



SKEPTIKKO

TIETEELLISEN MAAILMANKUVAN PUOLESTA

3/2021



Ufojen paluu

Sisältö

3/2021



JCK5D / PIXABAY.COM

”Tieteellisellä uteliaisuudella ja ennakkoluulottomuudella on paikkansa. Ufoja kannattaa jahdata”, Jaakko Närvä kirjoittaa (s. 10-16).

- 4 **Sussa (Susanne) Björkholm**
MINÄ, SKEPTIKKO
- 7 **Denis Galkin**
PUHEENJOHTAJAN PALSTA: UFOJEN PALUU
- 8 **Tiina Raevaara**
HYVÄ TIEDE TARVITSEE RAHAA
- 9 **Boxa**
GNOOMIT
- 10 **Jaakko Närvä**
UFOJA KANNATTAA JAHDATA!
- 17 **Vladimir Heiskanen**
VALTSUN TUOLISSA: TAPPAVIA ROKOTTEITA JA JÄRJESTÄYTYNYTTÄ ROKOTEKRIITIKKIÄ
- 18 **Joni Martikainen**
COVID-19 JA SALALIITTOTERAT. OSA 2:
SALALIITTOTEORAT JA AJATTELUN MEKANISMIT
- 22 IHME JUTTUJA
- 24 **Risto K. Järvinen**
KAIVONKATSOJAN PALUU
- 25 **Juha Leinivaara**
PSEUDOJULKAISUJEN MAAILMA
- 26 **Risto K. Järvinen**
"HOMEOPATIAA POTILAAN PARHAAKSI"

Julkaisija: **SKEPSIS^{RY}** #133

Tieteiden talo
Kirkkokatu 6, 00170 Helsinki
www.skepsis.fi

Päätoimittaja: Risto K. Järvinen

E-mail: editor@skepsis.fi

Toimitus: Närhitie 11, 01450 Vantaa

Toimitusneuvosto: Susanne Björkholm, Vesa Linja-aho,
Altti Rannikko, Mikko Ville Valjento

Taitto: Tampereen seudun
Työllistämisyhdistys Etappi ry
Mediapaja / Pirta Salminen

Kaikki tässä lehdessä julkaistut kirjoitukset ovat kirjoittajien omia mielipiteitä, eivätkä välttämättä edusta toimituksen tai Skepsiksen virallista kantaa.

Lehdellä on oikeus tehdä kopioita artikkeleista, saattaa niitä yleisön saataville sekä siirtää aineistoa kolmansille osapuolille, lähinnä tutkimuskäyttöön. Skeptikon näköislehti julkaistaan kahden vuoden viipeellä Skepsiksen www-sivuilla.

Skeptikko on sitoutunut noudattamaan Journalistin ohjeita ja Julkisen sanan neuvoston toimintaperiaatteita.

Painopaikka: PK-Paino
ISSN 0786-2571

Ilmoitushinnat: 1/1 (180 x 260 mm) 500 €
1/2 (180 x 130 tai 90 x 260) 250 €
1/4 (90 x 130 tai 180 x 65) 125 €

Seuraava Skeptikko ilmestyy joulukuussa. Lehteen tarkoitettu materiaali tulee olla toimituksessa marraskuun 21. päivään mennessä.

- 27 **Risto K. Järvinen**
OK BOOMER: PAHIN VIRHEENI IKINÄ
- 28 **Tiina Lintunen**
ANNA LÄÄKETTÄ RUTTOON!
- 31 **Risto K. Järvinen**
KIRJAT: SALALIITTOTEORIOIDEN FILOSOFIA
- 32 **Risto K. Järvinen**
KIRJAT: MITÄ EN KOSKAAN OPPINUT
- 33 **Ville Hytönen**
KIRJAT: FANTASIA
- 34 **Osmo Tammisalo**
KIRJAT: PANICS AND PERSECUTIONS
- 36 **Osmo Tammisalo**
KESKUSTELUA: SKEPTIKKO KUNNOSTAUTUU
TOTUUDEN ETSINNÄSSÄ

Kansi: *Ufokiinnostuksen paluun selittää
Pentagonin kesäkuussa julkaisema uforaportti.
Kuva: Pirta Salminen.*

LÄÄKÄRIT JA POTILAAT PUOSKARILAIN KANNALLA

TALOUSTUTKIMUS SUORITTI toukokuussa Lääkäriliiton toimeksiannosta kaksi kyselytutkimusta vaihtoehtohoidoista. Toinen kyselyistä kohdistettiin lääkäreille ja toinen aikuisväestölle. Tulokset julkistettiin heinäkuussa. Lääkärien ja väestön näkemykset olivat yllättävän samansuuntaisia.

Lääkärit suhtautuvat joihinkin vaihtoehtohoitoihin sallivasti ja olisivat valmiita harkitsemaan niiden laajempaa käyttöä myös lääkärin työssä. Vahvin asema on akupunktiolla, jonka laajempaa käyttöä harkitsisi 40 % lääkäreistä. Vähintään joka neljäs lääkäri harkitsisi myös lymfahieronnan, kiropraktiikan tai ravintolisien käyttöä. Useimmat lääkärit hyväksyvät vaihtoehtohoitojen käytön tapauksissa, joissa joku tuntee saavansa niistä apua. Selvä enemmistö lääkäreistä suhtautuu kielteisesti henkiparannukseen, homeopatiaan ja reikihoitoon.

Lääkärit ovat vahvasti samaa mieltä siitä, että heidän tulee keskustella potilaan kanssa tämän käyttämistä vaihtoehtohoidoista ja tarvittaessa kertoa niiden haitoista. Enemmistö lääkäreistä on sitä mieltä, että lainsäädännöllä tulisi rajoittaa vaihtoehtohoitojen tarjoamista jollekin potilasryhmälle, eikä sellaisia hoitoja tulisi käyttää, joiden tehosta ja haitattomuudesta ei ole tieteellisin menetelmin tuotettua näyttöä. Lääkärit suhtautuvat jyrkästi

ammattikuntansa soveliaisuuteen harjoittaa vaihtoehtohoitoja – 80 % ei pidä sitä soveliaana.

Aikuisväestö suhtautui myönteisimmin ravintolisien, akupunktion, kiropraktiikan, rohdosvalmisteiden ja jäsenkorjauksen käyttöön. Selvä enemmistö vastaajista suhtautui vaihtoehtohoitojen käyttöön sallivasti, jos joku kokee saavansa niistä apua. Ainoastaan henkiparannuksen suhteen enemmistö vastaajista piti sitä sairaiden ihmisten pettämisenä. Kielteisimmin vastaajat suhtautuivat homeopatiaan, reikihoitoon ja henkiparannukseen.

Väestö on lähes yksimielinen siitä, että lääkärin tulee keskustella potilaansa kanssa tämän käyttämistä vaihtoehtohoidoista ja tarvittaessa kertoa niiden haitoista. Yli 80 % vastaajista pitää luotettavimpina asiantuntijoina terveysasioissa alan tutkijoita ja koulutettuja ammatilaisia. Enemmistö vastaajista kannattaa vain näyttöön perustuvien hoitojen käyttöä ja rajoittaisi lainsäädännöllä vaihtoehtohoitojen tarjoamista joillekin potilasryhmille.

Mielipiteitä jakaa se, onko lääkärin soveliaasta harjoittaa vaihtoehtohoitoja – 43 % ei pidä sitä soveliaana mutta 35 % suhtautuu siihen myönteisesti. Yli puolet väestöstä on kuitenkin sitä mieltä, että lääketiede voisi hyötyä vaihtoehtohoidoissa käytetyistä menetelmistä.

HÄVETKÄÄ, HIIHULIT!

KOULUJEN LIEPEILLÄ asiattomasti oleskelevat aikuiset ovat vastenmielisiä. Tänä syksynä heitä nähtiin lukukauden alettua, kun muutama koronarokotteita vastustava hihhuli päätti hyökätä koulujen pihoille häiriköimään, kuvaamaan, jankkaamaan ja jakamaan valheita täynnä olevia esitteitään. Nämä ”koulukiusaajat” olivat tuohtuneet elokuun 9. voimaan astuneesta valtioneuvoston asetuksesta, jonka mukaan myös yli 12-vuotiaat voivat halutessaan saada koronarokotteen, ja siitä, että näitä rokotteita päätettiin jakaa mm. koulujen tiloissa. Helsingissä poliisi kertoi ottaneensa kolme miestä kiinni, kun nämä olivat yrittäneet tunkeutua sisälle kouluun.

Lääkäriliitto ilmoitti pitävänsä täysin tuomittavana ilmiötä, jossa lapsia ja heidän vanhempiaan yritetään pelotella jakamalla perusteetonta ja tarkoitushakuista

väärää tietoa. ”On hyvin vaikea ymmärtää, että lasten terveydestä tehdään propagandasodan ja disinformaation näyttämö. Lääketieteellisen tutkimuksen avulla ihmiskunta on pystynyt voittamaan valtavan määrän sairauksia, ja siihen kannattaa luottaa myös koronapandemiaa kukistettaessa”, Lääkäriliiton toiminnanjohtaja Kati Myllymäki totesi.

Suomen Vanhempainliiton toiminnanjohtaja Ulla Siimes ja Opetusalan Ammattijärjestö OAJ:n puheenjohtaja Olli Luukkainen muistuttivat, että lapsilla ja nuorilla on oikeus luotettavaan rokotteita koskevaan tietoon. He tuomitsivat ehdottomasti kaikki koulujen työskentelyrauhaa rikkovat mielenilmaukset.

Heidän kanssaan on helppo olla samaa mieltä.

RISTO K. JÄRVINEN



Minä, skeptikko: Sussa (Susanne) Björkholm

”Kaikkein tärkein ominaisuus skeptikossa on auktoriteettiuskon täydellinen puuttuminen.”

OLEN IKIOPISKELIJA. Parempaa termiä ei ole kuvaamaan elämäni, ellei lähde leijumaan ja kutsu itseään renesanssi-ihmiseksi. Olen ollut kirjoilla erinäisissä tiedekunnissa Helsingin yliopistolla ja suorittanut kursseja lähes kaikissa. Tutkintoja tosin on vain biotieteistä ja psykologiasta (ja jälkimmäisestä on työharjoittelukin tekemättä), mutta opiskeluni ei ole koskaan ollut tutkintoihin ensisijaisesti tähtäävää, vaan tarkoitus on ollut ja on yhä oppia mahdollisimman paljon mielenkiintoisia asioita todellisuuden rakenteesta.

Leipäni olen hankkinut murusina sieltä täältä. Pienimmän silpun ja sälän lisäksi olen ollut biologian, maantiedon ja psykologian opettajana Englantilaisessa koulussa; tiedetoimittajan tuuraajana ja kolumnistina Helsingin Sanomissa; kansanedustajan avustajana; eläinfysiologian luennoitsijana Avoimessa yliopistossa; erään terapia-alan ammattilehden toimitussihteerinä; anatomian ja fysiologian opettajana Kätilöopistolla ja tutkimusavustajana yliopistolla.

Jokin aika sitten minulle tuli taloudellisesti mahdolliseksi jäädä kokonaan pois työelämästä ja siitä saakka olen vain opiskellut. Työnteon lopettaminen nosti elämänlaatuani enemmän kuin osasin odottaa ja voin rehellisesti sanoa, että olen nyt niin onnellinen kuin näillä tehdasasetuksilla ylipäänsä on mahdollista olla.

EKSISTENTIAALINEN KRIISI

SYNNYIN HELSINGIN KÄTILÖOPISTOLLA 1967 vanhempieni ainoana ehkäisymokana, eli sisaruksia minulla ei ole. Lapsuuteni osui hyvinvointivaltion kulta-aikaan ja ahkeruus ilman koulutustakin riitti siihen, että isäni ja äitini nousivat melko niukoista oloista keskiluokkaan. Niihin aikoihin se usein tarkoitti siirtymistä keskustan vuokra-asunnosta esikaupunkialueen omistusrivitaloasuntoon. Mekin päädyimme seitsemässä vuodessa Eirasta Kallion ja Töölön kautta Itä-Pakilaan.

Lapsuuteni oli mukava, vaikka vanhempani vähän ankaria olivatkin ja sääntöjä oli mielestäni aivan liikaa. Mutta ne tietenkin koskivat vain käyttäytymistä vanhempien läsnä ollessa – koulussa ja ulkona olin vapaa ja Itä-Pakila oli vielä silloin kiehtova ympäristö metsineen

ja vanhoine hylättyine taloineen. Lisäksi kummatkin vanhempani olivat töissä, joten minulla oli usein tuntuksella laatuaikaa kotonakin koulun jälkeen.

Olin hyvin auktoriteettiuskoinen lapsi. Mummini hoiti minua kunnes aloitin koulun ja häneltä opin, että kommunistit ovat pahoja ja Jumala kaikkivaltias. Kotona komeili seinällä Mannerheim ja ensimmäinen opettajani Maunulan ruotsinkielisessä kansakoulussa ympäsi runsaasti uskontoa ja isänmaallisia sankaritarnoita opetukseen. Lakkasin uskomasta Jumalaan vasta kun olin ehtinyt lukea sen verran että tajusin, ettei sellaisen olion olemassaololle ole tarvetta, vaan kemian ja evoluution lainalaisuudet riittävät ihan hyvin.

Oikeistolais-libertaariset kantani tarkentuivat kun aloin ymmärtää, miten paljon hedelmöityshetken arpa-jaiset ihmisen ominaisuuksiin vaikuttavat ja kun tajusin, ettei vapaata tahtoa voi olla olemassa.

Kun jumalani lakkasi olemasta, koin eksistentiaalisen kriisin tajutessani, että kuolema tarkoittaa olemassaoloni täydellistä loppumista. Se kauhistuttaa minua yhä, enkä ollenkaan ymmärrä ateisteja, jotka kertovat etteivät pelkää kuolemaa tai edes välitä siitä, milloin kuolevat, kunhan se tapahtuu nopeasti ja kivuttomasti. Itse eläisin mielelläni vaikka 500 vuotta, kunhan aivot toimivat hyvin loppuun asti – niin paljon mielenkiintoista opittavaa maailmassa on.

HUUHAATA YLIOPISTOTASOLLA

VIIMEISET 30 VUOTTA olen yrittänyt oppia ymmärtämään ihmismielen koukeroita. Siihen antoivat parhaat mahdolliset eväät evoluutiobiologian ja neurofysiologian opinnot. Psykologia ja muut vähemmän tieteellisesti rakentuneet alat olivat biotieteiden maailmasta ponnistaneelle pienimuotoinen järkytys. Tajusin, ettei tieteellisyys olekaan itsestäänselvyys yliopistomaailmassa, vaan usein on jämähdetty kaikenlaisiin dogmaattisiin poteroihin.

Kaikesta huuhaasta sappeni saa kuumimpana kiehumiaan juuri yliopistotasolla levitettävä väärä tieto ja siellä esiintyvä älyllisesti laiska ajattelu. Ihmisiltä, jotka osaavat lukea vaikeita tekstejä ja kykenevät omaksumaan monimutkaisia asioita, on mielestäni lupa

odottaa laadukkaampaa ajattelua. Varsinkin, kun he väittävät tekevänsä tiedettä.

Erityisen paha tilanne on taloustieteessä. Alan teorioilla ja etenkin taustaoletuksilla on valtava merkitys sille, miten raha maailmassa liikkuu ja kenelle se päättyy, joten mikään ihme ei ole, että taloudelliset intressit pyrkivät jyräämään tieteen. Surullista on, että se onnistuu niin helposti. Yhteiskunnallisista ilmiöistä minua kiinnostaaakin tällä hetkellä kaikkein eniten rahajärjestelmä ja se, miten omituisia tarinoita siitä meille kerrotaan mediassa, politiikassa ja taloustieteen laitoksilla.

Kokonaisvaikutuksiltaan haitallisinta huuhaata on juuri se, jolla vaikutetaan varallisuuden jakautumiseen ja esimerkiksi uskomuksiin siitä, miten olisi tehokkainta hidastaa ilmaston lämpenemistä tai planeetan resursien liikakäyttöä. Yksilölle haitallisinta huuhaata lienevät ravitsemukseen, mielenterveyteen sekä luontaistuotteiden ja lääkevalmisteiden vaikutuksiin liittyvät oudot uskomukset. Tähän hard-core -huuhaahan on myös hyvin vaikea puuttua. Niin kauan kun viestin kulkeutuminen ihmisille riippuu rahasta, saavat viestinsä perille he, joiden intresseissä harvemmin on kertoa meille objektiivista totuutta.

Tämän takia kaikkein tärkein ominaisuus skeptikosa on minun mielestäni auktoriteettiuskon täydellinen puuttuminen. Ei saa olla mitään väliä sillä, kuka väittää jotakin. Ainoastaan sillä on merkitystä mitä väitetään; miten hyvin tosiasiaväittäjä perustellaan ja mitä tieteen menetelmin kerättyä näyttöä sen puolesta ja sitä vastaan on. Jos puolustaa tai kritisoi teoriaa tai väitettä vetoamalla argumentin esittäjän koulutukseen tai asemaan, on skeptikon silmissä jo hävinnyt väittely.

TÄHTÄIN KORKEAMMALLE

TAVALLISTEN IHMISTEN HÖPSÖTYKSET pyrin useimmiten ohittamaan, koska elämä on niin lyhyt, eikä väitelyssä yleensä tapahdu muuta kuin että kumpikin tulee vihaiseksi. Eri asia on, jos jollakin on väärä käsitys jostakin todellisuuden osasta ja hän on halukas oppimaan – silloin minussa kyllä herää se rajatilanaristinen opettajatäti, joka mielellään kertoo, miten asiat ovat.

Pidän Skepsiksen toimintaa tärkeänä ja vaikka en jäsen olekaan, olen osallistunut erinäisiin yleisötillaisuuksiin vuosien varrella ja otinpa aikoinaan osaa myös Skepsiksen järjestämään homeopaattiseen joukkotsemurhaan, josta viimeisillä voimillani raahauduin takaisin toimitukseen kirjoittamaan raportin Helsingin Sanomiin. Skepsis tekee hienoa työtä, mutta jos parannettavaa pitäisi keksiä, niin ehkä Skepsis voisi tähdätä korkeammallekin. On helppoa (vaikkakin turhauttavaa) väentää peistä homeopaattien ja kreatiivistien kanssa. Sen sijaan laajemmalle ulottuvat, isolla rahalla ja taidolla rakennetut hienovaraisemmat mutta vaikuttavammat huuhaatarinat jäävät pienemmälle huomiolle. Yksi syy tähän on epäilemättä se, että niiden kimpussa hääriä jo sen seitsemän sortin foliohatuarmeijaa, jotka tarjoavat tilalle vain toisensorttista huuhaata. Vähemmän löytyy heitä, jotka tarjoaisivat

tieteellisesti robustia teoriaa systeemisen humpuukin tilalle – tai ainakin he saavat kovin vähän näkyvyyttä.

