

# Onko työ loppumassa – vai vasta alkamassa?

■ Antti Kasvio

Maailmanlaajuisen taantuman puhjettua Suomessa ja muissa teollisuusmaissa ihmiset pelkäävät työpaikkojensa puolesta. Samaan aikaan kehittyvissä talouksissa ihmisten toiveet päästä työnsä avulla irti köyhyydestä jäävät pitkäksi aikaa pelkäksi haaveeksi. Kaikki odottavat tilanteen paluuta ”normaaliksi”, mutta tällaista paluutietä ei enää ole. Jos kasvuun halutaan päästä, sen on rakennettava uudelta pohjalta. Kehittyneempään talousajatteluun pohjaava kasvustrategia avaa mahdollisuudet myös nykyperspektiivissä lähes ylittämättömiltä näyttävien työllisyysongelmien ratkaisuun.

## Vanhan talouden tuhoutumisesta uuden kasvuun

Talouden taantuma tulee ILO:n arvioiden mukaan hävittämään kymmeniä miljoonia työpaikkoja (ILO 2009). Moni epäilee, riittääkö töitä jatkossa ylipäätään kaikille vai käykö kilpailu työpaikoista koko ajan entistä ankarammaksi. Kasvumahdollisuudet ovat rajallisia etenkin korkeiden kustannusten rasittamissa ja väestöltään ikääntyvissä teollisuusmaissa, joista yritykset ovat siirtämässä toimintojaan muualle. Kiinan kaltaisten kehittyvien talouksien kasvunäkymät ovat paremmat, mutta kehitysmaiden työmarkkinoille virtaa hyvinäkin aikoina uutta väkeä enemmän kuin pystytään työllistämään (World Bank 2007). Jos työpaikkojen luominen näyttää muutoinkin riittävän vaikealta, erilaisten päästömaksujen ja ympäristörajoitusten yleistyminen lisäävät vaikeusastetta edelleen.

Vielä haasteellisemmalta tilanne näyttää jos hyväksymme oletuksen että nykyinen taantuma ei ole vain seurausta talouden tavanomaisista suhdannevaihteluista, vaan taustalla on koko tähänastisen sosiaalisesti ja ekologisesti kestävämmän kasvumallin ajautuminen umpiku-

jaan. Tällöin talouden tulevaa kehitystä on pakko lähteä rakentamaan kokonaan uudenaikaiselta pohjalta.

Kuva tulevaisuudesta voi kuitenkin hahmotua toisin ryhtyessämme pohtimaan, millaisten liiketoimintojen varassa taantumasta voitaisiin edetä uuteen kasvuun sekä millaisia ongelmia kasvun eteenpäinviemisessä joudutaan ratkomaan. Tällöin voidaan havaita, että suurimmat kasvun potentiaalit löytyvät nykyisin niistä yhteiskunnista ja niiden väestöryhmien keskuudesta, jotka ovat jääneet tähänastisen vaurastumiskehityksen ulkopuolelle ja joista monet joutuvat elämään äärimmäisessä köyhyydessä. Päättävöitteeksi voidaan ottaa mahdollisuuksien avaaminen näille ihmisille päästä työllään irti köyhyydestä. Eteneminen tällä ulottuvuudella johtaisi nykyajan maailmantaloudessa erittäin laajamittaiseen uusien taloudellisten aktiviteettien käynnistymiseen. Samalla se auttaisi lievittämään niitä yhteiskunnallisia jännitteitä, joita meidän aikanamme vallitsevat jyrkät eriarvoisuudet väistämättä aiheuttavat.<sup>1</sup>

Toisaalta emme voi väistää sitä tosiasiaa, että kehittyneempien maiden piirissä nykyisin vallitsevien tuotanto- ja kulutusmallien leviäminen uusien väestöryhmien keskuuteen johtaisi nopeasti uusiutumattomien raaka-ainevarojen ehtymiseen ja ekologisen tasapainon romahuttamiseen. Ilmastonmuutos etenisi kiihtyvällä vauhdilla niin, että lopputuloksena olisi köyhyyden voittamisen sijasta koko ihmiskunnan

1 Nämä mahdollisuudet on tunnettu jo jonkin aikaa taloustieteilijöiden keskuudessa ns. Bottom of the Pyramid -lähestymistavan ympärillä käydyissä keskusteluissa (esim. Hart 2005, Pralahad 2005, Kandachar & Halme 2008), mutta nykyisen taantuman oloissa ajatus on alkanut saada kokonaan uutta kantavuutta.

ajautuminen ennennäkemättömään ahdinkoon (IPCC 2007, UNDP 2008).

