

JEREMY LENT

# Steven Pinkerin optimistinen kertomus ihmiskunnan edistyksestä on pahasti pielessä

## Perustelut kahdeksalla kuviolla

**Steven Pinker on tunnetuimpia nykyajattelijoita. Hänen tuore kirjansa on kertomus siitä, miten ihmiskunta on jatkuvasti kulkenut kohti parempaa. Sitoessaan edistyksen käsitteen virheellisesti vapaaseen markkinatalouteen ja poliittisen keskustan arvoihin Steven Pinker on kuitenkin yrittänyt omia hienon idean, johon hänellä ei ole oikeutta. On aika ottaa ”edistyksen” mantteli takaisin edityksellisille.**

**A**iemmin tänä vuonna julkaistussa kirjassaan *Enlightenment Now. The Case for Reason, Science, Humanism, and Progress* Steven Pinker väittää, että ihmiskunnalla menee nyt paremmin kuin koskaan ja että tämä on seurausta arvoista, jotka hän lukee 1700-luvun eurooppalaisen valistuksen ansioksi<sup>1</sup>. Hän sätii maailman nykyisen tilan epäkohtiin keskittyviä pessimisteiksi, jotka vain lietsovat edistysvastaista taantumuksellisuutta. Sen sijaan Pinker ylistää vallalla olevaa uusliberalistista, teknokraattista lähestymistapaa maailman ongelmien ratkaisemiseen. Hänen mukaansa vain se on osoittautunut toimivaksi menneisydessä ja tulee jatkossakin johtamaan eteenpäin ihmiskunnan nykyisellä voitokkaalla tiellä.

Pinkerin kirja on herättänyt voimakkaita reaktioita niin puolesta kuin vastaan. Yhtäältä esimerkiksi Bill Gates on intoillut teoksen olevan ”uusi kaikkien aikojen suosikkikirjani”. Toisaalta suuri joukko johtavia ajattelijoita on arvostellut Pinkeriä ankarasti siitä, että hän on kirjoittanut turhan yksinkertaistetun ja epäjohdonmukaisen ylistyslaulun vallitsevalle maailmanjärjestykselle. John Gray kutsuu kirjaa *New Statesman*issa ”nolostuttavaksi” ja ”heikoksi”. Kirjoituksessaan *The Nation*issa David Bell pitää sitä ”dogmaattisena kirjana, joka tarjoaa yliyksinkertaistetun, kohtuuttoman optimistisen näkemyksen ihmiskunnan historiasta”. *The Guardian*issa George Monbiot harmittelee ”tutkimuksen heikkoa tasoa” ja ”tarkoitushakuista järjelyä”, joka ”loukkaa niitä valistuksen periaatteita, joita [Pinker] väittää puolustavansa”.<sup>2</sup> (Paljastetakoon, että Monbiot suosittelee sen sijasta minun kirjaani *The Patterning Instinct*<sup>3</sup>.)

Joku saattaisi kysyä, mitä edellä aiemmin sanottuun on enää tarpeen lisätä. Luettuani kirjan huolellisesti uskon, että on ratkaisevan tärkeää vaatia Pinkeriä tilille joistakin hänen esittämistään vaarallisen virheellisistä argumenteista. Onhan Pinker sentään globaalien yhteiskunnan vaikutus-

valtaisimpien piirien lempiälykköjä. Tämän vuoden Maailman talousfoorumin tapaamisessa Davosissa hän puhui maailman eliitille niin kutsutun ”poliittisen korrektiuden” vaaroista<sup>4</sup>, ja hänet on nimetty yhdeksi *Time*-lehden ”sadasta maailman vaikutusvaltaisimmasta ihmisestä”. Hänen tuotantonsa tarjoaa monille eliitin jäsenille älylliset perusteet jatkaa toimintatapoja, jotka vaarantavat ihmiskunnan, ja niinpä Pinkerin väitteisiin on syytä vastata yksityiskohtaisesti ja perusteellisesti.

Sitä paitsi olen paljossa samaa mieltä Pinkerin kanssa. Hänen kirjansa on varustettu seitsemälläkymmenellä viidellä kaaviolla ja kuvaajalla, jotka tarjoavat kiistatonta näyttöä vuosisataisesta edityksestä monilla rintamilla, joiden pitäisi olla merkityksellisiä meille kaikille. Ne kertovat kaikenlaisen väkivallan väijäämättömästä vähenemisestä sekä yhtä vaikuttavista edistysaskeleista terveydessä, elinajanodotteissa, koulutustasossa ja ihmisoikeuksissa. Juuri siitä syystä, että Pinkerin kertomus pitää suurelta osin paikkansa, hänen argumenttinsa viat ovat niin vaarallisia. Ne ovat niin piilossa datan ja kaunopuheisuuden siloisen pinnan alla, että ne täytyy purkaa auki huolellisesti. Siksi vastaukseni Pinkerille on kohdata hänet hänen omalla kotikentällään: jokaisessa osiossa tuen väitettäni hänen tapaansa kuvaajilla havainnollistetulla kovalla datalla.

Tätä keskustelua tarvitaan eritoten siksi, että edistys on mielestäni yksi aikamme tärkeimmistä käsitteistä. Pidän itseäni sanan yleisessä merkityksessä edityksellisenä. Minä ja monet kaltaiseni välitämme edityksestä intohimoisesti. Sen sijaan, että luovuttaisimme edityksen idean uusliberaalien teknokraattien sisäpiirille, joka muodostaa Pinkerin ensisijaisen yleisön, meidän tulisi mielestäni pitää se vakaasti näköpiirissämme, juhlistaa sitä siellä missä sitä ilmenee, ymmärtää sen todelliset aiheuttajat ja aivan erityisesti varmistaa sen jatkuminen muodossa, josta tulevat sukupolvet tällä planeetalla voivat nauttia. Toivon, että tämä kirjoitus auttaa toteuttamaan näitä päämääriä.

## Kuvio 1: Ylikulutus

Marraskuussa 2017, suunnilleen niihin aikoihin kun Pinker luultavasti viimeisteli käsikirjoitustaan, yli viisitoista tuhatta tieteentekijää 184 maasta julkistivat vakavan varoituksen ihmiskunnalle<sup>5</sup>. Koska kulutamme liikaa maailman resursseja, he julistivat, edessämme on ”laajamittainen kurjuus ja luonnon monimuotoisuuden katastrofaalinen väheneminen”. He varoittivat, että aika on käymässä vähiin: ”Pian on liian myöhäistä erkaantua tuhoisalta liikeradaltamme.”

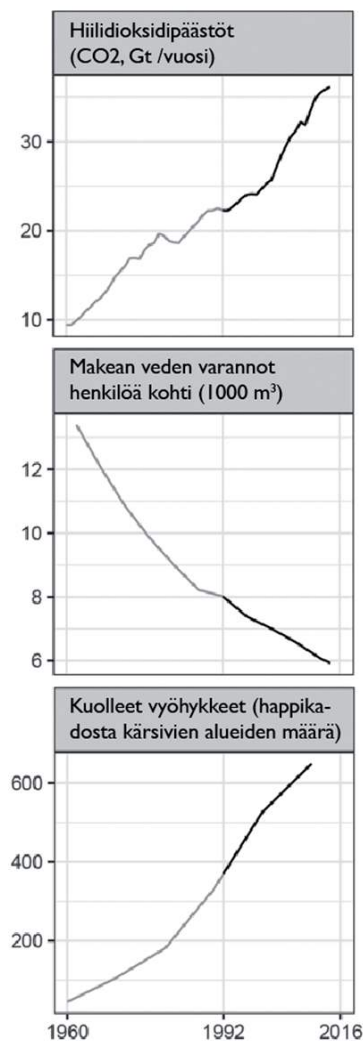
He sisällyttivät julkilausumaansa yhdeksän vakavaksi vetävää kuvaajaa ja huolellisesti muotoillun, laajamittaiseen tutkimukseen perustuvan analyysin, joka osoittaa, että ihmisen vaikutus maapallon biologisiin järjestelmiin voimistuu useilla rintamilla kestäväntöntä vauhtia. Noista hälyttävistä kaavioista kolme on esillä tässä: hiilidioksidipäästöjen kasvu, käytettävissä olevan makean veden ehtyminen, ja keinotekoisien lannoitteiden valumista aiheutuva kuolleiden vyöhykkeiden määrän lisääntyminen valtamerissä.

