanteet olivat muodollisuuksista vapaita ja muistuttivat lähinnä keskustelutilanteita, joissa kehitettiin käsiteltävää opetusala. Tisbury ja Walford (1996: 54) esittävät aineistolähtöisen menetelmän vahvuudeksi sen, että tutkija on kontekstissa mukana ja luottaa omaan tulkintaansa aineiston keräämisessä ja analysoimisessa. Pidän tätä kuitenkin suurimpana uhkana tutkimukseni luotettavuudelle. Keskeistä oli tällöin se, miten kykenin aineistoa analysoidessani sulkemaan omat ennakkokäsitykseni analyysin ulkopuolelle ja rakentamaan mallin haastateltavien lähtökohtiin nojautuen. Tähän saatoinkin vaikuttaa vain pitämällä tämän luotettavuuteen vaikuttavan asian mielessäni.

KIRJALLISUUS

- Adams, J. S., C. Harris & S. Carley (1998). Challenges in teaching business ethics: Using role set analysis of early career dilemmas. *Journal of Business Ethics* 17: 12, 1325–1335.
- Aho, L. (1998). The theoretical and practical basis for environmental teaching and learning for sustainable development. *Teoksessa* Åhlberg, M. & W. F. Leal (toim.): *Environmental education for sustainability: Good environment, good life*, 133–147. Peter Lang, Frankfurt am Main.
- Alasuutari, P. (1994). *Laadullinen tutkimus*. 317 s. Vastapaino, Helsinki.
- Ball, S. (1984). Beachside reconsidered: Reflection on a methodological apprenticeship. *Teoksessa* Burgess, R. (toim.): *The research process in educational settings: Ten case studies*, 69–96. The Falmer Press, Lewes.
- Ballantyne, R. R. & J. M. Packer (1996). Teaching and learning in environmental education: Developing environmental conceptions. *The Journal of Environmental Education* 27: 2, 25–32.
- Barnes, A. & J. K. Ferry (1992). Creating a niche for the environment in the business school curriculum. *Business Horizons* 35: 2, 3–8.
- Becker, T. (1997). The greening of a business school. *The Journal of Environmental Education* 28: 3, 5–9.
- Bednar, A. K., D. Cunningham, T. M. Duffy & J. D. Perry (1992). Theory into practice: How do we link? *Teoksessa* Duffy, T. M. & D. H. Jonassen (toim.): *Constructivism and the technology of instruction: A conversation*, 17–34. Lawrence Erlbaum Associates, Hillsdale.
- Beringer, K., P. Tapio & R. Willamo (1999). *Ympäristönsuojelun perusteet*. 389 s. Gaudeamus, Helsinki.

- Blackman, D. A. & T. G. Fleming (1998a). Environmental education: Where does it fit in decision-making? *Teoksessa* Park, P. D., D. A. Blackman & G. Chong (toim.): *Environmental education and training*, 82–92. Ashgate, Aldershot.
- Blackman, D. A. & T. G. Fleming (1998b). Why and how organisations provide employees with environmental education. *Teoksessa* Park, P. D., D. A. Blackman & G. Chong (toim.): *Environmental education and training*, 101–113. Ashgate, Aldershot.
- Bragd, A., G. Bridge, F. den Hond & P. D. Jose (1998). Beyond greening: New dialogue and new approaches for developing sustainability. *Business Strategy and the Environment* 7: 4, 179–192.
- Cramer, J. (1998). Environmental management: from fit to stretch. *Business Strategy and the Environment* 7: 3, 162–172.
- Eteläpelto, A. & H. Rasku-Puttonen (1999). Projektiooppimisen haasteet ja mahdollisuudet. *Teoksessa* Eteläpelto, A. & P. Tynjälä (toim.): *Oppiminen ja asiantuntijuus. Työelämän ja koulutuksen näkökulmia*, 180–205. WSOY, Juva.
- Fineman, S. (1996a). Constructing the green manager. *British Journal of Management* 8: 1, 31–38.
- Fineman, S. (1996b). Emotional subtexts in corporate greening. *Organization Studies* 17: 3, 479–500.
- Fleming, T. G. & D. A. Blackman (1998). Why and how organisations provide employees with environmental education. *Teoksessa* Park, P. D., D. A. Blackman & G. Chong (toim.): *Environmental education and training*, 101–113. Ashgate, Aldershot.
- Gigliotti, L.M. (1990). Environmental education: What went wrong? What can be done? *The Journal of Environmental Education* 22: 1, 9–12.
- Gladwin, T. N., J. Kennelly & T.-S. Krause (1995). Shifting paradigms for sustainable development: Implications for management theory and research. *Academy of Management Review* 20: 4, 874–907.