Skepsis olisi harvalukuisessa joukossa vahva lisävoima. Vastassa on intressiryhmiä, jotka ovat hioneet tarjoamiansa todellisuuskuvia jo vuosikymmeniä ja joilla on käytössään iso osa tämän planeetan rahavarallisuudesta juuri siksi, että heidän tarinoihinsa on uskottu ja uskotaan yhä. Se ei siten ole mikään helppo tie; näitä tarinoita puolustetaan vähintään yhtä tehokkaasti kuin aikoinaan kirkko puolusti omiaan. Mutta joskus ne kaikkein vaikeimmat taistelut ovat myös tärkeimpiä.

TIETO VÄHENTÄÄ TUSKAA

ELÄMÄNI MUUTTANUT KOKEMUS? Kun ensimmäisen kerran tajusin, että on olemassa paikkoja, jotka ovat täynnä kirjoja joita saa lainata kotiinsa. Jokin heikkouteni? Olen äkkipikainen, rattiraivoon taipuvainen beserwisser. Tärkein lukemani kirja? Lähes mahdoton kysymys, mutta tärkeimpiä ajoituksensa takia oli Richard Dawkinsin ”The Extended Phenotype”.

Millainen olisi täydellinen maailma? Sellainen, missä kaikki tieto on avointa, eikä sen leviäminen ole levittäjän rahasta ja asemasta kiinni. Ja edellytys, että levittämisen arvoista luotettavaa tietoa syntyy jatkossakin on, että kaikki koulutus on ilmaista ja kaikki yliopistot ovat sataprosenttisesti valtion avokätisesti rahoittamia itsenäisiä, perustutkimukseen ja opetukseen keskittyviä laitoksia.

Elämän tarkoitus? Ainoa objektiivinen elämän tarkoitus niin siankärsämöllä kuin ihmisellä on mahdollisimman tehokas geenien siirtäminen seuraavaan sukupolveen. Tuon biologisen imperatiivin takia ihmiselle on evoluutiossa kehittynyt monia ominaisuuksia, jotka eivät ole yhteensopivia onnellisen elämän kanssa. Kaikki haluavat olla onnellisia, mutta useimmat uskovat, että onnellisuus edellyttää tietynlaisia tekoja: kunhan vain hankin tuon tutkinnon; kunhan vain saan lapsen; kunhan vain ostan tuon auton/asunnon/mökin; kunhan vain hankin nuo implantit ja laihdun; kunhan vain saan sen ylennyksen; kunhan vain pääsen maa-joukkueeseen; kunhan vain löydän elämäni naisen/miehen jne.

Saavutetun tavoitteen jälkeen ei kuitenkaan ole luvassa onnea, vaan mieltä alkaa kaihtaa seuraava tavoite. Kunnianhimo ja suoritus- ja ulkonäköpaineet ovat evoluution huippuunsa hiomia ominaisuuksia, joiden tarkoitus on varmistaa geenien pääsy seuraavaan sukupolveen mahdollisimman haluttavia ominaisuuksia tuottavien geenien kanssa. Seksuaalivalinta on julma isäntä ja sen kehittämä illuusio jatkuvasti horisontissa häämöttävästä onnesta pääasiallinen syy yltäkylläisyydessä elävien ihmisten ahdistuksiin ja masennuksiin.

Kun tajuaa, että takaraivossa näivertävä kunnianhimo ja kiitoksenkipeys on vain geenien salaliitto, on ehkä helpompi hypätä oravanpyörästä ja keksiä itse omalle elämälleen ne merkitykset ja tarkoitukset. Ainakin minulla tieto vähentää tuskaa huomattavasti.



Ufojen paluu

OLIN KESÄLLÄ Futucast-podcastissä keskustelemasa Skepsiksen kiinnostuksenkohteista (jakso julkaistiin 9.8. ja se on kuulemma oikein mielenkiintoinen). Koska suurin osa keskustelunaiheistamme oli minulle entuudestaan hyvin tuttuja, mieleeni jäi vahvimmin se yksi, joka ei ollut: Yhdysvaltojen tiedustelupalvelun kesäkuussa julkaisema alustava selonteko (Preliminary Assessment) niin sanotuista tuntemattomista ilmakehäilmiöistä (Unidentified Aerial Phenomena). Olin toki kuullut julkaisusta aikaisemminkin, mutta ohitin tuolloin asian oletamalla, että Hesari kyllä kirjoittaisi etusivullaan, jos tuloksissa olisi jotain aidosti merkittävää. Tällä kertaa kuitenkin kiinnostuin asiasta, kun podcastin juontajat tunnustivat, että selonteko sai heidät harkitsemaan aiempaa vakaumustaan ufoista täytenä huuhaana.

Toinen podcastin juontajista lupasi lähettää minulle aiheesta lisätietoa ja sainkin sähköpostiini linkit Youtube-videoon, kahteen NY Timesin artikkeliin ja varsinaiseen selontekoon. Youtube-video oli viime vuoden elokuulta, joten se ei suoranaisesti liittynyt selontekoon. Videossa käsitellyt ufohavainnot olivat kuitenkin ilmeisesti samoja, jotka sisältyivät selonteon tausta-aineistoon. NY Timesin artikkelit olivat puolestaan pitemminkin keskustelunavauksia kuin tutkivaa journalismia. Niiden mielenkiintoisin anti oli hypoteesi, että Yhdysvaltojen hallinnon suoranainen leikitely ufohavainnoilla on saattanut ruokkia kansalaisten epäluottamusta viranomaisiin ja luoda edellytyksiä ulkovaltojen vaikuttamisyriyksille sekä salaliittoteorioiden yleistymiselle. Avoimempaa ja suurempaa suhtautumista mahdollisiin ufohavaintoihin pidettiin erittäin terveenä.

Varsinainen selonteko on kieltämättä mielenkiintoinen, vaikka se on erittäin neutraalisti, jopa tylsästi, kirjoitettu. Takana olevan hankkeen tarkoituksena on antaa valtiohallinnon ylimmille elimille yleiskuva uhista, joita tunnistamattomat ilmakehäilmiöt mahdollisesti muodostavat Yhdysvalloille. Selonteossa pohditaan myös edellytyksiä ilmiöiden tunnistamiselle ja tutkimiselle. Tiedustelupalvelu onkin jo jakanut tunnistamattomat ilmakehäilmiöt viiteen

eri kategoriaan: ilmassa leijuvat epämääräisyydet (linnut, muovipussit, karanneet ilmapallot jne.), luonnolliset ilmakehäilmiöt, teolliset tuotokset (kuten armeijan salaiset prototyypit tms.), vihollisvallan järjestelmät sekä *muut ilmiöt*.

Tutkittujen havaintojen tarkkaa määrää ei selonteossa suoraan kerrota, mutta ilmeisesti niitä on noin parisataa. Suurin osa niistä on valtiollisia (varsinkin armeijan) havainnoita ja ne keskittyvät paljolti paikkoihin, joissa armeijalla on kaikkein kehittyneintä tutkateknologiaa, kuten tukikohtien ja laivoihin. Selonteossa myönnetään tästä seuraavan epävarmuustekijöitä, koska käytettyjen laitteiden sensorit on yleensä kehitetty johonkin tiettyyn tarkoitukseen, eikä niitä ole suunniteltu yllättävien ilmakehäilmiöiden havaitsemiseen ja tunnistamiseen. Myös laitevikojen tiedostetaan olevan mahdollisia. Hankkeessa tunnistettiin myös muunlaisia haasteita, esimerkiksi ihmisten haluttomuus puhua havainnoistaan, koska pelkona on, että heitä pidettäisiin hörhöinä. Havainnot, jotka tiedustelupalvelu on saanut kerättyä ja tutkittua, ovatkin olleet kaiken kaikkiaan sekalaisia, ja yhdistävien tekijöiden löytäminen on ollut hankalaa.

Kun selonteko on näinkin skeptinen, olisi helppoa vetää omakin epäily tappiin ja ampuu alas koko ajatus ufoista. Sitähän meiltä skeptikoilta odotetaan, aina pitäisi olla taistelemassa rokotuskriittisiä, ufouskovaisia, homeopaatteja ja milloin ketäkin vastaan. Skeptikot eivät kuitenkaan ole kaikkien alojen asiantuntijoita eivätkä päivystäviä dosentteja. Skeptisyys on ennen kaikkea maailmankatsomus, johon sisältyy se, ettei kaikkea niele pureskelematta. Se jättää silti tilaa uteliaisuudelle ja sen pohtimiselle; ”mitä jos...?”

Tällä kertaa oma pureskeluni johti toteamukseen, että voihan niissä ilmiöissä jotain perää olla. Tunnustuksesta, että meille ennestään tuntemattomia merkittäviä ilmakehäilmiöitä saattaa olla olemassa, on tietysti vielä todella pitkä matka oletukseen, että ulkoavaruuden olennot vierailevat planeetallamme toistuvasti. Huomaan kuitenkin olevani ajatuksesta innoissani ja toivovani, että ufot tekisivät vihdoin paluun populaarikulttuuriin! Ehkä tässä asiassa minä, kuten Fox Mulderkin, haluan uskoa – ainakin hieman. 🐼

RAEVAARA



Hyvä tiede tarvitsee rahaa

TIETEESTÄ OLLAAN NYKYÄÄN kovasti huolissaan. Koronapandemia on voimistanut ilmiötä, vaikka osattiin sitä ennen virustakin. Sosiaalisen median keskustelijat haluavat tutkimusten olevan riippumattomia ja tieteentekijöiden puolueettomia.

Monen some-intoilijan mielestä tieteeltä on viety myös vapaus: ajatellaan, että tutkijat eivät uskaltaisi julkistaa kaikkia tuloksiaan tai edes tutkia joitain aiheita, jos ne ovat ristiriidassa vaikkapa nykyisten tasa-arvokäsitysten kanssa.

Ennen kaikkea on tietenkin hienoa, että tiede kiinnostaa niin laajalti. Tieteentekoon liittyvät termit alkavat kuulua yleissivistykseen. Onko koskaan tiedetty niin laajalti kuin nyt, millaisia vaiheita vaikkapa rokotetutkimukseen liittyy tai miten toimii PCR? Kiinnostus ja ymmärrys tiedettä kohtaan on lähtökohtaisesti hieno asia.

Tiede todella tarvitsee joitain reunaehtoja ollakseen mahdollisimman laadukasta. Tieteen kannattaa esimerkiksi olla riippumattonta ja vapaata. Päätäjien ei pidä sanella, mitä kaikkea tutkijat tutkivat, eikä rahoituksen pitää riippua siitä, komppaako tutkija hallituspolitiikkoja Twitterissä.

Yliopistoille kannattaa antaa mahdollisimman suuri autonomia. Tiedeyhteisön pitää saada itse päättää siitä, mitä tutkitaan. Tämä tarkoittaa paitsi tutkimusaiheiden valintaa, myös vaikkapa tieteenalojen valikoimaa yliopistojen sisällä.

Samaan aikaan tieteen pitää olla avointa. Hyvään tieteelliseen käytäntöön kuuluu, että tulokset, etiikka ja tekemisen tavat altistuvat keskustelulle.

Eräs seikka jaksaa hämmästyttää minua kaikissa niissä keskusteluissa, missä ollaan huolissaan tieteen laadusta.

Kukaan ei nimittäin vaadi tieteelle lisää rahoitusta.

Ehkä rahoituksen vaatiminen ei tunnu kovin kunnianhimoiselta tai yksilölliseltä retoriikalta. Mieluummin käydään keskustelua tieteen ”puhtaudesta”, identiteettipoliitikasta tai vaikkapa sukupuolentutkimuksesta. Sellaisilla aiheilla saa aikaan enemmän vastakkainasettelua ja kärkevämpää keskustelua kuin puhumalla arkisesta rahasta.

Rahoituksen vaatiminen on kuitenkin aivan samanlaista huolenpitoa tieteestä kuin vaatimukset tutkijoiden

riippumattomuudesta. Molemmissa on kyse laadun vaatimisesta tieteeltä. Ei pidä olla huolissaan vain siitä, ajatteleeko tutkija vinoutuneesti. Yhtä lailla – jopa enemmän – pitäisi olla huolissaan siitä, saako tutkija esimerkiksi analysoida aineistoaan parhailla mahdollisilla menetelmillä. Niihin tarvitaan rahaa.

Jos tutkija tulkitsee tuloksiaan vinoutuneesti, tiedemaailmalla on sentään mahdollisuus tarttua asiaan vaikkapa vertaisarvioinnin kautta. Puuttuviin analyysihin vertaisarvioijat eivät kuitenkaan anna rahaa.

Tieteentekijöiden itsensä suurin huoli on rahoitus. Sen hakemiseen menee paljon aikaa, sen saaminen on epävarmaa, ja pitkäaikaista rahoitusta on jaossa liian vähän. Tämä huoli ei jostain syystä tunnu tavoittavan tulisieluisia nettikeskustelijoita, vaikka asia tulee nopeasti selväksi tutkijoiden kanssa keskustellessa.

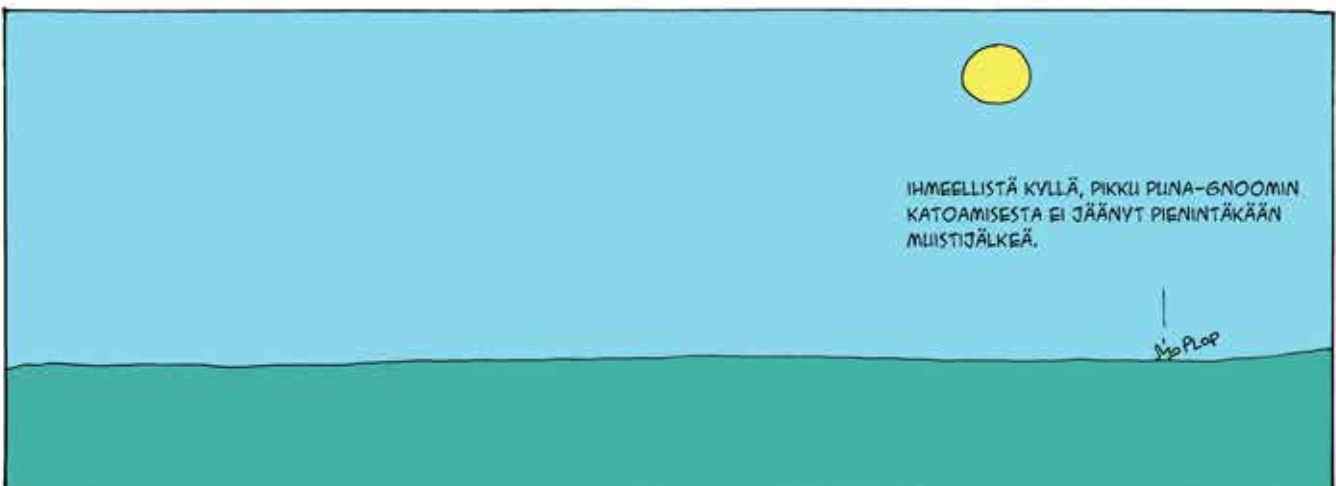
Jos joku on näkevinään tutkimusyhteisössä liikaa ”vasemmistolaisuutta” tai ”kulttuurimarxilaisuutta”, komppaavia kansakeskustelijoita kyllä riittää.

Hyvän tieteen perusteet lähtevät ruohonjuuritasolta: siitä, että on resursseja kerätä hyvä aineisto ja analysoida sitä monipuolisesti parhailla mahdollisilla tavoilla, että tutkimuksessa on tarpeeksi käsipareja tekemään vaadittavat työt. Että on tiloja, laitteistoja, tietokoneita, pääsy tiedeartikkeleihin.

Kun valtionvarainministeriö esitteli elokuussa budjettiesityksen, tiedemaailma kauhistui: Suomen Akatemian kautta kanavoitavaa tutkimusrahoitusta esitetään leikattavaksi jopa 51 miljoonalla eurolla. Leikkauksen taustalla on Veikkauksen tuottojen pieneneminen. Sekin kertoo maastamme jotain: tiedettä on tehty eräänlaisella ylimääräisellä rahalla, jonka vuosittainen summa on voinut vaihdella ja jonka suuruus perustuu ihmisten haluun pelata koukuttavia rahapelejä.

Suomen Akatemian tarjoama rahoitus on ollut pitkäjänteistä verrattuna rahoitukseen, jota useimmilta säätiöiltä on tarjolla. On huolestuttavaa, että nimenomaan pitkästä rahoituksesta leikataan.

Jos todella haluat hyvää tiedettä, aloita siitä, että vaadit tieteelle kunnon resursseja.





Pentagon julkaisi viime vuonna kolme Yhdysvaltain laivaston hävittäjälentäjien ottamaa videota tunnistamattomista lentävistä esineistä. Kesäkuussa ilmestyneen Pentagonin raportin mukaan ufohavainnot 2004-2021 eivät ole tarpeeksi korkealaatuisia selkeiden johtopäätösten tekemiseksi.

Ufoja kannattaa jahdata!

JAAKKO NÄRVÄ

Ufouskomuksista filosofian tohtoriksi väitellyt Jaakko Närvä kirjoittaa Pentagonin kesäkuussa julkaisemasta uforaportista ja ufokysymyksen tieteellisyydestä. ”Käytännössä kiistatonta ufohavaintoa ja sen tutkimusta ei edelleenkään ole.”

UFO TARKOITTAÄ KIRJAIMELLISESTI sanoja ”Unidentified Flying Object”, tunnistamaton lentävä esine tai kohde. Toisinaan käytetään termiä UAP, ”Unidentified Aerial Phenomena”, tunnistamaton ilmakehäilmiö. Tällöin halutaan erottaa ufoharrastajien sensaatiomaisista väitteistä. Näin tehdään myös Pentagonin 25. kesäkuuta julkaisemassa ufohavaintojen tutkimusraportissa. UAP-termin käytöstä huolimatta Pentagonin tutkimukset ovat vastaavan tyyppistä selvitystyötä kuin aikaisemmassa sekä virallisessa että harrasteisessa ufotutkimuksessa on tehty vuosikymmeniä – voidaan puhua tieteellisestä tai maltillisesta ufologiasta.

Kirjaimellisen merkityksensä mukaan ufo voi olla mikä tahansa lentävä kohde, mitä ufohavaintaja ei ole tunnistanut, kuten lentokone, satelliitti tai lintu. Ufon käsitteeseen liitetään kuitenkin vahvasti ajatus kumouksellisista, nykyfysiikan lait ja tietämyksen ylittävistä lentävistä laitteista, superteknologiasta. Termi ”paranormaali” sopii hyvin tähän yhteyteen. Paranormaali ilmiö on määriteltävissä jokikin arkijärkemme vastaiseksi tapahtumaksi, joka toteutuessaan vaatisi mullistavia muutoksia tieteeseen.

Takavuosina puhuttiin enemmän ”lentävistä lautasista”. Ufo on terminä sikäli parempi, ettei laitteiksi miellettyjä tai kuvattuja ufoja aina esitetä kiekkomaisina eikä edes aluksina, vaan myös pienehköinä tutkimuslaitteiden kaltaisina lentävinä esineinä.

