

# Ekologinen kestävyys ja väestö Suomessa

Pasi Heikkurinen

## Tiivistelmä

- Meneillään oleva kuudes massasukupuuttoaalto on aiempiin aaltoihin verrattuna poikkeuksellinen, sillä sen ovat pitkälti aikaansaaneet yhden lajin edustajat, ihmiset.
- Sukupuuttoaalto uhkaa muiden lajien lisäksi myös ihmisiä, sillä ilman luonnon monimuotoisuutta myös omat edellytyksemme säilyä elossa heikenevät. Sosiaalisesti ja taloudellisesti kestävä yhteiskunta on mahdollinen ainoastaan, mikäli ekologinen kestävyys toteutuu.
- Merkittävimpien ympäristöongelmien syynä ovat globaalin ihmisväestön koko ja sen vauraus. Yhdessä ne johtavat maapallon ekologisen kantokyvyn ylittymiseen.
- Vaikuttavin keino ekologisen kestävyuden parantamiseen nykyisellä väestöpohjalla on vauraiden yhteiskuntien, kuten Suomen, kuluttamisen radikaali vähentäminen.
- Tavoite kulutuksen vähentämisestä on ristiriidassa kasvuun perustuvan talousjärjestelmämme kanssa. Sosiaalisen kestävyuden kanssa tavoite ei välttämättä ole ristiriidassa, mutta kuluttamisen vähentämisen lisäksi vaurautta pitäisi jakaa nykyistä tasaisemmin.
- Jotta ekologisen, sosiaalisen ja taloudellisen kestävyuden tasapaino saavutettaisiin, tarvitaan niin tieteiden, yksityisten ihmisten, yritysten, poliitikkojen kuin kansalaisjärjestöjen yhteistyötä sekä paikallisesti että globaalisti. Olennaista on pyrkiä saavuttamaan ymmärrys kestävyysongelman juurisyistä, joihin elimellisesti kuuluvat sekä vaurauden että väestön kasvu.



Altruistisen  
kiinnostuksen  
lisäksi voimme  
siis olla huolissamme  
muista lajeista myös  
siksi, että biosfäärinen  
romahdus uhkaa  
meitä itseämme.

**S**ekä maantieteellinen Suomi että suomalainen kulttuuri ovat osa biosfääriä, kaikkien ekosysteemien summaa. Biosfääri tunnetaan myös elonkehän nimellä, joka viittaa erityisesti maapallon osiin, joilla elämä on mahdollista. Elämä voidaan laajasti määrittellä asiantilaksi, jossa jokin on syntynyt ja elossa, eikä vielä kuollut. Elämän määritelmä on kuitenkin hankala sen ajallisen ja paikallisen rajanvedon sekä ilmiön monimuotoisuuden ja keskinäisriippuvuuksien vuoksi. Vaikka emme pysty antamaan tarkkaa määritelmää elämälle, on se monelle kokemuksellisesti totta – koemmehan olemamme elossa.

Niin yksilöiden kuin myös ihmisryhmien ja kulttuurien elämät ovat kautta aikojen olleet jatkuvassa vaarassa. Henkiinjäämisteluita käydään alati ympäri maailmaa. Yhteisöt syntyvät, elävät ja kuolevat. Viimeisen sadan vuoden aikana kysymys elämästä on kuitenkin saavuttanut globaalit mittasuhteet. Johtavien biologisten ja paleontologisten tutkimukset kertovat, että elämme keskellä kuudetta massasukupuuttoaaltoa (Wake & Vredenburg, 2008; Barnosky ym., 2011; Ceballos ym., 2015). Tämänkertaisesta lajikadosta poikkeuksellisen tekee ainakin kaksi seikkaa. Ensimmäinen on se tieteellinen tosiasia, että sukupuutot ovat pitkälti yhden lajin – *homo sapiensin* – aikaansaannoksia. Toinen erikoinen seikka taas on seuraava: vaikka ihmis-yhteisöillä on ollut laajasti tietoa saatavilla meneillään olevasta romahduksesta, sen syistä ja seurauksista, tarvittavia toimenpiteitä lajikuolemien hidastamiseksi saatikka pysäyttämiseksi ei ole pystytty toteuttamaan.

Elämä maapallolla perustuu ilmiöiden (kuten lajien ja ekosysteemien) keskinäisriippuvuuteen (Capra, 1996; Heikkurinen, Rinkinen, Järvensivu, Wilén & Ruuska, 2016), joten ilman monimuotoista lajien kirjoa myös ihmislajin elämän jatkuvuuden edellytykset heikkenevät. Tämä tarkoittaa sitä, että planetaarinen

massasukupuutto voi edetessään merkitä myös ihmisten sukupuuttoa. Altruistisen kiinnostuksen lisäksi voimme siis olla huolissamme muista lajeista myös siksi, että biosfäärinen romahdus uhkaa meitä itseämme (ks. Barnosky ym., 2012; Ehrlich & Ehrlich, 2013).

