

Kohti kestävyysperustaista hyvinvointia¹

Arto O. Salonen

Ihmiskunta on pyrkinyt rakentamaan hyvinvointiaan aikojen saatossa kolmella erilaisella lähestymistavalla. Varhaisin tiedossa oleva tapa on keräily ja metsästys. Sen jälkeen yleistyivät maatalousvaltaiset yhteisöt. Viimeiset 200 vuotta inhimillinen hyvinvointi on perustunut teollistumisen tuomien mahdollisuuksien varaan. Siirtyminen kestävyysperustaiseen hyvinvointiajatteluun on seuraava ihmiskunnan edessä oleva haaste luonnonvarojen ehtyessä, saasteiden määrän saavuttaessa planeettamme kantokyvyn rajat ja ihmisten välisen eriarvoisuuden lisääntyessä. Tässä siirtymisessä on kyse perusteellisesta arvoihin, asenteisiin ja käyttäytymiseen liittyvistä muutoksesta. Tämä artikkeli jäsentää empiirisen aineiston perusteella kestävästä kehityksestä ja analysoi syntynyttä jäsenystä horisontaalisena kaikkea ihmisen ajattelua ja toimintaa läpäisevänä hyvinvoinnin perustana. Tavoitteena on konkretisoida, miten sosiaalinen, ekologinen ja taloudellinen kestävyys ilmenevät länsimaisen ihmisen tavallisessa arkisessa elämässä ja millaisia sisältöjä ja tavoitteita globaalin ajan kansalaiskasvatukselle voidaan asettaa kestävästä kehityksestä näkökulmasta tarkasteltuna. Tarkastelun perustan muodostaa se tosiasia, että ihmiskunnan kukoistaminen on riippuvaista ekosysteemien elinvoimasta, vakaasta ilmastosta ja ihmisten välisestä rauhanomaisesta yhteiselosta.

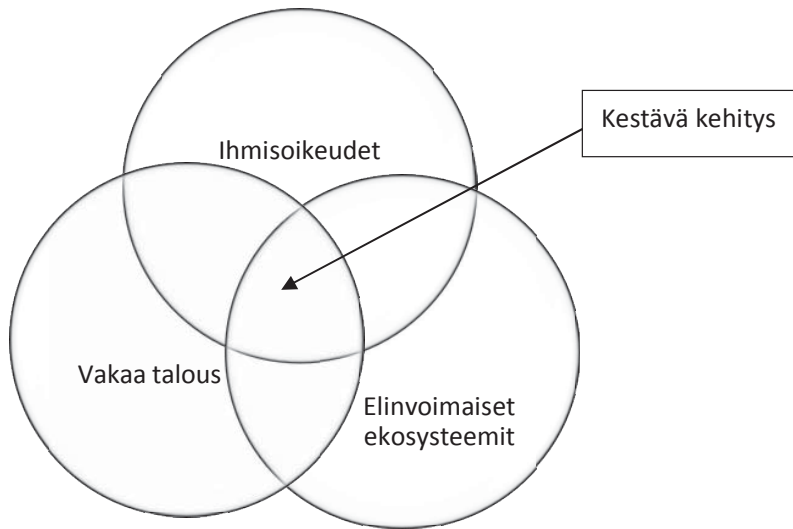
¹ Artikkelin käsikirjoitusta ovat kommentoineet Asta Heikkilä ja Saara Järvinen – kiitokset.

Kestävyysajattelun lähtökohtia

Kestävän kehityksen (sustainable development, sustainability) tarve ilmenee paikallisella ja globaalilla tasolla vallitsevana ja yhä lisääntyvänä ihmisten eriarvoisuutena sekä rakenteina, jotka yläläpitävät tätä eriarvoisuutta². Kehityksen mukanaan tuomat hyödyt ja haitat jakautuvat huomattavan epätasaisesti eri ihmisten, alueiden ja maanosien kesken, mikä on omiaan lisäämään epävakautta. (Ks. Harper & Kevin 2007, 303–308; UNDP 2008; World Bank 2009.) Toinen kestävä kehityksen keskeinen huoli kohdistuu luonnonvarojen ehtymiseen sekä luonnon kantokyvyn rajoja lähestyvään saasteiden ja päästöjen määrään (Millennium Ecosystem Assessment 2005; Rockström et al. 2009).

Kestävä kehityksen mukaisessa yhteiskunnassa huomio kiinnittyy yhtä aikaa kolmeen lähestymisnäkökulmaan: a) ihmisiin ja yhteisöihin, b) talouteen sekä c) luontoon (ks. kuvio 1). Yhdentyvä asioiden tarkastelu edellyttää kokonaisvaltaista ja systeemistä ajattelua, jossa oman oppimisen kannalta oleellista on pyrkiä avartamaan omaa ajattelua itselle vieraiden lähestymistapojen suhteen. (Ks. Marcus, Omoto & Winter 2011, 23; Senge et al. 2008.) Yhdentyvä asioiden tarkastelutapa on myös keskeinen poliittisen päätöksenteon haaste (European Commission 2006, 6). Todellisuutta pelkistävä politiikka antaa hallinnan tunteen, mutta johtaa helposti virhearviointeihin ja ylilyönteihin.

² Kehityksen monitahoisuutta ja jännitteisyyttä kuvaa se, että Yhdysvalloissa syntyvän lapsen rasitus planeettamme kantokykyyn on verrattavissa 15–150 kehittyvässä maassa syntyvän lapsen vaikutukseen (Ehrlich & Ehrlich 2004).



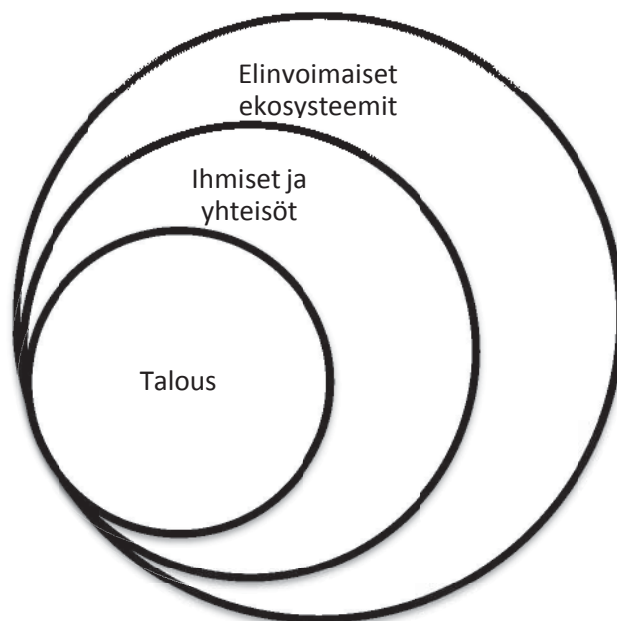
Kuvio 1. Kestävä kehitys toteutuu kolmen lähestymisnäkökulman vaikutuspiirissä (Salonen & Åhlberg 2011, 134)

Kestävän kehityksen hierarkkinen malli (ks. kuvio 2) havainnollistaa, kuinka ekologiset, sosiaaliset ja taloudelliset intressit ovat suhteessa toisiinsa planeetallamme (Giddings et al. 2002; Marcus, Omoto & Winter 2011, 23; Norton 2009). Ihmiskeskeisyys ja vieraantuminen luonnosta voivat luoda harhakuvitelman ihmisen ylivertauudesta ja muodostaa uhan ekosysteemien elinvoimaisuudesta huolehtimiselle³. Ihmisen on viisasta suhteuttaa oma toimintansa luonnon kantokykyyn, sillä ihminen on siitä esimerkiksi ravintonsa suhteen täysin riippuvainen. Talouskeskeisyys puolestaan johtaa helposti yritysten omistajien voittojen maksimointiin. Voittojen turvaamiseksi yritykset siirtyvät halvan työvoiman, halvan energian ja löysien ympäristölakien maihin. Kohtuuttomat palkankorotusvaatimukset tukevat tämänsuun-

³ Toisaalta esimerkiksi ihmisen ja kasvin kohtelu samanarvoisesti ei liene käytännössä mahdollista. Elämän edellytysten turvaamiseksi elämäkeskeinen (biosentrinen) maailmankäsitys on kuitenkin enemmän tavoittelemisen arvoinen kansalaisyksiköiden päämäärä kuin ihmiskeskeinen (antroposentrinen) maailmankäsitys.

taista kehitystä⁴. Toisaalta ihmisoikeudet eivät toteudu, jos ihminen ei saa työstä toimeentuloa turvaavaa palkkaa tai jos työolosuhteet ovat terveydelle vaaralliset (OHCHR 1948; TEEB 2010; TVPRA 2009).

Kestävän kehityksen mukaisessa yhteiskunnassa elinkeinoelämä sulautuu yhteiskuntaan. Talous on väline hyvinvoinnin luomiseksi. Vastuullinen yritystoiminta edistää ihmisten yhtenäisyyttä ja yhteisöjen lannistumattomuutta eikä tavoittele pelkästään yrityksen omistajien voittojen maksimointia (Brown & Garver 2008). Yritystoiminnan rajat määrittyvät luonnon kantokyvyn perusteella, sillä jos luonnon elinvoima murtuu, ei luonnonvarojen jalostamiseen perustuva elinkeinoelämä voi kukoistaa. Sama pätee työvoimaan: jos työntekijät voivat huonosti, eivät yrityksen toimintaedellytykset ole lupaavat varsinkaan pitkällä aikavälillä.



Kuvio 2. Kestävä kehitys hierarkisena ilmiönä

⁴ Vuonna 2010 käytiin Suomessa 191 työtaistelua. Lähes puolessa työtaisteluista syynä oli palkkavaatimus. Myös työnjohto ja työvoiman vähenemisen uhka olivat yleisiä työtaisteluiden syitä. Menetettyjä työpäiviä oli noin 315 000. (Tilastokeskus 2011.)

Globaalin ajan todellisuuden hahmottaminen edellyttää moniulotteista ja kokonaisvaltaista tarkastelua globaalilla tasolla määrittävässä toimintaympäristössä, johon arkiset valintamme suoraan tai välillisesti ovat yhteydessä. Esimerkiksi yksi Saksassa, Stuttgartissa, valmistettu jugurttipurkki ja sen sisältämä jogurtti vaatii valmistukseen 7857 kilometriä rekka-autoilla liikkumista Keski-Euroopassa. Valmistusprosessin edellyttämään ihmisten ja instituutioiden verkostoon kuuluu satoja ihmisiä ja lukuisia teollisuuslaitoksia eri puolella Eurooppaa. (Schmidt-Bleek 2000, 109–111.)

Systeemistä kokonaisnäkemyistä tarvitaan myös fossiilisten energianlähteiden todellisten kustannusten hahmottamisessa. Eurooppalaisessa sähkön tuotannossa yhden terawattitunnin verran kivihiilen avulla tuotettua energiaa on yhteydessä 0,12 kaivostyöläisen kuolemaan kaivosonnettomuuksissa, 25 ihmisen menehtymiseen ilmaansaasteisiin ja 225 ihmisen vakavaan sairastumiseen (Markandya & Wilkinson 2007). Lisäksi tähän ihmisiä ja instituutioita yhdistävään sosiomateriseen energiantuotantosysteemiin kuuluvat kaivostyöntekijät saattavat louhia kivihiltä kaivoksissa, joissa vastoin oikeudenmukaisuuskäsitystämme työperäiset sairaudet, ympäristörikkomukset ja ihmisoikeusrikkomukset ovat tavallisia (ks. Mäkelä & Pöyhönen 2010). Jokainen valokatkaisijan painallus ylläpitää ja vahvistaa sitä energiantuotanto- ja jakelusysteemiä, jonka osaksi sähköverkkoon kytkeytyminen meidät liittää. Keskeisenä haasteena on, miten määrittellä omaa vastuuta globalisoituneessa maailmassa: keitä ja mitä kuuluu juuri minun eettiseen huolenpidon piiriini?

Kestävä kehitys ulottuu yksittäistä ihmistä, nykysukupolvea ja valtioiden rajoja laajemmalle tavoitellen muutoksia, jotka ovat suhteellisen pitkäkestoisia lyhyen aikavälin korjausten sijasta (Giddens 2009, 63; Schmidt-Bleek 2000, 64–65; Senge et al. 2008, 196–199). Maiden ja alueiden välisen riippuvuuden vuoksi on kestävyysperustainen maailmankäsitys ja elämäntapa päivä päivältä merkityksellisempi. Kokonaisnäkemysten merkitys on oleellista rajallisten voimavarojen suuntaamisessa. Ilman yhdentyvää asioiden tarkastelua voimavaroja keskitetään helposti sairauden hoidon sijasta oireiden lievittämiseen siirtämällä meille nykyisille sukupolville kuuluvaa vastuuta tuleville

sukupolville⁵. Kestävän kehityksen saavuttaminen edellyttää kokonaisvaltaista vastuullista ihmisen käyttäytymistä, jotta tulevien sukupolvien toimintamahdollisuudet säilyvät vähintään samoina kuin meidän (ks. Sen 2009, 248–252). Kiteytetysti ilmaistuna

kestävä kehitys on kehitystä, joka on ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestävää pitkällä aikavälillä. Sille on ominaista kokonaisvaltainen edistyminen, jossa huomioidaan yhtä aikaa niin paikallinen kuin maailmanlaajuinenkin ulottuvuus. Kestävä kehitys toteutuu vastuuta kantaen ja sen päämääränä on monimuotoisen elämän kukoistaminen nyt ja aina. (Salonen 2010, 36.)