Olennaista on idea havaintopohjaisista, mullistavista lentolaitteista Maan piirissä. Esimerkiksi vaikka Star Trek-sarjan U.S.S. Enterprise -alus on kumouksellinen lentolaitte, se ei ole ufo, koska sen idea ei perustu havaintokokemuksiin vaan fiktion.

Populaaristi ja usein myös ufologisesti ufojen on ajateltu tulevan Maan ulkopuolelta. Lisäksi on viitattu esimerkiksi salaiseen inhimilliseen alkuperään tai toisten ulottuvuuksien olentoihin.

Ufo- tai UAP-havainnoilla tarkoitetaan yleisesti havaintoja, joissa havaintajat eivät ole tunnistaneet

ilmakehässä tai lähellä maan pintaa yleensä visuaalisesti havaitsemiaan kohteita. Tällaiset havaintokokemukset innostavat, ihmetyttävät tai pelottavat koki-joita. Yleensä he yhdistävät havaintokohteet länsimaa-laisittain hyvin tiedettyyn ”ufon” käsitteeseen ja siihen liittyviin populaareihin merkityksiin ja mielikuviin. He ovat varmoja, että näkivät ufon tai pohtivat tällaista mahdollisuutta. Yleensä he ovat nähneet pimeän- tai hämäränaikaisia pistemäisiä valoja taivaalla, mutta kertovat myös havainneensa monen kokoisia ja muotoisia (säännönmukaisuuttakin näissä esiintyy) ufoja.

Ufohavainnoissa kuvataan niin ikään ufojen hui- mia nopeuksia, yhtäkkisiä ilmestymisiä ja katoamisia sekä jyrkkiä käännöksiä valtavissa vauhteissa. Siipiä ja työntövoiman lähdeä kuten potkureita, roottoreita tai suihkumoottoreita ei kuvailla näkyvän, vaan ufot näyttävät kuin kumoavan painovoiman.

PENTAGONIN RAPORTTI: ”HAVAINNOISSA ONGELMIA”

USA:N VIRANOMAISET pitivät selittämättömiä ilmiöitä uhkana lentoturvallisuudelle ja siten myös kansalliselle turvallisuudelle, jonka takia Pentagon tutki USA:n sotilaslentäjien UAP-havaintoja vuosilta 2004-2021. Tutkittuja havaintoja oli 144. Raportin mukaan tutkitut ufohavainnot eivät ole tarpeeksi korkealaatuisia selkeiden johtopäätösten tekemiseksi havaintojen viittamista kohteista. Tunnistamattomat ilmoitukset ovat jääneet tunnistamattomiksi lähinnä havaintojen ongelmien, kuten tiedollisten puutteiden ja ristiriitaisuuksien vuoksi. Ei siis siksi, että tiedettäisiin kyseessä olevan nykytieteellisesti selittämättömät ufolaitteet.

Yksi raportissa mainittu ilmoitusten ongelma on, ettei asevoimien havaintolaitteita ole suunniteltu havainnoimaan ja tunnistamaan kaikkea mahdollista, mihin laitteet saattavat kuitenkin reagoida. Joka tapauksessa

suurin osa tutkituista havainnoista (80) viittaa raportin mukaan todennäköisesti fysikaalisiin (ulkoisiin) kohteisiin, koska havaintosisällöt on rekisteröity yhtä aikaa useilla eri havaintokanavilla. Kohteita on havainnoitu yhtä aikaa visuaalisesti, tutkalla ja/tai jollakin muulla laitteella. Näin kyse ei ole esimerkiksi silmän optisista ilmiöitä tai virheistä, kuvittelusta tai hallusinaatioista.

Vaikka useimmille kohteille ei ole varmoja tunnistuksia havaintojen puutteiden vuoksi, selitysten on raportin mukaan järkevää arvioida löytyvän viidestä eri kategoriasta: 1) ilmassa oleva ”sotku” (airborne clutter) 2) luonnonilmiöt ilmakehässä 3) USA:n hallinnon tai teollisuuden kehityshankkeet 4) vihollisvaltioiden järjestelmät 5) muut.

Sotku-kategoria sisältää ufoilmoitusten tyypillisiä virhetulkintakohteita. Tällaisia ovat esimerkiksi tavanomaiset lentolaitteet, lennokit, linnut ja säähavaintopallot. Muut-kategoria tarkoittaa mahdollisia oikeita ufoja eli kumouksellisia lentolaitteita, tai ainakin sisältää myös tämän ajatuksen. Raportissa esitetään, että 18 havainnoissa on jonkinasteista kaavamaisuutta kohteiden muodossa, koossa, työntövoiman kuvauksessa ja epätavallisessa lentotavassa. Muutamassa tapauksessa havaitaan myös radiotaajuusenergiaa. Näiden esitetään viittaavan mahdollisesti jopa läpimurtoteknologiaan (breakthrough) ja vaativan tieteen edistymistä, jotta ne voisi selittää.

Pentagon-raportin mukaan havainnoista saattaa siis löytyä ufoja tai UAP:eja, jotka ovat mullistavia lentolaitteita. Tutkimuksia jatketaan ja havaintojen laatua pyritään edelleen parantamaan sekä tekemään entistä tarkempia analyysejä.

KUMOUKSELLISET UFOT EIVÄT RAPORTIN PÄÄASIAALLINEN HUOLI

MITÄ PENTAGON-RAPORTIN pohjalta pitäisi ajatella ufojen, siis avaruudesta tai ehkä Kiinasta tai Venäjältä tulevien (kuten raportissa lyhyesti spekuloidaan) super teknologisten lentolaitteiden olemassaolosta? Mikä on raportin tieteellinen merkitys? Raportin sisältö houkuttelee kysymään perinteisiä ufologia kysymyksiä, joihin ufologeilla on monenlaisia vastauksia. Raportin myötä myös suomalainen media heräsi hetkeksi eräänlaiseen maltillis-ufologiseen kiinnostukseen ja keskusteluun.

Mielestäni Pentagon-raportista syntyy vaikutelma, ettei siinä oteta ufojen (superlaitteiden) olemassaolon mahdollisuutta kovin vakavasti, muut-kategorian olemassaolosta huolimatta.

Ensiksi, raportissa todetaan, että muut-kategorian havaintojen selittäminen vaatii tiukkaa lisäanalyysiä ja että ne voivat osoittautua havaintolaittevirheiksi tai -anomalioiksi, havainnontekijöiden virhetulkinnoiksi ja puujauksiksi.

Toiseksi, se seikka, että UAP:t otetaan vakavasti turvallisuushkana, ei tarkoita, että superlentolaitteiden olemassaoloon suhtauduttaisiin kovin vakavasti. Raportissa todetaan, että turvallisuusasia koskee pääasiassa (primarily) ”sotkuista ilmatilaa” ja että UAP:t

olisivat turvallisuushka myös, jos niistä löytyisi todisteita vieraan vallan läpimurtoteknologiasta.

Jos ufot, superlaitteet, todella otettaisiin tosissaan, ne olisivat ehdottomasti isompi turvallisuushuoli kuin sotkuinen ilmakehä. Ellei sitten tiedettäisi, että ufot ovat ja tulevat olemaan rauhanomaisia tai liittolaisia. Pentagon-raportista ei voi päätellä, että raportin laati-joilla olisi mitään tällaista tietoa.

Kolmanneksi, jos Pentagonissa ajateltaisiin, että lentäjien näkö- ja laitehavainnot todella voisivat viitata ufoihin, tällaisia ilmoituksia videoineen ei varmasti paljastettaisi julkisesti. Maailmalle ei myöskään laverreltaisi, että Pentagonissa ollaan tätä mieltä. Kyseessä olisi luultavasti top secret -sotilassalaisuus. Havaintojen pohjalta yritettäisiin ymmärtää, miten ufot toimivat ja miten USA osaisi itse rakentaa moisia vehkeitä, eikä annettaisi toisille aineistoa ja virikkeitä tähän mahdollisuuteen. Pentagon ei ole myöskään hyväntekeväisyysjärjestö, joka pikkuhiljaa, panniikkia estääkseen, paljastelisi ufoasioita, kuten ufologisesti on ehdotettu. Tosin emme tietysti voisi tietää kaikista asiaan liittyvistä seikoista ja motiiveista, jos Pentagonissa tiedettäisiin ufojen olevan todellisia.

Neljänneksi, tiedekirjailija Mick West on todennut, että koska USA:n puolustusvoimat ei sijoita miljardeja täysin mullistavaan ufomahdollisuuteen, näytön ufoista täytyy olla ohutta, epäuskottavaa. Voidaan tietysti väittää, että sijoittaminen tapahtuu salassa, mutta Pentagon-raportin perusteella emme tätä voi tietää. West on myös löytänyt lentäjien havainnoille mielestään järkeviä tavanomaisia selityksiä (joista monet ufotutkijat ovat toki eri mieltä).

Joidenkin havaintojen superteknologiaan viittaava kaavamaisuus ei myöskään välttämättä kerro todellisista ufoista. Kyse voi olla valintaefektistä: kiinnitetään tahattomasti huomiota populaarin, hyvin tiedetyn ufon mallin mukaisina näyttäytyviin kohteisiin, jolloin tällaisia kasautuu myös hankalasti selitettäviin aineistoihin.

Moni ufotutkija painotti Pentagon-raportin tiimoilta, kuinka merkittävää on, että todella arvoituksellisten, ufohavaintojen tieteellisen tutkimuksen oikeuttavien tapausten olemassaolo myönnetään raportissa. Kansainvälisesti myös mediassa oli vastaavanlaisia tulkintoja. Raportissa kyllä epävarmasti viitataan ufojen mahdollisuuteen, mutta aiemmin mainitsemistani syistä johtuen raportti on mielestäni ufotodisteena heikohko. Virikkeen se kuitenkin antaa oikeiden ufojen todenperäisyyden tarkasteluun.

Suhtautuisin varauksellisesti, vaikka Pentagon ilmoittaisi, että he ovat täysin varmoja ufojen eli superlentolaitteiden olemassaolosta. USA:n puolustusvoimien ufohavaintotutkimuksia on vuosikymmeniä syytetty kyvyttömyydestä, kieroilusta ja salailusta. Silloinko pitäisi, ja ylipäätään, noin vain uskoa, että Pentagonista puhutaan totta?

Esimerkiksi USA:n ilmavoimien ufotutkimukset 1940-luvun lopulta 1960-luvun lopulle (projektit Sign, Grudge ja Blue Book) olivat usein alimitoitettuja ja huonolaatuisia. Niissä esiintyi myös jonkinasteista velmuilua ja tietojen salassapitoa. Nämä seikat



WARPPPPP5 / PIXABAY.COM

Moni skeptikko on sitä mieltä, että ufoja ei ole, eikä aiheellista tutkimuskysymystä ufojen olemassaolosta. Perusteena tälle on ollut mm. se, että ufoista ei edelleenkään ole olemassa tarkkoja kuvia, vaikka kaikilla on ollut älypuhelin jo pitkään.

johtuivat monista inhimillistä syistä sekä sotilaallisista käytännöistä. Ufologit pitävät usein syynä sitä, että projektit olivat vain savuverho todellisille ufotutkimuksille, mutta tämän osoittaminen on ongelmallista.

Vaikka luottaisimme Pentagonin rehellisyyteen, normaalin tieteellisen tavan mukaan sen julkaisemista tuloksista olisi käytävä kriittistä keskustelua. Pentagonin tarkastelut ja päätelmät olisi tutkittava puolueettomasti. Miksi uskoisimme ehdottomasti, ettei Pentagon tee tutkimusvirheitä, kun varsinkin metodisesti/tunteellisesti hankalissa asioissa tutkijat yleensäkin kamppailevat logiikkansa kanssa? Tiede on epätäydellistä ja erilaiset virheet, puutteet ja epämääräisyydet tavallisia.

RISTIRIITAISTEN TUTKIMUSTEN HISTORIA

PENTAGON-RAPORTISSA EI OLE varsinaisesti mitään uutta. Historiasta löytyy virallisten tahojen dramaattisempiakin ufologisia ja myös skeptisiä päätelmiä.

Kesällä 1947 USA:n ilmavoimissa annettiin salainen määräys tutkia ufohavaintoja silloisessa Wright Pattersonin tukikohdan teknisessä tiedustelukeskuksessa (Technical Intelligence Division, TID) Ohion Daytonassa. Tutkijat pitivät lentäviä lautasia todellisina, joko Neuvostoliiton (suosituin oletus) tai Yhdysvaltain laivaston tuotteina tai Maan ulkoisina laitteina.

Wright-Pattersonin lentovälineistön päällikkö Nathan F. Twining esitti syyskuussa 1947 johtopäätöksen, että kuvatut kohteet viittaavat huipputeknisiin lentolaitteisiin, ehkä kotimaisiin laitteisiin tai ulkomaiseen ydinkäyttöiseen teknologiaan.

Syyskuussa 1948 ilmavoimien esikuntapäällikölle kenraali Hoyt S. Vandenbergille annettiin salainen tilannearvio (Estimate of the Situation). Siinä todettiin lentävien lautasten olevan Maan ulkopuolelta. Vandenberg palautti asiakirjan lokakuussa katsoen todisteet epäuskottaviksi. Alkuvuodesta 1949 skeptikot saavuttivat tutkijoissa enemmistön. Päätelmä oli, ettei järkevää näyttöä lentävien lautasten todellisuudesta ole.

Kuitenkin heti 1950-luvun alussa CIA suositteli USA:n turvallisuuselimille, että tieteellinen paneeli tutkisi ufoasiaa turvallisuussyistä ja että saataisiin selvyyttä arvoituksellisiin ufoilmoituksiin. Suositusta noudatettiin, ja CIA:n pyynnöstä paneelin johdon otti Kalifornian teknologisen tutkimuslaitoksen fyysikko H.P. Robertson. Hän kokosi merkittävien tieteilijöiden ryhmän, joka tarkasteli ilmavoimien parhaimmiksi katsomia ufoaineistoja tammikuussa 1953. Paneelin tuolloin salaisten päätelmien mukaan ufoilmoitukset hyvin todennäköisesti eivät sisällä tieteellisten käsitteiden uudistamista vaativia fysikaalisia ilmiöitä. Raportissa painotettiin ufoilmoituksiin liittyviä epäsuoria turvallisuusuhkia sekä suositeltiin kansalaisten koulutusta ja kiinnostuksen vähentämistä ufoihin. Tämä tapahtuisi



KELLEPICS / PIXABAY.COM

Kirjoittajan mielestä on olemassa analyttisesti varsin kestäviä ufotapauksia, joissa silminnäkijät näyttävät kuvailleen tuntematonta voimanlähdettä käyttäviä laitemaisia, outoja lentolaitteita.

korostamalla ensin tosilta vaikuttaneita, mutta sitten tavanomaisin ilmiöin selittyneitä ufotapauksia.

Joulukuussa 1951, jo ennen paneelin kokoontumista, ilmavoimien ufotutkimuksen silloinen päällikkö, kapteeni Edward J. Ruppelt antoi arvostetulle ”Battelle Memorial Institute” -tutkimuslaitokselle tehtäväksi tutkia ufoilmoituksia. Tutkimuslaitoksen virkailijat esittivät huolensa Robertsonin paneelin ennenaikaisuudesta Ruppeltille kirjeessään 9.1.1953. He katsoivat, että aineiston laatua olisi parannettava, sillä annetun materiaalin pohjalta ei pystyittäisi tekemään kunnollisia päätelmiä. Arviolla ei ollut vaikutusta paneelin toimintaan. Lisäksi, esimerkiksi paneelin lisäjäsen J. Allen Hynek, astrofysikko ja ilmavoimien ufotutkimusneuvonantaja, sanoi ettei paneeli saanut tarkasteltavakseen ilmavoimien arkistojen arvoituksellisimpia ufohavaintoja.

Battellen 1950-luvun alkupuolella valmistuneen tilastollisen ufohavaintotutkimuksen mukaan selittämättömiksi jääneiden ilmoitusten piirteet erosivat tilastollisesti merkittävästi selitetyiksi tulleiden raporttien piirteistä. Samaten havaittiin, että mitä luotettavampi ilmoitus, sitä todennäköisemmin sen taustalla ei vaikuttanut olevan mitään tavanomaista ilmiötä. Tunnistamattomuuden syy ei siis ollut ilmoitusten huonolaatuisuus, vaan se, että oudot ilmoitukset näyttivät aidosti arvoitukselliselta: todellisilta mutta toistaiseksi tuntemattomilta ”ufomaisilta” ilmiöiltä.

Kanadan hallituksen ufotutkimusohjelman (Project Magnet, 1950-1954) johtajan, insinööri Wilbert B. Smithin mukaan ufot ovat todellisia ja todennäköisesti Maan ulkopuolista alkuperää. Kanadan hallitus ei vahistanut päätelmiä.

Tohtori Peter Millmann Kanadan puolustusministeriöstä johti Kanadan toista ufotutkimuskomiteaa (Project Second Storey) vuosina 1952-1954. Komitean johtopäätösten mukaan laajat tutkimukset eivät olleet tarpeen. Ufohavaintojen ei siis nähty viittavan avaruustai mullistavaan teknologiaan.

Ilmavoimien lehdistötiedotteessa lokakuussa 1955 todettiin, että kaikki ufohavainnot selittyisivät, jos tietoa olisi riittävästi. Tiedotteessa palattiin myös Battellen tutkimukseen ja ilmoitettiin, etteivät Battellen tarkastelemat ufohavainnot hyvin todennäköisesti sisällä kumouksellista teknologiaa.

1960-luvun loppupuolella Coloradon yliopisto (Boulder) perusti USA:n ilmavoimien pyynnöstä ja rahoituksella tutkimusryhmän tavoittelemaan ufo-ongelmaan ratkaisua. Loppuraportti julkaistiin tammikuussa 1969. Analyysissä esitellään tapaustutkijoiden mukaan mahdollisesti, todennäköisesti ja lähes varmasti aitoja ufoja. Toisaalta tutkimuksen johtaja, fyysikko Edward U. Condon totesi samaisen raportin päätelmissään, ettei ufoilmoituksista varmastikaan löydy vieraita avaruusaluksia ja etteivät ufoilmoitukset muutenkaan ole tieteellisesti kiinnostavia.

Yhdysvaltain kansallinen tiedeakatemia arvioi Condon-raportin. Akatemian mukaan tutkimus on asiallisesti tehty. Akatemia yhtyi Condonin käsityksiin. Mielenkiintoinen kysymys on, että jos Condonin ufot kieltävät päätelmät olivat akatemian mukaan asianmukaisia, kuinka todellisiin ufoihin viittaavat raportin analyysit saattoivat myös olla asiallisesti tehtyjä.

Condon-raporttiin liittyen Kanadan skeptisen ufoprojektin johtaja Millmann totesi, että tarkasteltuaan ”kovia” ufotapauksia kaksi vuosikymmentä hän aikoo suositella ufoilmoitusten kansainvälistä käsittelyä.

