



Punnittua puhetta pääsihteeriltä

Petteri Taalas: *Ilmastonmuutos ilmatieteilijän silmin*. Tammi 2021.

Ilmastonmuutoksen käsittelyssä näkyy ehkä selvimmin median tasapuolisuusharha. Onneksi ne ajat ovat ohii, kun ilmastotutkijaa vastapäätä istutettiin milloin maantieteilijä, milloin merigeologi, milloin muuten vain ilmastosta kiinnostunut, mutta sen muuttumiseen ”kriittisesti” suhtautuva maallikko. Silti median pyrkimys ”tasa-

puolisuuteen” silloinkin, kun kyse oli faktojen ja mutu-tiedon vastakainasettelusta, sai aikaan, että monet pitivät ilmastonmuutosta mielipidekysymyksenä. Ja pitivät edelleen.

Kun kirjoitan tätä arviota helmikuun alkupäivinä, ulkona paukkuu 17 asteen pakkanen ja pihassa on pitkälti yli puoli metriä lunta. Aika paljon maamme etelärannikolle normitalvenakin. Miten ilmasto voisi olla lämpenemässä, kun olot ovat tanakan talviset? Tähän ja moniin muihin ilmastonmuutokseen liittyviin kysymyksiin Petteri Taalas, Maailman ilmatieteen järjestön WMO:n pääsihteeri, antaa kirjassaan perustellut vastaukset.

Suomessa omien tekemisten ja erityisesti ansioiden listaamista on aina pidetty leuhkimisena. Kriittinen lukija voi mieltää Taalaksen kuvailemaa etenemistään tutkijan uralla, nousuaan kansainvälisiin johtotehtäviin ja vuorovaikutustaan maailman merkittävimpien poliitikkojen ja päättäjien kanssa elvistelyksi. Sitä se ei ole, vaan Taalaksen argumentit saavat siitä lisää painoarvoa. Hän tietää, mistä puhuu, kun kertoo ilmastonmuutoksen syistä ja seurauksista, kansainvälisen yhteistyön haasteista ja torjuntatoimien tärkeydestä.

Kirjan keskeinen viesti on, että fossiilisten polttoaineiden käyttö on kaiken pahan alku ja juuri. Ja niiden käytön radikaali rajoittaminen ainoa keino vaikuttaa merkittäväällä tavalla ilmastonmuutoksen etenemiseen. Kaikki muu on pelkkää näpertelyä. Ongelma kiertyy hiilidioksidiin, jota vapautuu ilmakehään erityisesti sähköntuotannosta, asumisesta, liikenteestä ja teollisuudesta – jos ja kun käytetään fossiilisia polttoaineita. Ellei hiilidioksidipäästöjä saada kuriin, ilmastonmuutosta on mahdoton torjua.

Kyse ei ole enää siitä, lämpeneekö ilmasto vai ei, vaan siitä, kuinka paljon lämpötila nousee:

puolitoista, kaksi vai kolme astetta. Vaiko vielä enemmän? Yleensä puhutaan maapallon keskilämpötilasta, mikä tietysti on konkreettinen ja havainnollinen suure. Lämpötila ei kuitenkaan nouse kaikkialla ja kaikkina vuoden aikoina samalla tavalla. Eikä lämpötilan kohoaminen ole edes pahin seuraus ilmastonmuutoksesta. Kuten Taalas toteaa, ”sade vaikuttaa maailman ruoantuotantokapasiteettiin ja ihmisten elinoloihin pelkkää lämpötilaa enemmän”. Muutokset sademäärissäkään eivät jakaudu tasaisesti. Tulevaisuudessa rankkasateiden aiheuttamien tulvien ohella yhä isompia ongelmia aiheuttaa monilla alueilla paheneva kuivuus.

Ilmastonmuutoksen torjunta on valtava urakka, mutta toivoa antavat aikaisemmat onnistumiset ympäristönsuojelussa. Esimerkiksi vuonna 1987 solmitulla Montrealin sopimuksella saatiin suitsittua otsonikerroksen tuhoa aiheuttavien aineiden käyttö ja napa-alueiden otsoniaukot ovat hiljalleen kuroutumassa umpeen.