Mitä on kestävyysperustainen hyvinvointi?

Tutkin väitöskirjassani (Salonen 2010) kestävä kehityksen määrittymistä ja jäsentymistä sosionomiopiskelijoiden ajattelussa (n = 210). Keräsin aineiston vuosina 2008–2009 kyselylomakkeilla semanttisen differentiaalitekniikkaa soveltamalla. Informantteja pyydettiin arvioimaan 36 kestävä kehitystä edistävää asiaa niiden tärkeyden perusteella 9-portaisella skaalalla mitätön–äärimmäisen tärkeä. Informanttien arviointien kohteiksi valitut 12 ekologisen, 12 taloudellisen ja 12 sosiaalisen kestävyuden tekijää perustuivat Yhdistyneiden kansakuntien Agenda 21 -asiakirjaan (United Nations 1992), Euroopan unionin kestävä kehityksen strategiaan (European Commission 2006), Itämeren alueen valtioiden Baltic 21 -toimintaohjelmaan (Baltic 21, 1998), Pohjolan kestävä kehityksen strategiaan (Pohjolan uusi suunta 2009) ja Suomen kestävä kehityksen strategiaan (Valtioneuvoston kanslia 2006). Käytin apuna myös kansakuntien kestävä kehityksen mittaamiseen laadittuja indikaattorikonaisuuksia kuten Sustainable Society Index SSI (van de Kerk & Manuel 2006), Genuine Progress Indicator GPI (Cobb et al. 1995), Ecological Footprint (Wackernagel 1994), Wellbeing of Nations (Prescott-Allen 2001) ja

⁵ Mitä hyötyä on esimerkiksi sähköautosta, jos sen tuottama sähkö tuotetaan kivihiiiltä polttamalla?

The Happy Planet Index (Marks et al. 2006). Arviointien kohteina olleet kestävän kehityksen osatekijät on esitetty taulukossa 1.

Taulukko 1. Ekologisen, taloudellisen ja sosiaalisen kestävyuden operationalisoinnit

Ekologinen kestävyys	Taloudellinen kestävyys	Sosiaalinen kestävyys
<ul style="list-style-type: none"> •Tavaroiden ja laitteiden uusiminen vasta niiden rikkoonnutta •Kierrätys •Ongelmajätteistä huolehtiminen •Kompostointi •Liikkumistapana käveleminen, pyöräily ja julkiset kulkuvälineet •Energian säästäminen •Kodin energianlähteinä uusitutvat luonnonvarat •Veden säästäminen •Asunnon lämpötilaksi enintään 21C •Kasvisruoka •Luomuruoka •Lähiruoka 	<ul style="list-style-type: none"> •Palvelujen käyttö omistamisen sijasta •Tuotteen pitkäikäisyys ja kestävyys •Ympäristömerkittyjen tuotteiden suosiminen •Tuotepakkausten määrä ja laatu •Tuotteen kierrätyskelppoisuus •Ekologisen kehityksen edelläkävijäryitysten suosiminen •Elinvoimainen paikallinen yrittäjyys •Elinvoimainen pienyrittäjyys •Materiaalien laatu hyödykkeissä •Tuotteen korjauskelpoisuus •Tuotteen valmistusjätteen määrä ja laatu •Energiehokkuus tuotteen valmistuksessa ja käytössä 	<ul style="list-style-type: none"> •Omistamisen merkityksen väheneminen •Yhteisöllisyyden tukeminen •Yhdenvertaisuuden ja suvaitsevaisuuden vaaliminen •Terveyttä edistävät elämäntavat •Sosiaalisen osallisuuden edistäminen •Köyhyyden vähentäminen ja kehitysmaiden haasteisiin vastaaminen •Kansanterveydellisten riskien välttäminen •Sosiaalinen vastuu kulutusvalinnoissa •Sukupolvien välisen yhteyden edistäminen •Kansalaisyhteiskunnan vaaliminen •Vapaaehtoistyö •Kouluttautumismahdollisuuksien hyödyntäminen

Analysoin aineiston suorakulmaiseen pääakseliratkaisuun perustuvala faktorianalyysillä. Arvioin muodostuvien faktoreiden optimaalista määrää Cattellinscree-kuvion, ominaisarvon sekä faktoreiden tulkittavuuden perusteella (Tabachnik & Fidell 2007, 644; Howitt & Cramer 2008, 333). Päädyin Varimax-rotatoidussa faktoroinnissa 7 faktorin ratkaisuun selitysosuuden ollessa 51,9 prosenttia. Tulkintaan ja luotettavuustarkasteluun mukaan otettujen latausten raja-arvoksi määrittelin 0,37 (Tabachnik & Fidell 2007, 649). Faktoriratkaisun reliabiliteetti-estimaattina käytin Cronbachin alfaa, joka vaihteli 0,6–0,9 välillä faktorista riippuen. Kestävä kehitys jäsenyi 36 tekijän tärkeyden arviointien perusteella 7 aspektiin, jotka nimesin yli 0,5 latauksen saaneiden arvioinnin kohteiden perusteella seuraavasti:

- (a) Harkitseva kuluttaminen (selitysosuus 13,8 %, $\alpha = 0,9$)
- (b) Sosiaalinen hyvinvointi (selitysosuus 10,3 %, $\alpha = 0,8$)
- (c) Kierrättäminen ja säästäminen (selitysosuus 8,9 % $\alpha = 0,8$)
- (d) Paikallistalouden vaaliminen (selitysosuus 6,4 %, $\alpha = 0,7$)
- (e) Terveiden vaaliminen (selitysosuus 5,1 %, $\alpha = 0,8$)

- (f) Globaali vastuu (selitysosuus 4,1 %, $\alpha = 0,7$)
- (g) Ravinnon laatu (selitysosuus 3,5 %, $\alpha = 0,6$).

Seuraavaksi tarkastelen, miten nämä aspektit avautuvat osaksi joka-päiväistä elämää, jossa tavoitellaan kestävyysperustaista hyvinvointia. Systeemiajattelun mukaisesti oletan, että kymmenillä pienillä ja suurilla päivittäisillä valinnoillamme vahvistamme tai heikennämme erilaisia sosiomaterisia systeemejä, joiden lonkerot ulottuvat meistä kauaksi ja joihin usein liittyy eettisiä kysymyksiä (Goleman 2009; Spaargaren & van Vliet 2000). Näitä valintoja määrittävät henkilökohtaiset arvot ja maailmankäsitys eli ymmärrys siitä, miten hyvä elämä on mahdollista saavuttaa. Valinnat ilmenevät esimerkiksi ruokavaliomme koostumuksena, pukeutumisenä, liikkumistapana ja yhteiskunnallisena aktiivisuutena.

Harkitseva kuluttaminen

Materiaalisesti rikkain viidesosa maailman väestöstä (1,4 miljardia ihmistä) edustaa 80 prosenttia kulutuksen määrästä. Tämä on 60 kertaa enemmän kuin materiaalisesti köyhimmän viidenneksen kulutuksen määrä (Munasinghe 2011). Suomessa kuluttamiseen yhteydessä olevat hiilidioksidipäästöt ovat Pohjoismaiden korkeimmat ja maailman 9. suurimmat (Caldeira & Davies 2010). Läpimaterialistuneessa arjesamme integroidumme yhteisöihin ja määrittelemme identiteettiämme kuluttamisen kautta. Suhteestamme kuluttamiseen on muodostunut riippuvuuden kaltaista.

Harkitseva kuluttaminen on kuluttajakäyttäytymistä, johon sisältyy kokonaisvaltaista asioiden syy–seuraus-ketjujen tiedostamista. Se toteutuu tuotteiden valmistuksen ekotehokkuuteen huomiota kiinnittämällä, ympäristömerkittyjä tuotteita käyttämällä ja ekologisen kehityksen kärjessä olevien yritysten tuotteita ja palveluja suosimalla. Harkitseva kuluttaja pyrkii näkemään syvälle valintansa syy–seuraus-

ketjun alkuun asti, mikä ilmenee esimerkiksi huomion kiinnittämisenä energian säästämisen lisäksi energian tuotantopoihin⁶.

Systeemiajattelun mukaisesti tarkastelemalla ilmenee, että energiaratkaisussa on kyse paitsi ekologisen eheyden ja monimuotoisuuden vaalimisesta, myös demokratian, väkivallattomuuden ja rauhanomaisen ihmisten välisen yhteiselon toteutumisen turvaamisesta. Ilmastonmuutosta kiihdyttävät energiatuotannon päästöt ovat yhteydessä maa-alueiden asumiskelvottomuuteen, ravinnon riittämättömyyteen ja ihmisten sairastuvuuteen, mikä lisää epätasa-arvoa ja on uhka vakaiden yhteiskuntien kehittymiselle. Haavoittuvimmassa asemassa ovat köyhistä köyhimmät ihmiset. (O'Dowd 2009; Vaarama 2010, 153.)

Ympäristömerkittyjen tuotteiden ja palvelujen suosiminen on yksi keino kuluttaa harkitusti. Ympäristömerkintä takaa – nimestään huolimatta – että tuotteiden ja palvelujen tuottamisessa kiinnitetään huomiota laaja-alaisesti paitsi ympäristövaikutuksiin myös sosiaaliin vaikutuksiin, kuten ihmisen terveydelle haitallisten kemikaalien käyttöön (Auranmaa 2009; Salminen 2009). Ekotehokas tuotanto ei rasita luontoa jätteillä vaan tuotantoprosessin sivutuotteet käytetään uuden prosessin raaka-aineina. Tuotteet ovat kierrätettävissä tai ne ovat luonnon kiertokulkuun palautuvia eli maatuivia. Tuotteen korkea laatua ja kestävyyttä varmistaa pitkä tuottajan antama takuu ja tuotteen korjauskelpoisuus. Ekotehokkuuden parantumisesta hyötyy yritys, kansantalous ja luonto. (Bleischwitz et al. 2009.)

Kuluttaja ja tuottaja ovat kytköksissä toisiinsa, sillä sellaista tuotetta tai palvelua ei ole taloudellisesti kannattavaa tuottaa, jolle ei löydy käyttä-

⁶ Nykyiset fossiilisiin energianlähteisiin perustuvat energian tuotantotavat johtavat peruuttamattomiin muutoksiin maapallolla (IEA 2008; 2009). Peruuttamattomiin muutoksiin johtava ihmisen käyttäytyminen asettaa vastaansanomattoman eettisen huolen. Tästä huolimatta fossiilisia energian lähteitä tuettiin vuonna 2010 globaalilla tasolla viisi kertaa suuremmalla summalla kuin uusiutuvia energianlähteitä (IEA 2011). Kaikkein saastuttavimman energian lähteen, kivihiilen, käyttö kasvoi Suomessa vuoden 2010 aikana neljänneksellä. Vuoden loppupuolella kasvu oli lähes 28 prosenttia (Tilastokeskus 2011). Kivihiilen käyttö energian lähteenä on lisääntynyt maailmanlaajuisesti viimeisen kymmenen vuoden ajan (IEA 2011; Russell 2009).

jiä. Kuluttajien tietoisuuden lisääntyessä kestävä kehityksen vastaisesti toimivien yritysten kilpailuetu murtuu (Goleman 2009, 176). Kestävän kehityksen kärjessä olevat yritykset tiedostavat jo, että kaikkien tuotejaloitusketjun toimijoiden tulee olla kärkiyrityksiä ympäristövaikutusten huomioimisessa ja yhteiskuntavastuussa (Senge et al. 2008, 113). Kuluttajakäyttäytymisen muutoksesta kertoo se, että kestävä kehityksen periaatteiden mukaisesti toimivat yritykset pärjäävät pörssikurssien vertailujen perusteella keskivertoyrityksiä paremmin (Esty & Winston 2006, 26–27).

Merkityksellisin muutos kuluttamisessa tapahtuu ihmisen arvojen muuttuessa siten, että materiaalistien asioiden arvostamisen tilalle tulee henkisten asioiden arvostamista ja omistamisen merkitys vähenee. Ihmisten väliseen yhteistoimintaan perustuvat arkiset valinnat saavat lisää tilaa (Inglehart 1977; 2008). Palveluja suosiva kuluttajuus on osa tätä arvoperustan muutosta. Harkitseva kuluttaja kyseenalaistaa tavaroiden merkitystä omalle hyvinvoinnilleen ja priorisoi palvelujen käyttöä. Palvelujen priorisointi on yhteydessä suvaitsevaisuuteen, sillä palveluvaltaisille yhteiskunnille on tyypillistä kansalaisten suopeus erilaisuutta ja toiseutta kohtaan (Hofstede et al. 2010, 280–298).

Sosiaalinen hyvinvointi

Yhdenvertaisuus ja ihmisten välinen tasa-arvo on ihmisoikeuksien julistuksen lähtökohta. Kaikki ihmiset ovat yksilöinä arvokkaita riippumatta siitä, millainen tausta heillä on (OHCHR 1948). Inhimillisyyys velvoittaa toimimaan köyhän, vajaakuntoisen tai syrjityn ihmisen yhdenvertaisuuden toteutumisen puolesta (Rawls 1971). Yhdenvertaisuus ilmenee siten, että yhteisön jäsenellä on ikään, sukupuoleen, etniseen taustaan tai vammaan laatuun katsomatta mahdollisuus käyttää kykyjään yhteisönsä parhaaksi ja vaikuttaa omien mahdollisuuksiensa ja kykyjensä mukaisesti kaikkien niiden yhteisöjen toimintaan, joissa hän on osallisena. Yhdenvertaisuutta tavoiteltaessa kansalaisyhteiskunnan painopisteenä on maailman ihmisten samankaltaisuus erilaisuuden osoittamisen sijasta. Ihmisen geneettinen perimä auttaa tässä, sillä tasa-arvopyrkimysten on osoitettu olevan ihmisyyteen biologisesti kuuluva ominaisuus (Tricomi et al. 2010).