Mitkä tekijät sitten mahdollistaisivat elämän jatkuvuuden maapallolla? Tätä kysymystä pyrkii selvittämään kestävyystutkimus, joka tarkastelee ympäristön, yhteiskunnan ja talouden välisiä yhteyksiä tavoitteenaan sekä lisätä ymmärrystä ilmiöstä ja tarjota työkaluja kestävään muutokseen. Tutkimuskenttä sisältää myös näkemyksen niistä tekijöistä, joista ihmisten vaikutus ympäristöön koostuu (Bonnadahl & Heikkurinen, 2019). Niin kutsutun IPAT-yhtälön mukaan kolme keskeisintä tekijää, jotka vaikuttavat ympäristöön ( $I = Impact$ ), ovat väestö ( $P = Population$ ), vauraus ( $A = Affluence$ ) ja teknologia ( $T = Technology$ ) (Holdren & Ehrlich, 1974; Chertow, 2000; Holdren, 2018). Yhtälössä ihmisen vaikutus ympäristöön (eli nk. ekologinen jalanjälki) koostuu siis ihmisten yhteenlasketusta lukumäärästä, heidän materiaalisesta elintasostaan (tai kulutuksesta) ja ihmisten rakentaman ja käyttämän teknologian ympäristövaikutuksista. Kaksi ensimmäistä tekijää, väestö ja vauraus, ovat elonkehän kannalta niin kutsuttuja juuriongelmiä. Kolmas tekijä taas usein nähdään keinona lieventää kahden ensimmäisen tuottamia vaikutuksia, niin kutsuttujen teknologisten ekotehokkuustoimien avulla.

Teknologian lieventävään rooliin liittyy myös kriittisiä näkemyksiä (ks. esim. Heikkurinen, 2018; Ruuska & Heikkurinen, 2018). On nimittäin huomionarvoista, että teknologian kautta saavutetusta tehostumisesta huolimatta globaali kokonaiskulutus- ja tuotanto eivät ole vähentyneet vaan ovat jatkaneet kasvuaan (IEA, 2018). Toteutuneet tehostamisvaatimukset ovat suuruusluokkaa, jotka eivät lainkaan vastaa väestön

ja vaurauden määrästä koituvia haittoja. Paikallisesti raportoidut hyödyt, kuten Suomen valtion pienentyneet hiilipäästöt, taas johtuvat pitkälti alueellisesta mittaustavasta, jolloin muualla tuotettuja ja ostettuja tuotteita ja palveluita ei huomioida laskutoimituksessa. Teknologian ja niin kutsutun irtikykennän kysymyksestä löytyy paljon tuoretta tutkimuskirjallisuutta (mm. Wiedmann ym. 2015; Heikkurinen, 2018; Giampietro, 2019; Hickel & Kallis, 2019; Parrique ym., 2019). Helne, Hirvilampi ja Laatu (2012) ovat kirjoittaneet myös teknologian roolista ja IPAT-yhtälöstä suomalaisen sosiaalipolitiikan kontekstissa (ks. myös Bonnedahl & Heikkurinen, 2019). Näiden tutkimusten keskeinen argumentti on se, että talouskasvua ei olla onnistuttu irrottamaan haitallisesti ympäristövaikutuksista, eikä irtikykentä myöskään ole näköpiirissä.

Vaurauden suhdetta elonkehän turmeltumiseen on puolestaan yhdistetty tieteellisessä keskustelussa mm. tulotasoon (Ulvila & Pasanen, 2009; Ulvila & Wilén, 2017) ja kulutuksen määrään (Brown & Cameron, 2000; Lorek & Fuchs, 2013; Bonnedahl & Caramujo, 2019). Eli, vauraus tulotasolla ja kulutuksen määrällä mitattuna nähdään ensisijaisena syypäänä ihmisten negatiiviseen ympäristövaikutukseen. Myös tuotannon ja liiketoiminnan määrällistä kasvua on kritisoitu kestävyystutkimuksessa (Bonnedahl & Eriksson, 2007; Heikkurinen & Bonnedahl, 2013). Vaurauden kasvun ongelma on myös noussut yleiseen keskusteluun kulutuksen vähentämissäpyrkimysten mm. median (esim. Yle, 2007; Kansan uutiset, 2018), ympäristöjärjestöjen (esim. WWF, 2019) ja kansainvälisen degrowth-liikkeen kautta.

Näistä kolmesta IPAT-tekijästä väestökysymystä on käsitelty selvästi vähiten. Tämä kirjoitus tarkastelee väestön määrää suhteessa ekologiseen kestävyYTEEN ja pohtii, miksi juuri väestökysymys on jäänyt vähemmälle huomiolle. Kirjoituksen tavoitteena on lisätä ymmär-

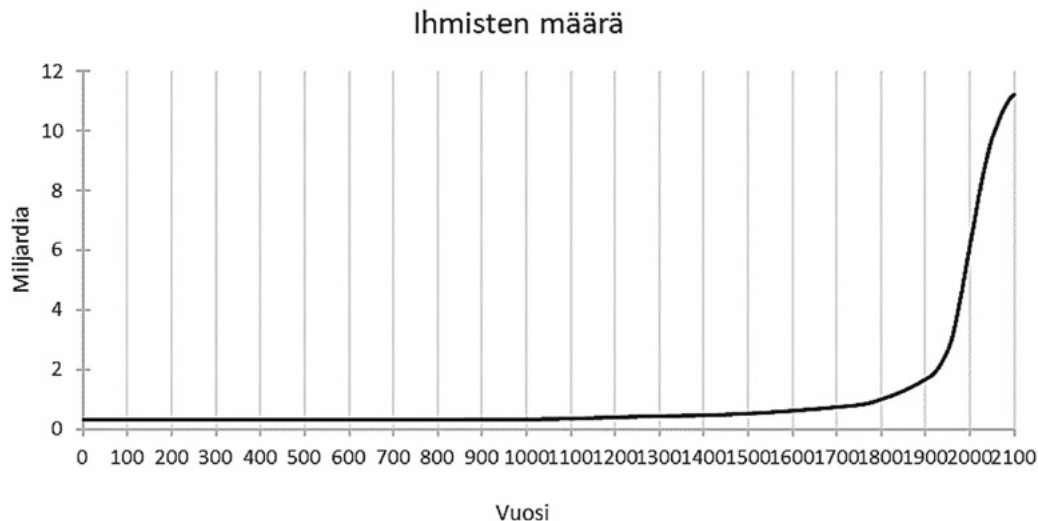
rystä ympäristö- ja väestöpolitiikan yhtymäkohdista ja tuottaa tutkimukseen pohjautuvaa tietoa poliittisen keskustelun ja päätöksentuen tueksi.