Tämä tiedonanto ei ollut ensimmäinen laatuaan. Kaksikymmentäviisi vuotta aiemmin, vuonna 1992, 1 700 tieteentekijää (mukaan lukien suurin osa tuolloin elossa olleista Nobel-palkituista) lähettivät samaan tapaan muotoillun varoituksen maailman valtionjohtajille. He vaativat maapallon haurauden tunnustamista sekä uudenlaista etiikkaa, jossa tiedostettaisiin, että ”meillä kaikilla on vain yksi yhteinen pelastusvene”. Uudet ajantasaiset kaaviot puhuvat karua kieltään siitä, miten vähän maailmassa on kiinnitetty huomiota tähän varoitukseen vuoden 1992 jälkeen.

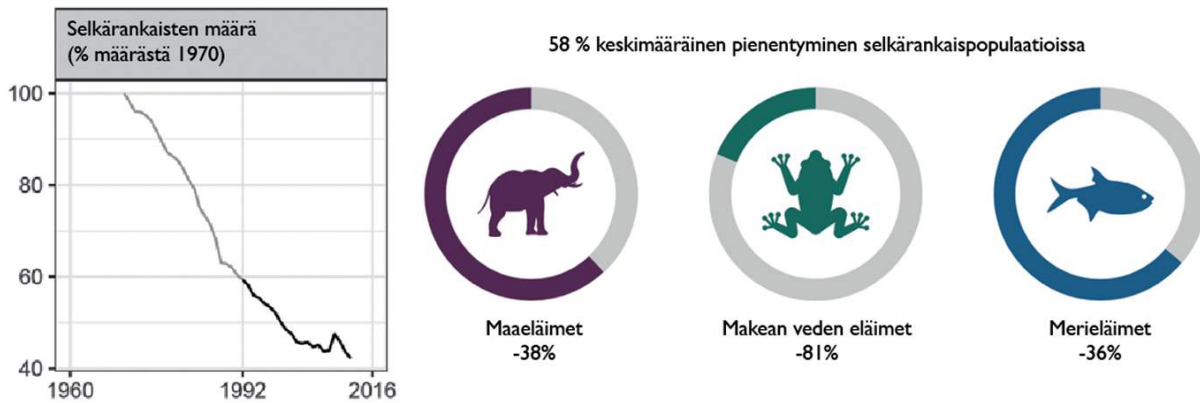
Yhdessä nämä kaaviot kuvaavat ekologista ylikulutusta: sitä tosiasiaa, että aineellisen edistyksen tavoittelussaan sivilisaatiomme kuluttaa maapallon resursseja nopeammin kuin ne ehtivät uusiutua. Ylikulutus on erityisen vaarallista, koska sen takaisinkytkennöissä on suhteellisen paljon viivettä. Pankkitilin saldon lähestyessä nollaa tietää, ettei voi enää pitkään maksaa laskujaan. Ylikulutuksen kohdalla vaikuttaa kuitenkin siltä, että sivilisaatiomme yrittää täydentää varojaan yhä suuremmilla tilinylityksillä, joiden jälkeen teeskentelemme, että näin saadut varat ovat todellisia tuloja ja juhlimme edelleen jatkuvaa ”edistystämme”. Lopulta rahahanat tietenkin ehtyvät ja peli on pelattu.

Pinker väittää kunnioittavansa tiedettä, mutta jättää kepeästi huomiotta viidentoista tuhannen tutkijan äärimmäisen vakavan varoituksen ihmiskunnalle. Sen sijasta hän harjoittaa häpeämätöntä retorista ivaa maalatessaan ylikulutuksesta huolestuneet osaksi ”uskonnonkaltaista ideologiaa [...] jonka terästeenä on ihmisviha, kuten välinpitämättömyys nälkiintymisestä, viehtymys sairaisiin fantasioidiin ihmisistä tyhjentyneestä planeetasta ja natsimaiset vertaukset ihmisistä tuholaisina, taudinaiheuttajina tai syöpänä.” Tämän jälkeen hän käyttää paria mahdollisimman äärimmäistä esimerkkiä luodakseen olkiukon karikatyyrinsä tueksi. Sivilisaation ja kestävyuden teemaan sisältyy kyllä väittelemisen arvoisia kysymyksiä, mutta niin vakavan aiheen lähestyminen tunnepitoisella retoriikalla on moraalisesti anteeksiantamatonta ja silmiinpistävä vahvistus Monbioin väitteelle, että Pinker ”loukkaa niitä valistuksen periaatteita, joita hän väittää puolustavansa”.

Kun Pinker viimein käsittelee aihetta vakavasti, hän tarjoilee ratkaisuksi ”ekomodernismia”: uusliberalistista, teknokraattista uskoa siihen, että markkinaehtoisten ja teknologisten ratkaisujen yhdistelmä tulee taianomaisesti ratkaisemaan kaikki ekologiset ongelmat. Tämä lähestymistapa jättää kuitenkin huomioimatta rakenteelliset tekijät, jotka ylläpitävät ylikulutusta: jatkuvaan kasvuun perustuvan globaalin talouden, joka on riippuvainen luonnonvarojen ja inhimillisen toiminnan aina vain lisääntyvästä muuttamisesta rahaksi. Ellei tätä rakennetta uudisteta, ylikulutus on väistämätöntä. Monikansallisten yhtiöiden – joita on tällä hetkellä kuusikymmentäyhdeksän maailman sadan suurimman talouden joukossa – ainoa toimintaa ohjaava periaate on lyhyen aikavälin rahallisen arvon lisääminen osakkeenomistajilleen riippumatta toiminnan pitkäaikaisista vaikutuksista ihmiskuntaan. Kun esimerkiksi makean veden varannot ehtyvät, yhtiöille on kannattavaa ostaa jäljellä oleva vesi ja myydä se muovisissa kertakäyttöpulloissa tai prosessoida se sokerijuomiksi ja syisiä miljardeja kehittyvien maiden asukkaita hienos-



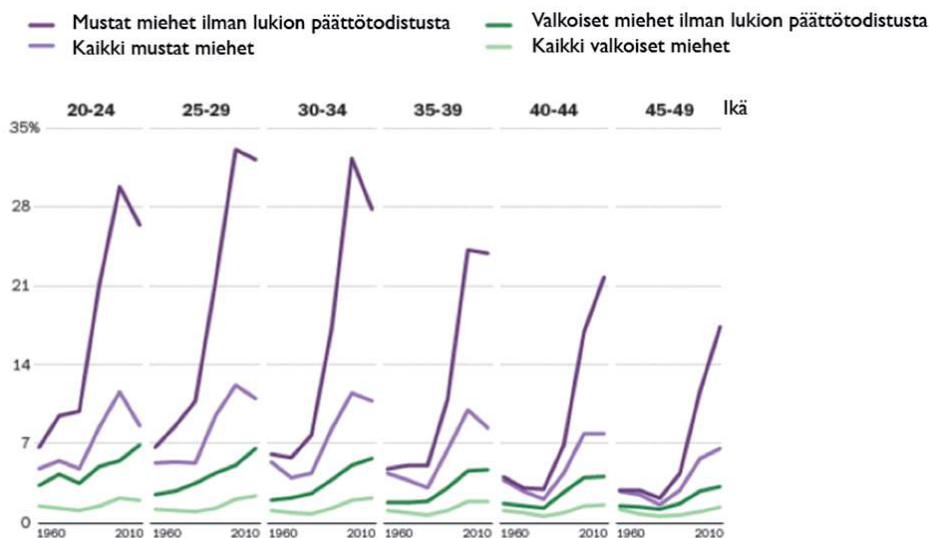
Kuvio 1: Kolme kuvaajaa julkaisusta World's Scientists' Warning to Humanity. A Second Notice (ks. viite 5).



Kuvio 2: Maailmanlaajuinen eläinyksilöiden määrän väheneminen vuoden 1970 jälkeen. Lähteet: Ripple ym. 2017 & WWF 2016. (Vasen ks. viite 5; oikea ks. viite 7.)