Meidän on siten uuteen kasvuun päästäksemme pyrittävä tyydyttämään koko maailman lähes seitsenmiljardisen väestön oleellimmat tarpeet niin, että ihmiskunnan taloudelliset toiminnot eivät enää kuormita kohtuuttomalla tavalla luonnonympäristöä, vaan toimintoja rakennetaan kaikilta osin kestäväen kehityksen periaatteita kunnioittaen. Tulevaisuuden elvytysstrategioiden on oltava vihreitä ollakseen ylipäätään toteutuskelpoisia (esim. Barbier 2009).

### **Ratkaisua odottavia haasteita**

Tästä näkökulmasta katsoen ihmiskunnalla on lähivuosisikymmenten aikana useita erittäin suuria tehtäviä toteutettavanaan. Eräs akuuteimmista liittyy maailman vesitalouteen, sillä ilman vettä mikään ihmisyhteisö ei voi pysyä hengissä montaakaan päivää. Kyse ei ole vaan puhtaan juomaveden saannista, vaan myös kotitalouksien, maatalouden, teollisuuden ja energiantuotannon tarvitsemista vesivaroista sekä siitä, miten vesi ylläpitää koko ympäröivän luonnon kiertokulkua. Maailmassa on nykyisin monia paikkoja, joissa ihmisten niukkakin vedenkulutus ylittää selvästi vuosittain käytettäväksi kertyvien varantojen määrän. Jatkossa vedensaanti on edelleen vaikeutumassa mm. kuivuuskausiin pidentymisen seurauksena. Erittäin uhkaava tilanne vallitsee niillä Etelä- ja Itä-Aasian alueilla, joissa satojen miljoonien ihmisten elämä on riippuvainen Himalajan jäätiköiden sulamisvesien ruokkimien suurten vesistöjärjestelmien toiminnasta. Kasvihuonekaasujen ja muiden ilmansaasteiden lisääntymisen seurauksena jäätiköt ovat nopeasti supistumassa, ja prosessin edettyä riittävän pitkälle vedentulo ehtyy kokonaan. Samaan aikaan monet näiden alueiden hedelmällisistä ja suuret ihmismäärät ruokkineista suistoalueista jäävät joko pysyvästi kohoavien merenpintojen peittämiksi tai muuttuvat viljelykelvottomiksi suolaantumisen seurauksena (Babel & Wahid 2009).

Kansainvälisen yhteisön tulisi siten tehdä kaikkensa ilmastomuutoksen etenemisen hillitsemiseksi ja ilmansaasteiden vähentämiseksi

niin, että tilanne ei enää vaikeutuisi nykyisestään. Samalla on käynnistettävä hyvin monilla eri tasoilla toimenpiteitä ihmisten vedensaannin turvaamiseksi kuivuudesta kärsivillä alueilla ja alavien alueiden suojaamiseksi merten kohoamisen ja äärimmäisten sääilmiöiden synnyttämiltä uhkilta. Viimeiseksi vaihtoehdoksi jää valmistautuminen väestön uudelleensijoittamiseen pois sellaisilta alueilta, joiden vesiongelmat eivät ole enää ihmiskunnan käytettävissä olevin keinoin ratkaistavissa. Tämä on valtaisa projekti, jonka toteuttaminen tulee vaatimaan isoja työpanoksia eri puolilla maailmaa.

Toiseksi keskeiseksi haasteeksi nousee tulevaisuuden ruokatalouteen liittyvien ongelmien ratkominen. Maailmassa ei tosin ole tällä hetkellä mitään absoluuttista ruokapulaa, vaan olemassaolevan ruoantuotannon kapasiteetin arvioidaan periaatteessa riittävän koko maailman väestön ravinnontarpeiden tyydyttämiseen. Ongelmat liittyvät lähinnä ruoan jakautumiseen ja markkinoilla esiintyviin hintavaihteluihin. Maapallon väestömäärä tulee kuitenkin kasvamaan nykyisestään – useimpien arvioiden mukaan noin 9–9,5 miljardiin vuosisadan puoliväliin mennessä, ja myös ihmisten ruokatottumukset muuttuvat siten, että liha- ja maitotuotteiden osuus lisääntyy viljan ja kasvien kustannuksella. Tämän vuoksi ihmiskunnan ravinnontarpeiden tyydyttämisen on arvioitu edellyttävän ruoantuotannon nykyisen volyymin kaksinkertaistamista vuoteen 2050 mennessä (FAO 2008).