Kirjoituksen lähtökohtana on oletus, että sosiaalinen ja taloudellinen kestävyys ovat riippuvaisia ekologisesti kestävyYdestä (joka viittaa erityisesti biosfäärin tilaan, joka mahdollistaa monimuotoisen elämän jatkuvuuden). Toisin sanoen, ilman ekologista kestävyYttä yksikään yhteiskunta, talous, organisaatio tai yksilö ei voi olla kestävä, eli monimuotoista elämää ylläpitävä yksikkö tai järjestelmä. Tämä oletus nostaa esiin keskeisen kysymyksen siitä kuinka kansallisella ja paikallisella tasolla tulisi reagoida globaaleihin haasteisiin, kuten teollista vallankumousta seuranneeseen väestöräjähdykseen (kuvio 1).

Vielä vuonna 1800 ihmisväestön määrä oli alle miljardin, kun se nyt on yli 7.7 miljardia. Tämä on merkittävä lisäys ihmislaJin aiheuttamaan ekologiseen jalanjälkeen. Radikaalilla elintason laskulla voidaan vaikuttaa korjaavasti tähän epätoivottuun kehitykseen, kuten myös oikeanlaisella teknologisella järjestäytymisellä, mutta on selvää, että jokainen uusi ihmiselämä tarkoittaa lisäystä ihmislaJin kollektiiviseen ympäristövaikutukseen. Tässä yhteydessä on huomionarvoista mainita, että olemassa olevien ja syntyvien eri ihmisyksilöiden (sekä kulttuurien) ekologinen jalanjälki voi poiketa huomattavastikin keskiarvokysilyöstä. IPAT-kaavan mukaisesti se riippuu pitkälti tarkasteltavan yksikön vaurauden tasosta. Toisin sanoen, mitä materiaalisesti varakkaampaa elämää ko. yksilö tai kulttuuri elää, sitä enemmän se kuluttaa luonnonvaroja ja tuottaa haitallisia päästöjä, kuten kasvihuonekaasuja, ja näin ollen sitä suurempi sen ekologinen jalanjälki on. Yksinkertaistetusti vielä: jos siis esimerkkiyhteisö A elää 10 kertaa vauraampaa elämää kuin yhteisö B, niin silloin yhteisö B:ssä voi olla 10 kertaa enemmän

Kuvio 1. Ihmisten määrä globaalisti vuosina 0–2100.

Lähde: YK, 1999; 2015



ihmisiä ja silti A:n ja B:n ekologiset jalanjäljet pysyvät samoina (*ceteris paribus*). Suurimmat ympäristöhaitat aiheutuvat siis yhteisöistä ja kansakunnista, joissa on paljon vauraita pitkään eläviä ihmisiä.

Etenkin vauraiden kansojen ja ihmisten saattaa olla vaikea hyväksyä tätä tosiasiaa syyllisyyden ja häpeän vuoksi sekä myös sen takia, että kulutus nähdään oikeutena (esim. Miller & Stovall, 2019). Yksi yritys kiertää tämä kohtalo on ajatella (kehittyneemmän teknologisen organisoitumisen kautta), että ”vaikka olen vauras, niin en ensinnäkään kuluta kaikkea omaisuuttani”, ja toiseksi ”kulutanhan kestävästi”. Tämä ajattelu perustuu kuitenkin kahteen virheoletukseen. Ensimmäinen niistä on harha siitä, että vaurautta voisi olla olemassa ilman, että se olisi käytössä (joko omasta tai jonkun muun toimesta) tai että kasaantunut vauraus ei olisi hankittaessa aiheuttanut negatiivista ympäristövaikutusta. Nykyisessä globaalissa markkinaperus-

taisessa ja kasvuun perustuvassa talousjärjestelmässä esimerkiksi kaikki pankkeihin talletettu vauraus on jatkuvassa käytössä. Sillä rahoitetaan sekä pankin omia että sen asiakkaiden tekemiä lisäinvestointeja ja tarvitsemia luottoja. Toisin sanoen, tässä rahajärjestelmässä on äärimmäisen hankala omistaa mitään ilman, että niitä käytettäisiin talouden kasvattamiseen. Jos talletat palkkasi tai omistat asuinhuoneiston, niin tämä vaurautesi on välillisesti kulutuksessa rahoitusinstrumenttien kautta.