ARVOITUKSELLISIA TAPAUKSIA LÖYTYY KAIKKIALTA

VUONNA 1969 AMERIKKALAISEN tieteenedistämisyhdistyksen (American Association for the Advancement of Sciences, AAAS) symposiumissa esitettiin ufoista useanlaisia käsityksiä. Ilmakehäfysiikan professori James McDonald piti tutkimiaan tutka-näköhavaintotapauksia

todenperäisinä (oikeita ufoja). Tähtitieteen professori, skeptikko Donald H. Menzel, katsoi ufohavainnot myytiksi. J. Allen Hynek esitteli kiinnostavia ufohavainnoja. Ilmavoimia pyydettiin säilyttämään ufohavaintoarkistonsa lisätutkimuksia ajatellen.

Amerikkalainen ilmailu- ja avaruuslentoinstituutti (American Institute of Aeronautics and Astronautics, AIAA) tutki ufohavainnoja 1960-luvun loppupuolella ja esitti tulokset ”Journal of Astronautics and Aeronautics” -lehdessään. Laajojen tutkimusten todettiin olevan tarpeen ja ufokysymyksen olevan teknis-tieteellisen yhteisön huomion arvoinen. Vuonna 1970 julkaistussa artikkelissa Condonin raportin painotettiin viittavan aitoon tieteelliseen ongelmaan. Kerrottiin, että AIAA:n aineistojen perusteella löytyy hyvin dokumentoituja ja hankalasti selitettäviä uforaportteja, jotka muodostavat ufo-ongelman vakavasti otettavan ytimen.

Ranskan puolustusministeriö perusti valtiollisen avaruustutkimusjärjestönsä (CNES) yhteyteen virallisen ufotutkimusyksikkönsä vuonna 1977 (tunnistamattomien ilmakehä- ja avaruusilmioiden tutkimusryhmä; Groupe d’Études des Phénomènes Aérospatiaux Non-identifiés, GEPAN). Paikallispoliisilaitokset (santarit) määrättiin tutkimaan ufoilmoitukset alustavasti. Vaikeasti selitettävät ilmoitukset annettiin GEPAN:lle. Se suoritti kenttätutkimuksen kolmen luonnontieteilijän ja yhden psykologin yhteistyönä. Tarvittaessa tehtiin lisäkyselyjä ja tarkkoja asiantuntija-analyyssejä.

Vuoden 1978 loppupuolella GEPAN tutki pienen otoksen arvoituksellisilta vaikuttaneita ufoilmoituksia. Vähintään kuudessa niistä tulkittiin tosiasiallisesti kuvattun täysin tuntematonta voimanlähdetä käyttävä outo lentolaite. CNES:n johto suhtautui päätelmiin skeptisesti, eikä julkaissut niitä. Vuosien varrella organisaation nimi on usein vaihtunut ja ufoilmoituksia on tutkittu enintään vähemmän. Yksikkö on kuitenkin toistuvasti saanut ilmoituksia, jotka ovat sen mukaan jääneet arvoituksiksi.

Vastaavan kaltaisia virallisia analyysejä ja päätelmiä on tehty monissa maissa. Arvoituksellisia tapauksia löytyy esimerkiksi Britannian virallisista ja Suomenkin puolustusvoimien arkistoista. Kyseisten tutkimusten jatkona on suuri määrä ufologisista ja skeptisistä analyysejä ja väittelyitä tapauksista, joita mainitut viralliset tutkimuksetkin ovat käsitelleet. Näitä on esitetty erilaisissa ja monentasoisissa julkaisuissa, mutta moni tarkastelu on tehty asiallisesti ja perusteellisesti, tieteellisellä otteella.

UFOTUTKIMUKSEN MERKITYKSESTÄ

ON SIIS OLEMASSA virallinen tutkimushistoria merkittävimmiksi katsottuine tarkasteluineen ja siitä käyty ja etenevä, osin tieteellisesti varteenotettava keskustelun kenttä. Tässä mielessä ufojen (superlaitteiden) olemassaolo on kiistanalainen asia, ja edelleen aito tutkimusongelma.

Moni tieteilijä ja skeptikko on ufohistorian alusta lähtien ollut toista mieltä: ufoja ei ole, eikä aiheellista tutkimuskysymystä ufojen olemassaolosta. Perusteita on esitetty lukemattomia: ”Ajatus minkään tällaisen paranormaalin tai kumouksellisen olemassaolosta on jo lähtökohtaisesti epäuskottava. Ufoasiaa on tutkittu ja

ei ole. Maahan on valtavan vaikea tulla avaruudellisten etäisyyksien päästä ja lennellä täällä tiuhaan (ja vieläpä pikkualuksilla). Ei ole olemassa isoa määrää tarkkoja tai aitoja valo- ja videokuvia, vaikka kaikilla on ollut älypuhelin jo pitkään. Eipä ole ufo laskeutunut Valkoisen talon nurmikolle, jos niitä kerran on. Ufot ja humanoidit ovat antropomorfisia ja vastaavat uskomusolentoja (keijuja ym.). Hyviä luonnollisia, sosiaalisia ja psykologisia selityksiä löytyy kaikenlaisille ufokokemuksille ja ufologialle.” Ja niin edelleen. Näille perusteille puolestaan löytyy ufologisista vasta-argumentteja, hyviä ja oivaltaviakin.

Se, miten nämä argumentit ja näkökulmat (kuten luonnon- ja ihmistieteellinen tai uskonnollinen/psykologinen taso) suhteutuvat toisiinsa, on kiinnostavaa. Joka tapauksessa ufotutkimukselliselta tai luonnontieteellis-tekniseltä kannalta asian ydin on aidosti arvoituksellisilta vaikuttavien ufohavaintojen todistusarvo. Mitä havainnot lopulta kertovat? Yleisemmät argumentit, muut kysymykset sekä nokkeluudet ovat tässä mielessä täsmäntäviä, täydentäviä tai toisarvoisia.

Mielestäni aiemmin kuvaamani virallinen ufotutkimuskenttä sekä sen ufologis-skeptinen laaja jatkokeskustelu osoittavat luonnontieteellis-tekniselle yhteisölle aidon haasteen – ei yksittäinen Pentagon-raportti, mutta se mukaan lukien.

Yliopistollista ufotutkimus-erityistiedettä ei ole. Kuitenkin virallinen ufotutkimusjatkumo edustaa vähintäänkin muodollisesti parasta ufotutkimusasiantuntijuutta. Muodollisesti se tulee myös lähimmäksi erityistieteellistä näkökulmaa, jota on lähtökohtaisesti kuunneltava kaikissa tieteellisissä asioissa (ei siis tässä tapauksessa esimerkiksi yleisesti tiedeyhteisöä, tähtitieteilijöitä, fyysikoita, skeptikoita tai harrastajafologeja).

Minulla on omat ufo- ja henkiset kokemukseni ja näkemysni. Mutta tieteellisestä näkökulmasta olen vain yksittäinen pohtija, enkä tieteellisesti katsoen voi olla täysin varma tietämykseni ja päätelmäni pitävyydestä. Mielestäni kuitenkin löytyy analyyttisesti varsin kestäviä ufotapauksia, joissa silminnäkiä todella näyttävät kuvailleen laitemaisia ufomaisia kohteita. En pysty selittämään ilmoituksia millään tavanomaisilla luonnollisilla, teknisillä (tavallisilla tai harvinaisemmilla), psykologisilla, psykiatrisilla tai fysiologisilla ilmiöillä enkä huijauksilla.

Silminnäkiäiden ilmoitusten perusteella ufoista on selkeämpiä (kesto, yksityiskohdat, tapauskohtaiset havaittamäärät jne.) havainnoita kuin pallosalamoista, eikä pallosalamoistakaan liene kiistatta aidoksi todettuja kuvia tai videoita. Mallikkaiden havaintoilmoitusten osalta voidaan aina lopulta kääntyä huijausolettamuksen puoleen, mutta se ei tietysti voi olla automaattinen päätelmä. Sekin on arvioitava erikseen. Pallosalamoiden olemassaoloa tukee kuitenkin niiden normaalitieteellinen luonne, se että niitä voidaan ymmärtää tavanomaisen fysikaalisesti. Väite ufoista sen sijaan on nykytieteellisestä lähtökohdasta niin hämmentävän oloinen, että on ankarasti varmistettava, ettemme puijaa itseämme todellisuuden suhteen.

Mielestäni tässä tilanteessa tieteellisellä uteliaisuudella ja ennakkoluulottomuudella on paikkansa. Ufoja kannattaa jahdata. Mitä epäuskottavampi hypoteesi on etukäteen, sitä informatiivisempi se on toteutuessaan.

YHTENÄISTÄ UFOTUTKIMUSTIEDETTÄ EI OLE

UFOTUTKIMUS ON kuitenkin hankalaa. Miten osoittaa, ettei havaintokohteen tunnistamattomuus johdu havaintojen epämääräisyydestä, tietojen puutteesta, erikoisista sattumista tai ainutkertaisista kohteista (ihmisen luovuudesta juontuvat loputtomat kohteet ilmakehässä) vaan yllättävästä tai uudeltaisesta, toistaiseksi tuntemattomasta tai aidosti selittämättömästä ilmiöstä? Miten perustella, että silminnäkiä on kuvannut kohteen tunnistettavasti, mutta kohdetta ei voi tunnistaa (palauttaa tiedettyyn) sen tuntemattomuuden vuoksi? Kun emme etukäteen tiedä, onko kuvattua kaltaisia ilmiöitä olemassa, emme voi verrata kuvailuja mihinkään.

Tämä ongelma liittyy väitetysti niin havaintoväittämisiin pohjautuvien tuntemattomien luonnonilmiöiden, erikoisten tai salattujen (mutta nykyfysiikan puitteissa toimivien) lentolaitteiden kuin nykytieteelle selittämättömien ufojenkin todentamiseen. Se koskee myös vaikkapa väitettyjä, yllättäviä havaintoja jättiläiskengurusta Hiidenportin kansallispuistossa. Arkiset epämääräisetkin havainnot hyväksymme helposti havaintokohteiden tavallisuuden vuoksi, mutta yllä mainituissa tilanteissa on vaadittava tiukempia ja tilanteen mukaan sovellettuja, tutkimuksellisesti harkittuja havaintokriteereitä (aistillisia ja välineellisiä).

Ufohavaintojen osalta olisi tiedettävä luotettavan ufohavaintotapahtuman kriteerit. Miten osoittaa, etteivät havaintokohteen ufomaisiksi kuvatut piirteet ja liikkeet ole minkäänlaisia havaintoväristymiä, liioitteluja tai kuvitteellisia, vaan että kumouksellisen lentolaitteen kuvaileva ufohavainto/ilmoitus vastaa todellisuutta?

Lähtökriteerit pitää olla selvillä, mutta ne eivät riitä, sillä ne antavat vain yleisen lähtökohdan tapauskohtaisten asioiden erittelylle, yhdistelylle ja tarkemmille analyyseille. Jokainen ufohavainto on aina enemmän tai vähemmän erilainen kuin toinen. Havaintoympäristöt, -tilanteet, -ajat, -sää, valoisuusolosuhteet, havaintoetäisyydet, havaitusmäärät, silminnäkiäiden piirteet, silmien tilat, tajunnan- ja terveydentilat, havaintokanavat (eri aisteja, instrumentteja), kuvausten sisällöt, yksityis- ja vertailukohtat, käytetyt sanat, ilmoitukset fyysisistä todisteista (kuten jäljistä maassa) ja laitevaikutuksista (kuten autojen toimintahäiriöistä) ja fyysis-psykkisistä jälkivaikutuksista vaihtelevat eri kokoonpanoissa.

Haasteena on myös, että parhaiksi katsottujen yksittäisten tapaustutkimusten todistusvoima olisi arvioitava havaintojoukkona, sillä tämä sallisi mahdollisimman monipuolisen ja luotettavan päättelyn. Ilmoituksia yksittäin arvioiden ufojen on toistaiseksi kuvattu käyttäytyneen välttelevästi ja todistelun kannalta ”liukkaasti” (skeptisesti tätä voidaan toki pitää merkkinä koko asian haihtuvuudesta sitä lähemmin tarkasteltaessa). Käytännössä kiistatonta havaintoa ja sen tutkimusta ei ole. Tällainen tapaus olisi esimerkiksi laadukkaassa tiedejulkaisussa kuvattu pitkäkestoinen ”laskeutumistapaus” lukuisine lähietäisyy-

havaintoineen, vaikutuksineen, tallenteineen ja tapahtuma-aikaisine viranomaisvarmistuksineen.

Ongelma on, että selkeitä ja yhteisesti käytettäviä, toimivia kriteereitä ei ole muotoiltu. Ei ole yhtenäistä ufotutkimustiedettä. Selkeiden kriteerien ja tutkimuskäytäntöjen vakiintumattomuus on ainakin yhtenä seikkana mahdollistanut jatkuvan kiistelyn ufotapauksista.

Ufohavaintojen tutkimus on omanlaisensa ongelma, mutta vastaavan kaltaisista esimerkkejä löytyy menneisyydestä. Vielä 1700-luvun lopulla käytiin kiistaa siitä, putoileeko taivaalta kiviä. Vuonna 1803 Ranskassa l'Aiglessa sattui kuitenkin päiväsaikaan kivisade, jota fyysikko Jean-Baptiste Biot tutki tuoreeltaan. Hän haastatteli suuren määrän silminnäkiäinä olleita kyläläisiä ja keräsi runsaan määrän kiviäytteitä laajalta alueelta. Biot päätteli, etteivät eri yhteiskuntaluokkia edustavat lukemattomat haastateltavat voineet huijata häntä, eikä hän löytänyt huijaukselle mitään syytä.

Kivien keskinäisestä samankaltaisuudesta ja niiden ympäristöstä eroavuudesta (kiviä ei ollut aiemmin havaittu alueella) sekä kivissä muutamassa viikossa tapahtuneista muutoksista Biot päätteli, että kivet olivat saapuneet paikkakunnalle äskettäin ja jollakin erikoisella tavalla. Hän myös vertasi kiviä Pariisin museossa säilytettyihin kiviin, joiden väitettiin pudonneen taivaalta, ja totesi tutkimansa ja museon kivet keskenään samankaltaisiksi. Lisäksi Biot löysi fyysisiä todisteita siitä, että kovia kappaleita oli lentänyt suurella nopeudella ylhäältä alaspäin. Esimerkiksi talojen katoilla oli reikiä ja puiden oksat olivat katkeilleet.

Tästä kaikesta muodostui vakuuttava johtopäätös kivisateen eli meteoriittien todellisuudesta.

Kirjallisuus

- Condon, Edward U. (Scientific Director) & Gillmor, Daniel S. (Editor) (1969). *Scientific Study of Unidentified Flying Objects*. New York & Toronto & London: Bantam Books.
- Haapanen, Atso (2009). *Puolustusvoimien ufohavainnot 1933-1979*. Helsinki: UFO-Finland ry.
- Kuure, Kari A. & Kyröläinen, Juhani & Nyman, Göte & Piironen, Jukka (1993). *Katoavatko ufot? Ufoilmiön kriittistä tarkastelua*. Helsinki: Tähtitieteellinen yhdistys Urso.
- Kyröläinen, Juhani & Teerikorpi, Pekka (1980). *Ufojen arvoitus*. Helsinki: Tähtitieteellinen yhdistys Urso.
- Närvä, Jaakko & Sohlberg, Jussi (toim.) (2020). *Arvoituksia avaruudesta. Näkökulmia ufouskomuksiin*. Helsinki: Gaudeamus.
- Peebles, Curtis (1994). *Watch the Skies! A Chronicle of the Flying Saucer Myth*. Washington & London: Smithsonian Institution Press.

Artikkelin kirjoittaja Jaakko Närvä on filosofian tohtori (uskontotiede). Hänen väitöskirjansa "Ufologia ja ufokokemukset uskonnollisina ilmiöinä – teoreettinen tutkimus" hyväksyttiin Helsingin yliopistossa 2008. Närvä on toiminut Suomen Ufotutkijoissa, ja kertoo saaneensa virikkeen uravalintaansa kiinnostuksestaan paranormaaliin ja 1990-luvun ufoaallostaa.

Tappavia rokotteita ja järjestäytynyttä rokotekritiikkiä

KUN TERVEYSKESKUSTELU perinteisesti pyöri pitkälti ravitsemuksen ja lääkkeiden ympärillä, nyt koronaviruspandemian aikana painopiste näyttää kääntyvän yhä useammin rokotteisiin. Rokotteiden yhteys terveyteen on toki ollut pitkään aihe, jossa toisinajattelioloilla on ollut mielipiteitä, joita lääketieteellinen yleisö ei hyväksy. Aiheen marginaalisuuden vuoksi en ole aiemmin yrittänyt tarttua siihen, mutta tämän vuoden kesänä viimein rimani ylittyi. Löysin parikymmentä kirjaa, jotka sisälsivät näkökulmia niin rokotteen puolesta kuin niitä vastaan. Seuraavassa esittelen kolme ensimmäistä teosta, joihin olen jo ehtinyt tutustua.

Ensimmäinen kirja on ”Miller’s Review of Critical Vaccine Studies – 400 Important Scientific Papers Summarized for Parents and Researchers” (Neil Miller, 2019). Kirjassa luetellaan nelisensataa tutkimusartikkelia, joiden sisältö tai tulokset eivät ensivilkaisulla ole kovin suotuisia rokotteille. Kirjassa esitetään mm. tutkimuksia rokotettujen lasten heikommasta terveydestä, rokotteen alumiinin haitallisuudesta, tartuntatautiin luonnollisen sairastamisen terveellisyydestä sekä tietyistä autismista. Stereotyyppinen rokotekritiikki on lähes lukutaidoton maallikko, jonka mielipiteet on helppo leimata suoralta kädeltä sivistymättömiksi. Entäpä kun vastassa onkin hölmöläisen sijasta tällainen teos, joka pohjaa mielipiteensä lukemattomiin vertaisarvioituihin tutkimuksiin?

Toinen kirja on ”Rokotteet ja vaiettu tieto” (Elina Hytönen & Kirsi Lohtaja, 2018). Kyseessä on 360-sivuisen järkäle, johon on koostettu ennätysellinen määrä argumentteja rokotteen vaarallisuudesta kansanterveydelle sisältäen viittauksia biologisiin mekanismeihin, tutkimustuloksiin ja lukuisten rokotevastaisten lääkärin

näkemyksiin. Voisin kuvitella monenkin medialukutaitoisien lukijan kääntyvän rokotevastaiseksi tämän kirjan luettuaan, sillä kirjan argumentointi on suorastaan militanttia tietotulvaa, jonka loputtomien väitteiden alasampuminen ei ole kenellekään vaivatonta. Virallisten tahojen tulee jatkossa varmasti pohtia, millä tavoin tällaiset näkökulmat käsitellään uskottavasti, mikäli rokotevastaisuus yleistyy nykyisestään.