Yksilökeskeisyyden lisääntyminen on huomattavin kulttuurinen trendi planeetallamme. Ihmiset eivät enää vaurastuttuaan tarvitse toisiaan perustarpeidensa tyydyttämistä turvaamaan vaan pärjäävät itsenäisesti. (Hofstede et al. 2010, 414, 473.) Yhteisöllisyyttä syrjäyttävä ihmisten yksilöllisyys ja keskinäinen kilpailu voivat johtaa ihmisen henkisten tarpeiden ohittamiseen ihmissuhteiden välineellistyessä (Nivala 2008, 237). Kilpailuun perustuvassa markkinataloudessa yksilön itselleen tai yritykselleen tavoittelema taloudellinen voitto on omiaan vähentämään yhdessä toimimisen houkuttelevuutta (Marglin 2008). Markkinatalouden ajattelu läpäisee yhä useammat yhteiskunnan sektorit länsimaisissa yhteiskunnissa.

Kestävä kehitys edellyttää sukupolvien välistä suhdetta (Norton 2005, 363). Pitkän elämänkaaren mukanaan tuoma viisaus, kuten perinteisiin, rauhanomaiseen yhteiseloon ja yhteiskunnan vakauteen liittyvä tieto on merkityksellistä henkistä pääomaa, jonka jakaminen ja siirtäminen tuleville sukupolville lisää hyvinvointia. Suomen kaltaiset yhteiskunnat, joiden lähihistoriaan kuuluu nopea vaurastuminen, ovat yksilökeskeistyneet sillä seurauksella, että esimerkiksi yhteisöjen ikääntyvistä ihmisistä huolehtiminen ei enää ole itsestään selvää (Hofstede et al. 2010, 134).

Kansalaisten yhteenkuuluvuuden vaalimisen näkökulmasta tarkasteltuna vapaaehtoistyö vanhusten, syrjäytymisuhan alla olevien nuorten, maahanmuuttajien tai vajaakuntoisten hyväksi toimii jännitteiden vähentäjänä ja yhteisöjen ja yksilöiden voimavarojen lisääjänä. Työmarkkinoiden ulkopuolella tapahtuva työ, kuten järjestöissä tapahtuva vapaaehtoistyö, lasten kotihoito tai omaishoito, on osallisuutta tukevaa ja elämän merkityksellisyyttä lisäävää (Cobb et al. 1995; Costanza 2008; Lehto 2007).

Osallistuminen yhteiskunnan yhteisten asioiden hoitoon äänestämisen kautta on vähentynyt 1950-luvulta lähtien (Mullard 2004, 43). Toisaalta kevään 2011 edustakuntavaalit Suomessa osoittivat, että politiikka kiinnostaa, jos koetaan vaihtoehtoja olevan ja jos kansalaiset kokevat pystyvänsä vaikuttamaan. Osallisuuden ja yhteenkuuluvuuden lisääminen vaatii tehokasta ja edustuksellista paikallishallintoa, vahvoja organisaatioita, osallistavaa suunnittelua sekä pääsyä tietoon,

yhteistyöhön ja kumppanuuksiin (Roseland & Soots 2007). Sen sijaan talouskasvu ei ole kaikkivoipa ratkaisu, sillä se johtaa yhä useammin ihmisten välisen eriarvoisuuden lisääntymiseen (McKibben 2010, 13). Modernia yhteiskuntaa luonnehtivat tiedostavat ja joustavat yhteisöt sekä luovuus, mukautuminen ja kyky reagoida muuttuviin tarpeisiin (Wilkinson & Pickett 2010, 270).

Ihmisten toisiltaan saama tuki on keskeinen tekijä ihmisten välisen terveen riippuvuuden kokemisessa. Ihmisen arkea kannattelevat ihmis-suhteet ja luottamus toisiin ihmisiin, sillä yhteisöihin liittyminen on ihmisen henkinen perustarve ja identiteetin rakentaja (Diener & Seligman 2004; Michaelson et al. 2009, 3–4; Raatikainen 2011). Yhdessä toimiminen lisää myös mielihyvän kokemista (Cohen et al. 2010). Erittäin onnellisia ihmisiä luonnehtivat hyvät sosiaaliset suhteet (Seligman 2002).

Kierrättäminen ja säästäminen

Luonnon näkökulmasta tarkasteltuna kuluttaminen on pohjimmiltaan päästöjen tuottamista ja luonnonvarojen siirtämistä kaatopaikoille. Tämä prosessi kirjataan ihmisen taloudessa talouskasvuksi. Luonnonvarojen kysyntä kasvaa ja on jo ylittänyt pitkän aikavälin kestävyysrajan. Esimerkiksi keskeiset metallimme, kuten kupari, tina, sinkki, lyijy, kromi ja hopea, loppuvat nykyisellä kulutuksella muutamassa kymmenessä vuodessa (Bleischwitz et al. 2009, 8; Jackson 2009, 10; Lyytimäki & Hakala 2008, 205–207).

Materian kierrossa tavoitteena on luonnon esimerkin mukainen malli, jossa kaikki kiertää vuosikymmenestä toiseen. Materian kierto turvaa siten luonnonvarojen riittävyyttä ja säästää energiaa vaalien ekologista ja taloudellista kestävyyttä. Käytöstä poistunut tuote toimii uuden tuotteen raaka-aineena, samoin tuotantoprosessissa syntyneet ”jätteet”. Kierrätyksen määrä, kompostoinnin määrä ja jätteen määrä indikoivat yhteiskunnan tai yksilön materiaali-intensiteettiä.⁷

⁷ Esimerkiksi alumiinin kohdalla energiantarve vähenee 95 prosenttia kun bauksiitin louhintaa, kuljetusta ja jalostusta alumiiniksi ei enää kierrätyksen ansiosta tarvita (Ackerman et al. 2008).

Suomessa kaatopaikoille päätyy noin puolet jätteistä, mikä on selvästi EU:n keskiarvoa enemmän⁸. Suomalaiset kierrättävät neljänneksen jätteistään – Saksassa lähes puolet jätteistä kierrätetään, viidennes kompostoidaan ja kolmannes poltetaan. (Bistrean 2011.) Jätteet vaikuttavat ilmaan, veteen ja maaperään, jotka toimivat välittäjäaineena jätteen etenemisessä. Biohajoava osa sekajätteestä tuottaa kaatopaikan hapettomissa olosuhteissa hajotessaan metaania (CH₄), joka on yli 20 kertaa hiilidioksidia vahvempi kasvihuonekaasu. Kaatopaikat aiheuttavat noin kolme prosenttia Suomen kasvihuonekaasupäästöistä (Tilastokeskus 2010). Kaatopaikkojen päästöt ilmakehään ovat keskimäärin samansuuruiset kuin lentoliikenteen päästöt (L'Atlas Environment 2008, 82).

Teollisen yhteiskunnan ihminen on vieraantunut luonnosta, mikä ilmenee esimerkiksi ruoan ravinnoksi kelpaamista arvioitaessa parasta ennen päiväyksen informaation mukaan toimimisena eikä omiin aisteihin luottamisena. Hukkaan heitetyn ruoan kasvihuonekaasupäästöjen määrä on Englannissa verrattavissa siihen, että liikenteestä poistettaisiin joka viides auto, sillä kolmannes kotiin tuodusta ruoasta jää syömättä (Ventour 2008). Ravinnoksi vielä kelpaavan ruoan poisheitäminen lisää myös maataloustuotannon kapasiteetin tarvetta, mikä on yhteydessä lannoitteiden ja kasvinsuojeluaineiden käyttöön sekä kuljetuksessa tarvittavien polttoaineiden kulutukseen.

Vaaralliset jätteet (ongelmajätteet) sisältävät myrkyjä, kuten raskasmetalleja, jotka ovat pysyviä ja häviämättömiä alkuaineita. Ihmiset ja eläimet saavat terveysriskin muodostavia raskasmetalleja elimistöönsä ruoan, veden ja ilman mukana. Ne kertyvät maksaan, munuaisiin ja keskushermostoon. Ekosysteemeissä ne häiritsevät hajottajamikrobien toimintaa sekä vaikuttavat eliöiden kasvuun, lisääntymiseen ja aktiivisuuteen. (Mäkelä-Kurtto et al. 2007.)

Tavanomainen länsimainen elämänmuoto kuluttaa vettä huomattavasti. Eurooppalaiset ihmiset voisivat vähentää veden käyttöönsä päivittäisestä 150 litrasta 80 litraan, mukavuutensa juurikaan kärsimättä (Dworak

⁸ Vuonna 2009 EU-maissa tuotettiin jätteitä keskimäärin 513 kg/asukas, Suomessa 481 kg/asukas. Saksassa, Ruotsissa, Itävallassa ja Hollannissa kaatopaikalle päätyi alle prosentti jätteistä (Bistrean 2011).

et al. 2007). Nykyinen lihateollisuus perustuu vesi-intensiiviseen viljaan. Karja syö yhä suuremman osan viljellystä viljasta ja kuluttaa epäsuorasti 70 prosenttia makeasta vedestä (Hertwich et al. 2010)⁹. Yhden naudanlihakilon kasvu vaatii 125 000 litraa vettä (Nierenberg 2006, 58–59).

Suomessa veden säästämisen merkitys korostuu lämpimän veden käytössä, sillä kolmannes kotitalouksien energiantarpeesta muodostuu veden lämmittämisestä (Joensuu 2008). Vesi voidaan lämmittää uusiutumattomia tai uusiutuvia energian lähteitä käyttämällä. Lämmittäminen voi tapahtua energian lähdettä polttamalla, eri lähteistä saatavaa liike-energiaa hyödyntämällä tai auringon valon avulla. Polttamisesta vapautuu aina päästöjä.

Kotitalouksien energian säästäminen on helppoa esimerkiksi asunnon lämpötilaa laskemalla, jolloin energiantuotannosta johtuvat haitat vähenevät. Yhden asteen lämpötilan lasku vähentää keskimäärin viisi prosenttia lämmitysenergian tarvetta (Joensuu 2008). Itse ongelman syytä eli kestävämmällä pohjalla olevaa energian tuotantotapaa säästäminen ei sen sijaan korjaa.

Paikallistalouden vaaliminen

Vahvat paikallistaloudet ovat merkityksellisiä yhteiskunnan vakauden ja kansalaisten hyvinvoinnin kannalta. Ne tasapainottavat globalisaation haittavaikutuksia ja kaupungistumisen aiheuttamaa alueiden välistä eriarvoisuutta. Paikallistalouksien vahvistaminen tuo tuottajan ja kuluttajan lähelle toisiaan, mikä lisää läpinäkyvyyttä, vahvistaa paikallisia yhteisöjä ja lisää niiden taloudellista riippumattomuutta ja vakautta. Paikallistaloudet ylläpitävät ihmisten välistä tervettä riippuvuutta ja lisäävät yhteenkuuluvuutta. (Assadourian 2008, 184–188; World Bank 1999.)

Paikallistaloudessa yhteisö, paikkakunta tai seutu vähentää riippuvuuttaan maailmantaloudesta siten, että alueen voimavaroja hyö-

⁹ Karjatalouden tuotteita välttämällä on lisäksi mahdollista saavuttaa merkittävä vähennys kasvihuonekaasupäästöissä, sillä karjatalous tuottaa 18 prosenttia kasvihuonekaasuista maapallollamme. Se on yhtä paljon kuin koko planeetan lentoliikenne, junaliikenne ja autoliikenne yhteensä (FAO 2006).

dynnetään tuotteiden, palvelujen, ruoan ja energian tuottamisessa. Raha kiertää yhteisössä, hyödykkeitä tuotetaan paikallisesti tuotthyödykkeiden sijasta ja yhteisön tarpeisiin räätälöityjä palveluja kehitetään. (Roseland & Soots 2007, 204–205.) Kauppasuhteet ovat todennäköisemmin reiluja tuottajan ja kuluttajan tuntiessa toisensa.

Lähiruoan suosiminen vahvistaa oman alueen elinvoimaisuutta. Lähellä kuluttajaa tuotettu ruoka säästää energiaa, vähentää kuljetuskustannuksia ja päästöjä, tukee paikallisia tuottajia ja yrittäjiä ja on alkuperältään helposti jäljitettävissä. (Isoniemi et al. 2006; Lappé 2011, 95.) Pelkästään hintaan perustuva kilpailutus, joka johtaa esimerkiksi päiväkodin perunoiden toimittamiseen ulkomailta eikä lähiviljelijän pellolta, on väistämättä jäämässä historiaan (Giddens 2009, 9). Kaukaa tuotu ruoka saattaa kuluttaa kohtuuttomasti tuotantomaan jo entuudestaan niukkoja vesivaroja tai aiheuttaa metsäkatoa. Esimerkiksi Amazonin sademetsäalueen metsähakkuista yli 50 prosenttia on yhteydessä maatalouden tarpeisiin. Trooppiset metsäekosysteemit absorboivat hiilidioksidia niin tehokkaasti, että niiden kato selittää viidenneksen planeettamme kasvihuonekaasuista (TEEB 2009, 2).