### Vankeuteen tuomittujen osuus kasvanut räjähdysmäisesti viime vuosikymmeninä

% laitoksessa; rodun, iän, koulutuksen ja iän mukaan



Kuvio 3: Vankeuteen tuomittujen osuus kaikista afroamerikkalaisista historiallisesti. Lähde: *The Washington Post* 30.4.2014 (ks. viite 8).

tuneilla markkinointitekniikoilla kohti liikalihavuutta<sup>6</sup>. Siihen saakka kun sivilisaation romahdus on välittömästi käsillä, lisääntyvät ekologiset katastrofit itse asiassa todennäköisesti kasvattavat kehittyneiden maiden bruttokansantuotetta, samalla kun vähemmän kehittyneillä alueilla elävät joutuvat kärsimään kipeästi niiden seurauksista.

### Kuviot 2 ja 3: Edistystä kenelle?

Tämä johtaa toiseen perustavanlaatuisen kysymykseen Pinkerin kuvaamasta edistyksestä: kuka oikeastaan pääsee nauttimaan siitä? Suuri osa hänen kirjastaan on omistettu kaavioille, jotka osoittavat maailmanlaajuisia edistystä elämänlaadussa ihmiskunnalle kokonaisuudessaan. Eräät puutteet ja virheet hänen selostuksessaan tästä aiheesta ovat kuitenkin paljonpuhuvia.

Yhdessä kohdin Pinker selittää, että ”[s]anan juuresta huolimatta humanismi ei sulje pois eläinten kukoistamista, mutta tämä kirja keskittyy ihmiskunnan hyvinvointiin”. Se onkin kätevää, sillä mikään muu eläin kuin ihminen ei ehkä olisi samaa mieltä siitä, että viimeiset kuusikymmentä vuotta ovat olleet kukoistuksen ajanjakso. Itse asiassa vuoden 1970 jälkeen, samalla kun maailman bruttokansantuote on kasvanut 22-kertaiseksi, maapallon kanssamme jakavien olentojen määrä on vähentynyt valtavasti. Kuten kuvio 2 osoittaa, ihmiskunnan aineellisessa kulutuksessa tapahtuneen edistyksen hintana on ollut 58 prosentin keskimääräinen lasku selkärankaisten eläinten populaatioiden koossa, mihin sisältyy järkyttävä, keskimäärin 81 prosentin vähentyminen makean veden ekosysteemien eläinpopulaatioiden koossa. Viittä jokia tai

järviä vuonna 1970 asuttanutta kalaa tai lintua kohden asukkeja on tänään vain yksi.<sup>7</sup>

Meidän ei oikeastaan tarvitse edes kohdistaa katsettamme ihmislajin ulkopuolelle huomataksemme Pinkerin edistysnäkemysvalikoivuuden. Hänellä on ilo kertoa, että Yhdysvalloissa ”afroamerikkalaisiin kohdistuva rasistinen väkivalta [...] vähentyi jyrkästi 1900-luvulla ja on jatkanut vähenemistään sen jälkeen.” Hän ei kuitenkaan suvaitse raportoida radikaalia kasvua vankeuteen tuomitujen afroamerikkalaisten osuudessa samalla ajanjaksolla (kuvio 3)<sup>8</sup>. Afroamerikkalainen mies tulee nykyään pidätetyksi kuusi kertaa todennäköisemmin kuin valkoinen mies, mistä seuraa se synkkä tilastollinen tosiasia, että tällä hetkellä yksi kolmesta afroamerikkalaisesta miehestä voi olettaa joutuvansa vangituksi elämänsä aikana<sup>9</sup>. Ankea johtopäätös tästä on, että toisin kuin Pinker antaa ymmärtää, afroamerikkalaisiin kohdistuva rasistinen väkivalta ei ole vähentynyt lainkaan. Sen sijaan se on institutionalisoinut Yhdysvaltojen kansalliseen politiikkaan niin kutsuttuna koulusta vankilaan -putkena<sup>10</sup>.

#### Kuvio 4: Nousuvesi nostaa kaikkia veneitä?

Tästä päästään yhteen kohtalokkaaseen virheeseen Pinkerin koko analyysissa. Jättäessään yleisellä tasolla liikkuvat tilastolukunsa ilman tarkempaa analyysia hän levittää kyseenalaistamatta yhtä viime vuosikymmenien suurista uusliberalistisista myyteistä: uskomusta, että ”nousuvesi nostaa kaikkia veneitä” – fraasi, jonka Pinker häpeämättä omii käyttöönsä ylistäessään eriarvoisuuden etuja. Tätä argumenttia käyttivät myös uusliberalistisen *laissez-faire*-talouden alullepanijat Ronald Reagan ja Margaret Thatcher perustellakseen verojen alentamista, toimialojen yksityistämistä ja julkisten palvelujen leikkauksista talouskasvun edistämiseksi<sup>11</sup>.

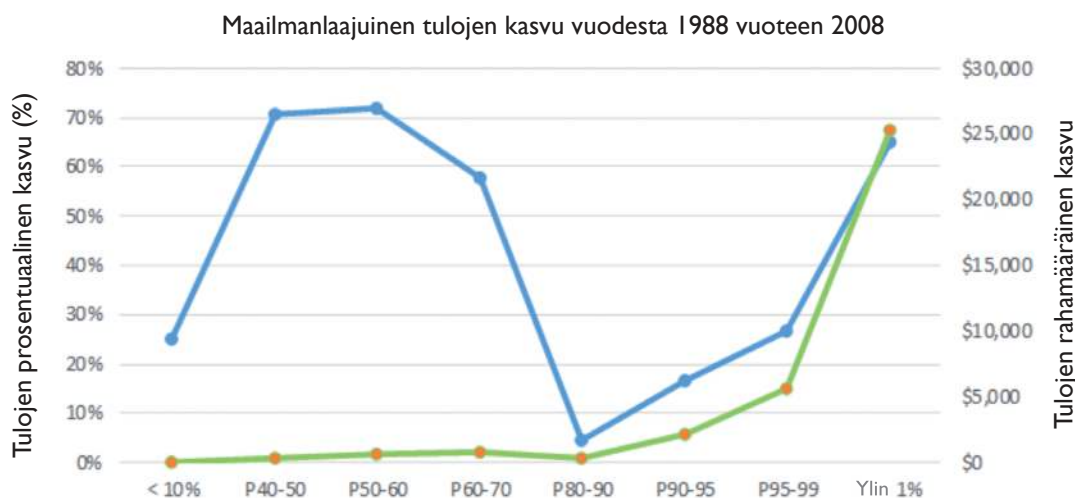
Pinker vetoaa kahteen keskeiseen perusteeseen. Ensimmäiseksi hän väittää, että ”tulojen epätasaisella jakautumi-

sella ei ole perustavanlaatuaista merkitystä hyvinvoinnille”, ja viittaa viimeaikaiseen tutkimustietoon, jonka mukaan ihmisille sopii, että muut saavat heidän omastaan erotuvia palkkioita vaivannäkönsä ja taitojensa mukaisesti. Kuitenkin, kuten Pinker itsekin myöntää, ihmisillä on voimakas taipumus suosia oikeudenmukaisuutta. He haluavat ajatella, että työskentelemällä ututterasti he voivat menestyä yhtä hyvin kuin joku muukin oman toimintansa vuoksi, eivät sen seurauksena, mihin perheeseen ovat syntyneet tai mikä heidän ihonvärinsä sattuu olemaan. Tasa-arvoisemmat yhteiskunnat ovat myös terveempiä<sup>12</sup> – ja tämä tila loistaa poissaolollaan nykyisessä talousmallissa, jossa rikkaiden ja köyhien välinen kuilu on kasvanut niin ammottavaksi, että kuusi maailman rikkainta miestä (mukaan lukien Pinkerin hyvä ystävä Bill Gates<sup>13</sup>) omistavat nykyisin yhtä paljon varallisuutta kuin koko köyhempi puolisko maailman väestöstä<sup>14</sup>.

Pinker voisi kuitenkin kenties turvautua toiseen esittämäänsä näkökohtaan: nousuvesi-argumenttiin, jonka hän ulottaa globaalin talouden tasolle. Tässä kohtaa hän laskee tarinan siitä, miten Branko Milanović, aiemmin Maailmanpankille työskennellyt johtava taloustieteilijä, analysoi tulojen prosentuaalista kasvua maailmanlaajuisesti tuloluokittain kahdenkymmenen vuoden ajalta 1988–2008. Milanović päätyi tulokseen, joka on tullut tunnetuksi ”elefanttikäyränä”, koska se muistuttaa muodoltaan kärsäänsä nostavan elefantin profiilia. Vastoin yleistä näkemystä globaalin eriarvoisuuden kasvusta elefanttikäyrä vaikutti osoittavan, että vaikka rikkain prosentti todella oli saanut enemmän kuin oman osuutensa tulojen noususta, myös köyhemmät prosentit maailman väestöstä olivat pärjänneet aivan yhtä hyvin. Näytti siltä, että ainoastaan rikkaiden maiden keskiluokat olivat jääneet kehityksestä paitsi.