Tämän lisäyksen aikaansaamista vaikeuttaa se, että ilmastomuutoksen torjumiseksi kaikki maapallon nykyiset metsät tulisi pyrkiä säilyttämään ja niiden alaa tulisi pikemmin laajentaa kuin supistaa. Tämän vuoksi ruoantuotantoa ei voida enää kasvattaa yksinkertaisesti raivaamalla lisää metsiä pelloiksi, vaan tuotannonlisäykset tulisi saada aikaan pääosin jo olemassaolevien viljelyalojen puitteissa. Lisäksi joudutaan ottamaan huomioon, että myös bioenergian tuotanto, kaupunkialueiden laajentuminen ja liikenneyhteyksien rakentaminen vaativat oman osansa käytettävissä olevista maa-aloista. Ilmastomuutoksen etenemisen on arvioitu heiken-

tävän merkittävästi maatalouden tuottavuutta monilla maailman köyhimmistä ja väkirikkaimmista alueista, ja myös kalansaaliit ovat vähenevässä sekä suurimittaisen ylikalastuksen että ympäristömuutosten seurauksena. Perinteisten tehomaatalouden menetelmien laajamittaista käyttöönottoa rajoittavat sen suuret ympäristölle aiheuttamat vauriot, ja lisäksi joudutaan ottamaan huomioon, että ruokasektori tuottaa merkittävän osan ihmiskunnan nykyisin aiheuttamista kasvihuonepäästöistä. Ihmiskunnan ravinnontarpeet tulisi kyetä siten jatkossa tyydyttämään oleellisesti nykyisestä poikkeavalla tavalla. Tähän kuuluvat muun muassa olemassa olevien viljelyalojen tehokas mutta samalla kestävä kehityksen periaatteita kunnioittava ja biologisen diversiteetin säilyttämisen tarpeet huomioonottava hyödyntäminen, ihmisten ruokakäytöksen muuttaminen sekä kaikkinaisen ravintoketjuihin liittyvän tuhlauksen radikaali vähentäminen. Myös tämä tulee olemaan jättimäinen projekti, jonka toteuttaminen vaatii valtaisan määrän työtä. Sen onnistuminen riippuu olennaisesti maailman vesiongelmien ratkaisemisesta, sillä maatalouden osuus ihmiskunnan koko vedenkulutuksesta on noin 70 %.

Kolmantena keskeisenä haasteena on maailman energiatalouden uudelleenjärjestäminen. Nykyisin suuri osa maailman energiasta tuotetaan fossiilisten polttoaineiden avulla, ja ne ovat kasvihuoneilmiön pääasiallisimpia aiheuttajia. Energian käyttö jakautuu erittäin epätasaisesti, ja noin puolitoista miljardia ihmistä on edelleen vaille sähköä. Jatkossa ihmiskunnan on kyettävä siirtymään hyvin nopealla aikataululla fossiilista polttoaineista muiden vähempipäästöisten energianlähteiden käyttöön. Samalla energiaa on opittava käyttämään paljon tähänastista säästeliäämmin, sähköverkot on ulotettava myös maailman köyhimpien väestöryhmien oluttuville ja vähävaraisille ihmisille on tarjottava uudenlaisia mahdollisuuksia huolehtia päivittäisistä energiatarpeistaan järkevillä ja ympäristöystävällisillä tavoilla. Käytännössä kyse on esimerkiksi vesi-, tuuli- ja aurinkovoiman sekä ydinenergian lisääntyvästä hyödyntämisestä, koko maailman kattavien älykkäiden sähköverkkojen

rakentamisesta sekä uudenlaisten keinojen etsimisestä paikallisesti käytettävissä olevien biologisten ja muiden energianlähteiden hyödyntämiseksi. Tämä projekti tulee vaatimaan valtavat määrät investointeja ja uuteen energiatalouteen siirtyminen tulee työllistämään paljon ihmisiä (esim. IEA 2008).