Paikallisesti tuotettua kasvisluomuruokaa suosimalla voidaan pienentää 40 prosenttia kansalaisten ruokaan liittyvää ekologista jalanjälkeä Skotlannista saadun näytön perusteella (Frey & Barrett 2006). Saksassa kaikkiruokaisen tavanomaisesti tuotettu ruoka tuotti kahdeksan kertaa enemmän hiilidioksidipäästöjä kuin kasvisruokaa syövä ruoka. Luonnonmukaisesti tuotetun ravinnon osalta ero oli kaikkiruokaisen ja kasvisruokavaliota noudattavan välillä 16-kertainen (Hirschfeld et al. 2008).

Palvelut ovat oleellinen osa paikallistaloutta. Paikallisessa palvelutaloudessa yhdistyy alueellisen eriarvoisuuden lieventäminen ja omistamisen merkityksen vähentyminen, mikä ilmenee lisääntyvänä paikallisena palvelujen käyttönä sekä yhteisöllisyytenä. Palvelutalouteen liittyy esimerkiksi tulostuspalveluiden myynti joka kotiin myytävien tulostimien sijasta. Vastaavasti yksityisautojen myymisen sijasta palvelutalous keskittyy liikkumispalvelujen myyntiin. Urheiluseurat, kuntosalit, kirjastot, korjaamot, taidegalleriat, uimahallit ja erilaiset vuokrauspalvelut ovat esimerkkejä paikallisista ja omistamisen merki-

tystä korostamattomista palveluista. (Jackson 2009, 129.) Omistamisen merkityksen vähentyminen luo tilaa entistä yhteisöllisemmälle arjelle.

Paikallistalous edustaa parhaimmillaan syvälle demokratiaan juurtunutta kulttuuria, jossa yhteisöt pääsevät päättämään heitä koskevista asioista laajasti (Shuman 2010, 11). Esimerkiksi menestyksekkäs luonnonmukainen maatalous perustuu alueen viljelijöiden yhteiseen osamiseen ja tiedon jakamiseen (Herren 2011, 166). Toivotun kehityksen suunta on paikallisten ihmisten arvoista ja asennoitumisesta riippuvaisista, sillä hyvän elämän tekijöiden määrittäminen on loppujen lopuksi mahdollista ainoastaan paikallisella tasolla. Paikalliset ihmiset tuntevat elämänsä ja yhteisönsä parhaiten (Hofstede et al. 2010, 416–419).

Terveyden vaaliminen

Kansanterveyteen liittyviä riskejä voidaan hallita elintapoihin ja elinolosuhteisiin huomiota kiinnittämällä. Pitkän aikavälin seuranta- ja tutkimusten mukaan kasvispainotteisella ruokavaliolla, liikunnalla, alkoholin kohtuukäytöllä ja tupakoimattomuudella voidaan lisätä elin-aikaa keskimäärin 12–14 vuotta, sillä mainitut neljä tekijää vähentävät merkittävästi vakavien sairauksien riskiä (Khaw et al. 2008; Kvaavik et al. 2010; Wilkinson & Pickett 2010, 73–75).

Terveys ja yhteisöllisyys ovat toisistaan erottamattomat asiat. Yhteisöihin liittyminen on ihmisen henkinen perustarve ja siten keskeinen hyvinvoinnin tekijä (Diener & Seligman 2004). Yhteisöllisyyden vahvistuminen perheiden, sukulaisten, ystävien ja vapaaehtoisjärjestöjen kautta antaa voimaa terveyttä uhkaavien riskien torjumiseen ja lisää fyysistä ja psyykkistä terveyttä (Stansfeldt 2006). Sosiaalisen ja terveydellisen ulottuvuuden yhteyden konkretisoi Kiecolt-Glaser tutkimusryhmineen (Kiecolt-Glaser et al. 2005) osoittamalla haavojen paranemisen nopeammin, jos ihmisellä on hyvä läheinen ihmissuhde.

Länsimainen ruokavalio yhdistyy yhä selvemmin vakaviin terveysongelmiin ja ylipainoon¹⁰. Samat ongelmat ovat alkaneet ilmetä myös kehittyvissä maissa. Ylhäällä ravintoketjussa sijaitsevan ravin-

¹⁰ Sydän- ja verisuonisairaudet muodostavat suurimman yksittäisen kuolinsyyntä Suomessa (Uusitupa & Schawa 2011).

non suosiminen muodostaa usein vakavien sairauksien riskin. (Anderson et al. 2011; Gu et al. 2010; Li et al. 2011; Fung et al. 2010; Sinha et al. 2009; Taylor et al. 2009.) Alhaalla ravintoketjussa oleva ravinto on paitsi terveyttä edistävää myös väline painonhallintaan, sillä kasviksista saatava energia lihottaa vähemmän kuin vastaava määrä lihasta saatavaa energiaa (Vergnaud et al. 2010).

Noin puolet työssäkäyvistä suomalaisista – hieman yli miljoona työntekijää – altistuu kemiallisille aineille tai työilman epäpuhtauksille. Niistä aiheutuu vuosittain noin 3000 ammattitautia (Kauppinen et al. 2010, 243–244). Valtaosa 45 miljoonasta käytössä olevasta erilaisesta kemikaalista on testaamattomia. Esimerkiksi hormonihäiritsijöinä estrogeenin tavoin ihmisen elimistössä vaikuttavia kemikaaleja löytyy suurimmasta osasta päivittäisen ravinnon kanssa kosketuksissa olevista muovipakkauksista (Yang et al. 2011; Wagner & Oehlmann 2010). Etenkin eri kemikaalijäämien yhteisvaikutuksesta ihmisen elimistössä on olemassa vain vähän tutkittua tietoa¹¹.

Liikenteen ja energiantuotannon aiheuttamat ilmansaasteet ovat yhteydessä sydän- ja verisuonisairauksiin sekä keuhkosairauksiin (Madrigano et al. 2011; Morgan et al. 2011; Nawrot et al. 2011). Pääasiassa liikenteestä johtuvan melun aiheuttamat uniongelmat vähentävät Euroopassa 903 000 tervettä elinvuotta vuositasolla. Lisäksi melun arvioidaan aiheuttavan 3000 eurooppalaisen ihmisen kuoleman vuosittain. Muita meluun yhteydessä olevia osoitettuja haittoja ovat sydänsairaudet, koululaisten oppimisvaikeudet ja tinnitys. (Theakston 2011.)

Ilmastonmuutoksen vuoksi koko kansanterveyden infrastruktuuri on vaurioitumassa (Vaarama 2010, 153). Ilmastonmuutoksen seurauksena äärimmäiset sääilmiöt kuten tulvat, kuivuudet ja myrskyt yleistyvät ja monet tartuntataudit leviävät nykyistä laajemmalle. Erilaisista sairauksista aiheutuva taakka voi vähentyä globaalilla tasolla neljänneksellä, jos onnistumme torjumaan ilmastonmuutosta

¹¹ Varovaisuusperiaatteen noudattaminen ei ole kaupallisten intressien mukaista. Tiedämme kuitenkin, että ihmiskunnan historiaan liittyy tiedon puutteesta johtuvia virhearviointeja, kuten DDT:n käyttäminen hyönteisten torjunnassa. Paul Müller sai lääketieteen Nobelin palkinnon vuonna 1948 DDT:n soveltamisesta hyönteistorjuntaan.

(O’Dowd, 2009). Ilmastonmuutosta kiihdyttävien päästöjen hillintä on siis terveyden edistämistä paikallisella ja etenkin globaalilla tasolla. Kyse on myös globaalista oikeudenmukaisuudesta, sillä tyypillisesti ilmastonmuutoksesta kärsivät eniten köyhimmistä köyhimmät ihmiset (Wheeler 2011). Ilmastonmuutoksen vuoksi tällä hetkellä kuolevista ihmisistä 99 prosenttia on lapsia (DARA 2010).

Gloaalivastuu

Gloaalille ajalle on tyypillistä, että tuottaja ja kuluttaja ovat fyysisesti etäällä toisistaan. Etäisyys etäännyttää helposti vastuusta ja solidaarisuudesta. Pakkotyö, lapsityö, epäinhimilliset työskentelyolosuhteet tai työn tekeminen ilman toimeentuloa turvaavaa palkkaa liittyvät yhä useammin tavanomaisiin päivittäin käyttämiimme hyödykkeisiin, jotka valmistetaan tai joiden raaka-aineet louhitaan kaukana meistä (Chan et al. 2008; ILO 2006; 2009; 2010; Kit Ho et al. 2009; Mäkelä & Pöyhönen 2010; Pöyhönen 2009; TVPRA 2009).¹²

Kasvun, kehityksen ja markkinatalouden tuomista hyödyistä nauttii kattavasti viidesosa ihmisistä (Schmidt-Bleek 2008). Tarvitsemme tietoista moraalisen kehän laajentamista kehityksestä seuraavien hyötyjen ja haittojen tasaamiseksi, sillä ihmisryhmien välinen lojaalisuus vähentyy yksilökeskeisyyden lisääntyessä (Hofstede et al. 2010, 476–477). Gloaalissa ajassa oikeudenmukaisuusyhteisöä on välttämätöntä laajentaa kattamaan myös niitä meistä etäällä asuvia ihmisiä, jotka ovat fyysisestä välimatkasta huolimatta osa arkeamme kuluttamiseen liittyvien syy–seuraus-ketjujen kautta (Miller & Spoolman 2009, 664; Wenz 1988, 310–335). Oman eettisen huolenpidon piirin uudelleen muotoutuminen on haastavaa, sillä sitä edeltää oman mukavuusalueen häiriintyminen. Eettisyys on kuitenkin välttämätöntä ihmisyyteen, ihmisarvoon ja keskinäiseen vastuuseen sitoutumiseksi. Se edellyttää toisen asemaan asettumisen taitoa, empatiakykyä.

¹² Kasvava tarve määritellä tuotteita ”reiluiksi” tai ”kestävän kehityksen mukaisiksi” on tulkittavissa osoitukseksi vallalla olevasta epäeettisestä toiminnasta. Selvää on, että kaikkien tuotteiden tulisi olla ihmisarvoa kunnioittavasti ja tulevien sukupolvien mahdollisuuksia huomioivasti tuotettuja.

Epäitsekkyys lisää toimijan itsensä kokemaa subjektiivista hyvinvointia. Sen sijaan omaa etua tavoitteleva säästäväisyys korreloi negatiivisesti subjektiivisen hyvinvoinnin kanssa (Minkov 2009). Rahan käyttäminen muiden hyväksi tekee ihmisen onnellisemmiksi kuin sen käyttö itsensä hyväksi (Dunn et al. 2008). Tulon siirto rikkaalta köyhälle on merkityksellistä myös siksi, että köyhän ihmisen kuluttama euro saa yleensä enemmän ihmisen arjen kannalta hyödyllistä aikaa kuin rikkaan ihmisen kuluttama euro (Collier 2010, 23–25). Solidaarisuutta indikoivia kehitysyhteistyövaroja suunnataan omaa valtiota köyhemmille valtioille yleensä enemmän niissä yhteiskunnissa, joissa kansalaisten väliset tuloerot ovat pienet (Wilkinson & Pickett 2010, 61).

Erilaisuuden näkeminen voimavarana ja mahdollisuutena luo puitteet ihmisten väliselle yhteydelle paikallisella, kansallisella ja kansainvälisellä tasolla. Yhteydestä syntyvä rikastuttava vuorovaikutus lisää luovuutta ja innovatiivisuutta (ks. Himanen 2010). Sen sijaan samankaltaisuus tekee sosiologisesta tai biologisesta systeemistä haavoittuvaisen. Esimerkiksi rahoitusjärjestelmien ja pankkitoiminnan samankaltaisuus pienentää yksittäisen pankin riskiä mutta lisää koko globaalin rahoitusjärjestelmän järkkymisen todennäköisyyttä (Haldane & May 2011).

Perinteinen rawlsilainen (Rawls 1971) oikeudenmukaisuusajattelu rajoittuu oman maan rajojen sisäpuolella tapahtuvaan oikeudenmukaisuuden määrittämiseen. Globaaliin aikaan liittyy sekä paikallisesti että kansainvälisesti toteutuvan oikeudenmukaisuuden samanaikaisuus. Kestävän kehityksen toteutuminen ekologisena, taloudellisena ja sosiaalisena kokonaisuutena edellyttää kokonaisvaltaista planetaarista vastuuta ja vastuun synnyttämää käyttäytymistä (Salonen 2011). Kasvisruoan suosimisessa käyttäytymistä voi motivoida esimerkiksi vastuu hiilidioksidipäästöjen vähentämisestä, jotta kaikkein haavoittuvaisimmat ihmiset eivät joutuisi kärsimään ilmastonmuutoksen aiheuttamista ääri-ilmiöistä¹³. Lähiruokaa suosimalla kantaa vastuuta

¹³ Ilmastonmuutoksen vuoksi kuolee vuositasolla noin 350 000 kehitysmaiden ihmistä viljelysatojen epäonnistumisiin, aliravitsemukseen, ripulitauteihin, malariaan ja tulviin. Ilmaston muutoksen aiheuttamista taloudellisista menetyksistä kärsivät sen sijaan eniten materiaalisesti rikkaiden teollisuusmaiden ihmiset. (DARA 2010; UNDP 2008; Wheeler 2011.)

paikallistalouden elinvoimaisuudesta. Luonnonmukaisen maatalouden suosimista voi motivoida ekologinen ja globaali vastuunkantaminen tai oman terveyden vaaliminen. Molemmissa tapauksissa lopputulos – arkinen käyttäytyminen – on kestävyysajattelun mukaista.