Kyseinen kuvaaja on kuitenkin käytännöllisesti katsoen merkityksetön, koska siinä kasvun määrä lasketaan prosentteina valtavan erilaisista alkuperäisistä tulotasoina. Ver-

#### ”Elefanttikäyrä” vs. tulotason kasvu



Kuvio 4: ”Elefanttikäyrä” (sininen) verrattuna tulotasojen absoluuttiseen kasvuun (vihreä). Lähde: Oxfam (ks. viite 15).

rataanpa Piilaaksossa 200 000 dollaria vuodessa ansaitsevaa johtajaa johonkuhusta niistä kolmesta miljardista ihmisestä, jotka tällä hetkellä elävät korkeintaan 2,50 dollarilla päivässä. Jos johtaja saa 10 prosentin palkankorotuksen, hän voi käyttää tienaamansa 20 000 dollaria uuden kaupunkiauton ostamiseen teini-ikäiselle tyttärelleen. Toisaalta sama 10 prosentin kasvu tarkoittaisi enimmilläänkin vaivaista 25 senttiä päivässä lisää jokaiselle noista kolmesta miljardista. Kuviossa 4 Oxfam-hyväntekeväisyysjärjestön taloustieteilijä Muheed Jamaldeen esittää alkuperäisen ”elefanttikäyrän” (sininen käyrä) rinnalla muutokset absoluuttisissa tulotasoissa (vihreä käyrä)<sup>15</sup>. Ero on valtaisa.

”Elefanttikäyrä” piilottaa tyylikkäästi sen tosiasian, että rikkaimman prosentin tulojen absoluuttinen kasvu oli melkein 65-kertainen maailman väestön köyhimmän puoliskon tulojen kasvuun nähden. Eriarvoisuus ei todellakaan ole vähenemässä, vaan kehitys kulkee valtavaa vauhtia vastakkaiseen suuntaan. Jamaldeen on laskenut, että nykyistä tahtia kestäisi 250 vuotta, ennen kuin köyhimpään kymmeneen prosenttiin kuuluvien ihmisten tulotaso saavuttaisi edes maailman nykyisen keskiarvon, 11 dollaria päivässä<sup>16</sup>. Jos rikkaiden maiden kulutustaso pysyisi nykyisenlaisena, siihen mennessä ei varmasti olisi jäljellä mitään, mihin nämä ihmiset voisivat käyttää sievoiset ansionsa. Itse asiassa toisten ”nousuvesi” merkitsee vain pirsaraa meressä miljardeille muille.

### **Kuvio 5: Todellisen edistyksen mittaaminen**

Yksi Pinkerin kirjan kulmakivistä on tulojen ja varallisuuden räjähdysmäinen kasvu, joka maailmassa on tapahtunut parin viime vuosisadan aikana. Hän kutsuu sitä taloustieteilijä Angus Deatonin tuotantoon viitaten ”suureksi paoksi” inhimillisen kärsimyksen historiallisesta ikeestä ja esittelee asukaskohtaisen bruttokansantuotteen (BKT) kasvua kuvaavan diagrammin, joka näyttäisi kertovan kaiken tarpeellisen. Ei kai kukaan järkevä ihminen voi kiistää tätä todistetta edistyksestä?

Ei ole epäilystäkään, etteikö maailmassa olisi tapahtunut merkittävä muutos aineellisessa hyvinvoinnissa viimeisen kahdensadan vuoden aikana. Pinker dokumentoi tämän muutoksen yksityiskohtaisesti, aina vaatteiden, ruuan ja kulkuvälineiden saatavuuden lisääntymisestä näennäisen arkiseen, mutta valtaisan tärkeään, keinovalaistuksen hinnan laskuun. Tietyissä pisteissä taloudellisen toiminnan kasvu alkaa kuitenkin irtautua hyvinvoinnista. Itse asiassa bruttokansantuote mittaa vain sitä, miten tehokkaasti yhteiskunta siirtää luonnonvaroja ja ihmisten toimintaa rahatalouden piiriin, riippumatta tämän tuloksena olevasta elämänlaadusta. Mikä tahansa jonkinlainen taloudellista toimintaa aiheuttava tekijä, olipa se itsessään hyvä tai haitallinen, lisää bruttokansantuotetta. Esimerkiksi öljyvuoto kasvattaa bruttokansantuotetta, koska sen siivoaminen maksaa: mitä suurempi vuoto, sen parempi bruttokansantuotteelle.

Tämä ero tulee päivittäin tuskallisen todelliseksi ympäri maailmaa, ja se piilotetaan julmasti globaaleihin tilastoihin kasvavasta bruttokansantuotteesta samalla, kun vaikutusvaltaiset taloudelliset ja poliittiset intressit

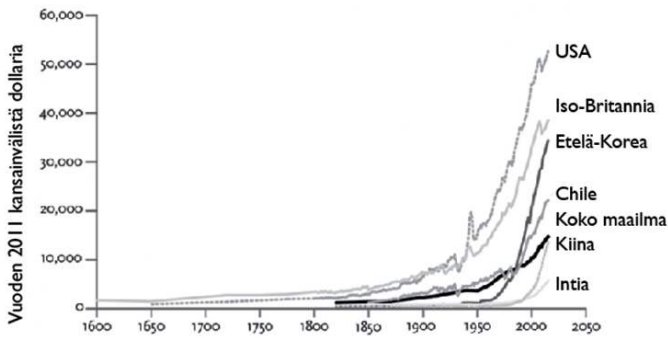
tuhoavat haavoittuvassa asemassa olevien elämää taloudellisen ”edistyksen” nimissä. Vain yhtenä lukemattomista esimerkeistä tuore raportti *The Guardian*issa kuvaa, miten Xingu-joella Amazonin sademetsässä eläneet alkuperäisasukkaat pakotettiin poistumaan mailtaan Belo Monten vesivoimalaitoksen tieltä Altamirassa Brasiliassa. Yksi heistä, Raimundo Brago Gomes, kertoo: ”En tarvinnut rahaa onnelliseen elämään. Koko kotini oli luonnossa. [...] Minulla oli maatilkkuni, johon istutin vähän kaikkea, kaikenlaisia hedelmäpuita. Pyydystin omat kalani, tein maniokkijauhoa. [...] Kasvatin kolme tyttärtäni ylpeänä siitä, mitä olin. Olin rikas.” Nyt hän asuu perheineen teljettyjen ikkunoiden takana huumekauppiain seassa Brasilian väkivaltaisimmassa kaupungissa ja vastaanottaa valtioneläkettä, josta hänelle jää vuokran ja sähkön jälkeen noin 50 senttiä päivässä itsensä, vaimonsa, tyttärensä ja tyttärenpoikansa ruokkimiseen.<sup>17</sup> Hänen perheensä pakotettu siirtyminen rahatalouden piiriin on samalla nostanut Brasilian bruttokansantuotetta.