Kestävälle kehitysuralle eteneminen edellyttää myös teollisuuden piirissä radikaaleja muutoksia nykyisiin toimintatapoihin. Kaikessa teollisessa valmistuksessa on kyettävä siirtymään kokonaan uudelle materiaali- ja energiatehokkuuden tasolle ja samalla yritysten on suuntauduttava nykyistä oleellisesti kestävämpien ja ympäristöystävällisempien tuotteiden valmistukseen. Kaikessa tuotantotoiminnassa on vähennettävä oleellisesti erilaisia haitallisia ympäristöpäästöjä, ja nykyiset maailmanlaajuisiksi kasvaneet toimintaketjut on hajautettava alueellisesti kompaktimmiksi kokonaisuuksiksi niin, että valmiiden tuotteiden kuljetussisällöt jäävät nykyistä pienemmiksi. Eri tuotantotoimintojen sijaintipaikat on valittava samasta syystä logistisesti mahdollisimman tarkoituksenmukaisesti, ja tuotannossa käytetyt materiaalit on kyettävä palauttamaan takaisin kiertoon niin, että jätteiden synty saadaan minimoitua. Kun tähän saakka teollisuus on keskittynyt suunnittelemaan ja valmistamaan tuotteitaan ensisijaisesti vauraiden teollisuusmaiden eri toimijoiden käyttöön, jatkossa niiden on pyrittävä kehittämään tuotteita, jotka palvelevat tarkoituksenmukaisella tavalla myös köyhemmissä oloissa elävien ihmisten tarpeita. Käytännössä tämä tarkoittaa suurempaa tuotannollista murrosta kuin on koettu sitten teollisen vallankumouksen liikkeellelähden, ja sen läpivienti teettää paljon uutta työtä myös teollisuutta palvelevalla tutkimus- ja kehitystoiminnalla (esim. Hawken, Lovins & Lovins 2000, Pernick & Wilder 2007).

Yhdyskunnat joudutaan tulevaisuudessa rakentamaan nykyistä kompaktimmiksi sillä tavoin, että ihmisten päivittäisiä liikkumisen tarpeita voidaan vähentää. Samalla eri yhdyskunnat on verkotettava keskenään tehokkaasti toimivien tavarankuljetus- ja joukkoliikenneyhteyksin (Rogers 1998, Newman & Jenkins 2008). Kaikki

rakennukset on suunniteltava mahdollisimman kestäviksi sekä vähän energiaa kuluttaviksi mutta samalla ihmisten kannalta laadukkaiksi. Nykyisenkaltaisten henkilöautojen merkitys ihmisten liikkumisvälineenä tulee vähentymään merkittävästi nykyisestäään, ja niiden tilalle tullaan kehittämään älykkäämpiä ihmisten yksilöllistä liikkuamista tukevia ratkaisuja. Nopean kiskoliikenteen merkitys lyhyillä ja keskipitkillä matkoilla kasvaa sekä auto- että lentoliikenteen kustannuksella. Tämä tuskin merkitsee luopumista autojen käytöstä ylipäättään, mutta koko auton konsepti joudutaan kehittämään pitkälti uudelleen ennen kuin tämä liikkumisväline tyydyttää jatkossa kaikilta osin kestävä kehityksen vaatimukset. Tehokkaasti toimivia virtuaalisia yhteyksiä käytetään entistä enemmän korvaamaan työhön liittyvää matkustamista, ja kaukomatkojen ohella ihmiset opettelevat hankkimaan elämyksiä myös toisenlaisilla tavoilla. Tämä kaikki muuttaa oleellisella tavalla rakennus-, liikenne- ja matkailualaa sekä monia palvelualoja, mutta uusien käytäntöjen kehittäminen ja käyttöönotto tulevat myös työllistämään paljon uusia ihmisiä (WWF 2008).

Kestävämpään kehityssuuntaan eteneminen edellyttää muutoksia ihmisten arjisissa elintavoissa ja kulutustottumuksissa. Ihmiset joutuvat ottamaan nykyistä aktiivisemmin huomioon kestävä kehityksen vaatimukset kaikissa toiminnoissaan, niin työpaikoilla kuin yksityiselämässäänkin. Samaan aikaan organisaatioiden odotetaan kunnioittavan kestävä kehityksen vaatimuksia myös inhimillisten työpanosten käytössä niin, että ihmiset voivat viihtyä työssään sekä pysyä terveisinä ja työkykyisinä aina normaaliin eläkeikään saakka. Haasteeksi muodostuu tällöin se, että organisaatioiden pyrkiessä käyttämään rajallisia energia- ja raaka-ainevaroja mahdollisimman tehokkaasti sekä vähentämään päästöjä synnytetään todennäköisesti myös uudentyyppejä työntekijöihin kohdistuvia terveys- ja turvallisuusriskejä (Docherty, Kira & Shani 2008). Työn ulkopuolisen elämän alueella ihmisten on opittava tyydyttämään tarpeensa, huolehtimaan itsestään ja hankkimaan itselleen merkityksellisiä kokemuksia toisenlaisilla ja vähemmän kulutuskeskeisillä tavoilla kuin mitä

tällä hetkellä tapahtuu.