Toinen ajatusvirhe taas liittyy myyttiin kestävästä kulutuksesta. Tuotteiden ja palveluiden laadullisella parantamisella ei voida vaikuttaa tuotteiden ja palveluiden määrään kuin rajoitetusti. Tämä johtuu niin kutsutusta ripariefektistä (*rebound effect*), joka tunnetaan myös Jevonsin paradoksin nimellä (Jevons, 1906; Alcott, 2005). Siinä laadukkaammalla ostopäätöksellä ”säästetty” ympäristöhyöty kulutetaan muuhun. Eli



Sosiaalinen ja  
taloudellinen  
kestävyys ovat  
riippuvaisia  
ekologisesta  
kestävyydestä.

voimme syödä kasvisruokaa, ajaa sähköautolla, liikkua julkisilla ja asua energiatehokkaassa talossa, mutta jos kokonaiskulutus (esim. tulotasolla tai euroilla mitattuna) ei pienene niin ei myöskään ekologinen jalanjälkikään pienene. Biosfääri vähät välittää siitä *mihin* sen tarjoamia resursseja käytetään. Elon jatkumisen näkökulmasta ensisijaista onkin se, *kuinka paljon* resursseja käytetään. Ja tähän tietenkin elimellisesti vaikuttaa se, kuinka paljon ihmisiä (tai kuluttajia) ylipäänsä on niitä käyttämässä. Tähän ajatusvirheeseen kytkeytyy myös utopia immateriaalisesta kulutuksesta, jossa yhteiskunnat voisivat ylläpitää korkeaa elintasoaa siirtymällä tuotteiden kulutuksesta palveluihin. Harmillisesti kuitenkin mitään inhimillistä toimintaa ei olla onnistuttu irtikytkemään materiaalisenergeettisestä todellisuudesta. Toisin sanoen, näyttö niin kutsutuista ”immateriaalisista palveluista” puuttuu.

Suomalaisessa talouspoliittisessa keskustelussa ollaan toki huolissaan ihmisten määrästä, mutta syystä, joka on enemmän taloudellinen (joka tähtää taloudellisen vaurauden ylläpitämiseen ja kasvuun) kuin ekologinen. Jos yhteiskunnassa ei nimittäin ole tekijöitä – sekä työsuoritteiden tekijöitä että niiden kuluttajia – niin talouden kasvunäkyvät heikkenevät. Ja jos talouden koko ei kasva, niin globaaleihin markkinoihin kiinnittyvän kasvuperustaisen yhteiskunnan on vaikeaa, ellei mahdotonta, nostaa tai edes ylläpitää sen hetkistä elintasoaa. Syntyvyyden laskuun Suomessa liittyy keskeisesti myös huoli väestörakenteen muutoksesta ja siihen kytkeytyvästä eläkejärjestelmän maksukyvyttömyydestä. Kansantaloudelliset näkyvät ovat oikeastaan melko katastrofaaliset Suomessa, mikäli syntyvyys jatkaa laskevaa kehitystään (kuvio 2). Mitä käykään nyt vielä vaurastuvalle Suomelle, jos se

Kuvio 2. Elävänä syntyneet Suomessa.

Lähde: Tilastokeskus, 2019.



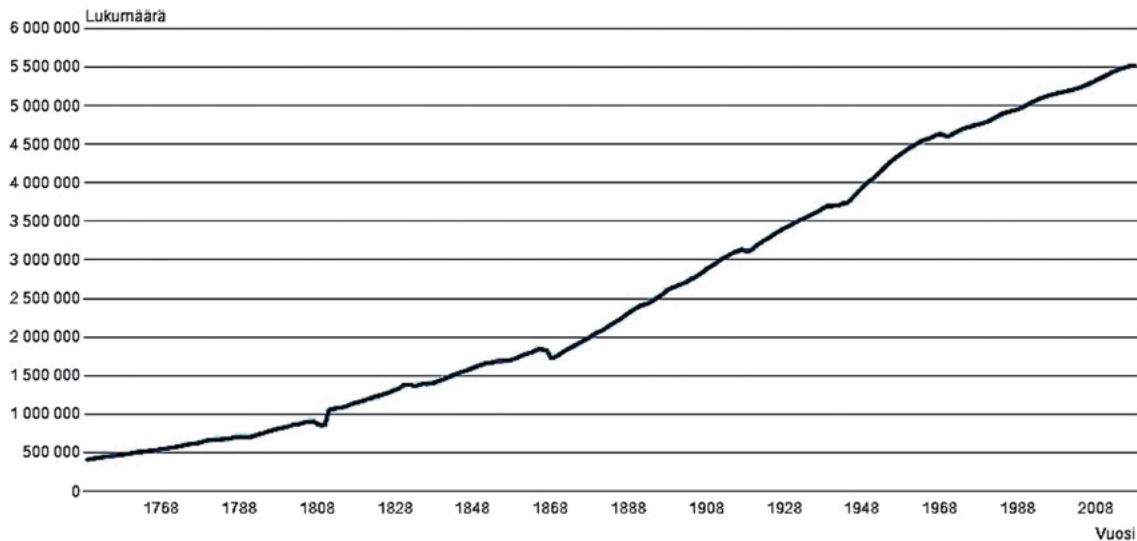
ei pysy kansainvälisessä talouskilpailussa mukana?