Pinker ymmärtää, kuinka karkea mittari bruttokansantuote on, mutta käyttää sitä silti kirjassaan jatkuvasti, koska hänen mukaansa ”se korreloi jokaisen inhimillisen kukoistuksen indikaattorin kanssa”. Tähän tulokseen ei kuitenkaan ole päädytty, kun taloustieteilijät ovat sääätäneet bruttokansantuotteeseen perustuvia mittareita sisällyttääkseen mukaan muita inhimilliseen kukoistukseen vaikuttavia tärkeitä tekijöitä. Eräs huomattava vaihtoehto on aidon kehityksen mittari (General Progress Indicator, GPI), joka vähentää bruttokansantuotteesta kielteisten ympäristövaikutusten kuten saastumisen, luonnonhilaisen metsän katoamisen ja maaperän laadun muutosten kustannukset, samoin kuin sellaisten sosiaalisten vaikutusten kuin rikollisuuden ja työmatkojen pitenemisen kustannukset. Se myös ottaa huomioon sellaisia bruttokansantuotteesta puuttuvia myönteisiä tekijöitä kuin kotitaloustyöt, vapaaehtoistyön ja korkea-asteen koulutuksen. Monille maille ympäri maailman on laskettu historialliset GPI:t 60 vuoden ajalta, ja tulokset kumoavat painokkaasti Pinkerin väitteen bruttokansantuotteen korrelaatiosta hyvinvoinnin kanssa. Kuten violetti viiva kuviossa 5 (oikealla) osoittaa, maailman aito kehitys itse asiassa saavuttikin huippunsa jo vuonna 1978 ja on laskenut tasaisesti siitä lähtien.<sup>18</sup>

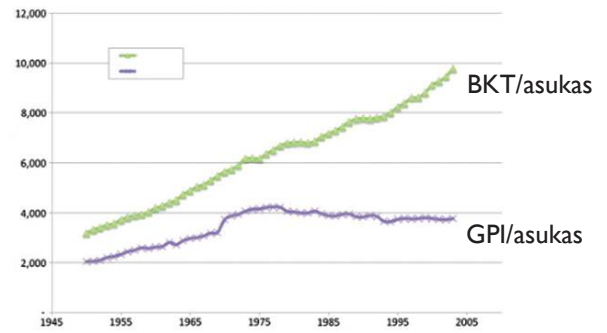
### **Kuvio 6: Mikä on parantanut globaalia terveyttä?**

Yksi Pinkerin tärkeimmistä teemoista on yleisen terveydentilan ja elinajanodotteen kiistämätön kohentuminen, josta maailmassa on saatu nauttia viimeisen sadan vuoden aikana. Tämä on vaikuttava ja sydäntä lämmittävä tarina. Maailmanlaajuisesti keskimääräinen elinajanodote on yli tuplaantunut viime vuosisadan kuluessa. Lapsikuolleisuus on kaikkialla pikkuruinen murto-osa siitä, mitä se kerran oli. Lääketieteellisessä tietämyksessä ja hygieniassa tapahtuneet parannukset ovat pelastaneet kirjaimellisesti miljardeja elämiä. Pinker siteeraa aivan oikein taloustieteilijä Steven Radeletia, jonka mukaan nämä parannukset ”lukeutuvat ihmiskunnan historian suurimpiin saavutuksiin”.

BKT/asukas



Globaali GPI/asukas &amp; BKT/asukas



Kuvio 5: Asukaskohtainen BKT verrattuna aidon kehityksen mittariin (GPI). Lähteet: Pinker 2018 (ks. viite 1) ja Kubiszewski ym. 2013 (ks. viite 18).

Mikä sitten on ollut tämän suuren saavutuksen perimmäinen syy? Pinker sulauttaa yhteen kaksi tekijää, joita hän pitää edistyksen kaksoismoottorina: bruttokansantuotteen kasvun ja tiedon lisääntymisen. Talouskasvu on hänelle suoraa seurausta globaalista kapitalismista. ”Vaikka älyköillä on taipumus vetää juomansa väärään kurkkuun törmätessään kapitalismin puolustukseen”, hän julistaa tavanomaisella liioitellulla retoriikallaan, ”sen taloudelliset hyödyt ovat niin ilmeiset, ettei niitä tarvitse osoittaa numeroin”. Hän viittaa Prestonin käyrään tunnettuun kuvaajaan, joka on peräisin Samuel Prestonin vuonna 1975 julkaistusta artikkelista ja joka esittää korrelaatiota bruttokansantuotteen ja elinajanodotteen välillä. Tästä yhteydestä tuli kehitystaloustieteen perustava lähtökohta. ”Aivan ilmiselvästi”, Pinker ilmoittaa, ”asukaskohtainen bruttokansantuote korreloi eliniän, terveyden ja ravitsemuksen tason kanssa.” Vaikka hän teeskenteleekin noudattavansa tieteellistä periaatetta, jonka mukaan ”korrelaatio ei ole kausaatiota”, hän tämän jälkeen selvästi olettaa syy-seuraussuhteen ja väittää, että ”taloudellinen kehitys vaikuttaa olevan inhimillisen hyvinvoinnin keskeinen edistäjä”. Hän päättää luvun vitsiin yliopiston dekaanista, jolle lampunhenki tarjoaa joko rahaa, mainetta tai viisautta. Dekaanin valitsee viisauden, mutta katuu sitä heti ja mutisee: ”Olisi pitänyt ottaa rahat.”

Pinkerin olisi ollut parempi pohtia syvällisemmin korrelaation ja kausaation yhteyttä tämän perustavan tärkeän aiheen kohdalla. Wolfgang Lutzin ja Endale Kebeden tuore artikkeli ”Education and Health. Redrawing the Preston Curve” tekee juuri näin<sup>19</sup>. Alkuperäiseen Prestonin käyrään sisältyi eräs poikkeama: bruttokansantuotteen ja elinajanodotteen välinen suhde ei pysy vakiona. Sen sijaan se siirtyy ylemmäs jokaisen myöhemmän mittausajankohdan myötä osoittaen korkeampaa elinajanodotetta kullekin bruttokansantuotteen tasolle (kuviot 6, vasen kuvaaja). Preston – ja hänen seuraajansa, Pinker mukaan luettuna – selitteli tätä esittämällä, että lääketieteessä ja terveydenhoidossa tapahtuneen edistyksen on täytynyt parantaa yleistilannetta.

Lutz ja Kebede käyttivät puolestaan hienostuneita monitasoisia regressiomalleja tarkastellakseen, kuinka vahvasti

koulutustaso korreloi elinajanodotteen kanssa verrattuna bruttokansantuotteeseen. He havaitsivat, että maan keskimääräinen suoritettujen koulutusvuosien määrä selitti nousevaa elinajanodotetta paljon paremmin kuin bruttokansantuote ja hävitti Prestonin käyrään sisältyvän poikkeaman (kuviot 6, oikeanpuoleinen kuvaaja). Korrelaatio bruttokansantuotteen kanssa oli harhaanjohtava. Itse asiassa heidän mallinsa esittää, että sekä bruttokansantuotetta että terveyttä kohentaa lasten saaman koulutuksen määrä. Tällä löydöksellä on merkittäviä seurauksia kansallisen ja globaalin politiikan kehitysprioriteeteille. Vuosikymmenien ajan Prestonin käyrään perustuva uusliberalistinen mantra on hallinnut ajattelun valtavirtaa: kunhan maan bruttokansantuote saadaan nousemaan, terveyshyödyt seuraavat perässä. Lutz ja Kebede osoittavat, että tehokkaampaa politiikkaa olisi investoiminen lasten koulutukseen, mikä on samalla investoimista kaikkiin siitä seuraaviin parannuksiin elämänlaadussa.

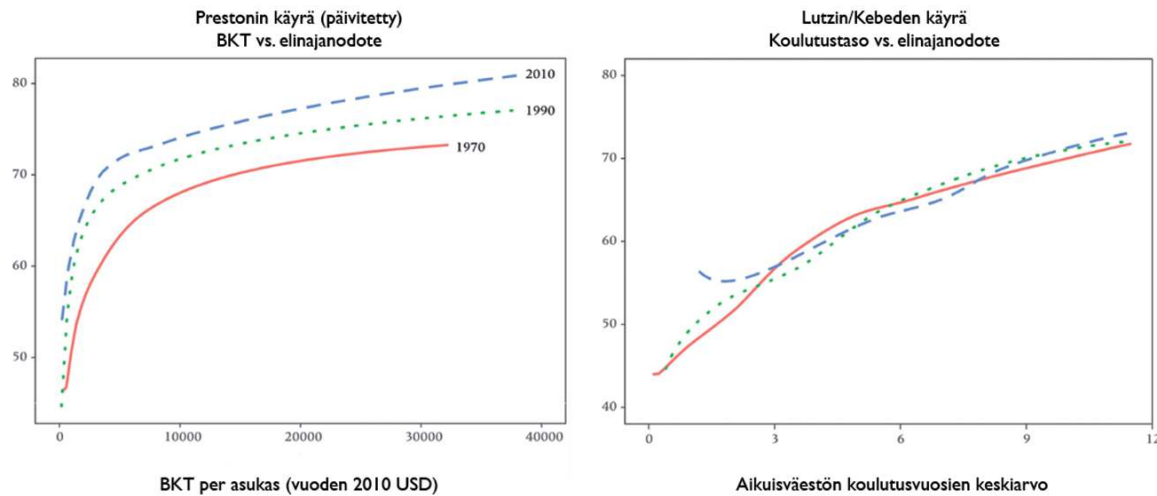
Pinkerin vitsi on näin palannut lähtökohtaansa. Todellisuudessa viime vuosikymmenien aikana dekaani on valinnut rahat. Nyt hän voi katsoa tutkimustietoa ja mutista: ”Olisi pitänyt ottaa viisaus.”