Kolmas kirja on lääketieteen tutkijan ”Vaccines: truth, lies and controversy” (Peter Gøtzsche, 2020). Gøtzschen aikaisemmat teokset ovat kritisoineet huomattavan rankasti lääketutkimuksia ja lääketieteellisiä käytäntöjä. Tämän vuoksi hän on saanut suosiota terveyden toisinajattelijoiden sekä rokotekritikoidenkin keskuudessa. Gøtzsche kuitenkin yllättää tällä teoksellaan, sillä sen alkupuoliskolla kritiikki ei kohdistukaan rokotteisiin vaan hän ampuu täyslaidallisen suoraan rokotekritikkoja kohti. Gøtzsche rinnastaa rokotekriittiset ihmiset holokaustin kieltäjiin, toteaa misinformaation tappavan lapsia ja argumentoi rokotteen olevan tavallisimmin tehokkaita ja turvallisia. Täysin rokotemyönteinen hän ei kuitenkaan ole, vaan kirjassa argumentoidaan influenssarokotteita vastaan, ja HPV-rokotteen osalta kirjoittaja kokee tutkimusnäytön olevan nykyisellään puutteellista.

Mikä on oma mielipiteeni rokotteista näiden kirjojen lukemisen jälkeen? Lopullista kantaa minulla ei tässä vaiheessa vielä ole, vaan perehtyminen jatkuu. Aiempi kokemukseni muihin vastaavanlaisiin kohuaiheisiin kuten kolesterolisotaan perehdyttyäni on kuitenkin ollut se, että tavallisimmin lääketieteen yhteisön yleinen näkemys pääsee lähemmäksi totuutta kuin vaihtoehtonäkökulmat, jotka valitettavan usein osoittautuvat tavalla tai toisella heikkoon näyttöön tai ongelmalliseen päättelyyn perustuviksi.

Vladimir Heiskanen



Covid-19 ja salaliittoteoriat

Osa 2: Salaliittoteoriat ja ajattelun mekanismit

JONI MARTIKAINEN

”Korkeita pistemääriä avoimuudessa saavat ovat usein mielikuvituksellisia, luovia, taiteesta ja estetiikasta nauttivia, älyllisesti uteliaita ja vaihtelua suosivia. He myös tuntevat vetoa vaihtoehtoihin selityksiin eli salaliittoihin genrenä.”

SALALIITTOTEORETIKOT TEKEVÄT usein lukuisia-kin tunnistettavia ajatusvirheitä, joiden listaaminen ei kuitenkaan ole tässä yhteydessä mielekäästä. Laajemmalla perspektiivillä katsottuna salaliittotajattelun taustalla on kuitenkin tiettyjä lajiperinnöllisiä ajattelun raameja, jotka palvelevat maailmassa ja sosiaalisissa ryhmissä selviytymistä.

Ylikierroksilla käydessään tai kohdatessaan nykyisen maailman monimutkaisuuden salaliittoteoreetikot yksinkertaistavat todellisuuden luonteen ajattelun raaminen mukaiseksi hieman samaan tapaan kuin pakottaisivat kahdeksankulmiota nelikulmion raameihin.

Esittelen lyhyesti kolme tällaista raamia, joiden katson olevan oleellisia salaliittoteorioiden taustalla: kausaalisuuden raamit, sosiaalisen intention raamit ja taipumuk-
sen intuitiiviseen ajatteluun.

KAUSAALISUUS

MEKAANISEN KAUSAALISUUDEN tunnistaminen on ollut ihmisen kulttuurievoluution kannalta elintärkeää. Se on mahdollistanut sen, että ihmislaji tunnistaa fyysikaalisia lakeja ja hyödyntää maailman elottomia esineitä selviytymisensä tukena.

Kausaalisen suhteen löytämisestä on ollut lajihistoriassamme enemmän hyötyä kuin väärän yhteyden löytämisestä on ollut haittaa. Tämän vuoksi aivomme ovat lajiperinnöllisesti virittyneet siten, että näemme herkästi kausaalisia yhteyksiä sielläkin, missä niitä ei ole.

Erilaiset ympäristöt ovat tukeneet erilaisen virittyneisyyden suhteellisia eroja. Tämä puolestaan on aiheuttanut ihmisyksilöiden välille perinnöllisesti välittyviä virittyneisyseroja kausaalisten suhteiden näkemiseen. Tutkimuksissa on todettu, että salaliittoihin herkemmin uskovilla tämä järjestelmä on ylivirittynyt. Laboratoriotutkimuksissa he näkevät keskimääräistä enemmän hahmoja siellä, missä niitä ei ole, esimerkiksi lantinheiton sarjoissa. He ovat myös alttiimpia

hyppäämään nopeammin varmaan johtopäätökseen tiedosta, josta varmuuden saaminen ei ole mahdollista.

SOSIAALINEN INTENTIO

ARKIAJATTELUMME TAUSTALLA olevat mekanismit ovat kehittyneet pitkälti aikakausina, joina ihminen eli muutaman kymmenen ihmisen laumoissa. Aivojen päätehtävänä oli (ja on edelleen) varmistaa organismin selviytyminen maailmassa. Koska suuri osa ihmislajin selviämistä on ollut sidoksissa sosiaaliseen selviytymiseen yksilönä ja ryhmässä, myös suuri osa ajattelumme ja tunne-elämämme mekanismeista on kehittynyt sosiaalisen selviytymisen palvelukseen.

Aivomme kehittyivätkin luotaamaan automaattisesti ja tehokkaasti sosiaalisia mahdollisuuksia ja riskejä. Ne kehittyivät myös sovittamaan yhteen omia itsekäitä tarpeitamme lauman tarpeiden kanssa. Lisäksi ne kehittyivät palvelemaan sekä lauman sisäisiä liittoja ja valtataisteluja että laumojen välisiä liittoja ja valtataisteluja. Näiden tehtävien kannalta sosiaalisen intention eli toisten ihmisten sosiaalisten motiivien ymmärtäminen on elintärkeää.

Samoin kuin kausaalisuuden kohdalla, sosiaalisen intention tunnistamisesta on ollut enemmän hyötyä kuin sen väärintunnistamisesta on ollut haittaa. Tämän vuoksi meillä on lajiperinnöllinen taipumus nähdä sosiaalisia intentioita myös siellä, missä niitä ei ole. Kun muinaiset ihmiset katsoivat salamaa, he näkivät taustalla ihmisen kaltaisen olennon, Ukko ylijumalan tai Zeuksen, vihaisena takomassa taivaankantta. Tutkimuksissa onkin havaittu, että salaliittoihin herkemmin uskovilla tämä sosiaalisen intention tunnistamismekanismi on hyperaktiivinen. He näkevät herkemmin sosiaalista intentiota siellä, missä sitä ei ole.

Sosiaalisen intention mekanismi lyö ylitse, kun salaliittoteoreetikko katsoo ihmisen sosiaalisen

järjestäytymisen monimutkaisuutta. Systeemissä yksittäiset ihmiset ovat sosiaalisten intentioidensa ohjaimia, mutta systeemi itse ei ole intentionaalinen. Se on monimutkainen, moniulotteinen ja monisyinen järjestelmä, jossa osittain päällekkäiset ja osittain erilliset hierarkkiset järjestelmät vuorovaikuttavat keskenään. Se on enemmän kuin osiensa summa ja suurempi kuin yksikään sen yksittäisistä toimijoista.

Salaliittoteoreetikot usein selittävät esimerkiksi talouskriisejä jonkin pahantahtoisen tahon masiinoimina suunnitelmina lisätä varallisuutta ja valtaa. Todellisuudessa talouskriisi syntyy kuitenkin nimenomaan silloin, kun keskuspankki *ei* enää kykene vaikuttamaan talouden liikkeisiin korkoja nostamalla tai painamalla lisää rahaa. Talous on systeeminä monimutkainen kokonaisuus, johon edes keskuspankeilla ei ole täydellistä valtaa vaikuttaa. Salaliittoteoreetikko kuitenkin yksinkertaistaa tämän monimutkaisuuden yksinkertaiseksi sosiaalisiksi intentioksi – hieman samaan tapaan kuin alkukantaiset uskonnot näkivät sosiaalisia intentioita salaman taustalla.

INTUITIIVINEN AJATTELU

NOPEITA JA KARKEITA ARVIOITA tekevä intuitiivinen ajattelu ilmestyi lajikehityksessämme ennen hitaampaa ja tarkempaa ajattelua sekä intuitiivista ajattelua usein korjaavaa rationaalista ajattelua. Sama aikataulu näkyy myös yksilökehityksessä siten, että lapset käyttävät luonnostaan intuitiivista ajattelua. Rationaalisemmasta ajattelusta vastaavat aivoyhteydet etuavokuoren ja alempien aivoalueiden välillä alkavatkin kypsyä noin tarhaikäisenä. Ne saavuttavat täyden mittansa vasta varhaisaikuisuudessa.

Modernissa maailmassa tiedon määrä ja ennen kaikkea monimutkaisuus on niin suurta, että luonnollisen rationaalisen ajattelun kypsyminenkin ei usein ole riittävää. Lisäksi tarvitaan pitkäaikaista opiskelua, jotta on mahdollista ymmärtää *syvällisesti* ihmiskunnan kerryttämää tietoa jollakin alalla. Luontainen rationaalinenkaan ajattelu ei siis itsessään pidä sisällään esimerkiksi tieteellisen prosessin ymmärtämistä, tilastotieteellistä osaamista tai systeemiajattelun periaatteiden ymmärtämistä. Nämä välineet pitää erikseen omaksua osaksi rationaalista ajatteluaan pitkäaikaisen työn tuloksena oman alansa parissa.

Salaliittoteoreetikko onkin taipuvaisempi käyttämään intuitiivisia ja luontaisen rationaalisen ajattelunsa selitysmalleja maailmassa, jossa niiden monimutkaisuuden käsittelykyky ei ole riittävä. Vatsanpohjassa tuntuva varmuus asioista on usein paras uskottavuuden mittari, ja se, minkä omin silmin näkee, tai se, mitä omilla aivoillaan ajattelee, on usein totta. Kohdattu tieto herättää tunteen, ja tunnetta käytetään ohjaamaan arvioita johtopäätöksen paikkansapitävyydestä. Se, mikä *tuntuu* todelta, on totta.

Salaliittoteoreetikon tietomäärä jostakin asiasta voi-kin olla hyvin laaja, mutta ilman syvällistä ymmärrystä asioiden välisistä suhteista ja ilmiöiden perimmäisestä luonteesta yhteydet asioiden välille on usein vedetty intuitiivisen ajattelun ja oman arvomaailman pohjalta.

AVOIMUUDEN PERSOONALLISUUSPIIRRE JA SALALIITTOTEORiat GENRENÄ

VIIDEN SUUREN PERSOONALLISUUSPIIRTEEN teorian viides piirre, avoimuus, on yhdistetty tutkimuksissa herkkyyteen nähdä kausaalisia suhteita siellä, missä niitä ei ole. Korkeita pistemääriä avoimuudessa saava on usein avoin uusille asioille, arvoille ja ideoille. Hän on mielikuvituksellinen, luova, taiteesta ja estetiikasta nauttiva, älyllisesti utelias ja *vaihtelua suosiva*.

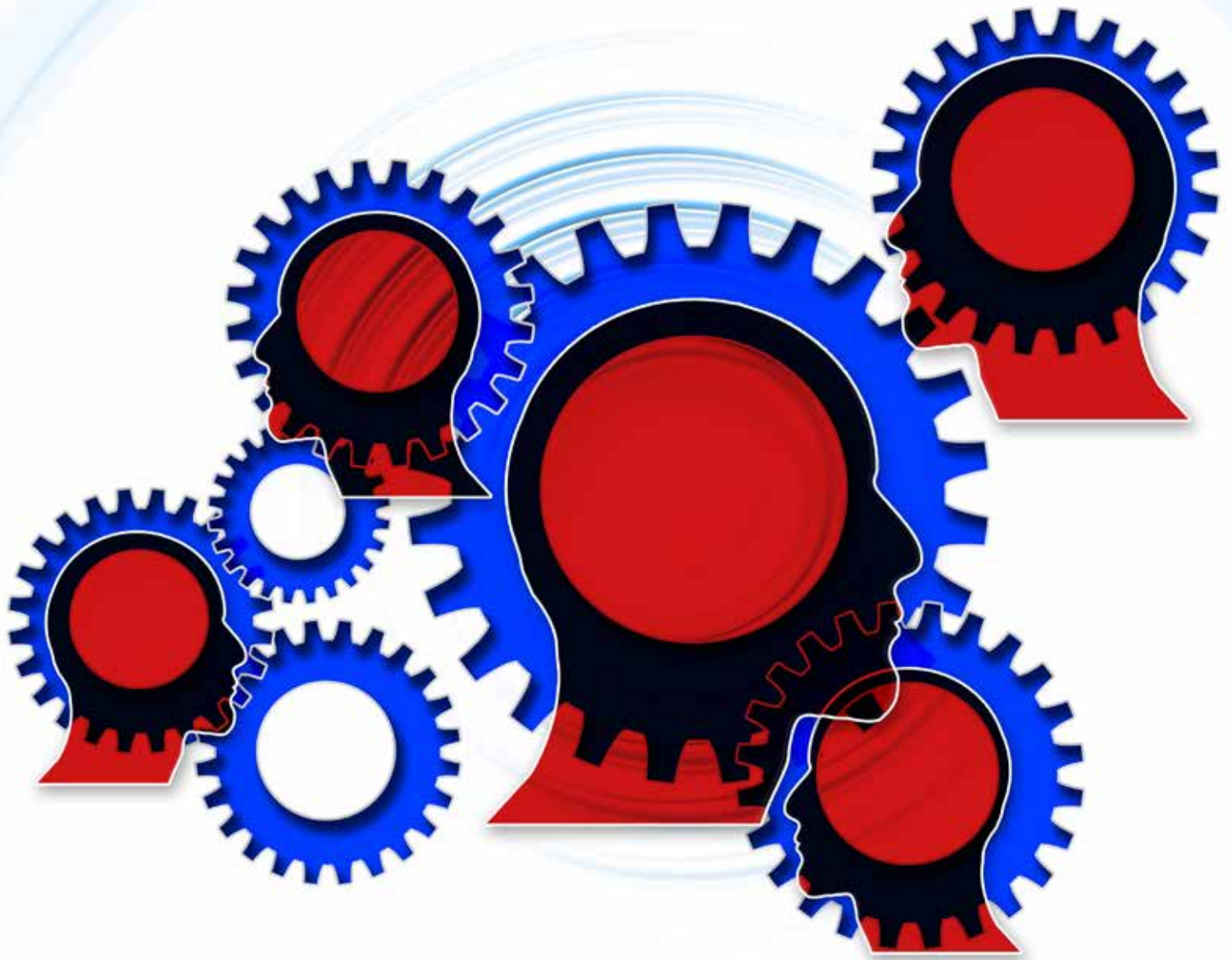
Avoimuus on myös yhdistetty tietoisuuteen omista tunteista, omaan intuitioon luottamiseen ja uusien, vaihteluvien kokemusten tarpeeseen. Korkeita pistemääriä saavat käsittelevät aistitietoa kokonaisvaltaisemmin, mikä selittää herkkyyttä voimakkaisiin henkisiin kokemuksiin ja hypnoosiin. Korkeita pistemääriä saava suosii myös usein uusia taiteen virtauksia sekä marginaalista musiikkia ja kuvataidetta perinteisen musiikin tai taiteen sijasta. Terveyspalveluissa heihin vetoaa kokonaisvaltaisempi ja vaihtoehtoisempi vaihtoehto, henkisyudessa puolestaan vieraiden kulttuurien uskonnot valtauskonnon sijaan.

Tässä valossa ei ole kovin yllättävää, että he tuntevat vetoa myös *vaihtoehtoihin* selityksiin eli salaliittoihin genreinä. Salaliitossa heihin vetoaa idean epätavallisuus, vaihtoehtoisuus ja marginaalisuus. Virallinen tieto on eräänlaista suomi-iskelmää, kalkkeutunutta ja laajan levinneisyytensä vuoksi epäilyttävää. Vaihtoehtoinen tieto on uskottavampaa, koska sen sisältö suhteessa viralliseen totuuteen on vaihtoehtoisia.

Tässä kohtaa on tärkeä muistuttaa, että kyse on yksittäisestä piirteestä, ei tyyppiuluokasta. Jokaisella ihmisellä on tietty määrä avoimuuden piirrettä. Sen määrä populaatiossa on jakautunut samoin kuin pituuden määrä, eli suurimmalla osalla on sitä keskimääräisesti molempien ääriarvojen edustuksen ollessa matalampi. On myös hyvä ymmärtää, että avoimuus on yksittäinen piirre yksilön kokonaisprofiilissa. Aivan kuten paino yksinään kertoo yksilön kehon muodosta vähemmän kuin pituus ja paino yhdessä, myös avoimuuden määrän merkitys määrittyy yksilön muiden psykologisten ominaisuuksien kautta. Sopivassa paketissa muita kykyjä se voi toimia tiedemiehellä tieteellisen innovaation tukena tai taiteilijalla luovuuden lähteenä. Korkeat avoimuuden pistemäärät ovat kuitenkin tilastollisessa yhteydessä korkeaan salaliittopitoisuuteen. Tämä yhteys välittyy nimenomaan salaliittojen genren viehättyksen kautta.

Avoimuuden piirre on myös voimakkaasti yhteydessä yksilölliseen arvomaailmaan siten, että korkeita pistemääriä saavat ovat arvoiltaan liberaaleja. Uudet kulttuurilliset tuulet ovat liberaaleista usein toivottavia, ja yhteiskunnan murheet kumpuavat umpimielisestä muutoksenvastaisuudesta. Matalia pistemääriä saavat puolestaan ovat todennäköisemmin konservatiiveja, joille uudet tuulet edustavat epävarmuutta ja perinteiden jatkuvuus tuo turvallisuutta.

Sekä korkeat että matalat avoimuuden pistemäärät ovatkin yhteydessä salaliittoteorian sisältöön siten, että korkeita *ja* matalia pisteitä saavat tuntevat herkemmin vetoa elokuvaan, joissa on heidän lempinäyttelijänsä – eli salaliittoteorioihin, joissa päävihollisena on heidän arvomaailmansa vastustaja. Siinä missä virallinen tieto jää



paitsioon korkean avoimuuden kanssa juuri virallisuutensa takia, se jää usein paitsioon matalaan avoimuuteen yhteydessä olevan tieteen kieltämisen kanssa. Matala avoimuus onkin yhteydessä tieteen kieltämiseen konservatiivisen uskonnollisuuden kautta ja konservatiivinen uskonnollisuus taas yhteydessä salaliittoihin tieteen kieltämisen kautta.

SKITSOIDINEN PERSOONALLISUUS JA SALALIITTOUSKOMUKSET

AVOIMUUDEN PIIRRE on yhteydessä psykiatrisen persoonallisuusteorian skitsoidiseen persoonallisuusprofiiliin. Korkeat avoimuuden pistemäärät ja skitsoidinen persoonallisuusprofiili ovat puolestaan molemmat yhteydessä psykoosialttiuteen stressin alaisuudessa. Skitsoidinen persoonallisuusprofiili on myös yhteydessä skitsofrenian puhkeamisen alttiuteen, ja sen piirteitä, kuten taipumus outoihin uskomuksiin, taianomaiseen ajatteluun ja paranoiaan, on yhteydessä korkeisiin avoimuuden pisteisiin. Ne edustavat eräänlaista skitsofrenian positiivisten oireiden lievää muotoa, jotka skitsofrenian mahdollisesti puhjetessa voimistuvat aistiharhoiksi.