Jos syntyvyys tosiaan jatkaa ennustetusti laskuaan ja elintaso Suomessa romahtaa sen myötä, ekologisen kestävyuden näkökulmasta tulevaisuus näyttää lupaavalta. Kasvuun perustuva talous tarvitsee jatkuvasti lisää inhimillisiä ja ei-inhimillisiä resursseja, ja mikäli näitä ei ole saatavilla, oletetusti järjestelmä sakkaa (Ruuska, 2017). Lyhyen aikavälin haitat tietenkin koituvat ihmisille, mutta jokainen hidastus ja katkos teollisuudessa antavat biosfäärille aikaa toipua (Ruuska & Heikkurinen, 2018). Syitä ei tosin vielä ole riemuun, sillä Suomen kansantalouden osuus maailman taloudes-

ta on hyvin pieni, vaikkakin per henkilö kulutuksessa Suomi on maailman kärjessä. Toinen syy rajoittaa innostusta löytyy siitä, että väestön määrä Suomessa jatkaa kasvuaan ja syntyvyyden aiheuttama lasku tuskin näkyy suomalaisten lukumäärässä vielä pitkään aikaan (kuvio 3). Tähän suurimmat syyt ovat ilmastonmuutoksen aiheuttama muuttoliike ja globaali väestönkehitys, joka tarkoittaa nyt yli 130 miljoonan ihmisen lisääystä vuosittain (Maailmanpankki, 2019). YK:n (2015) ennusteen mukaan olemme globaalisti lähellä 10 miljardia ihmistä kolmen vuosikymmen kuluttua ja vuonna 2100 ihmisiä on jo yli 11 miljardia.

### Kuvio 3. Suomen väestönkasvu.

Lähde: Tilastokeskus, 2019.






Talouden näkökulmasta huoli suomalaisten syntyvyydestä ei siis välttämättä olekaan tarpeen. Mikäli Suomi jatkaa osana globaaleja virtoja, jossa vauraus ja väki liikkuvat suhteellisen vapaasti, sekä tuotteiden ja palveluiden tekijöitä että kuluttajia tulee riittämään. Tosin nämä ihmisyksilöt eivät luultavasti tule olemaan syntyperäisiä suomalaisia. Hyvin rajatusta kansallidentiteettisestä tai etnisestä näkökulmasta (jossa halutaan säilyttää ns. suomalaista geen- ja kulttuuri-perimää) tämä saatetaan nähdä ongelmana, mutta taloudellisiin kysymyksiin ne tuskin vaikuttavat. Pääoma ei katso ihonväriä niin kauan kuin talouden rattaat pysyvät liikkeessä. Toki Suomen talous hyötyisi siitä, että omakin väestö kasvaisi. Ekologisen kestävyysnäkökulmasta tällä liiallisella kulutuksen ja lisääntymisen aikakaudella kuitenkin syntyvyyden väheneminen lisää monimuotoisen elämän jatkumisen edellytyksiä.

Etenkään biosfääri ei ole kiinnostunut kuluttajien etnisestä alkuperästä tai muista demografisista tekijöistä. On siis aivan merkityksetöntä ekologisen kestävyysnäkökulmasta, kuka resursseja kuluttaa ja missä. Sosiaalisen kestävyysnäkökulmasta tämä kysymys taas on tärkeä. Mitä tasaisemmin resurssit ja elintaso jakautuvat sekä ajassa että paikassa, sitä paremmat mahdollisuudet sosiaaliselle oikeudenmukaisuudelle on toteutua. On kuitenkin muistettava, että jokainen sosiaalinen järjestelmä on alisteinen biosfäärille. Käytännössä tämä tarkoittaa, että vaikka jakaisimme vaurauden täysin tasaisesti kaikkien ihmisten kesken (ja toistaisimme sen, mikäli resurssit jälleen kasaantuisivat epätasaisesti), ei ylikulutuksen ongelma valitettavasti poistu. Siitä huolimatta, ja toisin sanoen, ylikuluttuvan ihmiskunnan ja sen vauraiden yhteiskuntien (kuten Suomen) tulisi samanaikaisesti vähentää omaa kokonaiskulutustaan ja jakaa vaurautta tasaisemmin. Kun ekologisen kestävyysnäkökulmasta tärkeää on,

että kokonaiselintaso kääntyy laskuun, sosiaalisen kestävyysnäkökulmasta merkittävää on, että jo olemassa oleva vauraus jaetaan tasaisemmin.

Jotta kokonaiskulutus saadaan laskemaan, tulee elintason vauraisissa yhteiskunnissa siis laskea huomattavasti. Suomi ilman muuta kuuluu näihin ylikuluttaviin maihin. Bruttokansantuotteemme (markkinahintaan käyvin hinnoin) oli vuonna 2018 oli 234.5 miljardia euroa, merkiten 42 504 euroa per asukas (Tilastokeskus, 2019). Bruttokansantuotteen (BKT) on havaittu koreloivan läheisesti ekologisen jalanjäljen kanssa (Daly, 1996; Victor, 2008; Jackson, 2009; Latouche, 2009), ja sillä voidaan edelleenkin mitata kansatalouksien toivottua suuntaa, vaikkakin käännetysti. Tosin valitettavasti dystooppista irtikytkevävaihtoehtoa, jossa talous laskee BKT:llä mitattuna, mutta ekologinen jalanjälki ei pienene, ei voida poissulkea yhtenä tulevaisuuden skenaarioista.

Tulevaa kehitystä pohdittaessa on historian ja tilastojen lisäksi käännettävä katse niihin tekijöihin ja toimijoihin, jotka mahdollistavat muutoksen. Yhtäältä lainsäätäjät toimivat pitkälti demokraattisen logiikan pohjalta, ja toisaalta yritykset ja kotitaloudet toimivat yksityisellä sektorilla markkinalogiikan pohjalta. Kolmannella sektorilla kansalaisyhteiskunta taas määrittää normeja sosiokulttuurisen kehkeytymisen tuloksena. Käytännössä suomalaisessa yhteiskunnassa muutostekijät eivät rajaudu mihinkään näistä kolmesta sektorista, vaan yhteisiä ongelmia rajataan ja ratkotaan niin politiikan, lakien kuin normien ja markkina-voimien kautta. Olisikin järjetöntä väittää, että jotain kestävyysnäkökulmasta läheisesti kytkeytyvää asiaa, kuten väestökysymystä, tulisi käsitellä ainoastaan yhdellä yhteiskunnan osa-alueista. Aivan kuten vaurauden luomaa ongelmaa ei voida jättää kuluttajien ja yritysten harjoittajille, ei väestökysymystäkään voida sulkea pois jul-



On turvallista  
upota utooppiseen  
ajatukseen siitä,  
että ihmislaji kyllä aina  
pystyy ratkaisemaan  
eteen tulevat ongelmat  
teknologian keinoin.

kisesta keskustelusta. Silti väestönkasvun ongelmista usein vaietaan jättämällä ne yksioiden vastuulle.

