

Ilmastokynisyys

■ Mikko Alestalo

Ihmiskunnan käynnistämä ilmastomuutos on vaikea asia tulla laajasti hyväksytyksi. On inhimillistä ymmärtää ilmastomuutoksen kieltäminen, kun sen hillintä vaikuttaa mm. eri intressitahojen taloudelliseen toimeliaisuuteen ja menestykseen. Tosin silloinkin kieltäminen on eettisesti kestävämpiä. Esimerkkinä mainittakoon fossiilisia polttoaineita hyödyntävät tahot. Yhdysvaltalaisia lähteitä seuraamalla on nähtävissä, että näiden intressiryhmien puolesta toimii koko joukko eritasoisia tiedemiehiä, jotka pyrkivät tieteellisin argumentein tekemään mustasta valkoista.

Vaikeampaa on ymmärtää ilman ilmeisiä taloudellisia vaikutuksia julkisuuteen pyrkivien, akateemisesti kouluttautuneiden henkilöiden ilmastomuutoksen kieltämiseen tai hämärtämiseen tähtäävä toiminta. Tämänkin lehden palstoille vastaavat henkilöt ovat saaneet kirjoituksiaan viime aikoihin asti. On selvää, että heidän useimmiten luonnontieteellisen taustansa pitäisi antaa heille hyvän käsittelyn mitään tahansa tieteellistä kokonaisuutta, ilmastomuutosta siinä mukana, tieteen metodien ja tiedeyhteisön kestäväksi toteamien faktojen pohjalta. Näin kuitenkin ei ole ollut.

On ollut mielenkiintoista havaita ilmastokieltäjien akateemisten taustojen kirjoja: heitä on erityisesti astronomien, geologien, metsäntutkijoiden ja eläintieteilijöiden keskuudessa. Heille on yhteistä, että heidän omalta alueeltaan löytyy jokin kosketuspinta ilmastomuutokseen. Se voi olla auringon säteilyenergia, geologisten tapahtumien kaikkivoipa rooli tai puiden vuosirenkaiden lämpötilariippuvuus. Tämä näyttää suovan perusteet arvioida toisen tieteenalan tuloksia perehtymättä sen perusteisiin. Rehelliisyyden nimissä on sanottava, että tämänkaltaiset

henkilöt eivät ole enemmistönä aloillaan, vaikkakin ovat harmillisesti leimaa-antavia.

Katsokaamme ilmastomuutoksen fysikaalisia perusteita päällisin puolin. Ilmakehän kasvihuoneilmiössä on oleellista maapallon lähettämä infrapunasäteily ja hiilidioksidikaasun säteilyabsorptio. Edellinen keksittiin jo 1820-luvulla ja jälkimmäinen 1890-luvulla. Molemmat asiat ovat olleet yliopistotasoisien fysiikan opetuksen perusasioita hyvin kauan, eikä niihin liity minikään epäselvyyttä. Ilmakehän kasvanut hiilidioksidipitoisuus johtuu valtaosin fossiilisten polttoaineiden käytöstä, mikä selviää kiistattomasti jo isotooppijakaumien perusteella. En väitä, että asiat olisivat helposti omaksuttavissa, mutta faktat ovat kivenkovia.

Tuorempien tulosten mukaan alkaa syntyä kuva, kuinka Antarktiksien ja Grönlannin mannerjäätiköt syntyivät vuorollaan viimeksi kuluneiden miljoonien vuosien aikana, kun ilmakehän lämpötilan lasku hiilidioksidipitoisuuden vähetessä moninkertaisesta lähelle nykytaisoa edisti jäätiköitymisiä. Jääkausien aikainen superkylmyys oli sekin mahdollinen vain hiilidioksidin laskun myötävaikutuksesta, vaikka alulle paneva voima tuli maapallon pyörimisen ja liikeradan hitaista vaihteluista.

Kieltäjät sanovat, että aina on ollut suuria mullistuksia, eikä ihmiskunta ole voinut niille mitään. Totta, ja vieläpä vaarallisen totta. Ilmakehän lämpötila on erittäin herkkä muutumaan, kun ulkoiset tekijät vaikuttavat siihen. Nyt kuitenkin ihmiskunta on se geologinen tekijä, joka puuttuu peliin nostaessaan hiilidioksidipitoisuuden tasolle, jolla se on ollut mitään ilmeisimmin viimeksi miljoonia vuosia sitten eli ennen kuin Grönlannin jäätikkö oli olemassa.

Ilmastokieltäjien tapana on selitellä viime-

aikaisetkin muutokset omien mielentymyksiensä mukaan siten, että ihmiskunnan roolia ei ole. Näin tehdessään he joko tietoisesti tai ymmärtämättömyyttään jättävät huomiotta tunnetut fyysikaaliset perusfaktat. Tämänkaltaisen toiminta on absoluuttisen epätieteellistä.