Osa skitsoidin persoonallisuusprofiilin piirteistä, kuten taipumus erakkomaiseen elämäntyyliin ja sosiaalinen vetäytyminen, ovat puolestaan yhteydessä mataliin avoimuuden pistemääriin. Ne edustavat eräänlaista skitsofrenian negatiivisten oireiden lievää muotoa, jotka skitsofrenian mahdollisesti puhjetessa voimistuvat skitsofrenialle tyypillisiksi motoriseksi hitauteksi ja katatonisuudeksi.

Avoimuuden molempien päiden ääripisteet ovat siis eri tavalla yhteydessä skitsoidisen persoonallisuuden eri piirteisiin. Skitsoidinen persoonallisuus on puolestaan laboratoriotutkimuksissa yhteydessä kausaalsiin virhearvioihin, sosiaalisen intension hyperaktiivisuuteen ja intuitiiviseen ajatteluun. Tässä valossa ei ole yllättävää, että se on yhteydessä myös uskomusjärjestelmän salaliittopitoisuuteen. Jos skitsoidinen persoonallisuuden piirreprofiili täyttyy, on merkittävästi todennäköisempää, että yksilö uskoo useaan salaliittoon ja uskoo niihin voimakkaasti.

Artikkelin kirjoittaja Joni Martikainen on psykologi, tietokirjailija ja kouluttaja.

Artikkelin kolmas osa julkaistaan Skeptikossa 4/2021.



(HELSINGIN YLIOPISTON viestinnän ja mediatutkimuksen professori Esa) Väliverronen on tutkinut yhdessä Tampereen yliopiston terveystieteiden professori Piia Jallinojan kanssa kansalaisten asenteita korona-aikana. ... Mitä somesta löytyy? Kansanedustaja Ano Turtiaisen mukaan koronatestit ovat huijausta. Perussuomalaisten kunnallispoliitikko Ossi Tiuhonen on vaatinut rokotusten keskeyttämistä Lohjalla ja levittää väitettä, että lääketeollisuus olisi korruptoinut median. Uskomushoitoja tarjoava Maria Nordin suosittaa pitkän koronan hoidoksi aivojumbppaa. Heillä kaikilla on tuhansia seuraajia. Heidän kaltaisiaan koronaskeptisiä, salaliittoteorioita kannattavia somevaikuttajia on kymmenittäin.

Suomessa onkin pelätty, että somevaikuttajien väitteet uhkaavat riittävää rokotuskattavuutta. Väliverronen mukaan disinformaatio ei kuitenkaan ole Suomessa tehokasta. ”Varmaan moni someaktiivi ajattelee, että heidän toiminnallaan on suuri vaikutus, mutta näin ei ole.” ...

Suomalaisista noin 70 prosenttia on Väliverronen ja Jallinojan mittauksissa pitänyt Terveiden ja hyvinvoinnin laitosta sekä professoreita ja tutkijoita luotettavina tietolähteinä. Kymmenen prosenttia pitää somevaikuttajia asiantuntijoita luotettavampina. Luvuissa ei juurikaan ole tapahtunut muutoksia.

Luottamus rokotteisiin näyttää kasvaneen. Lokakuussa 2020 suomalaisista hiukan yli 60 prosenttia oli huolissaan rokotteiden haitoista. Miltei saman verran ihmisiä ilmoitti pitävänsä rokotuksista kieltäytymistä vastuuttomana. Maaliskuussa enää 40 prosenttia oli huolissaan rokotteiden haitoista mutta 80 prosenttia piti rokotuksista kieltäytymistä vastuuttomana. Saman suuntaisia tuloksia on saatu valtioneuvoston Kansalaispulssi-mittauksessa. Sen mukaan elokuussa kahdeksan prosenttia piti somevaikuttajien jakamia tietoja luotettavina ja 90 prosenttia luotti terveydenhuollon työntekijöihin.

MEDIUUTISET.FI 31.8.

LASTEN JA NUORTEN koronarokotuksia vastustava Pelastetaan lapset -kampanja on vaihtanut nimeä. Uudeksi nimeksi on valittu Pelastetaan Suomen Lapset. Kampanjan aiempi nimi oli erittäin helposti sekoitettavissa kansainväliseen Pelastakaa Lapset -järjestöön. Pelastakaa Lapset kritisoi aiempaa nimeä ja on korostanut, ettei ole mukana rokotevastaisessa kampanjoinnissa.

Pelastetaan Suomen Lapset -kampanjan sivuilla sanotaan kyseessä olevan lääkäreiden käynnistämä kampanja, jonka tavoitteena on suojella lapsia ja nuoria

koronarokotteilta. Tiedotteessaan kampanja muun muassa linjaa, että koko suomalaisen väestön rokottaminen täytyisi välittömästi keskeyttää. Helsingin Sanomien mukaan kampanjan perustajisto koostuu seitsemästätoista ihmisestä, jotka ovat lääkäreitä ja muita terveydenhuollon ammattilaisia. Heistä kahden lääkärioikeuksia on rajoitettu, mikä käy ilmi Julkiterhikistä eli sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valviran ylläpitämästä, alan ammattihenkilöiden keskusrekistereiden julkisesta tietopalvelusta.

MTVUUTISET.FI 24.8.

TERVEYDEN JA HYVINVOINNIN laitoksen ylilääkäri Hanna Nohynek toivoo, että hän ehtisi jo katsoa muitakin rokotuksilla ehkäistäviä tauteja. ... ”Kaikenlaista tulee niskaan, mutta osaan jo olla ottamatta niitä henkilökohtaisesti. Rokotusvastustajilta, koronan kieltäjiltä ja zerocovidlaisilta tulee viestejä, uhkauksiakin. Joistain olen joutunut tekemään rikosilmoituksia. En kylläkään enää ajattele, että ne heikentävät työhyvinvointia, vaan mietin pikemminkin, että lähettäjällä on jokin ongelma.”

LAAKARILEHTI.FI 20.8.

NEERAJ CHOPRA voitti olympiakultaa Tokion keihäsfinaalissa. Iltalehti haastatteli Intian keihästähteä Kuortaneella heinäkuussa.

Kun keihäänheiton tämän kauden maailmantilaston neljänneksi kovin mies Neeraj Chopra, 23, astelee Tokion olympiastadionille, menestys ei jää ainakaan henkisesti puolesta kiinni. Urheilija kuuluu intialaiseen ror-kastiin. Sen jäsenet uskovat yliluonnollisiin voimiin. ”Olen Haryanan maakunnasta kotoisin. Se on numero yksi intialaisessa urheilussa. Maakunnassamme asuu vain kaksi prosenttia maamme 1,36:sta miljardista ihmisestä, mutta voitimme 40 prosenttia mitaleista Intian mestaruuskisoissa. Meidän maakunnan ihmisillä on yliluonnollista voimaa urheiluun”, Chopra kertoo. Huippu-urheilijoilla on erilaisia rituaaleja ennen suoritusta. Silloin puhutaan taikauskosta. Chopran tapauksessa taikausko on sananhelinää. ”Uskon noituuteen. Se on täysin mahdollista”, hän selvittää.

ILTALEHTI.FI 7.8.

SOSIAALISEN MEDIAN sivustot ja niillä viestivät terveydenhuollon työntekijät aiheuttavat valvojavirasto Valviralle päänvaivaa. Kollegat terveydenhuollosta ja tavalliset kansalaiset ovat ryhtyneet tivaamaan viraston kantaa esimerkiksi lääkärin monenkirjaviin korona- ja

rokotuskommentteihin, jotka eivät aina perustu tutkituun tietoon. ”Ongelma ei ole iso, mutta somemielipiteitä koskevia sähköposteja on alkanut viime aikoina tulla”, sanoo Valviran ryhmäpäällikkö Kirsi Liukkonen. ...

Kirsi Liukkonen korostaa, että virasto valvoo vain sitä, mitä sen lain mukaan kuuluu valvoa eikä puutu muuhun. Valvira ohjaa ja valvoo lääkäreitä ja hoitajia sekä kaikkia lain terveydenhuollon ammattihenkilöiksi määrittelemiä – mutta vain, kun he toimivat terveydenhoidossa ja saattavat vaarantaa potilaan turvallisuuden. Virasto ei voi puuttua disinformaatioon tai kannanottoihin, joita terveydenhuollon ammattilaiset yksityishenkilöinä julistavat, vaikka väittämät olisivat täysin ristiriidassa esimerkiksi Terveyden ja hyvinvoinnin laitoksen THL:n faktojen kanssa.

Valvira ei liioin valvo Astral-tv:n tyyppisiä, esimerkiksi selvänäkijäpalveluita tarjoavia kanavia eikä puutu terveydenhuollon ammattihenkilöiden antamiin uskomushoitoihin, kunhan ne ovat kokonaan erillään varsinaisen ammatin harjoittamisesta. ”Suomessa ei – ikävä kyllä – ole lainsäädäntöä uskomushoidoista, toisin kuin esimerkiksi Ruotsissa. Koska lakia ei ole, yhtäkään ihmisryhmää ei voida rajata uskomushoitosten ulottumattomiin”, sanoo Liukkonen.

YLE.FI 4.8.

SAAN SUHT SÄÄNNÖLLISESTI viestejä, joissa minua pyydetään katsomaan jokin video liittyen koronarokotteisiin. ... Näiden videoiden joukossa on tullut vastaan pari, joiden teemat tulevat sen verran lähelle omaa kutsumustani Jumalan sanan opettajana ja teologina, että koen olevani pätevä lausumaan niistä jotain ääneen. Toisessa nigerialainen pastori ja toisessa ruotsalainen pastori opettavat. Kumpikin vihjailee puheessaan enemmän tai vähemmän avoimesti, että koronarokotteet ovat noituutta, josta Ilmestyskirjan 18. luvussa jakeessa 23 käytetään alkukielessä sanaa farmakeia (φάρμακεία). On vaikea välttyä siltä vaikutelmalta, että puhujien tarkoitus oli näin Raamattuun vetoamalla varoittaa ottamasta koronarokotetta, joka puhujien mielestä näyttäytyy aikain merkistössä lähinnä nykyaikaisena noituutena. ...

Kaiken edellä kirjoittamani tarkoitus ei luonnollisesti ole esittää, että kaikki koronarokotekriittisyys kumpuusi ilmiöistä, joita kristinuskon valossa voidaan pitää okkultisina. Eivät kaikki suinkaan kannata uskomushoitaja tai salaliittoja. Kristittyjen on kuitenkin syytä olla hengellisesti valveilla ja suhtautua varovaisesti netissä leviäviin villedihin teorioihin ja pelotteluvideoihin, joiden kritiikki saattaa lähemmässä tarkastelussa palautua kristinuskon näkökulmasta hyvin kyseenalaisiin puitteisiin. Sellaista vaikuttaa näet olevan yllättävän runsaasti liikkeellä. Lisäksi sellaisten kritiikitön levittäminen antaa uskottavuutta tahoille ja näkemyksille, jotka ovat elämää pelastavia koronarokotteita huomattavasti lähempänä sitä noituutta, josta Raamattu varoittaa.

PASI TURUNEN: PATMOS.FI 3.8.

KASVOT MARSIN PINNALLA ja Jeesuksen kasvot leipäpallassa ovat kuuluisimmat esinekasvot. Niitä on kaikkialla, kun oikein katsoo. Ihminen tunnistaa heti kasvot, myös keinotekoiset. Suuri osa niistä on syntynyt sattumalta. Tunnistus käy jopa sekunnin murto-osissa. Ilmiö

on tiedetty pitkään. ... Kasvojen löytämistä ja niiden herättämiä tunnetiloja on selitetty oikein kokeellisestikin. Kokeissa selvisi, että ihminen todella reagoi myös esinekasvoihin kuin oikeisiin kasvoihin. Hän löytää niistä nopeasti iloa tai surua, aggressiota tai vaikkapa veitikkamaisuutta. Tätä kykyä selvitettiin vertailussa, jonka teki australialainen psykologi David Alais ryhmineen. Se ilmestyi heinäkuun alussa brittiläisen Royal Societyn tutkimussarjassa B.

Tieteellisesti ilmiö on pareidolian yksi oire. Siinä ihmisen löytää aistihavainnoilleen uusia merkityksiä. Kykyä nähdä kasvoja kaikkialla pidettiin aikoinaan aivojen häiriötilana, tai psykoosin oireena. Nyt asenne on muuttunut. Se on olennainen osa ihmisen havaintojen moninaisuutta.

Miksi aivomme reagoivat myös hämääviin kasvoihin nopeasti? Kasvojen tunnistus ehkä oli ja on meille evoluutiossa erittäin tärkeää, joskus jopa elämän tai kuoleman kysymys. Meidän siis kannattaa reagoida kasvoihin nopeasti. ”Meidän oli ja on tunnistettava, kuka hän on, perheenjäsen, ystävä vai vihollinen?”, selittää tutkimuksen johtava kirjoittaja David Alais Sydneyn yliopistosta sanomalehti The Guardianissa. ”Ja mitkä ovat hänen tai heidän aikomuksensa ja tunteensa?”

HS.FI 22.7.

”ON HIRVEÄN VALITETTAVAA, että pieni lapsi joutui olemaan uhrina. Myöhemmin varmasti ymmärretään, että hänen antamansa uhri oli tarpeen, jotta hoitomuoto saa lisää kannattajia.” Tuo sitaatti on Apu-lehden haastattelusta, jossa Kuhne-hoitaja Ritva Rissanen väisti vastuunsa potilaansa kuolemasta.

Olin nuorena toimittajana uutisoimassa huhtikuussa 1991 viisivuotispäivänään kuolleesta Laurista. Lauri sairasti diabetesta. Vanhempansa uskoivat Kuhne-hoitajaa, joka ohjeisti jättämään insuliinin pois ja hoitamaan poikaa kylmillä ja kuumilla kylvyillä. Ritva sai tuomion kuolemantuottamuksesta, kuusi kuukautta ehdollista.

Kuhne-hoidossa diabetesta ei missään nimessä hoideta insuliinilla vaan kylvettämällä. Kun kylvyt eivät tehonneet, vanhemmat varasivat ajan lääkärille. Ritvan kehoituksesta he jättivät menemättä. Lauri kuoli päivää myöhemmin. Korkeimman oikeuden mukaan hänet olisi voinut pelastaa, jos lääkärireissua ei olisi peruttu.

Laurin kuolema sai aikaan keskustelua siitä, kuka ja miten Suomessa saa rahastaa puoskaroinnilla. Me toimittajat kyselimme, kansalaiset kyselivät ja lääkäritkin kyselivät, miksei puoskaroinnille tehdä mitään. Ministerit eivät vastanneet mitään tulkullista, ja asia jäi siihen. Se ei ole kyselijöille eikä etenkin toimittajille kunniaksi. Puoskarilakia ryhdyttiin valmistelemaan vasta 2009. Valmistaa ei ole tullut.

REIJO RUOKANEN: IS.FI 21.7.

”TUNTUU SILTÄ, että kaiken maailman yksisarvishoitaja, flat earth -teoreetikoita ja korona ei ole olemassa -tyyppisiä tulisi koko ajan enemmän. Ihan kuin kaikki mielen-terveyspotilaat olisivat yhtäkkiä saaneet älypuhelimet, ja nyt he sitten pääsevät laukomaan mielipiteitään jonnekin Twitteriin”, (Impaled Nazarenen laulaja) Mika Luttinen laukoo Timo Isoahon haastattelussa.

SOUNDI.FI 8.6.

Kaivon- katsojan paluu

RISTO K. JÄRVINEN

SKEPSIKSEN alkutaipaleella huuhaarintaman kärjessä hilluivat mm. ufot ja taikavarvut. Pitkän poisolun jälkeen ne ovat täällä taas. Ufokiinnostuksen selittää Pentagonin kesäkuussa julkaisema uforaportti. Yllätys on, että myös taikavarpujen puolustajia löytyy edelleen – ja vieläpä Skepsiksen avoimesta Facebook-ryhmästä.

Helsingin Energian asiakaslehdessä Helenissä 2/2021 oli asiallisten juttujen sessa kritiikitön artikkeli maanviljelijä Mika Tervaniemestä, joka kertoi katsoneensa taikavarvun avulla monta kaivon paikkaa. Kritisoin juttua Facebookissa ja sain yllättävän paljon palautetta tyyliin ”varvulla kyllä löytää kaivonpaikan – sen vaan pitää olla taitettu kasvussa olevasta pajusta”.

Eräs kommentoija kertoi olevansa tieteellisen maailmankuvan omaava korkeakoulutettu ihminen, joka on useammassa kaksoissokkokeeessä todettu plasebolle reagoimattomaksi. Hän oli pitänyt varvuista puhunutta anoppiaan hulluna, kunnes kokeili itse.

”Tuore oksa löytää – jotain. Mutta ei kaikissa käsissä. Meidän perheestä varpu toimii toistetusti ja sokkoutetusti minulla, anopilla ja kahdella lapsella, mutta ei vaimollani eikä appiukolla (laihjoja, kuivia kuikeloita). Varvun voima on hämmentävä ja tunne täysin päätön. En tiedä, mihin se vetää. Oletan itse, että kyse on magnetismista ja sen variaatioista maankuoren rakenteiden vaihdellessa. Suosittelen kokeilemaan.”

Toinen kommentoija kysyi, miksi kupariholkki kuparilankaan ripustettuna alkaa heilua vesisuonen suuntaisesti.

”Kolme viikkoa sitten katsottiin kaivo kesämökkitontille kupariholkillä. Ekaa kertaa itse pidin kädessäni moista värkkiä. Olipa itse miten päin tahansa, niin holkki alkoi pikkuhiljaa liikkua samaan suuntaan oikealla paikalla. Parin metrin päässä alkoi pyöriä pientä ympyrää ja kauempana ei ollenkaan. Kun kaivettiin, niin vesi virtasi juuri merkatun kohdan reunoilta vuolaasti, ei muualta penkasta. 3,5 metriä syvässä



pohjallisessa kaivossa oli vettä reippaassa tunnissa jo 1,5 metriä.

Laitoin keskusteluun linkin Skepsiksen julkaisemaan kirjaan ”Ihmeellinen maailma” ja sen artikkeliin ”Ideomotorinen liike”, jossa kerrotaan, että taikavarpuja liikuttavat pienet, piilotajuisesti tuotetut lihasliikkeet. Vastaus kuului: ”Ideomotorinen... Tuo se taitaa olla huuhauskomusta, jos mikä. Joillakin vispaa raajat, vaikka kuinka koittaisi paikallaan pitää. Se on huomattu tarkka-ampumisessa ja erittäin tarkkoissa hitsauksissa. Ei usko käsi, vaikka kuinka käskisi.”

Kolmas kommentoija ihmetteli, miksi koira ei mene makuulle vesisuonen päälle. Hänen päätään tuskin käänsi vastaukseksi linkitetty Wikipedian artikkeli, jonka mukaan vedellä ei ole taipumusta muodostaa suonia, sillä suurin osa pohjavedestä liikkuu maan huokosissa kerroksissa kuten hiekassa ja sorassa.