### Kuvio 7: Vääriä vastaavuuksia, vääriä vastakkainasetteluja

Kuten alkaa käydä selväksi, monet Pinkerin harha-ajukset johtuvat siitä, että hän samastaa kaksi viime vuosikymmenien tapahtunutta erillistä muutosta: parannukset monilla inhimillisen kokemuksen alueilla ja uusliberalistisen *laissez-faire*-kapitalismin nousun. Johtuu se sitten hänen virheellisestä päättelystään tai tietoisesta hämärtämisen strategiasta, lopputulos on sama. Useimmille lukijoille jää hänen kirjastaan vakaa vaikutelma, että vapaa kapitalistinen markkinatalous on inhimillisen edistyksen perimmäinen syy.

Pinker itse toteaa, että on tärkeää välttää tällaista samastusta. ”Edistys”, hän julistaa, ”ei ole kaikkien muutosten hyväksymistä osana jakamatonta pakettia. [...] Edistys on yhteiskunnallisten prosessien purkamista osiinsa parhaan kykymme mukaan, jotta voisimme mak-

## Mikä on lisännyt elinajanodotetta?



Kuvio 6: Vertailussa BKT vs. elinajanodote ja koulutustaso vs. elinajanodote. Lähde: Lutz & Kebede 2018 (ks. viite 19).

simoida inhimilliset hyödyt samalla kun minimoimme haitat.” Kunpa hän vain ottaisi oman kehotuksensa vakavammin!

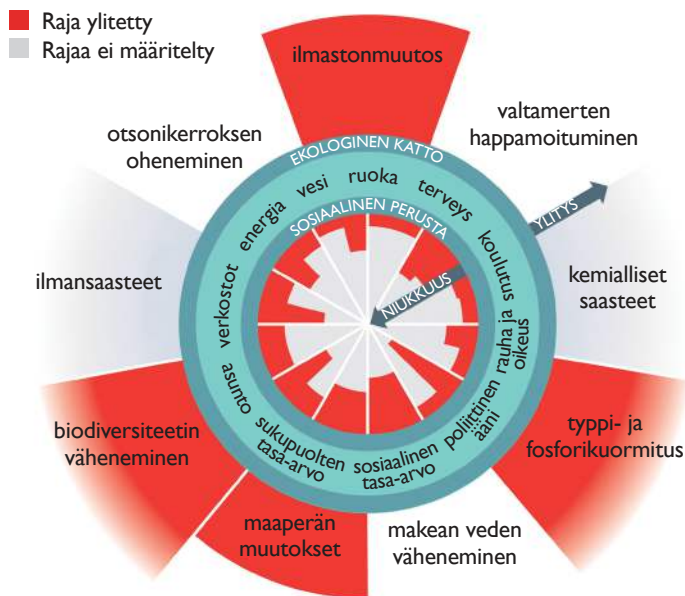
Sen sijaan hän varustaa kirjansa loputtomalla virralla vääriä vastaavuuksia ja vääriä vastakkainasetteluja, jotka johtavat lukijan vääjäämättä siihen lopputulokseen, että edistys ja kapitalismi kuuluvat samaan pakettiin. Eräs hänen lempipuheenparsistaan on väärän vastaavuuden luominen äärioikeiston ja edistyksellisten vasemmistolaisten liikkeiden välille. Hän selittää, että taantumuksellisia ryhmittymiä, jotka loivat pohjan Donald Trumpin valinnalle presidentiksi, ”auttoi monien heidän kiihkeimpien vastustajiensa jakama kertomus, jossa modernin ajan instituutiot ovat epäonnistuneet ja elämän jokainen osalualue on syvenevässä kriisissä – molemmat osapuolet ovat makaaberin yksimielisiä siitä, että noiden instituutioiden romuttaminen tekee maailmasta paremman paikan.” Hän menee jopa niin pitkälle, että vihjaa vuoden 2016 vaaliflaskon olleen Bernie Sandersin syytä: ”Poliittisen kirjon vasen ja oikea ääripää”, hän arvelee, ”molemmat raivoissaan taloudellisesta epätasa-arvosta omista syistään, kiertyivät kohtaamaan toisensa, ja niiden jaettu kynnyisyys modernia talousjärjestelmää kohtaan edesauttoi viimeaikojen radikaaleimman amerikkalaisen presidentin valitsemista.”

Pinkerin poliittisessa mallissa on implisiittinen uskomus, että edistystä voi syntyä ainoastaan sen tyyppisestä poliittisen keskustan ajattelusta, jota monet Yhdysvaltain demokraattisen puolueen valtavirrassa kannattavat. Hän ylläpitää virheellistä vastakkainasettelua ”oikeisto vastaan vasemmisto” perustaen sen 1900-lukulaiseen politiikkakäsitykseen, joka on menettänyt merkityksensä jo yli sukupolvi sitten. ”Vasemmisto”, hän kirjoittaa, ”on jäänyt junasta halveksuessaan markkinoita ja romantisoissaan marxilaisuutta.” Hän vertaa toisiinsa ”teollista kapitalismia”, joka on pelastanut ihmiskunnan universaalilta köyhyydeltä, ja kommunismia, joka on ”tuottanut maailmaan terrori-nälänhätiiä, puhdistuksia, vankileirejä, kan-

sanmurhia, Tšernobylin, miljoonittain kuolemia aiheuttaneita vallankumoussotia ja Pohjois-Korean kaltaista köyhyyttä ennen romahtamistaan kaikkialla muualla omien sisäisten ristiriitaisuuksiensa vuoksi.”

Maalaamalla tämän mustavalkoisen, manikealaisen kuvan kapitalistisen hyvän ja kommunistisen pahan vastakkainasettelusta Pinker hävittää näkyvistä ne monitahoiset ja pitkälle kehitetyt lupaavan tulevaisuuden mallit, joita laaja joukko edistyksellisiä ajattelijoita on huolellisesti rakentanut vuosikymmenien ajan. Nämä tuoreet näkökulmat karttavat pinkermäistä väärää vastakkainasettelua perinteisen vasemmiston ja oikeiston välillä. Sen sijaan ne tutkivat mahdollisuuksia korvata tuhoisa globaali talousjärjestelmä sellaisella rakenteella, joka tarjoaisi mahdollisuudet suurempaan oikeudenmukaisuuteen, kestävyYTEEN ja inhimilliseen kukoistukseen. Lyhyesti sanottuna ne esivät 2000-luvulle sopivaa edistyksen jatkumisen mallia.

Edistyksellisen liikkeen johtavia ajattelijoita on liikaa tässä nimettäviksi, mutta kuvio 7 havainnollistaa tämänkaltaista ajattelua. Se esittää osuvasti ”donitsitaloudeksi” nimettyä integroitua taloudellista mallia, jonka on kehittänyt urauurtava taloustieteilijä Kate Raworth<sup>20</sup>. Sisempi kehä, nimeltään ”sosiaalinen perusta”, edustaa sitä vähimmäismäärää elämän välttämättömyyksiä, kuten ruokaa, vettä ja asumuksia, joka vaaditaan terveen ja hyvinvoivan elämän mahdollistamiseksi. Ulompi kehä, nimeltään ”ekologinen katto”, edustaa vakaan ilmaston ja terveiden valtamerien kaltaisten maapallon elämälle välttämättömien järjestelmien rajoja, joiden sisällä meidän on pysyttävä saavuttaaksemme kestävästä hyvinvoinnin nykyiselle ja tuleville sukupolville. Punaiset alueet renkaan sisäpuolella esittävät tämänhetkistä niukkuutta perusvälttämättömyyksiä saatavuudessa maailman väestölle, kun taas punaiset alueet renkaan ulkopuolella kuvaavat, miten suuressa määrin olemme jo ylittäneet monien maapallon elintärkeiden järjestelmien turvalliset rajat. Tämän mallin puitteissa ihmiskunnan päämääränä on sellaisten toimintatapojen kehittäminen, jotka tuovat meidät turvalliseen ja oikeuden-



Kuvio 7: Kate Raworthin donitsitalouden malli. Lähde: Raworth 2017 (ks. viite 20).

mukaiseen tilaan, ”donitsiin” kahden kehän välissä.