Pahin kestävä kehityksen uhka sisältyy nykyisin siihen valtaisaan sotilaalliseen tuho-koneistoon, joka on kertynyt eri maihin vuosikymmeniä jatkuneen varustelun ja sotateknologian kehittelyn seurauksena ja jonka ylläpitäminen nielee valtaisesti resursseja. Jokainen sotilaallinen konflikti puolestaan tuhoaa ympäristöä brutaalimmin kuin mikään inhimillinen toiminta. Harvoinvaltainen hallinto ja järjestäytyneet rikollisuus – jotka nykyisin kietoutuvat erottamattomasti toisiinsa (Glenny 2008) – vesittävät toistaiseksi suurimman osan köyhimpien väestöryhmien aseman parantamiseen tähtäävistä pyrkimyksistä (esim. Easterly 2006). Siksi uuden kasvun edellyttämiä resursseja ei voida saada käyttöön ilman nyky-yhteiskuntien laajamittaista demilitarisointia. Samalla on moninkertaistettava tähänastiset ponnistelut demokratian ja hallinnon läpinäkyvyyden parantamiseksi sekä järjestäytyneen rikollisuuden vaikutusvallan murentamiseksi. Tämä edellyttää kokonaan uudenlaista turvallisuusajattelua, tehokkaampien lain ja järjestyksen ylläpitämisen strategioiden kehittelyä sekä riittävien resurssien mobilisointia strategioiden paneemiseksi käytäntöön.

Parhaatkaan pyrkimykset kestävä kehityksen periaatteiden toteuttamiseen eivät pysty enää poistamaan sitä ongelmaa, että ihmiskunnan lukumäärä ja ihmisten kulutustarpeet ovat kasvaneet monin paikoin selkeästi yli ympäröivän luonnon kantokyvyn. Tämän vuoksi maapallon väestönkasvu on ryhdyttävä rajoittamaan nykyistä tehokkaammin, ja ajan mittaan eri alueiden väestömäärä on sovitettava niiden tosiasiallisen kantokykyä vastaaville tasoille (esim. Sachs 2008). Tämä on suuri haaste etenkin niille köyhille yhteiskunnille, joiden syntyvyys on nykyisin hyvin korkea. Korkean syntyvyyden taustalla on monesti tiedonpuute, ja lisäksi lapset toimivat näissä yhteiskunnissa usein edelleen ainoana turvaverkkona vanhuusvuosien varalle. Tehokkaimpia keinoja syntyvyyden vähentämiseen ovat naiseen kohdistuvan koulutuksen lisääminen, terveydenhuollon kehittäminen, lapsikuolleisuuden vähentäminen sekä vanhuusajan hoivan ja sosiaalisen turvallisuuden järjestämi-

nen yhteiskunnan toimenpiteiden kautta. Näiden palvelujen järjestämisessä tarvitaan valtavasti työvoimaa.

### Tulevaisuuden työllisyysnäköaloista

Meidän ei tarvitse miettiä itse asiassa kovinkaan pitkään uuden kasvustrategian potentiaalisia työllisyysvaikutuksia ennen kuin havaitsemme, että tarvittavan suunnanmuutoksen toteuttamiseksi tullaan todennäköisesti tarvitsemaan kutaquinkin kaikki nyky-yhteiskuntien käytettävissä olevat inhimilliset voimavarat. Kyse ei ole vain uusien ”vihreiden” työpaikkojen luomisesta mikä jo sinällään on tärkeä asia (Renner, Sweeney & Kubit 2008), vaan taloudellisten aktiviteettien tason yleisestä ja hyvin merkittävästä kohoamisesta. Taantuman voittaminen ja täystyöllisyyden saavuttaminen ei siten ole missään mielessä mahdollon tehtävä, kunhan vain uskallamme ylittää riittävän rohkeasti keskustelua vielä hallitsevan perinteisen talousajattelun rajat. Ihmisten työllistämistä suuremmaksi ongelmaksi saattaa nousta tekijöiden löytäminen kaikkiin niihin töihin, joiden suorittamista kestäväälle kasvu-uralle pääseminen ja tulevaisuuttamme varjostavien ympäristöuhkien torjuminen edellyttävät.