”Uskomus vesisuoniin on usein jollakin tavalla mystinen: vesisuonet saattavat muodostaa erilaisia verkostoja ja säteittäisiäkin kuvioita maan alla, joita voi selvittää vain asioihin perehtynyt tietäjä varpuineen. Hyvin samantapaisia ovat käsitykset kuviteltujen henkimaailman energioiden vastaavantapaisesta virtaamisesta”, Wikipedia kertoi.

Harmitonta kesäpuuhastelua kaivonkatsominen toki on, mutta mielenkiintoista on huomata, että uskomukset eivät helposti kuole, vaan saattavat palata yllättäen rajan takaa. Onko seuraavaksi parapsykologian vuoro?

Pseudojulkaisujen maailma

AVOIN JULKAISU on edistänyt modernia tiedettä merkittävin askelin. Tiedonvälitys on aivan omaa luokkaansa, kunhan julkaisuissa suoritetaan pätevää vertaisarviointia. Valitettavasti apajille on uinut myös ahneita ja laiskoja julkaisufirmoja. Pseudojulkaisujen maailmassa ei välitetä tieteestä. Niissä ei tehdä vertaisarviointia. Sivuille päätyy jatkuvasti kaikkein ala-arvoisinta höttöä. Pseudojulkaisuissa tärkeintä on repiä rahat pois epätoivoisilta. Jostain löytyy aina niitä, jotka haluavat nimensä ja paperinsa minkä tahansa julkaisun sivuille.

Tällaisten julkaisujen menestyksen salaisuus piilee niiden nimissä. Ne yrittävät matkia arvostettujen julkaisujen nimiä. ”International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology” on aito ja pätevä julkaisu, mutta ”Global Journal of Pediatric Otorhinolaryngology” on pseudojulkaisu. Ei liene tarpeen kertoa kumpaan on helpompi saada nimensä. Sopivaa käsittelymaksua vastaan, tietenkin. Kitsaat tutkijat ovat joskus jopa tinkineet käsittelymaksuista. Ja onnistuneet siinä.

Pseudojulkaisujen valtava määrä tekee niiden tunnistamisen haastavaksi pelkän nimen perusteella. Coloradon yliopistossa työskentelevä Jeffrey Beall on laatinut useamman vuoden ajan ns. Beallin listaa. Sitä selaamalla voi kätevästi tarkistaa, millaisen julkaisun kanssa on tekemisissä. Valitettavasti listan päivittäminen päättyi joitain vuosia sitten. Sinne oli päässyt vasta yli 10 000 julkaisua, joten kyseessä ei missään nimessä ole kaiken kattava lista.

Toinen tärkeä sivusto tällaisten pseudojulkaisujen tunnistamisessa on ”Cabells Scholarly Analytics”. Sitä pyöritetään vapaaehtoisten voimin eri oppilaitosten ja opistojen välillä. Päätymättömältä näyttävä työ on kuitenkin tarpeen. Pseudojulkaisuja toimii jossakin aktiivisuuden muodossa jatkuvasti useita tuhansia.

Tietokirjailija ja tiedepolitiikan professori Timothy Caulfield huomasi pseudojulkaisujen vyöryn postilaitoksissaan. Yhä useampi uusi tulokas kerjää sisällöntuottajia itselleen. Yksi tällaisista julkaisuista on ”Nova Publishers” -nimellä esiintyvän firma. He lähettivät Caulfieldille pyynnön heinäkuussa:

”Olemme saaneet tietää, että olette tehneet tutkimusta homeopatian alalla ja haluaisimme pyytää teitä osallistumaan julkaisutoimintaamme.”

Caulfield ryhtyi heti tuumasta toimeen. Hän kirjoitti juuri sellaisen paperin, jonka arveli ylittävän julkaisukynnyksen.

Otsikko: Homeopatia on näennäistieteellistä potaskaa. Tutkimuksen taustaa: Homeopatia on näennäistieteellistä potaskaa.

Tutkimuksen menetelmät: Homeopatia on näennäistieteellistä potaskaa.

Tutkimuksen tulokset: Homeopatia on näennäistieteellistä potaskaa.

Johtopäätökset: Homeopatia on näennäistieteellistä potaskaa.

Tällaisen paperin hän lähetti vertaisarvioitavaksi 30. heinäkuuta. Tarkkaavainen arvioija voisi nähdä tutkimuksessa hieman parantamisen aihetta. Ellei se päädy suoraan roskapostikansioon.

Kaikki osapuolet voivat olla tyytyväisiä Caulfieldin toimintaan. Jos teksti julkaistaan, niin johtopäätös julkaisun huonosta tasosta on itsestään selvä. Homeopatian puolestapuhujat näkevät välittömästi, ettei julkaisu ole seuraamisen arvoinen. Homeopatian vastustajat voivat aivan samalla periaatteella tehdä saman johtopäätöksen.

Pystyisikö Nova Publishers tekemään edes alkeellisen tason valvontaa?

Caulfield sai vastauksen 3. elokuuta.

”Hyvää päivää. Kiitos sähköpostiviestistänne. Ilokseni voin ilmoittaa alustavan hyväksynnän tiivistelmänne perusteella luvullenne. Pyydän teitä lähettämään viimeistellyn version luvustanne liitetiedostona ennen julkaisun takarajaa.”

Ei näytä siltä, että Nova Publishers on sieltä tasokaimmasta päästä avointen tiedejulkaisujen kaartia. Mahdollinen vertaisarviointi on vasta edesspäin tälle mullistavalle paperille.

Ehkä vaadimme liika kyseiseltä firmalta. Tarkistin, miten heidän kotisivuillaan esitellään avoimen julkaisun etuja. Pintapuolisesti kaikki on kunnossa: lisääntyneenä näkyvyys, nopea pääsy tekstien pariin, nopeutettu tieteen edistäminen ja niin edelleen. Viimeisenä kerrotaan mielenkiintoinen asia: ”Vertaisarviointi on vielä mahdollista.”

Firma ei siis väitä, että se tekee vertaisarviointia. Sen kerrotaan vain olevan mahdollista.

Caulfield saa tietää lopullisen päätöksen mahdollisesta julkaisusta vasta syyskuun 30. päivää.

Beallin lista. <https://beallist.net/>

Cabells Scholarly Analytics. <https://www2.cabells.com/>



DETLEV COSLER / PIXABAY.COM

"Homeopatiaa potilaan parhaaksi"

RISTO K. JÄRVINEN

"Asia ei anna aville aihetta enempiin toimenpiteisiin."

HELSINKILÄINEN LÄÄKÄRIASEMA SOFIANOVA mainostaa verkkosivuillaan: "Yhdistämme perinteisen lääketieteen tietotaidot ja täydentävien hoitojen antamat mahdollisuudet potilaittemme parhaaksi. Meillä kohtaat kiirettömässä ilmapiirissä kokonaisvaltaisen ja luotettavan ammattitaidon."

Aseman henkilökuntaan kuuluu kolme lääkäriä, joista yksi on myös homeopaatti ja toinen paitsi homeopaatti myös antroposofisen lääketieteen harjoittaja. Kolmas lääkäri on myös kiinalaisen lääketieteen asiantuntija. Lisäksi henkilökunnasta löytyy vyöhyketerapeutti ja Ayurveda-konsultti.

Tutkimuksin on selkeästi osoitettu, että homeopatia perustuu pelkkään lumevaikutukseen. Koska viranomaiset eivät valvo valmisteita samalla tavalla kuin lääkkeitä, tuotteissa voi kuitenkin olla epäpuhtauksia. Vuonna 2018 Yhdysvaltain Food and Drug Administration FDA julkaisi tiedotteen, jossa esitettiin riskianalyysiä homeopaattisille tuotteille, koska niihin oli liittynyt merkittäviä haittavaikutuksia (Juhani Knuuti: Kauppatavarana terveys. Minerva, 2020).

Juha Matias Lehtonen kertoo kirjassaan Terveys ja humpuuki (Tammi, 2021) käyneensä läpi 26 suomalaisen homeopaatin kannanottoja rokotteisiin. Mukana oli sekä lääkäreitä että tuottelaita maallikoita. Puolet homeopateista esitti avoimesti rokotevastaisia kannanottoja tai levitti rokotevastaisia salaliittoteorioita. Kuusi homeopaattia ilmaisi olevansa epäluuloisia Suomessa

käytössä olevia rokotteita kohtaan. Vain yksi homeopaatti kahdestakymmenestäkuudesta ilmaisi jotenkuten rokotemyönteistä asennetta.

Skeptikon lukija kiinnitti huomiota Sofianovan mainontaan ja ilmoitti kesän alussa Valviralle huolensa siitä, että Lääkäriasema kertoo lääkäriensä harjoittavan mm. homeopatiaa ja kiinalaista lääketiedettä. Hän kehotti Valviraa seuraamaan ja tarvittaessa puuttumaan aseman toimintaan.

Valvira siirsi saamansa ilmoituksen Etelä-Suomen aluehallintoviraston selvittäväksi "terveydenhuollon valvontana". Aluehallintovirasto totesi Skeptikko-lehden näkemässä päätöksessä heinäkuussa, että Lääkäriasema Sofianovalla on Etelä-Suomen aluehallintoviraston lupa yksityisen terveydenhuollon palvelujen antamiseen.

"Lääkärikeskus Sofianova ilmoittaa verkkosivuillaan muun muassa, että yleislääketieteen tietotaidon ja kokemuksen lisäksi lääkärit käyttävät kiinalaisen lääketieteen sekä homeopatian osaamistaan potilaansa parhaaksi. Aluehallintovirasto toteaa, ettei saapuneessa ilmoituksessa tai Lääkärikeskus Sofianovan verkkosivuilla aluehallintoviraston arvion mukaan käy ilmi sellaisia seikkoja, joiden perusteella olisi syytä epäillä potilasturvallisuuden vaarantuvan tai ilmenevän muutakaan lainvastaisuutta. Aluehallintovirasto toteaa, ettei se tästä syystä ota ilmoituksessa esille tuotua asiaa valvontana tarkemmin selvittäväkseen. Asia ei anna aluehallintovirastolle aihetta enempiin toimenpiteisiin."



Pahin virheeni ikinä

Sähköposti lähti väärään osoitteeseen.

PÄÄDYIN JOURNALISTIKSI 30 vuotta sitten 1991, kun minut valittiin Palontorjuntalehden toimittajaksi. Tehtäviini kuului valokuvata, kirjoittaa juttuja sähkökirjoituskoneella ja taittaa lehteä, eli rakentaa tekstit, kuvat ja visuaaliset elementit sivuiksi ja aukeamiksi. Tietokoneita ei toimituksessa ollut eikä digikameroita. Filmit vietiin kehitettäväksi alan liikkeeseen ja valokuvat olivat mustavalkoisia.

Konekirjoitusarkeille hakatut jutut lähetettiin kuriiriytydillä painoon Raumalle, josta ne palasivat muutaman päivän päästä palstavedoksina. Palstat leikattiin saksilla liuskoiksi ja valokuvista skaalattiin kopiokoneella taittokuvat. Sitten tekstit ja kuvat sijoitettiin liimaamalla taittopohjaan, joka lähetettiin kuriiriytydillä painoon.

Homma helpottui, kun toimitukseen saatiin tietokoneet vuonna 1995, jolloin aloin kirjoittaa ja toimittaa juttuja Word-ohjelmalla ja tekemään taittoa Pagemakerilla. Kuriiria tarvittiin edelleen, sillä taittotiedostot olivat niin ”isoja”, että ne piti lähettää painoon Zip-levykkeellä, johon mahtui ”peräti” sata megatavua aineistoa.

Kun Skeptikolle etsittiin uutta päätoimittajaa syksyllä 1999, eräs valttini oli, että toisin yhdistykselle säästöä, koska lupasin myös taittaa lehden, eli palvelua ei enää tarvitsisi ostaa ulkopuoliselta taholta. Toinen valttini oli, ettei kukaan muu tainnut hakea pestiä.

Taitoin lehteä viisi vuotta. Tyylini oli ammattilehtimäisen staatinen: aineisto oli sivuilla jäykän kaavamaisesti numerosta toiseen. Sitten yhdistys päätti, että lehdestä pitää saada näyttävämpi. Numerosta 2/2005 eteenpäin taitosta alkoi vastata sama graafisen alan ammattilainen, joka oli lehteä jo ennen minua taittanut. Lehden ulkonäkö koheni huomattavasti: fontit kevenivät, värit lisääntyivät, kuvat paranivat.

Yhteistyö taittajan kanssa jatkui kuitenkin vain vuoden. Ongelmaksi muodostui se, että taittaja alkoi vihkaa tehdä myös päätoimittajan töitä, eli toimittaa juttuja mielestään paremmiksi. En sano, että hänen

korjauksensa olivat huonoja tai vääriä, mutta kiellettyjä ne olivat. Päätoimittaja vastaa lehden sisällöstä ja hänen täytyy voida olla varma, että jutut menevät lehteen sellaisina kuin hän on ne tarkoittanut.

Seuraavat pari vuotta lehteä taittoi ”visual designer”, johon olin tutustunut stand up -piireissä. Numerosta 3/2008 alkaen taitto siirtyi Tampereen seudun Työllistämisyhdistys Etappi ry:n Mediapajaan, jossa lehteä taitetaan ansiokkaasti edelleen. Mediapajalla lehteä taittavat työvalmentajan ohjauksessa työkokeilijat, joiden harjoittelu kestää 1-6 kuukautta kerrallaan. Kaikki sujui alusta asti mainiosti. Ainoa asia, mikä harmitti, oli se, että aina kun yksi taittaja viimein oppi Skeptikon metkut, vaihtui uusi henkilö tilalle.

Kun on itse aikanaan taittanut lehteä vuosikausia ja miettinyt tarkkaan jokaisen rivin ja pisteen paikan, oli yllättävän vaikea suhtautua suurpiirteisesti toisten tekemään taittoon. Nillitin pienistäkin asioista, esimerkiksi taitto-ohjelman tekemästä tavutuksesta diftongin muodostavan vokaaliparin väliin. Kerran illalla, kun huomasin, että lehden tekstejä on taas menty toimittamaan omin päin ja valokuvia rajaamaan ilman lupaa, kimpaannuin ja kirjoitin työvalmentajalle sähköpostin, jossa haukuin taittajan pataluhaksi. Se oli pahin virheeni toimittajan urani aikana. Sähköposti nimittäin lähti vahingossa Mediapajan yleiseen osoitteeseen, jossa sen ensimmäisenä luki viestissä haukkumani taittaja. Hän kuulemma murtui palautteesta ja poistui pajalta.

Työvalmentaja kertoi, että oli puhunut taittajan takaisin selittämällä, että Skeptikon päätoimittajan tyyli on aina karu, ei hänestä kannata välittää. Vasta tätä tekstiä kirjoittaessani sain kuulla, että Mediapajan seinällä roikui jossain vaiheessa varoituksena haukkumakirjeeni. Kuulin myös, että takavuosina Mediapajassa kiersi juttua eräästä Skeptikon ”vaativasta” päätoimittajasta.

Pyydän anteeksi. Olen yrittänyt parantaa tapani. Silti tästäkin lehdestä olen tarkastanut joka ikisen tavutuksen.



ANNA
LÄÄKETTÄ
RUTTOON!

”Hotellin käytävillä on havaittu mystistä viheltelyä, jota tosin ei nyt kuulunut.”

HELSINKIÄ KUTSUTAAN yhdeksi maailman aavepääkaupungiksi, jossa katujen kerrotaan lähes vilisevän kummituksia. Helsingin kaupunginmuseo on tarttunut teemaan ja järjestää kummituskävelyitä, joista yhdelle pääsin osallistumaan helteisenä heinäkuun päivänä.

Kävelykierroksien pohjalta on syntynyt Vanessa Kairulahden ja Karolina Kouvolan kirja ”Helsingin henget – opas aaveiden pääkaupunkiin”. Kierroksen lisäksi tässä artikkelissa on käytetty lähteenä edellä mainittua kirjaa.

TAVARAT SIIRTYVÄT ITSESTÄÄN PAIKASTA TOISEEN

VALITSEMANI ”PUISTOKATUJEN KUMMITUKSET” -kierros alkoi kaupunginmuseon vintiltä, jonne oli luotu elämyksellisyyttä ledikynttilöin, äänitehostein ja hämähäkinseintein. Museo toimii vuonna 1757 valmistuneessa kauppias Sederholmin talossa, joten se on pitkän historiansa vuoksi potentiaalinen paikka kummitushavainnoille. Talon ullakolta onkin raportoitu kummallisia ääniä ja tapahtumia, kuten ylitöihin jääneen työntekijän hetkeksi tyhjäksi jääneen tuolin selittämätön pyöriminen.

Sederholmin sukuun kuuluvat ovat 2000-luvun museokierroksella kertoneet kokeneensa selittämättömän voiman siirtäneen heitä taaksepäin. Tämän sukukokemuksen vuoksi kummituksen arvellaan olevan itse kauppias Sederholm, joka on tyytymätön talon nykyiseen tilanteeseen.

Kierroksen seuraavana kohteena oli ravintola Kappelin edusta Esplanadin puistossa. Kappelin historia ulottuu 1840-luvulle, jolloin paikalle avattiin tempeliltä näyttävä leivonnais- ja limonadikioski. Vuonna 1867 samalle paikalle rakennettiin nykyinen ravintolarakennus, mutta kioskille annettu lempinimi Kappeli säilyi.

Ravintolalla on ollut merkittävä rooli Suomen kulttuuriväen historiassa, sillä Kappelissa iltaa ovat istuneet muun muassa Jean Sibelius, Eino Leino ja Akseli Gallen-Kallela. Harmillisesti näistä mestareista ei ole kummitteluhavainnoja. Sen sijaan Kappelin kellarissa on havaittu tavaroiden itsestään siirtymisiä paikasta toiseen. Kummittelijaksi on epäilty 1880-luvun ravintoloitsija Josef Wolontisia, jota nykyajan järjestys ei miellytä. Vaikuttaakin siltä, että kummitukset ovat usein tyytymättömiä nykyajan vouhotuksiin.

KUMMITUKSET HÄIRITSEVÄT TEATTERIESITYKSIÄ

VANHANKIRKONPUISTO ELI RUTTOPUISTO on vanha hautausmaa, jossa kaupunkilaiset viettävät usein kesäpäiviä hautakivien keskellä. Rutto rankaisi Helsinkiä



Helsingin kaupunginmuseon vintiltä on raportoitu kummallisia ääniä ja tapahtumia.



Vanhankirkonpuiston portilla on muistotaulu vuoden 1710 ruttoepidemian uhreille.



Opas Mirja Nevalainen kertoo, että hotellin kabinetin takassa saattaa asustella kummitus.