Raworth ja monet muut, jotka välittävät intohimoisesti ihmiskunnan tulevasta edistyksestä, keskittävät vaivannäkönsä Pinkerin tyylisten nollasummaisten, virheellisten vastakkainasettelujen sijasta tuoreiden lähestymistapojen kehittämiseen sellaisen tulevaisuuden rakentamiseksi, joka on hyväksi kaikille kestäväällä ja kukoistavalla maapallolla.

### Kuvio 8: Edistystä aiheuttavat... edistykselliset!

Tästä päästään viimeiseen kaavioon, joka onkin yksi Pinkerin omista. Se esittää viime vuosina tapahtunutta vähentymistä internet-hauissa, joilla on etsitty seksistisiä, rassistisia tai homofobisia vitsejä. Pinker käyttää tätä yhdessä muiden tilastojen kanssa todisteena väitteelleen, että – päinvastoin kuin saamme otsikoista päivittäin lukea – vanhanaikaiset sukupuoleen, rotuun ja seksuaaliseen suuntautumiseen perustuvat ennakkoluulot ovat itse asiassa vähenemässä. Hänen mukaansa tämän ovat suureksi osaksi aiheuttaneet ”rasismia, seksismia ja homofobiaa koskevat hyvänlaatuiset tabut, joista on tullut toinen luonto valtavirtaa edustaville.”

Kuinka tähän on oikein päädytty? Kuten Pinker itse asian ilmaisee, ei voi olettaa tällaisen moraalisen edistyksen tapahtuneen noin vain itsestään. ”Jos huomaa pyykkipinon pientyneen”, hän todistelee, ”se ei tarkoita, että vaatteet ovat pesseet itse itsensä, vaan että joku on pessyt ne. Jos tietyn tyyppinen väkivalta on vähentynyt, niin jokin muutos yhteiskunnallisessa, kulttuurisessa tai aineellisessa ympäristössä on aiheuttanut sen vähentymisen. [...] Niinpä on tärkeää löytää nämä aiheuttajat, jotta voimme yrittää vahvistaa niitä ja soveltaa niitä laajemmin.”

Suunnatessaan katseensa historiaan Pinker tunnustaa, että moraalisten normien muutokset tapahtuivat, koska edistykselliset ajattelijat murtautuivat yhteiskuntansa normatiivisten kehysten ulkopuolelle ja sovelsivat uuden-

laista, korkeampaan moraalisuuteen perustuvaa etiikkaa, raahaten vastahakoista valtavirtaa perässään, kunnes seuraava sukupolvi omaksui kasvaessaan uudet moraaliset peruslähtökohdat. ”Maailmanlaajuiset häpeään saattamisen kampanjat”, hän selittää, ”vaikka ne perustuisivat aluksi vain etäisiin toiveisiin paremmasta, ovat menneisyydessä johtaneet niin orjuuden, kaksintaistelujen, valaanmetsästyksen, jalkojen sitomisen, merirosvouksen, laivojen kaappaamisen, kemiallisen sodankäynnin, rotuerottelun kuin ilmakehässä tehtyjen ydinkokeidenkin dramaattiseen vähenemiseen.”

On vaikea käsittää, miten nämä sanat kirjoittanut henkilö voi myöhemmin kääntää takkinsa ja syyttää haukkuja sellaisille ihmisille, jotka hän tuomitsee ”identiteettipoliitikan” pauloihin joutuneiksi ”poliittisen korrektiuden poliiseiksi ja yhteiskunnallisen oikeudenmukaisuuden sotureiksi” – puhumattakaan hänen osoittamastaan inhosta ympäristöliikkeeseen, joka ”alistaa inhimilliset intressit yliaistilliselle entiteetille, ekosysteemille”. Pinker vaikuttaa pitävän kaikkea eettistä kehitystä esihistoriasta tähän päivään saakka ”edistyksenä”, mutta kaikenlainen paine yhteiskunnan siirtämiseksi tästä eteenpäin moraalisella kehityskaarellaan on hänelle ilmeisesti kauhistus.

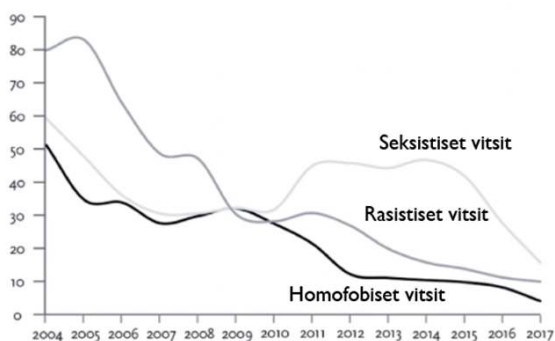
Tässä on Pinkerin kirjan suuri ironia. Kirjoittaessaan ylistyslaulua historialliselle edistykselle hän ottaakin lopulta vankkumattoman konservatiivisen asenteen niitä kohtaan, jotka haluavat jatkaa sitä. Aivan kuin hän näkisi itsensä vuoren huipulla pitelemässä kylttiä, jossa sanotaan: ”Kaikki edistys päättyy tähän, ellei se tapahdu minun ehdoillani.”

Todellisuudessa monet niistä suurista askeleista, jotka ovat taanneet Pinkerin ylistämän moraalisen edistyksen, ovat olleet sellaisten rohkeiden yksilöiden ansiota, jotka joutuivat vastustamaan aikansa Steven Pinkereiden halveksuntaa omistaessaan elämänsä muiden kärsimysten vähentämiseksi. Kun Thomas Paine julisti ihmisten yleisiä oikeuksia kirjassaan *Rights of Man* vuonna 1792, britit asettivat hänet syytteeseen ja tuomitsivat *in absentia* vallankumouksellisesta häväistyskirjoituksesta. Kului vielä 150 vuotta ennen kuin hänen aikaansa edellä olleet ajatuksensa tunnustettiin Yhdistyneissä kansakunnissa. Emily Pankhurst pidätettiin seitsemän kertaa hänen kamppaillessaan naisten äänioikeuden puolesta, ja hänen aikansa ”maltilliset” sättivät jatkuvasti hänen radikaalia tapaansa pyrkiä päämäärään, josta on nykyisin tullut kiistämätön normi. Kun Rachel Carson julkaisi kirjansa *Silent Spring* vuonna 1962 paljastaen ensimmäisenä julkisesti tuholaisorjunta-aineiden harkitsemattoman käytön, hänen yksinäinen kantansa tuomittiin hysteeriseksi ja epätieteelliseksi. Vain kahdeksan vuotta myöhemmin kaksikymmentä miljoonaa yhdysvaltalaisista marssi ympäristön suojelemisen puolesta ensimmäisenä Maan päivänä.

Tällaiset huomattavat moraalisen edistyksen harppaukset jatkuvat tänäkin päivänä. On hankalaa erottaa niitä arkisten tapahtumien pyörteestä, mutta niitä otetaan kaikkialla ympärillämme: samaa sukupuolta olevien avioliittojen laillistamisessa, Black Lives Matter -liikkeen leviä-



## Hakujen toistumistiheys (prosenttia huippukuukaudesta)



Kuvio 8: Rasistiset, seksistiset ja homofobiset internet-haut Yhdysvalloissa 2004–2017. Lähde: Pinker 2018 (ks. viite 1).

misessä ja viimeisimpänä tavassa, jolla #MeToo-liike on alkanut muuttaa normeja työpaikoilla. Ei ole yllättävää, että Steven Pinker vastustaa kiivaasti nykyisiä yhteiskunnallisen edistyksen askelia. Hän on uudelleentwiitannut hyväksyvästi sekä Black Lives Matter- että #MeToo-liikettä vastaan hyökänneitä artikkeleita ja parjannut Maailman talousfoorumissa niin kutsumaansa ”poliittista korrektiutta”.