Miksi sitten ilmastokieltäjät ovat siviilirohkeita, haluavat väen väkisin julkisuuteen ja vaikuttamaan ihmisten mielipiteisiin. Yhdistääkö heitä jokin? Löysin käyttökelpoisen analyysin äskettäin Yhdysvalloissa pidetyn ilmastokonferenssin tiimoilta. Konferenssissa oli poikkeuksellisesti läsnä eriasteisia ilmastokieltäjiä, joten laajempi näkökulma oli mahdollista saada. Sen tulema oli, että kieltäjillä ei ole yhtenäistä omaa tiedettään tai ideologiaansa. Jotkut heistä uskoivat toisensa omaan asiaansa, jotkut olivat turhautuneita rahoitusmenestykseensä, jotkut olivat kateellisia tutkijoille, joiden tulokset kantoivat, ja jotkut vain olivat keksineet tavan saada osakseen huomiota, jota muutoin eivät olisi saaneet. Heitä ei voinut kutsua millään yhteisellä nimittäjällä. Kuitenkin heidän kantansa äskettäin synnytettyyn ilmastokohuun (”climategate”) ja sen myötä maailmanlaajuisen tiedeyhteisön laatiin ilmastomuutosraportteihin (YK/IPCC) oli kyynisesti liikuttavan yhteneväinen: valtavirtatutkijoiden rehellisyys ja motivaatiot ovat kyseenalaisia, Kansainvälinen ilmastopaneeli IPCC on salaliitto ja se on ajautunut karille.

Ilmastomuutoskielteisyys on kuitenkin laajempi ongelma kuin mitä pienen sitä ajavan joukon koko antaisi ymmärtää.

Ilmastomuutoksen hillintä ja siihen sopeutuminen ovat muuttamassa ihmisten totuttuja elämäntapoja. Muutokset näyttäytyvät joillekin enimmäkseen epämiellyttävinä rajoituksina, koska helposti saatavilla olleen fossiilisperäisen energian – lämpönä tai sähköä – turvin elämämuotomme on voinut kehittyä jatkuvasti mukavampaan suuntaan. Koska saavutetuista eduista on ikävä luopua, syntyy vastustusta hallintojen päättämistä toimenpiteistä kohtaan. On epärationaalista, että vastustus kohdistuu taustalla olevaa tiedettä kohtaan. Sehän ei ole syyllinen.

Entä jos tiedemiehet kuitenkin ovat väärässä, eikä odotettavissa olevaa ilmastomuutos-

ta oikeasti olisi olemassa tai että se olisi paljon odotettua vähäisempi? Se olisi miellyttävä oljenkorsi, johon tarttua. Oppineet ilmastokieltäjät tarjoavat juuri tällaisen option. Maallikothan eivät mitenkään voi itse tietää, mikä on tieteellinen totuus. On varsin ymmärrettävää, että ihmiset joutuvat epätietoisuuden valtaan, kun päällisin puolin vakuuttavat tiedemiehet yhtäkkiä ovatkin vastakkaista mieltä ilmastomuutoksen syistä ja ihmiskunnan roolista siinä.

Median tehtävänä on välittää tietoa ihmisille. Media ei voi tietenkään toimia tuomarina, vaan päinvastoin sen rooliin kuuluu tasapuolinen eri osapuolien esille tuominen. Medialla on kuitenkin väistämätön vastuu pyrkiä analysoimaan, ainakin ajan kuluessa, osapuolien motiiveja, tietojen paikkansapitävyyttä ja painoarvoa. Tämä tehtävä on jäänyt valitettavan vähälle painolle. Toisaalta mediaviestintä on bisnestä, jolloin sopiva debatin ylläpito – oli se rationaalista tai ei – pitää yleisön mukana.

Tutkijat eivät kuitenkaan saa jättää tulostensa puolesta puhumista pelkästään median tehtäväksi. Heidän on itse osallistuttava tiedeviestintään ja edistettävä monesti vaikeiden asioiden avaamista suurelle yleisölle. Tarvitaan enemmän yhteistyötä.

Tuloksena on toistaiseksi ollut valtavirtatutkijoiden ja ilmastokieltäjien pienen joukon näennäinen tasavahva tilanne, mikä on äärimmäisen valitettavaa. Kieltäjien vastustamattomana mahdollisuutena on heittää keskusteluun mikä tahansa perustelematon, mutta tieteelliseltä vaikuttava vastaväite. Vastuullisen tutkijan on aina vastattava oikeaan tietoon pohjautuen, mikä yhtäaikaan sekä tieteellisesti perustellen että ymmärrettävästi kertoen on joskus harmillisen vaikeaa. Ilmastomuutos on ilmiönä pitkäaikainen, eikä vastakkainasettelun kierteelle näytä tulevan loppua.

Kuinka kauan vielä jaksamme kuunnella ilmastokieltäjien kyynisiä mielipiteitä?

Kirjoittaja on filosofian tohtori, meteorologi ja ilmastoasioihin ja ilmastoviestintään perehtynyt asiantuntija.