Ravinnon laatu

Maataloustuotantoa on ensisijaisesti pyritty kasvattamaan kehittämällä tehokkaampia kemiallisia lannoitteita, kasvinsuojeluaineita ja siemenlajikkeita. Yhä vahvempaa näyttöä on siitä, että toimintatapa ei ole pitkällä aikavälillä kestävä. Maanviljelyskemikaalit ja keinolannoitteet häiritsevät maaperässä, järvissä, joissa ja kosteikoissa eläviä eliöitä (Korsaeth 2008). Muita ekologisia riskejä ovat maaperän happamoituminen ja vesistöjen rehevöityminen. Lannoitteiden sivutuote nitraatti ja muut tehomaataloudessa yleisesti käytettävät kemikaalit pilaavat myös pohjavesiä (Frans 2008; Saad 2008). Ihminen saa maatalouskemikaalijäämiä elimistöönsä syömistään elintarvikkeista. Osoitetut terveyshaitat liittyvät muun muassa Parkinsonin tautiin, käyttäytymismuutoksiin, kuten adhd-häiriöön, synnynnäisten vammojen kehittymiseen ja lapsen kognitiiviseen kehittymiseen¹⁴. Kasvinsuojeluaineet säilyvät ihmisen elimistössä huomattavan kauan, sillä niiden puoliintumisaika on 7–8 vuotta. (Bouchard et al. 2010; Engel et al. 2011; Rauh et al. 2011; Winchester & Huskins 2009.)

Luonnonmukaisessa maataloudessa käytetään hyväksi viljelyn ja tuotantoeläinten välistä yhteistyötä, viljellään eri kasveja rinnakkain ja turvataan maaperän pitkän aikavälin hedelmällisyys. Kemialliset kasvinsuojeluaineet, keinolannoitteet, hormonit, antibiootit ja geenimuuntelu eivät ole sallittuja. Materian kierrosta huolehditaan suosimalla uusiutuvia raaka-aineita ja kierrätystä. (Evira 2007.) Pyrkimyksenä on maksimoida paikallisen ekosysteemin hyvinvointi kokonaisuutena (de Schutter 2011). Luonnonmukaisten viljelysten maaperässä on enem-

¹⁴ Kasvinsuojeluainejäämien esiintyminen odottavan äidin virtsassa oli yhteydessä heidän synnyttämäänsä lapsia 7-vuotiaina tutkittaessa keskimääräistä huonompaan muistiin, prosessinopeuteen, verbaaliseen kykyyn, aistihavaintoihin ja koko skaalan älykkyyssosamäärään (Bouchard et al. 2011).

män maaperän elinvoimaa ylläpitäviä mikro-organismeja neliometrillä kuin tavanomaisten viljelmien maaperässä (Reganold 2010; Reganold et al. 2010). Luonnonmukainen maatalous auttaa myös torjumaan ilmastomuutosta, sillä se vaatii vähemmän energiaa kuin kemiallisten lannoitteiden ja kasvinsuojeluaineiden käyttöön perustuva tavanomainen maatalous (Wood et al. 2006) ja se sitoo tavanomaista maataloutta enemmän hiilidioksidia (LaSalle & Hepperly 2008)¹⁵.

Luomutuotannossa hyödynnetään luonnon omaa tuholaiсторjuntaa. Se perustuu luonnon monimuotoisuuteen, jolloin tuholaisilla on ekosysteemissä luontaiset viholliset. Erilaisten maa-alueiden lähekkäisyys lisää viljelykasveille haitallisten tuholaisien luontaisten vihollisten määrää (Balmford et al. 2008; Tschardt et al. 2007). Tasapainoon pääseminen edellyttää myös muiden kuin suoranaisesti ihmisen hyödynnettävissä olevien kasvien olemassaoloa (Zhang et al. 2007). Näiden tekijöiden hallinta vaatii viljelijöiltä yhteistoimintaa, minkä ansiosta alueen yhteisöllisyys vahvistuu (Lobley et al. 2009). Yhteisöllisen tietotaidon hyödyntäminen kalliiden maatalouskemikaalien käytön sijasta lisää etenkin heikoimmassa asemassa olevien pienviljelijöiden toimeentuloa. Luonnonmukaisten maataloustuotteiden suosiminen on siis tulkittavissa myös köyhyyden vastaiseksi toiminnaksi.

Kolmannes maapallon peltopinta-alasta on käytössä eläinten rehun kasvattamista varten. Yhtä ihmisen ravinnoksi kelpaavaa naudanlihakilogrammaa kohden tarvitaan 13 kg kasviperäistä rehua. Sen sijaan esimerkiksi hirvenlihakilon rasite luonnon ekosysteemeille on pieni, sillä metsässä riista kasvaa ilman rehua, jolloin rehun tuottamiseen tarvittavaa ylimääräistä energiaa ja raaka-ainetta ei kulu eikä tuotanto vaadi metsästä raivattuja peltoja, koneita polttoaineineen tai lämmitettyjä navettoja. Naudanliha on huomattavasti alihinnoiteltua, jos huomioidaan sen tuotannosta ja kulutuksesta aiheutuvat ekologiset ja sosiaaliset haitat. (FAO 2006; Kuusi et al. 2010, 146; Sachs 2008, 150–151.)

Nykyisellä ruoantuotantotasolla voitaisiin ruokkia nykyisten väestötrendien mukainen vuoden 2050 väestömäärä – 9–10 miljardia

¹⁵ Luonnonmukaisella eläinten tuotannolla tarkoitetaan eläinlajeille tyypillisiä elinoloja huomioivaa tuotantotapaa. Tehotuotannossa eläimet altistuvat väliaikaisille tai jatkuville kivuille, mikä aiheuttaa eettistä huolta.

ihmistä – jos luonnon omia mekanismeja hyödynnettäisiin maatalous-tuotannossa nykyistä enemmän ja ilmastonmuutoksen, kuivuuskausi-en sekä eroosion tuomat ongelmat saataisiin kuriin ja pois heitettävän syömäkelpoisen ruoan määrä vähentyisi nykyisestä (Bagdley 2007; Erb et al. 2009; IAASTD 2008; Pimentel et al. 2005)¹⁶. Ravinnon laa-dun näkökulmasta tarkasteltuna kokonaisvaltaista sosiaalista, ekolo-gista ja taloudellista kestävyyttä voidaan edistää paikallisesti tuotettua ruokaa suosimalla, ylhäällä ravintoketjussa olevan lihan osuutta ruo-kavaliossa vähentämällä ja luonnonmukaisesti tuotetun ruoan osuutta lisäämällä (Halweil & Nierenberg 2011).

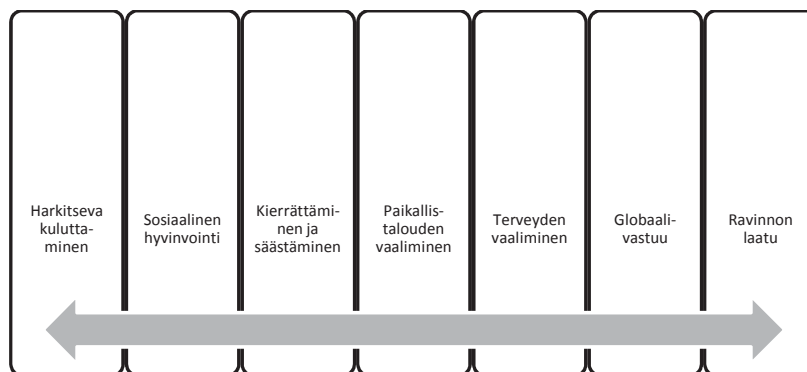
Kestävyysperustainen sosiaalialan työorientaatio

Kestävyysperustaisen hyvinvoinnin periksiantamaton edellytys luonnon ekosysteemeiden elinvoimaisuudesta huolehtiminen, sillä se on monimuotoisen elämän edellytys ja loppujen lopuksi ihmislajin henkiinjäämisen ehto. Inhimillinen elämä ei voi kukoistaa ilman vakaata ilmastoa, juomakelpoista vettä, hedelmällistä maaperää ja kasvien pölytysten onnistumista. Samankaltaista nöyrää ja tiedos-tavaa lähestymistä tarvitaan myös talouden suhteessa yhteiskuntaan. Laajaan vastuuseen perustuva elinkeinoelämä edistää yhteiskunnal-lista hyvää koko voimallaan eikä yrityksen omistajien voittojen mak-simoimista hinnalla millä hyvänsä.

Väitän, että kestävä kehityksen on mahdollista toteuttaa laaja-alai-
sesti ekologisena, taloudellisena ja sosiaalisena kestävytenä siirtämäl-
lä ihmisen toiminnan painopistettä tulojen maksimoinnista ihmisten
välisten yhteyksien luomiseen ja vaalimiseen. Siitä seuraa yhteisöllis-
syyttä, jossa ihmisellä on velvollisuuksia toisen ihmisen hyvinvoinnin
turvaamiseksi. Sosiaalinen yhteenkuuluvuus liittyy yhteen jokapäiväi-
sen elämän elementtejä kestävä kehitystä edistävästi (ks. kuvio 3).
Sosiaalinen yhteenkuuluvuus on myös keskeinen sosiaalialalla tehtä-

¹⁶ Viidesosa ihmisen ravinnosta hukataan ruoan jalostuksessa, kauppojen hä-
vikkinä ja kotitalouksien jätteenä (Reganold 2010; Stuart 2011, 106–107).

vän työn tavoite kansainvälisen sosiaalialan työn määrittelyn mukaan (IFSW 2000). Niin ikään Suomen sosiaali- ja terveystalouden strategia nimeää suomalaisen yhteiskunnan kehittymisen päämääräksi sosiaalisen yhteenkuuluvuuden (Sosiaali- ja terveysministeriö 2011, 13).



Kuvio 3. Kestävyyssperustaisen hyvinvointiajattelun aspektit ja niitä lävistävä sosiaalinen yhteenkuuluvuus

Yksilökeskeinen massakulutus muodostaa merkittävän hyvinvoinnin uhan etenkin pitkällä aikavälillä (ks. Munasinghe 2011; de Zoysa 2011)¹⁷. Sitä pidetään kehitykseen kuuluvana ja toivottavana asiana, joka edistää aktiivisesti talouskasvua. Talouden kasvun tavoittelemisesta on tullut itseisarvoista, sillä vain harvoin pyritään määrittelemään, kuinka paljon on tarpeeksi tai minkä verran on liikaa. Kasvun pakko on puolestaan johtanut siihen, että ihmisten arkisen ponnistelun motiivina on pohjimmiltaan vaurauden tavoittelu, joka vie aikaa sosiaalisten suhteiden rakentamiselta.¹⁸ Yhden planeetan voimavarat ovat koetuksella, sillä myös traditionaaliset ja yhteisölliset yhteiskunnat siirtyvät kohden yksilökeskeisyyttä ja massakulutusta – länsimaisten yhteiskuntien tarjoaman vaurastumisen mallin mukaisesti.

¹⁷ Edes väestönkasvu ei liene yksilökeskeisen massakulutuksen veroinen haaste, sillä planeettamme väestön määrä on vakiintumassa 9–10 miljardin ihmisen tuntumaan vuoteen 2050 mennessä (Engelman 2009; UN Population Division 2009).

¹⁸ Edward Abbey totesi kärjistäen, että ”kasvu kasvun vuoksi on syöpäsolun ideologia” (Abbey 1977, 183).

Kehittyvissä yhteiskunnissa talouskasvun mahdollistamasta materiaalisesta hyvinvoinnista on kiistatonta hyötyä ihmisen kokonaisvaltaisen hyvinvoinnin kannalta (Kenny 2011). Materiaalisen hyvinvoinnin jatkuva kasvu ei kuitenkaan loppujen lopuksi kannattele ihmistä. Väestön tyytyväisyys elämään ei juuri parane maan vaurastumisen seurauksena enää sen jälkeen, kun elintaso tyydyttää perustarpeet, kuten ravinto, vaatteet, koti, energia ja turvallisuus. Tästä on seurauksena materiaalin määrään perustuvasta hyvinvointiajattelusta luopumista. (Boyle et al. 2006; Easterlin 1974; Kahneman et al. 2006; Quidbach et al. 2010.) Materiaalisen hyvän osuus ihmisen hyvinvoinnissa on siis huomattavan rajallinen. Keskimäärin ihmiset liittävät onnellisuuden kokemiseen (subjektiivinen hyvinvointi) aineetonta pääomaa kuten tieto, ystävyys, itseilmaisu, yhteys muihin ihmisiin, ruumiillinen koskemattomuus, terveys, vapaus, kiintymys ja vapaa-aika (Alkire 2002; 2009, 12).

Ihmissuhteita ja elämän merkityksellisyyttä korostavat postmateriaaliset arvot ovat jo läsnä etenkin pohjoismaisissa yhteiskunnissa (Inglehart 2008). Tämä näkemys siitä, mikä elämässä on merkityksellistä ja mikä ei, voi olla synnyttämässä ja vaalimassa kestäväen kehityksen mukaista arkea. Laajamittainen arvojen muutos materialistisista arvoista postmaterialistisiin merkitsee maailmankäsityksen uudelleen muotoutumista. Tarvitsemme elinikäistä oppimista, joka muokkaa maailmankäsitystämme pala palalta enemmän yhdentyvään, kokonaisvaltaiseen ja systeemiseen asioiden ja ilmiöiden tarkasteluun perustuvaksi. Lopputulos jää väistämättä kompromissiksi eri näkökulmien välillä, sillä yksittäisen ihmisen toiminta ei ole juuri koskaan neutraalia luonnon ja muiden maapallon ihmisten kannalta. Köyhien ja rikkaiden välisen kuilun pienentäminen vaatii köyhien ihmisten taloudellisen menestymisen tukemista ja rikkaiden osalta kohtuullisuuden korostamista ja ei-materiaalisten henkisten asioiden priorisointia¹⁹.