Toimittaja David Roberts (2018) esimerkiksi listaa syitä miksi hän on päättänyt olla puhumatta väestönkasvusta ympäristöongelmien yhteydessä, vaikka hän tunnustaakin väestönkasvun yhteyden ekologiseen jalanjälkeen. Keskeisimpänä lienee ajatus, että keskittymällä erilaisiin ohjauskeinoihin (kuten tyttöjen koulutukseen) väestönkasvua voidaan hidastaa ja jopa laskea ilman, että siitä edes puhutaan. Tämä on jonkinlainen ympäristö- ja sosiaalipolitiikan piilostrategia, joka toisaalta vähentää moraalisia ja poliittisia hankauksia, mutta toisaalta estää moraalisen ja poliittisen toiminnan läpinäkyvyyttä. Tämä lähestymistapa on luultavasti poliittisesti mahdollinen, mutta samaan aikaan ajatus siitä, että voimme ratkaista väestönkasvun ilman, että siitä puhutaan, tuntuu erikoiselta. Onko todella tarpeen luoda piiloagendoja?

Ne riskit, joita Roberts ja monet muut pyrkivät tällä strategialla välttämään, ovat aiheellisia ja vakavasti otettavia huolia tässä ajassa. Kirjoituksessaan hän kytkee väestökysymyksen ”rasismiin, muukalaisvihaan ja rodunjalostusoppiin”. Hänen mukaansa väestönkasvusta puhuminen tarkoittaa juuri halua vähentää tiettyjen väestöryhmien määrää. Tällaista jaettua tarkoituspäätä väestönkasvusta puhuvien keskuudessa ei varmastikaan ole. Lisäksi, on itse asiassa melko ongelmallista ajatella, että juuri kipeistä asiaista tulisi vaieta. Vain vuosikymmen sitten oli hankalaa puhua talouskasvusta kriittiseen sävyyn, koska sen nähtiin johtavan kommunismiin. Nyt jotkut taas yhdistävät väestönkasvukeskustelun fasismiin.

Robertsin mielipiteiden taustalla on toki luultavasti altruistinen huoli ihmisten välisestä oikeudenmukaisuudesta sekä jonkinlainen heräneeisyys siihen, että ihmislaji tarvitsee biosfääriä jatkaakseen elämää.

Monilla v-sanasta puhuvilla saattaa kuitenkin olla (enemmän tai vähemmän) itsekäs pelko tulla leimatuksi. Varsinkin tietyissä sosiaalisissa yhteyksissä normit kieltävät väestönkasvusta puhumisen jyrkästi. Jos v-sanana sanoo ääneen voi tosiaan tulla leimatuksi rassistiksi, muukalaisvihamieliseksi tai rotuhygienistiksi. Leimaantumisen pelko on siis aiheellinen ja varmasti selittää osittain, miksi julkinen keskustelu väestönkasvusta on olematonta.

Nykyisessä ympäristöpolitiikassa laajalti vallitseva tekno-optimismi myös tukee väestökysymyksestä vaikeumista. On turvallista upota utooppiseen ajatukseen siitä, että ihmislaji (ja eritoten innovatiiviset yhteiskunnat, kuten Suomi) kyllä aina pystyy ratkaisemaan eteen tulevat ongelmat teknologian keinoin. Vaikka biosfäärin tilan parantumiseen ei löydy empiiristä näyttöä kuin hyvin paikallisesti, silti tekno-optimistinen ajattelu on suuressa suosiossa. Näin on luultavasti juuri siitä syystä, että tällöin yksilöiden ja yhteisöjen ei tarvitse radikaalisti muuttaa nykyisiä arvojaan ja asenteitaan tai toimintaansa ja rakenteitaan. Talouspolitiikan kentällä ei taas toisaalta puhuta väestönkasvusta kriittiseen sävyyn muuten kuin käänteisessä merkityksessä (esim. Antti Rinteen ehdottamat synnytystalkoot). Tämä taas johtuu todennäköisesti siitä, että väestönkasvu tukee talouskasvua. Suomalaisen väestömäärän laskua ei haluta taloususkovaisten keskuudessa, ja toisaalta talouskriittiset äänet eivät halua puhua väestön määrästä, koska kapitalistinen talousjärjestelmä lisää kulutusta niin paljon, että väestönkasvua ei pidetä relevanttina tekijänä.

Monissa kestävyyskeskusteluissa ekologinen ja sosiaalinen oikeudenmukaisuus rinnastetaan toisiinsa, tai jopa ekologisuus alistetaan sosiaaliselle kestävyydelle. Eli sen sijaan, että sosiaalinen nähtäisiin alisteisena ekologiselle kestävyydelle, kirjoituksen taustalla saat-

taa olla lyhytnäköinen ja ihmiskeskeinen maailmakuva, jossa ekologiset ja pitkän aikavälin tavoitteet eivät nouse nykyisten inhimillisten tavoitteiden tasolle tai ylitse. Tämän kaltaisessa ajattelussa ihmiset nähdään lajina ylitse muiden ja nykyiset sukupolvet tulevia sukupolvia tärkeämpinä, jolloin on mahdollista oikeuttaa sellaisiakin tekoja, jotka on havaittu haitallisiksi muille lajeille ja tuleville ihmisille.