- Goetz, J. P. & M. D. LeCompte (1984). *Ethnography and qualitative design in educational research*. 246 s. Academic Press, London.
- Hakkarainen, K., K. Lonka & L. Lipponen (1999). *Tutkiva oppiminen. Älykkään toiminnan rajat ja niiden ylittäminen*. 294 s. WSOY, Helsinki.
- Halme, M. (1997). Environmental management paradigm shifts in business enterprises. Organisational learning relating to recycling and forest management issues in two Finnish paper companies. *Acta Universitatis Tamperensis* 542. 233 s.
- Helakorpi, S. & M. Suonperä (1995). Laatuajattelulla uuteen oppimisympäristöön. *Aikuiskasvatus* 15: 1, 4–10.
- Houtsonen, L. (1996). Maantieteen näkökulma ympäristökasvatukseen. *Terra* 108: 2, 66–79.
- Houtsonen, L. & H. Rikkinen (1997). Ympäristökasvatuksen vaikuttavuuden arviointiperusteita. *Teoksessa* Jakku-Sihvonen, R. (toim.): *Onnistuuko oppiminen. Oppimistuloksien ja opetuksen laadun arviointiperusteita peruskoulussa ja lukiossa*, 179–204. Opetushallitus, Helsinki.
- Hulkko, P., S. Passoja, T. Piira & K.-V. Vuoristo (1998). *Yrityksen toimintaympäristöt*. 371 s. WSOY, Helsinki.
- Hungerford, H. R. & T. L. Volk (1990). Changing learner behaviour through environmental education. *Journal of Environmental Education* 21: 3, 8–21.
- Joutsenvirta, M. (1998). Ympäristönsuojelijat – uhka vai mahdollisuus yrityksille? *IBS-Raporttisarjat 1998, Eurooppa-raportti 5*, 49–54. <www.stst.fi/ibs>
- Kasanen, E., K. Lukka & A. Siitonen (1991). Konstruktiivinen tutkimusote liiketaloustieteessä. *Liiketaloudellinen aikakauskirja* 40: 3, 301–327.
- Kauppi, A. (1998). Uudistava oppiminen, koulutus ja työn kehittäminen. Hankeperustaisen oppisopimus-koulutuksen loppuraportti. *Opetushallitus, Tutkimus-sarja 2*. 222 s. Helsinki.
- Lahti-Nuutila, K. (2000). Geneeriset ympäristöstrategiat ja Suomen paperiteollisuuden ympäristökilpailukyvyn edellytykset. *Acta Universitatis Oeconomicae Helsingiensis A* 173. 151 s.
- Leal, W. F. (1996). An overview of current trends in European environmental education. *The Journal of Environmental Education* 28: 1, 5–10.
- Lovio, R. (1995) Yritykset ja ympäristö: Ongelmien ratkaisusta uusiin ongelmiin. *Teoksessa* Massa, I. & O. Rahkonen (toim.): *Riski-yhteiskunnan talous*, 143–159. Gaudeamus, Helsinki.
- Massa, I. (1995). Epävarman yhteiskunnan ympäristöpolitiikka. *Teoksessa* Massa, I. & O. Rahkonen (toim.): *Riski-yhteiskunnan talous*, 7–38. Gaudeamus, Helsinki.
- Mrazek, R. (1993). *Through which looking glass? Defining environmental education research. Alternative paradigms in environmental education research*. 326 s. North American Association of Environmental Education, Troy.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions in adult learning*. 247 s. Jossey-Bass, San Francisco.
- Nuutinen, A., J. Kokkonen, H. Rantala, L. Vainionpää & M. Uhari (1998). Tiedon etsinnän opettaminen ja ristiriitaisen tiedon käsittely korkeakouluopetuksessa. *Teoksessa* Nuutinen, A. & H.-K. Kumpulainen (toim.): *Opetus ja oppiminen tiedeyhteisössä*, 129–133. Koulutuksen tutkimuslaitos, Jyväskylä.
- Ojanen, S. & H. Rikkinen (1995). *Opettaja ympäristökasvattajana*. 232 s. WSOY, Juva.
- Oksanen, M. (1994). Ihmiskeisyys ja ympäristönsuojelu. *Alue ja Ympäristö* 23: 2, 36–45.
- Otala, L. (2000). *Oppimisen etu – kilpailukykyä muutoksessa*. 338 s. WSOY, Porvoo.
- Palmer, J. (1998). *Environmental education in the 21st century. Theory, practice, progress and promise*. 284 s. Routledge, London.