¹⁹ Tasaavaan oikeudenmukaisuuteen perustuva ajattelu ei siis ole toimiva tapa tarkastella hyvinvointia varsinkaan globaalilla tasolla. Huomattavasti hedelmällisempää on lähestyä oikeudenmukaisuutta tarpeeseen perustuvan oikeudenmukaisuuden näkökulmasta. Tarpeeseen perustuvan oikeudenmukaisuuden määrittäminen on kuitenkin haastavaa. Se voi toteutua esimerkiksi sosiaalisen valinnan avulla (ks. Sen 2009).

Siirtyminen ekologisesti, taloudellisesti ja sosiaalisesti kestäväan yhteiskuntaan edellyttää uusia innovatiivisia yhteiskunnan rakenteiden ja toimintakäytänteiden muutoksia sekä käyttäytymisen muuttumista (esim. Doppelt 2008, 207–210; Schor 2010). Vastuu yhteisestä tulevaisuudesta kuuluu jokaiselle ihmiselle. Poliittisten päättäjien vastuuna on luoda olosuhteet kansalaisten kukoistamiselle ekologiset ja sosiaaliset rajat huomioiden (Jackson 2009, 169). Kansalaisten vastuulle jäävät arkiset valinnat ja kansalaisvaikuttaminen. Yksilöiden käyttäytymisen muutos johtaa yhteisöjen ja politiikan muutokseen (ks. Doppelt 2008, 205–206). Valistunut ja vaikutusmahdollisuutensa tiedostava aktiivinen kansalainen on voimakas muutoksenteijä kestävyysperustaista hyvinvointia tavoiteltaessa. Haasteena on omien elämäntapojen muokkaamisen lisäksi päätöksenteijöihin vaikuttaminen siten, että ohjaustoimenpiteet suunnataan kestävyysajattelun mukaisesti. Käytännössä se tarkoittaa sitä, että kestäväan kehityksen mukaiset arkiset valinnat ovat helppoja toteuttaa ja kustannuksiltaan edullisia. Saastuttavien ja luonnonvaroja tuhlaavien arkisten valintojen pitäisi siis olla vaikeita toteuttaa ja kustannuksiltaan kalliita. Samoin terveyttä edistäväan ruoan pitäisi olla halpaa ja helposti saatavilla. Taloudessa tavoitteena tulisi olla lyhyen aikavälin voittojen sijasta pitkäan aikavälin vakaus.

Kestäväan kehityksen mukaiseen yhteiskuntaan siirtyminen on siis mahdollista sosiaalista yhteenkuuluvuutta edistäväällä. Rajautuminen pelkästään oman alueen sosiaalisen kestävyuden edistämiseen ei välttämättä edusta globaalın ajan haasteiden mukaista sosiaalialan työorientaatiota, sillä hyvinvointimme rakentuu yhä enemmän fyysisesti etäällä meistä olevien ihmisten ja yhteisöjen varaan. Kestäväää kehitystä edistäväan ihmisen käyttäytymisen ydinajatuksena on toimia arjessaan siten, että muiden ihmisten toimintakyky ja elinvoima lisääntyvät. Sosiaalialan työn näkökulmasta tarkasteltuna oleellista on yhteistoimijuus, kokonaisvaltaisuus ja prosessikeskeisyys. Yhteistoiminta rakentaa luottamukseen perustuvia ihmissuhteita, yhteistä ymmärrystä ja jaettua toimijuutta. Jaettu toimijuus ilmenee yksilöiden, yhteisöjen ja instituutioiden yhteistoimintana. (Loeffler et al. 2004, 24.) Prosessikeskeisyys viittaa muutosvalmiuteen – kykyyn kyseenalaistaa ja uudistaa rakentavalla tavalla toimintatapoja vastaamaan

ympärillä vallitsevaa todellisuutta entistä paremmin. Tähän todellisuuteen kuuluu yhä selvempi tietoisuus siitä, että elämän kukoistaminen on vahvasti kytköksissä planeettamme ekosysteemien elinvoimaisuuteen. Tämä tietoisuus haastaa eettisen huolenpidon piirin laajentamisen ihmislajin ulkopuolella olevaan todellisuuteen.

Perinteisen sosiaalialan työorientaation ja kestävyysajattelun ideologian yhdenmukaisuus ilmenee inhimillisen hyvinvoinnin tavoitteluna, oikeudenmukaisuuspyrkimyksinä, ihmisoikeuksien puolesta puhumisena, osallistumisen mahdollisuuksien luomisena sekä moninaisuuden mieltämisenä voimavaraksi. Huomion kohteena on ihmisten ja yhteisöjen välinen vuorovaikutus, joka tähtää ihmisten välisten yhteyksien rakentamiseen. Tyypillistä on myös näkemys siitä, että ihminen ja hänen ympäristönsä muodostavat erottamattoman monimuotoisen kokonaisuuden, jonka analysoimisessa ”kaikki tai ei mitään” -tyyppinen lineaarinen logiikka ei riitä. Toisen asemaan asettumisen herättämä eettisyys ja kannustavassa ilmapiirissä syntyvä voimaantuminen hyödyttävät kokonaisvaltaisesti niin yksilön, yhteisöjen kuin planeettammekin hyvinvointia (IFSW 2000; Norton 2009, 144). Nämä tekijät muodostavat luontevan pohjan kestävyysperustaisen työorientaation omaksumiselle.

Kestävyysperustainen sosiaalialan työorientaatio kiteytyy neljän arvoulottuuden varaan, jotka ovat a) vapaus ja vastuu, b) ihmisten keskinäinen riippuvuus, c) ekologinen eheys ja monimuotoisuus sekä d) demokratia, väkivallattomuus ja rauha (Salonen 2010, 54–60). Sosiaalipedagogisesti orientoitunut sosiaalialan ammattilainen on muutoksentekijä kestäväen kehityksen mukaiseen yhteiskuntaan siirryttäessä siinä systeemissä ja kokonaisvaltaisessa ilmiökentässä, jonka ekologinen, taloudellinen ja sosiaalinen kestävyys muodostavat. Hän voi aktiivisesti edistää luonnon ekosysteemien elinvoimaisuutta, oikeudenmukaista ja tasa-arvoista yhteiskuntaa sekä taloudellista vakautta. Tavoitteena on ihmisen ajattelun ja toiminnan painopisteen siirtyminen materialismista postmaterialismiin, kilpailusta yhdessä toimimiseen ja yksilökeskeisyydestä yhteisöllisyyteen.

Kestäväen kehityksen näkökulmasta tarkasteltuna ihmisten välisten yhteyksien rakentaminen paikallisella ja globaalilla tasolla muodostaa sosiaalialan työn kaikkein keskeisimmän sisällön (Peeters 2010).

Sosiaalipedagogiseen orientaatioon liittyvä yhteiskuntakriittisyys on voima, joka voi systemaattisesti kyseenalaistaa globaalina kehittymistrendinä vallitsevaa yksilökeskeistymistä. Yksilökeskeisyyteen liittyy omien etujen priorisointi ja materiaaliset elämän pyrkimykset yhteisön tuoman voiman tavoittelun sijasta. Yhteisöllisesti orientoituvaa ihmistä huomioi hyvinvoinnin toteutumisen tekijöitä laajasti ja tulevien sukupolvien mahdollisuuksia puolustaen. (Kasser 2011, 207.)

Suomalaisen arvo-orientaation piirteinä on harmonian vaalimiseen keskittyminen. Tässä suhteessa Suomi eroaa länsimaita vertailtaessa Yhdysvalloista, jossa määräysvallalla on merkittävä rooli. Niissä maissa, joissa priorisoidaan määräysvaltaa ja hierarkiaa – antamalla vähemmän arvoa harmonialle ja tasa-arvopyrkimyksille – on enemmän vallalla kilpailuun kuin yhteistyöhön perustuva talousajattelu. (Kasser 2011; Schwartz 2011.) Harmonian vaalimisen ansiosta Suomessa on hyvät mahdollisuudet henkisen pääoman rakentumiselle ja ihmisen arkea kannattelevan sosiaalisen yhteenkuuluvuuden syntymiselle.

Lähteet

- Abbey, E. 1977.* The Journey Home. New York: Penquin Books.
- Ackerman, F., Monosson, E. & Black, B. 2008.* Recycling. Teoksessa C. Cleveland (ed.) Encyclopedia of Earth. Washington, D.C.: National Council for Science and the Environment. Saatavana: <http://www.eoearth.org/article/Recycling>.
- Alkire, S. 2002.* Dimensions of Human Development. World Development 30 (2), 181–205.
- Alkire, S. 2009.* The Capability Approach to the Quality of Life. Working paper prepared for the Working Group ”Quality of Life”. Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress. Saatavana: <http://www.stiglitz-sen-fitoussi.fr/en/documents.htm>
- Anderson, A., Harris, T., Tylavsky, F., Perry, S., Houston, D., Hue, T., Strotmeyer, E. & Sahyoun, N. 2011.* Dietary Patterns and Survival of Older Adults. Journal of the American Dietetic Association 111 (1), 84–91.
- Assadourian, E. 2008.* Kestävän maailman yhteisöt. Teoksessa Worldwatch-instituutti, Maailman tila 2008. Suom. Jani Kaaro. Helsinki: Gaudeamus, 178–192.

- Auranmaa, K. 2009. Katsaus Joutsenen vuoteen 2008. Joutsenmerkki. Ympäristömerkki. Saatavana: www.ymparistomerkki.fi/files/761/Ymp.m_2009.pdf
- Bagdley, C., Moghtader, J., Quintero, E., Zakem, E., Chappell, J., Avilés-Vázquez, K., Samulon, A. & Perfecto, I. 2007. Organic agriculture and the global food supply. *Renewable Agriculture and Food Systems* 22 (2), 86–108.
- Balmford, A., Naidoo, R., Costanza, R., Fisher, B., Green, R., Lehner, B., Malcolm, T. & Ricketts, T. 2008. Global mapping of ecosystem services and conservation priorities. *PNAS* 105 (28), 9495–9500.
- Baltic 21. 1998. Indicators on sustainable development in the Baltic Sea region. An initial Set. Baltic 21 Series No 13/98.
- Bistrean, D. 2011. Environment in the EU27. Recycling accounted for a quarter of total municipal waste treated in 2009. Eurostat Press Office.
- Bleischwitz, R., Giljum, S., Michael Kuhndt, M. & Schmidt-Bleek, F. 2009. Eco-innovation – Putting the EU on the path to a resource and energy efficient economy. *Wuppertal Spezial* 38. Germany: Wuppertal.
- Bouchard, M., Bellinger, D., Wright, R. & Weisskop, M. 2010. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder and Urinary Metabolites of Organophosphate Pesticides. *Pediatrics* 125 (6), 1270–1277.
- Bouchard, M., Chevrier, J., Harley, K., Kogut, K., Vedar, M., Calderon, N., Trujillo, C., Johnson, C., Bradman, A., Boyd Barr, D. & Eskenazi, B. 2011. Prenatal Exposure to Organophosphate Pesticides and IQ in 7-Year Old Children. *Environmental Health Perspectives*, 119 (8), 1189–1195.
- Boyle, D., Cordon, C. & Potts, R. 2006. Are you happy? New economics past, present and future. London: The New Economics Foundation.
- Brown, P. & Garver, G. 2008. Right Relationship: Building a Whole Earth Economy. San Francisco: Berret-Koehler Publisher.
- Caldeira, K., & Davies, S. 2010. Consumption-based accounting of CO2 emissions. *PNAS* 107 (12), 5687–5692.
- Chan, J., de Haan, E., Nordbrand, S. & Torstensson, A. 2008. Silenced to deliver: Mobile phone manufacturing in China and the Philippines. Stockholm: SOMO & SwedWatch.
- Cohen, E., Ejsmond-Frey, R., Knight, N. & Dunbar, R. 2010. Rowers high: behavioural synchrony is correlated with elevated pain thresholds. *Biology Letters* 6 (1), 106–108.
- Cobb, C., Halstead, T., & Rowe J. 1995. The genuine progress indicator: Summary of data and methodology. San Francisco: Redefining Progress.