Valonpilkahdusten keskellä pitää silti muistaa, että otsonikerrosta tuhoavien yhdisteiden ”elinikä” ilmakehässä lasketaan vuosikymmenissä, korkeintaan sadassa vuodessa. Jos seisomme tumput suorina ja tyhmyyksissämme polttamme kaiken kivihillen, kaasun ja öljyn, jonka pystymme maan uumenista nostamaan, ilmakehän hiilidioksidipitoisuus kolminkertaistuu nykyisestä ja maapallon keskilämpötila nousee noin kahdeksan astetta. Se ei olisi pelkästään 2100-luvulla elävien murhe. Kohonneen CO₂-pitoisuuden puolittuminen kestäisi päästöjen vihdoin tyrehtyttyä yli tuhat vuotta, ja esiteollisen ajan lukemiin, joihin ihmisen toiminta ei vielä vaikuttanut, päästäisiin 100 000 vuoden kuluttua.

Vaikka lopettaisimme kivihillen, kaasun ja öljyn polttamisen välittömästi, ilmasto muuttuisi vielä pitkään. Maapallon keskilämpötila ja merenpinnan taso nousisi, sademäärät kasvaisivat, myrskyt yleis-

tyisivät. Se ei kuitenkaan ole syy vaipua epätoivoon ja olla tekemättä mitään, päinvastoin. Se on syy alkaa toimia entistä määrätietoisemmin, jotta kehitys ennen pitkää kääntyy kohti parempaa. Ilmastomuutoksessa ei ole kyse ainoastaan siitä, millaisen maailman jätämme lapsillemme ja lapsenlapsillemme, vaan kymmenille, sadoille ja tuhansille tuleville sukupolville.

Taalas vertailee ilmastomuutosta ja ajankohhtaista koronapandemiaa. Uskoa tulevaan valaa se, miten viruksen torjuntaan lähdetiin maailmanlaajuisin yhteistoin. Masentavaa on puolestaan se, miten yhden ainoan vuoden aikana ihmiset ovat jo ”väsyneet” suosituksiin ja rajoituksiin. Ilmastomuutoksen torjunta kun on paljon pidempiaikainen, mutta yhtä pakollinen ja vähintään yhtä välttämätön projekti. Taalas toteaa, että koronavirus on vaikutuksineen ”hyttysten ininää verrattuna taloudellisiin ja inhimillisiin tappioihin, joita koemme ellemmme saa ilmastomuutosta kuriin”. Uhkakuvia ei kannata maalailia, mutta asiaa pitää silti sanoa suoraan.

Parissa kohtaa tulee esiin Taalaksen syvällisen asiantuntemuksen kääntöpuoli: suurelle yleisölle asiat pitää joskus vääntää rautalangasta, vaikka ne olisivat itselle kuinka tuttuja. Kirjoittaja olisi voinut tuoda kirjassa vielä selkeämmin esiin sen, miksi ihmiskunnan aiheuttamat hiilidioksidipäästöt ovat niin haitallisia. Monet epäilevät omaa osuuttamme ilmastomuuttamisessa, koska hiilidioksidin määrä ilmakehässä on niin vähäinen, vain joitakin satoja miljoonaa osia. Juuri siksi meidän tekemisemme ovat niin merkittäviä. Kun hiilidioksidin määrä on pieni, vähäisenkin muutos lisää sen vaikutusta huomattavasti.

Sivuseikka sinänsä, mutta Taalas olisi myös voinut viedä maa-merituulen selityksen loppuun saakka. ”Kun aurinko lämmittää maanpintaa merta enemmän, ilma kohoaa maalla ja laskee merellä.” Sanomatta

jää, että se saa aikaan mereltä puhaltavan tuulen.

Jos kirjasta hakee muita miinuksia, yksi sellainen on hakemiston puuttuminen. Kokemuksesta tiedän, kuinka puuduttavaa sen tekeminen on siinä vaiheessa, kun kirjan on periaatteessa saanut käsistään, mutta silti teksti olisi käytävä huolella läpi vielä kertaalleen. Mielestäni tietokirjassa pitäisi aina olla hakemisto, sillä sen tekemisestä aiheutuva vaiva on vähäinen verrattuna suuren tietomäärän tiivistämiseen yksien kansien väliin.

Yleensä motkotan myös kuvien kokoamisesta kustannussyistä kirjan keskelle väriilitteeseen. Tällä kertaa ratkaisu on toimiva. Ilmastomuutoksesta ja sen seurauksista kertovien kaavioiden ja karttojen sanoma välittyy tehokkaammin, kun ne ovat perätysten yhdessä nipussa.

Eihän mikään saa vannoutuneiden skeptikoiden ja denialistien päätä kääntymään, mutta valeutisten ja vaihtoehtoisten totuuksien keskellä kannastaan epävarmojen olisi hyvä lukea Taalaksen kirja. Jos ei muuten, niin saadaksesen vankat perustelut sille, miksi ilmastomuutos ei ole mielipidekysymys.

MARKUS HOTAKAINEN

Kirjoittaja on tiedotoimittaja.