On aika ottaa ”edistyksen” mantteli takaisin edistykseksille. Sitomalla edistyksen käsitteen salakavalasti vapaaseen markkinatalouteen ja poliittisen keskustan arvoihin Steven Pinker on yrittänyt omia hienon idean, johon hänellä ei ole oikeutta. Edistys sekä ihmisten että muiden elollisten elämän laadussa on asia, jota jokaisen välittävän yksilön pitäisi juhlistaa. Se ei ole kapitalismin aikaansaamaa, ja monissa tapauksissa se on saavutettu Pinkerin kannattamista ”vapaista markkinoista” huolimatta. Henkilökohtaisesti olen ylpeä siitä, että olen edistykseksellinen ja että käytän energiaani yhdessä monien muiden kanssa edistyksen tavoitteluun nykyiselle ja tuleville sukupolville. Ja jos ja kun saavutamme sen, siitä ei ole kiittäminen Steven Pinkeriä ja hänen harhaanjohtavia väitteitään.

*Suomentanut Danika Harju*

**(alun perin: Steven Pinker's Ideas About Progress Are Fatally Flawed. These Eight Graphs Show Why. *Patterns of Meaning* -blogi, 17. toukokuuta 2018.)**

## Viitteet & Kirjallisuus

- 1 Steven Pinker, *Enlightenment Now. The Case for Reason, Science, Humanism, and Progress*. Viking, New York 2018.
- 2 John Gray, Unenlightened thinking. Steven Pinker's Embarassing New Book is a Feeble Sermon for Rattled Liberals. *New Statesman* 22.2.2018. Verkossa: [www.newstatesman.com/culture/books/2018/02/unenlightened-thinking-steven-pinker-s-embarassing-new-book-feeble-sermon](http://www.newstatesman.com/culture/books/2018/02/unenlightened-thinking-steven-pinker-s-embarassing-new-book-feeble-sermon); David A. Bell, The PowerPoint Philosopher. *Waiting for Steven Pinker's enlightenment. The*

- Nation* 2.4.2018. Verkossa: [www.thenation.com/article/waiting-for-steven-pinkers-enlightenment/](http://www.thenation.com/article/waiting-for-steven-pinkers-enlightenment/); George Monbiot, You Can Deny Environmental Calamity – Until You Check the Facts. *The Guardian* 7.3.2018. Verkossa: <https://www.theguardian.com/commentis-free/2018/mar/07/environmental-calamity-facts-steven-pinker>
- 3 Jeremy Lent, *Patterning Instinct. A Cultural History of Humanity's Search for Meaning*. Prometheus Books, Amherst 2017.
- 4 Paul Ratner, Steven Pinker at Davos. Excessive Political Correctness Feeds Radical Ideas. *big think* 31.1.2018. Verkossa: [bigthink.com/paul-ratner/steven-pinker-excessive-political-correctness-feeds-dangerous-ideas](http://bigthink.com/paul-ratner/steven-pinker-excessive-political-correctness-feeds-dangerous-ideas)
- 5 William J. Ripple, Christopher Wolf, Thomas M. Newsome, Mauro Galetti, Mohammed Alamgir, Eileen Crist, Mahmoud I. Mahmoud & William F. Laurance, 15,364 Scientist Signatories from 184 Countries, World Scientists' Warning to Humanity: A Second Notice. *BioScience*. Vol. 67, No. 12, 2017, 1026–1028. Verkossa: [doi.org/10.1093/biosci/bix125](https://doi.org/10.1093/biosci/bix125).
- 6 Andrew Jacobs & Matt Richtel, She Took On Colombia's Soda Industry. Then She Was Silenced. *New York Times* 13.11.2017. Verkossa: [www.nytimes.com/2017/11/13/health/colombia-soda-tax-obesity.html](http://www.nytimes.com/2017/11/13/health/colombia-soda-tax-obesity.html)
- 7 WWF, *Living Planet Report 2016. Risk and resilience in a new era*. WWF International, Gland 2016. Verkossa: [www.worldwildlife.org/pages/living-planet-report-2016](http://www.worldwildlife.org/pages/living-planet-report-2016). Alkuperäistekstin selitystä kuvajasta on tarkennettu kirjoittajan luvalla.
- 8 Emily Badger, The Meteoric, Costly and Unprecedented Rise of Incarceration in America. *The Washington Post* 30.4.2014. Verkossa: [www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2014/04/30/the-meteoric-costly-and-unprecedented-rise-of-incarceration-in-america/](http://www.washingtonpost.com/news/wonk/wp/2014/04/30/the-meteoric-costly-and-unprecedented-rise-of-incarceration-in-america/); George Gao, Chart of the Week. The black-white gap in incarceration rates. Fact Tank 18.7.2014. Pew Research Center. Verkossa: [www.pewresearch.org/fact-tank/2014/07/18/chart-of-the-week-the-black-white-gap-in-incarceration-rates/](http://www.pewresearch.org/fact-tank/2014/07/18/chart-of-the-week-the-black-white-gap-in-incarceration-rates/)
- 9 The Sentencing Project, Fact sheet. Trends in U.S. corrections. 2018. Verkossa: [sentencingproject.org/wp-content/uploads/2016/01/Trends-in-US-Corrections.pdf](http://sentencingproject.org/wp-content/uploads/2016/01/Trends-in-US-Corrections.pdf)
- 10 Carla Shedd, How The School-to-Prison Pipeline Is Created. *The Atlantic* 27.10.2015. Verkossa: [www.theatlantic.com/politics/archive/2015/10/how-the-school-to-prison-pipeline-is-created/433230/](http://www.theatlantic.com/politics/archive/2015/10/how-the-school-to-prison-pipeline-is-created/433230/)
- 11 Thomas E. Nugent, A Rising Tide... In More Ways than One. *National Review* 28.8.2006. Verkossa: [www.nationalreview.com/2006/07/rising-tide-more-ways-one-thomas-e-nugent/](http://www.nationalreview.com/2006/07/rising-tide-more-ways-one-thomas-e-nugent/)
- 12 Brooke Jarvis, Why Everyone Suffers in Unequal Societies. *YES! Magazine* 2010. Verkossa: [www.yesmagazine.org/happiness/want-the-good-life-your-neighbors-need-it-too](http://www.yesmagazine.org/happiness/want-the-good-life-your-neighbors-need-it-too)
- 13 Philip Galanes, The Mind Meld of Bill Gates and Steven Pinker. *New York Times* 27.1.2018. Verkossa: [www.nytimes.com/2018/01/27/business/mind-meld-bill-gates-steven-pinker.html](http://www.nytimes.com/2018/01/27/business/mind-meld-bill-gates-steven-pinker.html)
- 14 Paul Buchheit, These 6 Men Have as Much Wealth as Half the World's Population. *EcoWatch* 20.2.2017. Verkossa: [www.ecowatch.com/richest-men-in-the-world-2274065153.html](http://www.ecowatch.com/richest-men-in-the-world-2274065153.html)
- 15 Muheed Jamaldeen, What's Happening on Global Inequality? Putting the "Elephant Graph" to Sleep with a "Hockey Stick". *From Poverty to Power* -blogi 26.10.2016. Oxfam. Verkossa: [oxfamblogs.org/fp2p/whats-happening-on-global-inequality-putting-the-elephant-graph-to-sleep-with-a-hockey-stick/](http://oxfamblogs.org/fp2p/whats-happening-on-global-inequality-putting-the-elephant-graph-to-sleep-with-a-hockey-stick/)
- 16 Sama.
- 17 Eliane Brum, They Owned an Island, Now They Are Urban Poor. The Tragedy of Altamira. *The Guardian* 6.7.2018. Verkossa: [www.theguardian.com/cities/2018/feb/06/urban-poor-tragedy-altamira-belo-monte-brazil](http://www.theguardian.com/cities/2018/feb/06/urban-poor-tragedy-altamira-belo-monte-brazil)
- 18 Ida Kubiszewski, Robert Costanza, Carol Franco, Philip Lawn, John Talberth, Tim Jackson & Camille Aylmer, Beyond GDP: Measuring and Achieving Global Genuine Progress. *Ecological Economics*. Vol. 93, 2013, 57–68.
- 19 Wolfgang Lutz & Endale Kebede, Education and Health. Redrawing the Preston Curve. *Population and Development Review*. Vol. 4, No. 2, 2018, 343–361.
- 20 Kate Raworth, What on Earth is the Doughnut?... Verkossa: [www.kateraworth.com/doughnut/](http://www.kateraworth.com/doughnut/); Kate Raworth, A Doughnut for the Anthropocene: Humanity's Compass in the 21st Century. *The Lancet Planetary Health*. Vol. 1, No. 2, 2017, 48–49.