- Collier, P. 2010.* The plundered planet. New York: Oxford University.
- Costanza, R. 2008.* Our three-decade recession: the American quality of life has been going downhill since 1975. March 10, 2008. Los Angeles: Los Angeles Times.
- DARA 2010.* The Climate Vulnerability Monitor 2010. The State of the Climate Crisis. 2010 report of the Climate Vulnerability Initiative. Dara and the Climate Vulnerable Forum.
- de Schutter, O. 2011.* Agroecology and the Right to Food. Report presented at the 16th Session of the United Nations Human Rights Council [A/HRC/16/49], 8 March 2011. Saatavana: http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20110308_a-hrc-16-49_agroecology_en.pdf.
- de Zoysa, U. 2011.* Millennium consumption goals: a fair proposal from the poor to the rich. Sustainability: Science, Practice & Policy 7 (1), 1–5.
- Diener, E. & Seligman, M. 2004.* Beyond Money. Psychological Science in the Public Interest 5 (1), 1–31.
- Doppelt, B. 2008.* The power of sustainable thinking. How to create a positive future for the climate, the planet, your organization and your life. London: Earthscan.
- Dunn, E., Aknin, L. & Norton, M. 2008.* Spending Money on Others Promotes Happiness. Science 319 (5870), 1687–1688.
- Dworak, T., Berglund, M., Laaser, C., Strosser, P., Roussard, J. et al. 2007.* EU Water saving potential. Berlin: Ecologic Institute for International and European Environmental Policy.
- Easterlin, R. 1974.* Does Economic Growth Improve the Human Lot? Teoksessä P. A. David & M. W. Reder (eds.) Nations and Households in Economic Growth. New York: Academic Press.
- Ehrlich, P. & Ehrlich, A. 2004.* One with Nineveh: Politics, Consumption, and the Human Future. Washington DC: Island Press.
- Engel, S., Wetmur, J., Chen, J., Zhu, C., Barr, D., Canfield, R. et al. 2011.* Prenatal Exposure to Organophosphates, Paraoxonase 1, and Cognitive Development in Childhood. Environmental Health Perspectives.
- Engelman, R. 2009.* Population Growth Steady in Recent Years. Washington: Worldwatch Institute.
- Erb, K-H., Haberl, H., Krausmann, F., Lauk, C., Plutzer, C., Steinberger, J. et al. 2009.* Eating the Planet: Feeding and fuelling the world sustainably, fairly and humanely – a scoping study. Social Ecology Working Paper 116. Vienna: Institute of Social Ecology.

- Esty, D. & Winston, A. 2006.* Green to Gold. New Haven: Yale University.
- European Commission 2006.* Renewed EU sustainable strategy. (OR. en) 10917/06. Brussels: Council of the European Union.
- Evira 2007.* Luonnonmukaisen tuotannon ohjeet – eläintuotanto. Siementar- kastus ja luomuvalvontayksikkö. Helsinki: Elintarviketurvallisuusvirasto.
- FAO 2006.* Livestocks’s Long Shadow. Environmental Issues and Options. H. Steinfeld, P. Gerber, T. Wassenaar, V. Castel, M. Rosales & C. de Haan. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Frans, L. 2008.* Trends of Pesticides and Nitrate in Ground Water of the Central Columbia Plateau, Washington, 1993–2003. *Journal of Environment Quality* 37 (5), 273–280.
- Frey, S. & Barrett, J. 2006.* The Footprint of Scotland’s Diet: The environmental burden of what we eat. Stockholm: Stockholm Environment Institute.
- Fung, T., Hu, F., Wu, K., Chiuve, S., Fuchs, C. & Giovannucci, E. 2010.* The Mediterranean and Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diets and colorectal cancer. *American Journal of Clinical Nutrition* 92 (6), 1429–1435.
- Giddens, A. 2009.* The politics of climate change. Cambridge: Polity Press.
- Giddings, B., Hopwood, B. & O’Brien, G. 2002.* Environment, economy and society: fitting them together into sustainable development. *Sustainable Development* 10 (4), 187–196.
- Goleman, D. 2009.* Ecological intelligence. How knowing the hidden impacts of what we buy can change everything. New York: Broadway Books.
- Gu, Y., Nieves, J., Stern, Y., Luchsinger, J. & Scarmeas, N. 2010.* Food Combination and Alzheimer Disease Risk: A Protective Diet. *Archives of Neurology* 67 (6), 699–706.
- Haldane, A. & May, R. 2011.* Systemic risk in banking ecosystems. *Nature* 469, 351–355.
- Halweil, B. & Nierenberg, D. 2011.* Charting a new path eliminating hunger. Teoksessa State of the World 2011. Innovations that nourish the planet. Washington: Worldwatch Institute, 3–12.
- Harper, C. & Kevin, L. 2007.* Exploring Social Change. America and the World. 5th edition. New Jersey: Pearson
- Herren, H. 2011.* Innovations in understanding complex systems. Teoksessa State of the World 2011. Innovations that nourish the planet. Washington: Worldwatch Institute, 166–168.

- Hertwich, E., van der Voet, E., Suh, S., Tukker, A., Huijbregts, M., Kazmierczyk, P., Lenzen, M., McNeely, J. & Moriguchi, Y. 2010.* Assessing the environmental impacts of consumption and production: priority products and materials. A report of the working group on the environmental impacts of products and materials to the international panel for sustainable resource management. Geneva: United Nations Environment Programme.
- Himanen, P. 2010.* Kukoistuksen käsikirjoitus. Helsinki: WSOY.
- Hirschfeld, J., Weiß, J., Preidl, M. & Korbun, T. 2008.* Klimawirkungen der Landwirtschaft in Deutschland. Studie im Auftrag von foodwatche. V. Schriftenreihe des IÖW 186/08. Berlin: Institut für ökologische Wirtschaftsforschung.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J. & Minkov, M. 2010.* Cultures and organizations: Software of the mind. Intercultural cooperation and its importance for survival. London: McGraw-Hill.
- Howitt, D. & Cramer, D. 2008.* Introduction to Statistics in Psychology. 4th edition. London: Pearson.
- IAASTD 2008.* International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development. Saatavana: <http://www.agassessment.org>.
- IEA 2008.* World Energy Outlook Report 2008. International Energy Agency. Paris: International Energy Agency.
- IEA 2009.* World Energy Outlook Report 2009. Executive summary. Paris: International Energy Agency.
- IEA 2011.* Clean energy Progress Report. IEA input to the Clean Energy Ministerial. Paris: International Energy Agency.
- IFSW 2000.* Sosiaalityön määrittely. International Federation of Social Workers. Saatavana: <http://www.ifsw.org/p38000408.html>.
- ILO 2006.* The end of child labour: Within reach. Global Report under the Follow-up to the ILO Declaration on Fundamental Principles and Rights at Work. Geneva: International Labour Office.
- ILO 2009.* Give girls a chance. Tackling child labour, a key to the future. Geneva: International Labour Office.
- ILO 2010.* Global employment trends for youth. Special issue on the impact of the global economic crisis on youth. Geneva: International Labour Office.
- Inglehart, R. 1977.* The silent revolution: Changing values and political styles among Western public. Princeton, N.J: Princeton University.

- Inglehart, R. 2008.* Changing Values among Western Publics from 1970 to 2006. *West European Politics* 31 (1/2), 130–146.
- Isoniemi, M., Mäkelä, J., Arvola, A., Forsman-Hugg, S., Lampila, P., Paananen, J. & Roininen, K. 2006.* Kuluttajien ja kunnallisten päättäjien näkemyksiä lähi- ja luomuruoosta. *Kuluttajatutkimuskeskuksen julkaisuja* 1/2006, Helsinki.
- Jackson, T. 2009.* Prosperity without growth. *Economics for a finite planet.* London: Earthscan.
- Joensuu, L. 2008.* Aste alaspäin – viisas valinta. *Helen, Helsingin energian asiakaslehti* 4/2008, 8–13.
- Kahneman, D., Krueger, A., Schkade, D., Schwarz, N. & Stone, A. 2006.* Would you be happier if you were richer? A focusing illusion. *Science* 312 (5782), 1908–1910.
- Kasser, T. 2011.* Cultural Values and the Well-Being of Future Generations: A Cross-National Study. *Journal of Cross-Cultural Psychology* 42 (2), 206–215.
- Kauppinen, T., Hanhela, R., Kandolin, I., Karjalainen, A., Kasvio, A., Perkiö-Mäkelä, M., Priha, E., Toikkanen, J. & Viluksela, M. 2010.* Työ ja terveys Suomessa 2009. Helsinki: Työterveyslaitos.
- Kenny, C. 2011.* Getting Better: Why Global Development Is Succeeding – And How We Can Improve the World Even More. New York: Basic Books.
- Khaw, K-T., Wareham, N., Bingham, S., Welch, A. & Luben, R. 2008.* Combined Impact of Health Behaviours and Mortality in Men and Women: The EPIC-Norfolk Prospective Population Study. *PLoS Med* 5 (1), 39–47.
- Kiecolt-Glaser, J., Loving, T., Stowell, J., Malarkey, W., Lemeshow, S., Dickinson, S. & Glaser, R. 2005.* Hostile marital interactions, proinflammatory cytokine production, and wound healing. *Archives of General Psychiatry* 62 (12), 1377–1384.
- Kit Ho C., Pöyhönen, P. & Simola, E. 2009.* Playing with Labour Rights: Music player and game console manufacturing in China. Helsinki: FinnWatch.
- Korsaeth, A. 2008.* Relations between nitrogen leaching and food productivity in organic and conventional cropping systems in a long-term field study. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 127 (3–4), 177–188.
- Kuusi, O., Kurppa, S. & Pakkasvirta, J. (toim.) 2010.* Löytöretkiä biopolitiikkaan. Suomen biopolitiikan haasteita ja näkökulmia globaaleissa puitteissa 2010–2050. *Eduskunnan tulevaisuusvaliokunnan julkaisuja* 1/2010, Helsinki.

- Kvaavik, E., Batty, D., Ursin, G., Huxley, R., Gale, C. & Catharine, R. 2010.* Influence of individual and combined health behaviors on total and cause-specific mortality in men and women. The United Kingdom health and lifestyle survey. *Archives of Internal Medicine* 170 (8), 711–718.
- Lappé, A. 2011.* The climate crisis on our plate. Teoksessa *State of the World 2011. Innovations that nourish the planet.* Washington: Worldwatch Institute, 93–96.
- LaSalle, T. & Hepperly, P. 2008.* *Regenerative Organic Farming: A Solution to Global Warming.* Rodale Institute. Saatavana: http://www.rodaleinstitute.org/files/Rodale_Research_Paper-07_30_08.pdf.
- L'Atlas Environnement 2008.* Nykytila ja tulevaisuus. Suom. T. Heikkilä, K. Järventaus, N. Saikkonen & E. Salmi. Pariisi: SA Le Monde diplomatique.
- Lehto, M. 2007.* Tie hyvään vanhuuteen. Vanhusten hoidon ja palvelujen linjat vuoteen 2015. Sosiaali- ja terveysministeriön selvityksiä 2007:8, Helsinki.
- Li, C., Ford, E., Zhao, G., Balluz, L., Giles, W. & Liu, S. 2011.* Serum α -Carotene Concentrations and Risk of Death Among US Adults. *Archives of Internal Medicine* 171 (6), 507–515.
- Lobley, M., Butlera, A. & Reed, M. 2009.* The contribution of organic farming to rural development: An exploration of the socio-economic linkages of organic and non-organic farms in England. *Land Use Policy* 26 (3), 723–735.
- Loeffler, D.N., Christiansen, D.C., Tracy, M.B., Secret, M.C., Ersing, R.L., Fairchild, S.R. & Sutphen, R. 2004.* Social Capital for Social Work: Toward a Definition and Conceptual Framework. *Social Development Issues* 26 (2/3), 22–38.
- Lyytimäki, J. & Hakala, H. 2008.* *Ympäristön tila ja suojele Suomessa.* Helsinki: Gaudeamus.
- Madrigano, J., Baccarelli, A., Mittleman, M., Wright, R., Sparrow, D., Vokonas, P., Tarantini, L. & Schwartz, J. 2011.* Prolonged exposure to particulate pollution, genes associated with glutathione pathways, and DNA methylation in a cohort of older men. *Environmental Health Perspectives* 119 (7), 977–982.
- Marglin, S. 2008.* *The Dismal Science. How Thinking Like an Economist Undermines Community.* London: Harvard University.
- Markandya, A. & Wilkinson, P. 2007.* Electricity generation and health. *The Lancet* 370 (9591), 979–990.

- Marks, N., Abdallah, S., Simms, A. & Thompson, S. 2006. The Happy Planet Index: An Index of Human Well-being and Environmental Impact. London: New Economics Foundation.
- Marcus, B., Omoto, A. & Winter, P. 2011. Environmentalism and Community: Connections and Implications for Social Action. *Ecopsychology* 3 (1), 11–24.
- McKibben, B. 2010. *Eaarth. Making a life on a tough new planet.* New York: Times Books.
- Michaelson, J., Abdallah, S., Steuer, N., Thompson, S. & Marks, N. 2009. National accounts of well-being: Bringing real wealth onto the balance sheet. London: The New Economics Foundation.
- Millennium Ecosystem Assessment 2005. *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis.* Washington: Island Press.
- Miller, T. & Spoolman, S. 2009. *Living in the environment: principles, connections, and solutions.* 16th edition. Cole: Brooks.
- Minkov, M. 2009. Predictors of Differences in Subjective Well-Being Across 97 Nations. *Cross-cultural Research* 43 (2), 152–179.
- Morgan, T., Davis, D., Iwata, N., Tanner, J., Snyder, D., Ning, Z., Kam, W. et al. 2011. Glutamatergic Neurons in Rodent Models Respond to Nanoscale Particulate Urban Air Pollutants In Vivo and In Vitro. *Environmental Health Perspectives* 119 (7), 1003–1009.
- Mullard, M. 2004. *The politics of globalization and polarization.* Cheltenham, Northhampton: Edward Elgar.
- Munasinghe, M. 2011. Millennium consumption goals (MCG): How the rich can make the planet more sustainable. The Island Online. Saatavana: http://www.island.lk/index.php?page_cat=article-details&page=article-details&code_title=17248.
- Mäkelä, A. & Pöyhönen, P. 2010. Kivihiiltä idästä ja etelästä. Vastuullisuus energia-yhtiöiden ostoissa. *FinnWatch* 3/2010, Helsinki.
- Mäkelä-Kurtto, R., Laitonen, A., Eurola, M., Vuorinen, A. T., Pasanen, T., Rankanen, R., Suominen, K., Laakso, P., Tarvainen, T., Hatakka, T. & Suopelto, J. 2007. Field balances of trace elements at the farm level on crop and dairy farms in Finland in 2004. *Agrifood Research Reports* 111. Jokioinen: Maa- ja elintarviketalouden tutkimuskeskus MTT.
- Nawrot, T., Perez, L., Künzli, N., Munters, E. & Nemery, B. 2011. Public health importance of triggers of myocardial infarction: a comparative risk assessment. *The Lancet* 377 (9767), 732–740.