Toki työn tulevaisuutta pohdittaessa kannattaa ottaa huomioon, että jo nyt varsin korkean vaurauden asteen saavuttaneissa kehittyneissä teollisuusmaissa ei ole enää mielekästä lisätä uusien tavaroiden tuotantoa ja kulutusta vuodesta toiseen vain siksi, että ihmisille voitaisiin tarjota riittävästi työtä. On realistisempaa olettaa, että näiden yhteiskuntien kasvu tulee jatkossa suuntautumaan pääosin aineettomalle ulottuvuudelle. Tällöin ihmisten on opittava tekemään nykyistä vähemmän työtä sekä hankkimaan itselleen myös muita merkityksellisiä rooleja ansiotyön ja ammattiuralla etenemisen rinnalle. Tämä muuttaa todennäköisesti aika paljon sitä tapaa, jolla ihmiset mieltävät omat työroolinsa ja miten he käyttäytyvät työelämässä. Samalla modernit länsimaiset yhteiskunnat ehkä ohittavat sen työkeskeisyyden kulminaatiopisteen, jota me juuri näinä aikoina elämme. Tämä voi muodostua monille hyvin vapauttavaksi kokemukseksi.

### Kirjallisuus

- Babel, Mukand S., Wahid, Shahriar M. 2009: *Freshwater Under Threat. Vulnerability Assessment of Freshwater Resources to Environmental Change*. New York: UNEP, AIT.
- Barbier, Edward B. 2009: *A Global Green New Deal. Final Report, February*. New York: UNEP
- Docherty, Peter, Kira, Mari ja Shani, A. B. (Rami) (toim.) 2008: *Creating Sustainable Work Systems*. 2nd Edition. London: Routledge.
- Easterly, William 2006: *The White Man's Burden: Why the West's Efforts to Aid the Rest Have Done So Much Ill and So Little Good*. Penguin Press.
- FAO 2008: *The State of Food Insecurity in the World 2008. High Food Prices and Food Security – Threats and Opportunities*. Rome: FAO.
- Glenny, Misha: *McMafia: Crime Without Frontiers*. London: The Bodley Head Ltd 2008
- Hart, Stuart L.: *Capitalism at the Crossroads: The Unlimited Business Opportunities in Solving the World's Most Difficult Problems*. Upper Saddle River, NJ: Wharton School Publishing.
- Hawken, Paul, Lovins, Amory, Lovins, L. Hunter 2005: *Natural Capitalism: Creating the Next Industrial Revolution*. Boston: Little, Brown & Company 2000.
- IEA 2008: *World Energy Outlook 2008*. New York: International Energy Agency.
- ILO 2009: *Global Employment Trends, January*. Geneva: ILO
- IPCC 2007: *IPCC Fourth Assessment Report vols. 1–3*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kandachar, Prabhu, Halme, Minna (toim.) 2008: *Sustainability Challenges at the Base of the Pyramid. Business, Technology and the Poor*. Sheffield: Greenleaf Publishing.
- Newman, Peter, Jennings, Isabella 2008: *Cities as Sustainable Ecosystems: Principles and Practices*. Island Press.
- Pralahad, C.K. 2005: *The Fortune at the Bottom of the Pyramid. Eradicating Poverty through Profits*. Upper Saddle River, NJ: Wharton School Publishing.
- Pernick, Ron, Wilder, Clint 2007: *The Clean Tech Revolution: The Next Big Growth and Investment Opportunity*. New York: Collins.
- Renner, Michael, Sweeney, Sean, Kubit, Jill 2008: *Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World*. New York: UNEP/ILO/IOE/ITUC.
- Rogers, Richard 1998: *Cities for a Small Planet*. New York: Basic Books.
- Sachs, Jeffrey D. 2008: *Common Wealth: Economics for a Crowded Planet*. New York: Penguin Press.
- UNDP 2007: *Human Development Report 2007/8 Fighting Climate Change: Human Solidarity in a Divided World*. London: Palgrave-MacMillan.
- World Bank 2007: *World Development Report 2007: Development and the Next Generation*. Washington DC: The World Bank Group.
- WWF 2008: *One Planet Mobility. A Journey towards a Sustainable Future*. New York: WWF.

**Kirjoittaja on dosentti ja Työterveyslaitoksen työ ja yhteiskunta -tiimin päällikkö.**