- Raumolin, J. (2000). *Towards sustainable education in Finland. A proposal for criteria and indicators for sustainable education. Report to the SUSDEED Project*. 90 s. University of Helsinki, Institute of Development Studies, Helsinki.
- Rohweder, L. (2001). Ympäristökasvatus ammattikorkeakoulussa. Opetussuunnitelma-teoreettisen mallin kehittäminen liiketalouden koulutukseen. *Acta Universitatis Oeconomicae Helsingiensis A* 190. 151 s.
- Sarala, U. & A. Sarala (1999). *Oppiva organisaatio. Oppimisen, laadun ja tuottavuuden yhdistäminen*. 214 s. Helsingin yliopiston Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus, Tampere.

- Senge, P. (1990). *The fifth discipline. The art & practice of the learning organization*. 423 s. Century Business, London.
- Sherman, R. & R. Webb (1988). *Qualitative research in education. Focus and methods*. 217 s. Falmer, London.
- Shrivastava, P. (1995a). The role of corporations in achieving ecological sustainability. *Academy of Management Review* 20: 4, 936–960.
- Shrivastava, P. (1995b). Ecocentric management for a risk society. *Academy of Management Review* 20: 1, 118–137.
- Smith, D., H. Deborath & J. McCloskey (1994). Greening the business school. *Management Learning* 25: 3, 475–488.
- Sollo, J. (1996). Ympäristökasvatuksen ulottuvuudet koulukohtaisissa opetussuunnitelmissa. Pro gradu -tutkielma. 60 s. Opettajankoulutuslaitos, Helsingin yliopisto.
- Stap, W. B. (1969). The concept of environmental education. *Journal of Environmental Education* 1: 1, 30–31.
- Syrjälä, L., S. Ahonen & S. Saari (1994). *Laadullisen tutkimuksen työtapa*. 185 s. Kirjayhtymä, Helsinki.
- Tammilehto, M. (2000). Ammatillinen koulutus alueellisen osaamisen kehittäjänä ”perimmäisessä pohjoisessa”. *Terra* 112: 4, 293–248.
- Tilbury, D. (1993). Environmental education: developing a model for initial teacher education. Väitöskirja. Cambridge University, Cambridge.
- Tilbury, D. & R. Walford (1996). Grounded theory: Defying the dominant paradigm in environmental education research. *Teoksessa* Williams, M. (toim.): *Understanding geographical and environmental education. The role of research*, 51–60. Cassell, London.
- Töttö, P. (1997). *Pirullinen positivismi. Kysymyksiä laadulliselle tutkimukselle*. 167 s. Kampus, Jyväskylä.
- Ulhoi, J. P. & H. Madsen (1995). The greening of European management education. *GMI* 10: April, 85–95.
- Uusitalo, L. (1997). Consumers’ cooperation for the environment. A challenge to consumer theory. *Teoksessa* Bierman, F., S. Buttner & C. Helm (toim.): *Zukunftsfähige Entwicklung*, 70–84. Sigma, Berlin.
- Verkka, K. (1996). Kaupunkiympäristön käyttömahdollisuudet kulttuurisen tiedon lähteenä peruskoulun alasteella. Pro gradu -tutkielma. 82 s. Opettajankoulutuslaitos, Helsingin yliopisto.
- Wahlström, R. (1995). Ympäristölukutaitoisuus osaksi korkeakouluopetusta. *Teoksessa* Ojanen, S. & H. Rikkinen (toim.): *Opettaja ympäristökasvattajana*, 94–102. WSOY, Juva.
- Welford, R. (1995). *Environmental strategy and sustainable development: The corporate challenge of the 21st century*. 217 s. Routledge, London.
- Wilenius, M. (1999). Maailma murroksessa: Mitä teollisuusyhteiskunnan jälkeen? *Teoksessa* Rydman, J. (toim.): *Matkalla tulevaisuuteen. Tieteen päivät 1999*, 124–139. Tieteellisten seurain valtuuskunta, Helsinki.
- Wolff, R. (1998). Beyond environmental management – Perspectives on environmental and management research. *Business Strategy and the Environment* 7: 5, 297–308.
- Åhlberg, M. (1998a). Education for sustainability, good environment and good life. *Teoksessa* Åhlberg, M. & F. W. Leal (toim.): *Environmental education for sustainability, good environment and good life*, 25–43. Peter Lang, Frankfurt am Main.
- Åhlberg, M. (1998b). Kestävän kehityksen pedagogiikka ja yleisdidaktiikka. *Joensuun yliopisto, Kasvatustieteiden tiedekunnan selosteita* 71. 186 s.