Lopuksi: on selvää, että materiaalisen elintason tulee laskea huomattavasti niin Suomessa kuin globaalisti, mikäli tahdomme muutoksia, jotka tukevat monimuotoisen elämän jatkuvuutta. Vauraus (esim. BKT:lla ja tulotasolla sekä kulutuksella) mitattuna on tärkein yksittäinen seikka ekologisen kestävyysnäkökulmasta, koska siihen pystytään vaikuttamaan nopeasti ilman epäinhimillisiä ratkaisuja. Toisaalta IPAT-kaavan mukaisesti: mikäli syntyvyys ja väestönmäärä saadaan laskuun niin silloin elintason ei tarvitse laskea. Vaikuttavin ja pitkäjänteisin tapa on kuitenkin huomioida molemmat tekijät (PxA). Ennen kuin ratkaisukeinoista voidaan puhua rakentavassa sävyssä, tulee keskustelijoiden jakaa riittävässä määrin ymmärrys ekologisen jalanjäljen syistä. Näyttää siltä, että ilmastomuutoksen kieltämisestä ollaan pääsemässä eroon Suomessa, mutta seuraavana haasteena odottaa elonkehän rappingin kieltäminen. Kuinka saada siis yksityisen, julkisen ja kolmannen sektorin ihmiset puhumaan vaurauden ja väestönkasvun ongelmista?

Mikäli kansainvälisen tiedeyhteisön esittämiä ihmisten ympäristövaikutuksen tekijöitä ei hyväksytä keskustelun pohjaksi, tulee sekä kansallinen että globaali poliittinen vuoropuhelu ja toimenpiteet elämän jatkuvuuden turvaamiseksi epäonnistumaan. Tämä johtuu erityisesti siitä, että joko sovitaan ja tehdään asioita, jotka eivät vähennä riittävästi ekologista jalanjälkeä, tai vaihtoehtoisesti siitä, että esitetyt ratkaisut

kuulostavat absurdeilta (ks. esim. Wynes & Nicholas, 2017), koska ongelmakuvausta ei jaeta. Ongelmakuvausta muodostettaessa tulee luonnontieteellisten näkökulmien (kuten ekologian ja biologian) lisäksi huomioida ihmistieteiden (kuten antropologian, sosiologian ja taloustieteen) lähestymistavat, jotta aikalaisdiagnoosista saadaan mahdollisimman tieteellisesti inkluusiivinen.

Kestävyyden näkökulmasta suomalainen väestöpolitiikka on siis nyt sosiaali-, talous-, ympäristöpolitiikan polttopisteessä. Tulevan vuosikymmenen suuri haaste tuleekin olemaan väestönkasvukeskustelun käyminen siten, että sekä paikalliset että globaalit kehityskulut tulevat huomioituiksi esitetyissä ohjaus- ja ratkaisukeinoissa.