- Nierenberg, D. 2006.* Maailman lihateollisuuden uudistaminen. Teoksessa Worldwatch Institute, Maailman tila 2006. Suom. K. Pitkänen. Helsinki: Gaudeamus, 52–69.
- Nivala, E. 2008.* Kansalaiskasvatus globaalin ajan hyvinvointiyhteiskunnassa. Kansalaiskasvatuksen sosiaalipedagoginen teoriakehys. Kuopio: Snellman-instituutti.
- Norton, B. 2005.* Sustainability: A philosophy of adaptive ecosystem management. Chicago: University of Chicago.
- Norton, C. 2009.* Ecopsychology and Social Work: Creating an Interdisciplinary Framework for Redefining Person-in-Environment. *Ecopsychology* 1 (3), 138–145.
- O’Dowd, A. 2009.* Reducing greenhouse emissions could cut global disease burden by 25%. *British Medical Journal* 338 (10), 1092–1136.
- OHCHR 1948.* Ihmisoikeuksien yleismaailmallinen julistus. Suomen hallituksen vahvistama suomenkielinen versio. Office of the High Commissioner for Human Rights, United Nations. Saatavana: http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/fin.pdf.
- Peeters, J. 2010.* Sociaalwerk en duurzameontwikkeling. *Alert* 36 (1), 46–56.
- Pimentel, D., Hepperly, P., Hanson, J., Doubs, D. & Seidel, R. 2005.* Environmental, Energetic, and Economic Comparisons of Organic and Conventional Farming Systems. *BioScience* 55 (7), 573–582.
- Pohjolan uusi suunta 2009.* Tarkistettu kestävän kehityksen strategia tavoitteineen ja painopistealueineen vuosiksi 2009–2012. Kööpenhamina: Pohjoismaiden ministerineuvosto.
- Prescott-Allen, R. 2001.* The Wellbeing of Nations. A country-by-country index of quality of life and the environment. London: Island Press.
- Pöyhönen, P. 2009.* Fair Phones: It’s Your Call – Why Finnish mobile operators should be responsible for supply chains. Helsinki: Finnwatch.
- Quoidbach, J., Dunn, E., Petrides, K.V. & Mikolajczak, M. 2010.* Money Giveth, Money Taketh Away: The Dual Effect of Wealth on Happiness. *Psychological Science* 21 (6), 759–763.
- Raatikainen, E. 2011.* Luottamus koulussa: Tutkimus yhdeksännen luokan oppilaiden luottamus- ja epäluottamuskertomuksista ja niiden merkityksestä oppilaiden kouluarjessa. Kasvatustieteellisiä tutkimuksia 236. Helsinki: Helsingin yliopisto, Käyttäytymistieteiden laitos.
- Rauh, V., Arunajadai, S., Horton, M., Perera, F., Hoepner, L., Barr, D. & Whyatt, R. 2011.* Seven-Year Neurodevelopmental Scores and Prenatal

- Exposure to Chlorpyrifos, a Common Agricultural Pesticide. *Environmental Health Perspectives* 119 (8), 1196–1201.
- Rawls, J. 1971.* A Theory of Justice. Oikeudenmukaisuusteoria. Suom. T. Pursiainen. Helsinki: WSOY.
- Reganold, J. 2010.* The next revolution in farming. *Scientific American* 303 (3), 97.
- Reganold, J., Andrews, P., Reeve, J., Carpenter-Boggs, L. & Schadt, C. 2010.* Fruit and Soil Quality of Organic and Conventional Strawberry Agroecosystems. *PLoS ONE* 5 (9), 1–14.
- Rockström, J., Steffens, W., Noone, K., Persson, Å., Chapin, S., Lambin, E., Lenton, T. et al. 2009.* A safe operating space for humanity. *Nature* 461, 472–475.
- Roseland, M. & Soos, L. 2007.* Paikallistalouksien vahvistaminen. Teoksessa Worldwatch-instituutti, Maailman tila 2007. Suom. K. Pitkänen. Helsinki: Gaudeamus, 188–206.
- Russell, J. 2009.* Carbon Emissions on the Rise, but Policies Growing Too. New York: Worldwatch Institute.
- Saad, D. 2008.* Agriculture-Related Trends in Groundwater Quality of the Glacial Deposits Aquifer, Central Wisconsin. *Journal of Environmental Quality* 37 (5), 209–225.
- Sachs, J. 2008.* Common Wealth. Economics for a Crowded Planet. New York: Penguin Press.
- Salonen, A. 2010.* Kestävä kehitys globaalien ajan hyvinvointiyhteiskunnan haasteena. Tutkimuksia 318. Helsinki: Helsingin yliopisto, Käyttätymistieteellinen tiedekunta, Opettajankoulutuslaitos.
- Salonen, A. 2011.* Kestävyysajattelun eettisiä lähtökohtia. *Natura* 48 (1), 32–36.
- Salonen, A. & Åhlberg, M. 2011.* Sustainability in everyday life – Integrating environmental, social and economic goals. *Sustainability: The Journal of Record* 4 (3), 134–142.
- Salminen, M. 2009.* EU-kukka on auennut nupustaan. *Ympäristömerkki 2009* (vuosijulkaisu), 24–26.
- Schor, J. 2010.* The New Economics of True Wealth. New York: Penguin Press.
- Schmidt-Bleek, F. 2000.* Luonnon uusi laskuoppi. Suom. M. Lettenmeier. Helsinki: Gaudeamus.
- Schmidt-Bleek, F. 2008.* Factor 10: The future of stuff. *Sustainability: Science, Practice, & Policy* 4(1), 1–4.

- Seligman, M. 2002.* Very Happy People. *Psychological Science* 13 (1), 81–84.
- Sen, A. 2009.* The idea of justice. Cambridge: Harvard University.
- Senge, P., Smith, B., Kruschwitz, N., Laur, J. & Schley, S. 2008.* The Necessary Revolution: How Individuals and Organizations Are Working Together to Create a Sustainable World. London: Doubleday.
- Shuman, M. 2010.* Relocalizing Business. Teoksessa Worldwatch Institute, State of the World 2010, Transforming Cultures from Consumerism to Sustainability. New York: W.W. Norton & Company, 110–115.
- Sinha, R., Cross, A., Graubard, B., Leitzmann, F. & Schatzkin, A. 2009.* Meat Intake and Mortality: A Prospective Study of Over Half a Million People. *Archives of Internal Medicine* 169 (6), 562–571.
- Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriö 2011.* Sosiaalisesti kestävä Suomi 2020. Sosiaali- ja terveystieteiden ministeriön julkaisu 1/2011, Helsinki.
- Spaargaren, G. & van Vliet, B. 2000.* Lifestyles, Consumption and the Environment: The Ecological Modernisation of Domestic Consumption. *Environmental Politics* 9 (1), 50–77.
- Stansfeldt, S. 2006.* Social support and social cohesion. Teoksessa M. Marmot & R. Wilkinson (eds.) Social determinants of health. Oxford: Oxford University.
- Stuart, T. 2011.* Post-Harvest losses: A Neglected Field. Teoksessa State of the World 2011. Innovation that Nourish the Planet. Washington: Worldwatch Institute, 99–107.
- Schwartz, S. 2011.* Studying Values: Personal Adventure, Future Directions. *Journal of Cross-Cultural Psychology* 42 (2), 307–319.
- Tabachnick, B. & Fidell, L. 2007.* Using Multivariate Statistics. 5th edition. London: Pearson.
- Taylor, E., Fung, T. & Curhan, G. 2009.* DASH-Style Diet Associates with Reduced Risk for Kidney Stones. *Journal of the American Society of Nephrology* 20 (10), 2253–2259.
- TEEB 2009.* The Economics of Ecosystems and Biodiversity for National and International Policy Makers – Summary: Responding to the Value of Nature 2009. Geneva: United Nations Environment Programme.
- TEEB 2010.* A Quick Guide to the Economics of Ecosystems and Biodiversity for Local and Regional Policy Makers. The Economics of Ecosystems and Biodiversity. Geneva: United Nations Environment Programme.

- Theakston, F. 2011.* Burden of disease from environmental noise. Quantification of healthy life years lost in Europe. Bonn: World Health Organization.
- Tilastokeskus 2010.* Jätetilasto. Saatavana: <http://www.tilastokeskus.fi>.
- Tilastokeskus 2011.* Kivihiilen kulutus. Saatavana: <http://www.tilastokeskus.fi>
- Tricomi, E., Rangel, A., Camerer, C. & O'Doherty, J. 2010.* Neural evidence for inequality-averse social preferences. *Nature* 463 (28), 1089–1091.
- Tscharntke, T., Bommarco, R., Clough, Y., Crist, T.O., Kleijn, D., Rand, T., Tylianakis, J., van Nouhuys, J. & Vidal, S. 2007.* Conservation biological control and enemy diversity on a landscape scale. *Biological Control* 43 (3), 294–309.
- TVPRA 2009.* List of Goods Produced by Child or Forced Labor. Trafficking Victims Protection Reauthorization Act of 2005. Bureau of International Labor Affairs, Washington: U.S. Department of Labor. Saatavana: <http://www.dol.gov/ilab/programs/ocft/PDF/2009TVPRA.pdf>.
- UN Population Division 2009.* World Population Prospects: The 2008 Revision. Saatavana: <http://www.un.org/esa/population/unpop.htm>.
- UNDP 2008.* Human Development Report 2007–2008. Fighting climate change. Human solidarity in a divided world. New York: United Nations Development Programme.
- United Nations 1992.* Agenda 21. Saatavana: <http://www.un.org/esa/sustdev/documents/agenda21/english/agenda21toc.htm#sec3>.
- Uusitupa, M. & Schawa, U. 2011.* Millainen on sydämelle terveellinen ruokavalio? *Duodecim* 127 (6), 521–524.
- Vaarama, M. 2010.* Ilmastonmuutos on terveys- ja hyvinvointiriski ja tarvitsee kansallisen strategian. Teoksessa M. Bardy & S. Parrukoski (toim.) *Hyvinvointi ilmastonmuutoksen oloissa?* Helsinki: Terveiden ja hyvinvoinnin laitos, 151–155.
- Valtioneuvoston kanslia 2006.* Kohti kestäviä valintoja. Kansallisesti ja globaalisti kestävä Suomi. Kansallinen kestävä kehityksen strategia. Valtioneuvoston kanslian julkaisusarja 5/2006, Helsinki.
- van de Kerk, G. & Manuel, A. 2006.* The Netherlands, a sustainable society? The Index for a Sustainable Society. Nederland: Uitgeverij De Vijver.
- Ventour, L. 2008.* The food we waste. Material Change for a Better Environment. Food waste re-port 2. London: Waste & Resources Action Programme.

- Vergnaud, A-C., Norat, T., Romaguera, D., Mouw, T., May, A., Travier, N., Luan, J. et al. 2010.* Meat consumption and prospective weight change in participants of the EPIC-PANACEA study. *American Journal of Clinical Nutrition* 92 (2), 398–407.
- Wackernagel, M. 1994.* Ecological Footprint and Appropriated Carrying Capacity: A Tool for Planning Toward Sustainability. Vancouver: The University of British Columbia.
- Wagner, M., & Oehlmann, J. 2010.* Endocrine disruptors in bottled mineral water: Estrogenic activity in the E-Screen. *The Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology* 24 (3–5).
- Wenz, P. 1988.* Environmental Justice. New York: Suny.
- Wheeler, D. 2011.* Quantifying Vulnerability to Climate Change: Implications for Adaptation Assistance. Working paper 240. Washington: Center for Global Development.
- Wilkinson, R. & Pickett, K. 2010.* The spirit level. Why equality is better for everyone. London: Penquin.
- Winchester, P. & Huskins, J. 2009.* Agrichemicals in surface water and birth defects in the United States. *Acta Paediatrica* 98 (4), 664.
- Wood, R., Lenzen, M., Dey, C. & Lundie, S. 2006.* A comparative study of some environmental impacts of conventional and organic farming in Australia. *Agricultural Systems* 89 (2/3), 324–348.
- World Bank 1999.* World Bank Sees “Localization” as Major New Trend in 21st Century. Press Release No: 2000/032/S. Washington D.C.: World Bank.
- World Bank 2009.* Reshaping Economic Geography. World Development Report 2009. Washington D.C.: World Bank.
- Yang, C., Yaniger, S., Jordan, V., Klein, D. & Bittner, G. 2011.* Most Plastic Products Release Estrogenic Chemicals: A Potential Health Problem That Can Be Solved. *Environmental Health Perspectives*, 119 (7), 989–996.
- Zhang, G-F., Lü, Z-C. & Wan, F-H. 2007.* Detection of Bemisiatabaci remains in predator guts using a sequence-characterized amplified region marker. *Entomologica experimentalis et applicata* 123 (1), 81–90.