## Lähteet

- Alcott, B. (2005). Jevons' paradox. *Ecological Economics*, 54(1), 9–21.
- Barnosky, A. D., Hadly, E. A., Bascompte, J., Berlow, E. L., Brown, J. H., Fortelius, M., ... & Martinez, N. D. (2012). Approaching a state shift in Earth's biosphere. *Nature*, 486(7401), 52.
- Barnosky, A. D., Matzke, N., Tomiya, S., Wogan, G. O., Swartz, B., Quental, T. B., ... & Mersey, B. (2011). Has the Earth's sixth mass extinction already arrived? *Nature*, 471(7336), 51.
- Bonnedahl, K. J., & Caramujo, M. J. (2019). Beyond an absolving role for sustainable development: Assessing consumption as a basis for sustainable societies. *Sustainable Development*, 27(1), 61–68.
- Bonnedahl, K. J., & Eriksson, J. (2007). Sustainable economic organisation: simply a matter of reconceptualisation or a need for a new ethics? *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, 2(1), 97–115.
- Bonnedahl, K. J., & Heikkurinen, P. (toim.). (2019). *Strongly sustainable societies: Organising human activities on a hot and full earth*. Routledge.
- Brown, P. M., & Cameron, L. D. (2000). What can be done to reduce overconsumption? *Ecological Economics*, 32(1), 27–41.
- Capra, F. (1996). *The web of life: A new scientific understanding of living systems*. Anchor.
- Ceballos, G., Ehrlich, P. R., Barnosky, A. D., García, A., Pringle, R. M., & Palmer, T. M. (2015). Accelerated modern human-induced species losses: Entering the sixth mass extinction. *Science Advances*, 1(5), e1400253.
- Chertow, M. R. (2000). The IPAT equation and its variants. *Journal of Industrial Ecology*, 4(4), 13–29.
- Daly, H. E. (1996). *Beyond growth: the economics of sustainable development*. Beacon Press.
- Ehrlich, P. R., & Ehrlich, A. H. (2013). Can a collapse of global civilization be avoided? *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences*, 280(1754), 20122845.
- Giampietro, M. (2019). On the Circular Bioeconomy and Decoupling: Implications for Sustainable Growth. *Ecological Economics*, 162, 143–156.
- Heikkurinen, P. (2014). Kestävyyden käsitteen ulottuvuudet. *Tieteessä tapahtuu*, 32(4).
- Heikkurinen, P. (2018). Degrowth by means of technology? A treatise for an ethos of releasement. *Journal of Cleaner Production*, 197, 1654–1665.
- Heikkurinen, P., & Bonnedahl, K. J. (2013). Corporate responsibility for sustainable development: a review and conceptual comparison of market-and stakeholder-oriented strategies. *Journal of Cleaner Production*, 43, 191–198.
- Heikkurinen, P., Rinkinen, J., Järvensivu, T., Wilén, K., & Ruuska, T. (2016). Organising in the Anthropocene: an ontological outline for ecocentric theorising. *Journal of Cleaner Production*, 113, 705–714.
- Helne, T., Hirvilammi, T. & Laatu, M. (2012). *Sosiaalipolitiikka rajallisella maapallolla*. Kelan tutkimusosasto.
- Hickel, J., & Kallis, G. (2019). Is Green Growth Possible? *New Political Economy*, 1–18.
- Holdren, J. P. (2018). A brief history of “IPAT”. *The Journal of Population and Sustainability*, 2(2), 66–74.
- Holdren, J. P. & Ehrlich, P. R. (1974). Human population and the global environment: Population growth, rising per capita material consumption, and disruptive technologies have made civilization a global ecological force. *American Scientist*, 62(3), 282–292.
- IEA (2018). Global energy & CO2 status report 2017. Haettu osoitteesta <https://webstore.iea.org/global-energy-co2-status-report-2017>.
- Jackson, T. (2009). *Prosperity without growth: Economics for a finite planet*. Earthscan.
- Jevons, W. S. (1906). *The coal question: an inquiry concerning the progress of the nation, and the probable exhaustion of our coal-mines*. The Macmillan Company.
- Kansan uutiset (1.8.2018). Ylikulutus uhkaa terveyttä – suomalaiset syövät maapallon 3,6-kertaisesti. Haettu osoitteesta <https://www.kansan uutiset.fi/artikkeli/3939119-ylikulutus-uhkaa-terveytta-suomalaiset-syovat-maapallon-36-kertaisesti>
- Latouche, S. (2009). *Farewell to growth*. Polity.
- Lorek, S., & Fuchs, D. (2013). Strong sustainable consumption governance—precondition for a degrowth path? *Journal of Cleaner Production*, 38, 36–43.
- Maailmanpankki (2019). Health, Nutrition and Population: Population Dashboard. Haettu osoitteesta <http://datatopics.worldbank.org/health/population>

- Miller, J. C. & Stovall, T. (2019). The “right to consume”? Re-thinking the dynamics of exclusion/inclusion in consumer society. *Consumption Markets & Culture*, 1-14.
- Parrique T., Barth J., Briens F., C. Kerschner, Kraus-Polk A., Kuokkanen A. & Spangenberg J.H. (2019). Decoupling debunked: Evidence and arguments against green growth as a sole strategy for sustainability. European Environmental Bureau. Haettu osoitteesta <https://eeb.org/library/decoupling-debunked/>
- Roberts, D. (29.11.2018). I’m an environmental journalist, but I never write about overpopulation. Here’s why. *Vox*. Haettu osoitteesta <https://www.vox.com/energy-and-environment/2017/9/26/16356524/the-population-question>.
- Ruuska, T. (2017). *Reproduction of capitalism in the 21st century: Higher education and ecological crisis*. Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulu.
- Ruuska, T., & Heikkurinen, P. (2018). Väkivalta ihmisen aikakaudella. *Tieteessä tapahtuu*, 36(3): 11–16.
- Tilastokeskus (2019). Tilastot. Haettu osoitteesta <https://www.stat.fi/> “ ja “ Ulvila, M. & Pasanen, J. (toim.) (2009). Sustainable Futures: Replacing Growth Imperative and Hierarchies with Sustainable Ways. Ministry for Foreign Affairs of Finland.
- Ulvila, M. & Wilén, K. (2017). Engaging with Plutocene: moving towards degrowth and post-capitalistic futures. Teoksessa P. Heikkurinen (toim.), *Sustainability and Peaceful Coexistence for the Anthropocene*. Routledge.
- Victor, P. A. (2008). *Managing without growth: slower by design, not disaster*. Edward Elgar Publishing.
- Wake, D. B., & Vredenburg, V. T. (2008). Are we in the midst of the sixth mass extinction? A view from the world of amphibians. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105, 11466–11473.
- Wiedmann, T. O., Schandl, H., Lenzen, M., Moran, D., Suh, S., West, J. & Kanemoto, K. (2015). The material footprint of nations. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 112(20), 6271–6276.
- Wynes, S., & Nicholas, K. A. (2017). The climate mitigation gap: education and government recommendations miss the most effective individual actions. *Environmental Research Letters*, 12(7), 074024.
- WWF (2019). Ylikulutuksen vaikutukset. Haettu osoitteesta <https://wwf.fi/uhat/ylikulutus/>
- YK (2015). World Population Prospects: The 2015 Revision. UN DESA report, “World Population Prospects: The 2015 Revision. Haettu osoitteesta <https://www.un.org/en/development/desa/publications/world-population-prospects-2015-revision.html>
- Yle (27.9.2007). Kulutuksen vähentäminen auttaa ympäristöä. Saatavilla osoitteessa: <https://yle.fi/aihe/artikkeli/2007/09/27/kulutuksen-vahentaminen-auttaa-ymparisto>