Kaupunginmuseon vintille oli luotu elämyksellisyyttä ledikynttilöin, äänitehostein ja hämähäkinseitein.

erityisen pahasti vuonna 1710, jolloin peräti kolmasosa helsinkiläisistä kuoli tautiin. Uutena tietona itselleni tuli, että itseasiassa ruttoon kuolleita ei haudattukaan tähän kohtaan hautausmaata vaan vähän matkaan päähän paikkaan, jossa nykyisin on asuintaloja. Hautausmaiden ympäristöt ovat perinteisesti hyvin kummitusrikkaita paikkoja ja Vanhankirkon puistonkin läheisyydestä on raportoitu runsaasti havaintoja aaveista.

Alueen kulkutautihistoria näkyy läheisen Bulevardilla sijainneen apteekin kummitustarinassa, jossa 1940-luvulla vieraili oletettavasti ruton uhri. Kun farmaseutti haki lääkkeitä apteekin varastosta, hänen kerrotaan törmänneen viittaamaan pukeutuneeseen hahmoon, joka aneli lääkettä ruttoon. Farmaseutti pakeni paikalta kehottaen samalla aavetta poistumaan ”Kristuksen nimessä”. Olento katosikin ja pysyi myös jatkossa poissa.

Kummitukset yhdistetään usein oopperaan ja niin on myös Helsingissä. Kävelykierroksen yksi kohde oli vuonna 1879 valmistunut Aleksanterin teatteri, joka toimi vuosina 1919-1993 Suomen Kansallisoopperan tukikohtana. Teatterin rakentamiseen on käytetty Oolannin sodassa tuhoutuneen Bomarsundin linnoituksen kiviä, ja kivien mukana ajatellaan rakennukseen siirtyneen myös aave. Kyseessä arvellaan olevan Bomarsundissa kuollut venäläinen upseeri, joka oli rakastunut helsinkiläiseen naiseen.

Aleksanterin teatterissa kerrotaan kummittelevan edelleen jopa niinkin rajusti, että työntekijät saattavat joutua sulkemaan hissit esitysten ajaksi, jotta ne eivät häiritسی kulkijansa tyhjinä ja kolisevina. Kummitushavaintoja on tehty runsaasti, mutta työntekijöiden onneksi teatterin kummitusta pidetään ystävällisenä.

YLILUONNOLLINEN NÄKÖKULMA TOI LISÄARVOA KIERROKSELLE

KÄVELYKIERROS PÄÄTTYI Glo Hotel Artille, joka on toiminut 1900-luvun alussa teekkarien käytössä. Rakennuksessa on historiassa pidetty laittomia pokeri-iltoja, ja kummitushavainnot keskittyvät näihin pelikäytössä olleisiin tiloihin, joista edelleenkin löytyy salaportaat pikaista paikalta poistumista varten. Epäilykset kohdistuvat erityisesti kabinetin takkaan, jossa työntekijöiden mukaan on merkkejä kummittelusta. Hotellin käytävillä on havaittu mystistä viheltelyä, jota tosin ei nyt kuulunut, kun pääsimme tutustumaan hotellin yleisiin tiloihin.

Aaveisiin kierroksella emme törmänneet. Kierros kuitenkin toimi mainiona kurkistuksena Helsingin värikkääseen historiaan, sillä kummitusjutut toivat oman mausteensa tositapahtumista kumpuaviin tarinoihin.

Entä voisiko saman kierroksen pitää ilman yliluonnollista näkökulmaa? Varmasti voisi, mutta silloin sen luonne muuttuisi oleellisesti. Kummitustarinat liittyvät usein traagisiin tapahtumiin, joiden jälkeen levottoman sielun on ajateltu jäävän kulkemaan paikalle kuoleman jälkeen. Aaveiden maailma avasikin tarkemman näkökulman nimenomaan Helsingin kohtalonhetkiin, kuten sota-aikoihin ja kulkutautien kultakausiin. Siten ajattelen, että yliluonnollinen näkökulma toi kierrokseen jotakin sellaista arvoa, mitä ilman anti olisi ollut paljon vähäisempi.

Vähintäänkin kummitusteema tuo paikalle todennäköisesti myös sellaisia ihmisiä, joita muuten historia ei välttämättä kiinnostaisi. Se on merkittävä asia.

MITÄ TEHDÄ SALALIITTOTEORIOILLE?

Juha Räikkä: Salaliittoteorioiden filosofia. Gaudeamus, 2021.

TURUN YLIOPISTON käytännöllisen filosofian professori Juha Räikkä pohtii kirjassaan salaliittoteorioiden herättämiä filosofisia kysymyksiä, kuten mitä salaliittoteoriat ovat, onko salaliittoteoreetikoiden epäluulolle katetta, uskovatko salaliittoteorioiden kannattajat väitteisiinsä, millaisia eettisiä kysymyksiä salaliittoteoriat herättävät, mikä on salaliittoteorioiden ja yhteiskuntakritiikin suhde ja mistä koronavirusta koskevissa salaliittoteorioissa on kyse. Itselleni kirjassa oli paljon uutta ja mielenkiintoista salaliittoteorioihin liittyvää asiaa.

Kriittistä ajattelua ajavien skeptikoiden kannalta erityisen kiinnostava on kirjan luku ”Pitäisikö salaliittoteorioiden leviämiseksi tehdä jotain?” Räikkä kertoo joidenkin ajattelevan, ettei teorioille pidä eikä saa tehdä mitään, sillä niiden yksi funktio on virallisten totuuksien terävöittäminen. Toiset taas katsovat, että salaliittoteoriat tai ainakin osa niistä pitäisi kieltää. Näiden äärikantojen väliin mahtuu koko joukko näkemyksiä.

Pehmeä keino salaliittoteorioiden torjuntaan on Räikän mukaan kasvatuksellinen ja koulutuksellinen. Tämä lähestymistapa jakautuu kahteen osaan: kansalaisille voidaan opettaa tiettyjä taitoja ja tietoja. Opetettavia taitoja, joilla salaliittoteorioita voidaan ehkä torjua, ovat esimerkiksi medialukutaito, kriittinen ajattelu ja looginen päättelykyky. Entä voitaisiinko salaliittoteorioita torjua pyrkimällä antamaan niiden kannattajille lisää tietoa ja laittamalla erilaiset faktantarkastajat ja tiedekasvattajat töihin? Ehdotus ei ole Räikän mielestä huono, vaikka puutteelliset tiedot selittävät luultavasti vain hyvin pienen osan salaliittoteorioiden kannatuksesta. ”Yksittäisiä salaliittoteorioita vastaan tiedonjakamisen menetelmä ehkä sopii.”

Räikkä myös kysyy, voitaisiinko salaliittoteorioiden suosiota vähentää puuttamalla tieteen ja erityisesti journalismin sisäisiin käytäntöihin ja ulkoisiin toiminta-aiheisiin. Monissa salaliittoteorioissa viitataan tieteellisiin julkaisuihin, joissa olevat tutkimukset ovat melko todennäköisesti pötyä. ”Minkä vuoksi ne on pystytty julkaisemaan tieteellisillä foorumeilla?”

Yksi syy siihen, miksi jotkut valitsevat poikkeukselliset todistustiedon lähteet, on se, että he eivät luota tietoa tuottaviin tahoihin. Tätä luottamusta tulisi lisätä. Samoin pitäisi kasvattaa luottamusta yhteiskunnallisiin instituutioihin, myös sosiaaliin ja poliittisiin. Tätä kautta lisätään yleistä yhteiskunnallista luottamusta.

Luottamusta voitaisiin lisätä myös laittamalla tutkijat, toimittajat ja viranomaiset yhteistyöhön laajemman kansalaisyhteiskunnan kanssa. Sen sijaan, että tieto tulee kansalaisille ylhäältä päin, kansalaiset voisi ottaa mukaan tuottamaan tuota tietoa. ”Jos esimerkiksi rokotteita koskevaa tietoa tuottaisivat lääkeyhtiöiden edustajien ja lääketieteilijöiden lisäksi kansalaiset, rokotetietoon saatettaisiin alkaa uskoa nykyistä laajemmin.” Räikän mukaan ei kuitenkaan ole täysin selvää, kuinka tehokkaasti tiedon ”demokratisointi” lisää luottamusta ja kitkee salaliittoteorioita.

Voimme pyrkiä lisäämään yleistä luottamusta yhteiskunnan keskeisiin instituutioihin myös puuttamalla syrjäytymiseen ja ihmisten kokemaan epäreiluuteen ja saada heidät näin tuntemaan, että heistä välitetään. Ponnistelujen ei tarvitse kohdistua ihmisten muuttamiseen esimerkiksi jakamalla lisää tietoa, vaan heidän sosiaalisen ja taloudellisen ympäristönsä muuttamiseen. ”Tämä menetelmä voisi toimia, vaikka onkin heti sanottava, etteivät läheskään kaikki salaliittoteorioiden kannattajat ole huono-osaisia.”

Salaliittoteorioiden leviämisen rajoittaminen ei ole helppo tehtävä. Skeptikoiden kannalta tärkeää on kuitenkin, että jotain yritetään tehdä. Täydellinen passiivisuus johtaa teorioiden lisääntymiseen ja synnyttää aina vain laajempaa epäluottamusta maailmaa kohtaan.

Salaliittoteorioiden taustamotiivit ja sisällöt vaihtelevat paljon. Siksi ei ole luultavaa, että jokin yksi suhtautumistapa sopisi kaikkiin teorioihin. Jotkut ovat ehdottaneet, että salaliittoteorioita ja niiden kannattajia tulisi pilkata entistä enemmän. Räikän mukaan on olemassa jonkin verran tutkimusnäyttöä siitä, että tällainen toiminta todellakin vähentää teorioiden suosiota. Toisaalta on näyttöä myös siitä, että salaliittoteorian kannattajan kanssa on järkevää keskustella empaattisesti, jos haluaa hänen kuuntelevan. Vihamielinen asenne saattaa vain vahvistaa käsitystä, että salaliitto on olemassa, koska sitä noin kiivaasti yritetään kätkeä.



KIRJAT

TERÄVIÄ HUOMIOITA MYÖS SKEPTIKOIDEN
POHDITTAVAKSI

Leena Krohn: Mitä en koskaan oppinut. Teos, 2021.



FINLANDIA-voittaja Leena Krohn (Matemaattisia olioita tai jaettuja unia) piti alustuspuheenvuoron Skepsiksen kymmenvuotisjuhlaseminaarisessa vuonna 1997, siis lähes 25 vuotta sitten. Uusimmassa esseekirjassaan hän edelleen käsittelee aiheita, jotka kiinnostavat skeptikoita. Hän kertoo elämästään: lapsuudesta, puberteetista, opiskelusta, kirjailijan urasta. Hän kirjoittaa myös kirjallisuudesta, kulttuurista, kasveista, eläimistä. Hän pohtii aikaa, muistia, tietoisuutta, unta, elämää ja

kuolemaa.

”Kuoleman käsittämättömyyden kanssa kilpailee vain olemassaolon käsittämättömyys. Minäkin on paikka, paikka, jossa ei ole ketään muuta. Minä on nyt, aina nyt. Kuinka se voisi milloinkaan päättyä?”

Krohnin isoisä Leo, tiedemies ja teosofi, oli syvästi kiinnostunut salatieteistä, kuten myös hänen isänsä Leopold, joka oli kirurgi, serkkunsa kirjailija Helmi Krohn ja poikansa Sven, joka filosofina edusti fenomenologiaa ja näki ihmisyyden ytimessä ajattoman ja yliaistilisen ulottuvuuden. Isoisä kuvitteli vuosikymmenien ajan käyvänsä kirjeenvaihtoa lapsena diabetekseen kuolleen poikansa kanssa. Isoisä oli vakuuttunut siitä, että pojan henki ohjasi hänen kynäänsä ja antoi ilmoituksia ja ohjeita rajan takaa. Sodan päätyttyä, elämänsä viimeisinä vuosina, isoisä lopulta alkoi epäillä viestien alkuperää.

Leena Krohn antaa esseissään mahdollisuuden yli-luonnolliselle, mutta ei sokeasti uskoen. Hän kertoo, että kaatui yllättäen seitsenvuotiaana 50-luvulla hippaa leikkiessään. Noustessaan ylös hän tiesi, että tulee sairastumaan polioon. Viikon parin kuluttua sekä hän että sisarensa sairastuivat. Krohn pohtii, mistä ennakkotieto tuli: ”...minut lävistänyt ja maahan viskannut tieto ei ollut sanallinen, sillä se ei tullut ulkopuolelta eikä ollut taivaallinen ilmoitus vaan se oli peräisin omasta ruumiistani. Kenties se oli tauti itse, jo minuun muuttanut ja veressäni itävä, joka halusi ilmoittautua kantajalleen.”

Krohn toteaa, että parapsykologia, jonka vielä 1900-luvun lopulla kuviteltiin tieteenalana pian vakiintuvan, näyttää surkastuneen tiedeyhteisön syrjimäksi, yksityisten säätiöiden tukemaksi puuhasteluksi. Ongelma hänen mukaansa on, että myös uskottavina pidetyt ihmiset tekevät uskomattomia, valtamedian nauttavaksi tekemiä ja terveen järjen vastaisia havaintoja. Nämä havainnot luokitellaan hallusinaatioiksi, virhetulkinnoiksi, väärinkäsityksiksi tai tahalliseksi petoksiksi.

”Lukuisia sellaisia ilmiöitä, joita aiemmin on pidetty ihmeenomaisina, maagisina, mahdottomina tai yliluonnollisina, on siirtynyt teknologian myötä luonnontieteellisen maailmankuvan piiriin Tälle siirtymiselle on kuitenkin rajansa. Aistien ulkopuolista havaitsemista, telekinesista, poltergeisteja tai ’abduktioita’ ei tiedeyhteisö tule koskaan pitämään todellisina, ellei nykyisessä länsimaisessa maailmankuvassa tapahdu perusteellista mullistusta.”

Sekä kirkon että tiedeyhteisön tyyliä ja penseää suhtautumista siihen obsessioon, joka kohdistuu paranormaaleihin ilmiöihin tai okkultismiin, Krohn pitää ymmärrettävänä ja perusteltuna. Se on käytännöllistä itsesuojeluväistoa. ”Juuri tämä vaisto todistaa, että kielletyssä ja hylätyssä on jotain todellista, jota onkin syytä pelätä.”

Krohn myös hieman yllättäen puolustaa 9/11 -totuusliikettä, joka on asettanut kyseenalaiseksi virallisen raportin WTC:n tuhosta. Yli 3000 tutkijaa, arkkitehtia ja insinööriä julkaisi vuonna 2019 vetoamuksen, jossa vaaditaan uutta tutkimusta syyskuun 11. päivän tapahtumista. Vetoamuksessa todetaan, että WTC:n tuho ei voinut tapahtua siten kuin sen virallisessa raportissa väitetään tapahtuneen. Krohn korostaa, että vetoamuksessa ei esitetty väitteitä siitä, mikä sai tornit tuhoutumaan. ”Uuden tutkimuksen vaatimusta ei siten voi nimittää salaliittoteoriaksi eikä teoriaksi ollenkaan. Virallinen raportti sen sijaan esittää tietyn näkemyksen, jota voitaisiin myös kutsua omanlaisekseen salaliittoteoriaksi.”

Krohn katsoo, että totuuden etsiminen elämän kaikilla alueilla on ehdottoman välttämätöntä. ”Ei pidä tyytyä raportteihin, virallisiinkaan, jos ne eivät vastaa oleellisiin kysymyksiin. Kysymyksiä saa ja pitää jakaa silloinkin, kun media ja poliitikot ovat löytäneet tapahtumista yksimielisyyden.”

Nautin Krohnin esseistä paljon. Niistä kuului pitkälle viety ajattelu ja viisaus. Ne osoittivat asioita, ne provosoivat, ne saivat myös lukijan ajattelemaan itse.

MITÄ ON MIEKAN JA MAGIAN TAKANA?

Fantasia - Lajit, ilmiö ja yhteiskunta (toim. Jyrki Korpua, Irma Hirsjärvi, Urpo Kovala & Tanja Välisalo) Nykykulttuuri, 2021.

SIINÄ MISSÄ TIETEISFIKTIO kertoo mahdollisesta kuvitellusta maailmasta, fantasia kertoo mahdollisesta, opastaa kirjallisuudentutkijoiden yhteispanos fantasiakirjallisuuden oppikirjaksi. ”Fantasia – Lajit, ilmiö ja yhteiskunta” on perusteellinen läpileikkaus fantasian historiaan, nykyyhteen, yhteiskunnallisuuteen ja tutkimukseen.

Kirja lähtee liikkeelle perusteista. Tomi Sirviö kuvaa gotiikan ja valistuksen suhdetta, eritoten sitä miten gotiikka ei ole ilman vastinpariaan, sillä gotiikassa yliluonnollisia asioita lähestytään järjen avulla. Gotiikka eroaakin saduista siinä, että se etsii luonnollisuuden ja yliluonnollisuuden rajaa toisin kuin sadut. Se kuvaa ihmisen etsintää jumalaksi Jumalan tilalle.

Maria Ihonen käy läpi lastenfantasian historiaa. Ihonen korostaa tekstissään Edith Nesbitin vaikutusta lastenfantasiaan. Nesbit on luonut monia nykykirjallisuuden lastenfantasian tunnusmerkkejä. Ihosen tekstistä selviää muun muassa se, että J.K. Rowling on käyttänyt kollegoidensa ideoita suosittuun Harry Potter -sarjaansa, myös Nesbitin.

Hanna-Riikka Roine kirjoittaa digitaalisen kulttuurin ja fanifiktio tuomista uusista ulottuvuuksista fantasiakirjojen maailmaan. Fanifiktio tarkoittaa teoksen maailmaan fanien toisille faneille kirjoittamia proosatekstejä. Uudella vuosituhanella fanifiktio on ollut suosittua sosiaalisessa mediassa, teosten maailmoille omistetuissa wikisivustoissa ja netin keskustelupalstoilla, mutta sitä harrastettiin jo 1900-luvun alkupuolella Jane Austen ja Arthur Conan Doyle -ihailijayhteisöjen huomassa.

Roine nostaakin esiin kiinnostavia huomiota lajin kehityksestä. Fanifiktioita ei ole tarve nähdä valmiiden teosten oheistuotteina, vaan ne ovat tapa ottaa tuotanto- ja kustannusyhtiöiltä haltuun rakastettuja hahmoja tai maailmoja. Tämä tuottaa tekijän, yleisön ja median välisiin suhteisiin uudenlaisia väyliä ja kierteitä.

Pelillisuus, monimediaalisuus ja menetelmällisyys tuntuvatkin sopivan fantasian lajityyppiin, jossa käsitellään mahdotonta. Filosofisesti voidaan ajatella, että uskottava mahdoton maailma voidaan luoda parhaiten yhdessä. Fantasian alalajiksi määriteltä ”uuskuuma” esitellään teoksessa urbaaniksi nykyfantasiaksi, jota leimaa pikemminkin lajien hybridisyys kuin genretrooppien seuraaminen. Kuitenkin

myös uuskuumalle on tarvittu oma nimi ja erottaa se fantasian loputtomasta lajikirjosta.

Fantasiakirjallisuus tuntuu olevan vielä suurin piirtein samanikäisen rock-musiikin kanssa määrittelyvaiheessa, jossa lajiin perehtyneet pyrkivät rajojen määrittelyyn. Lajin sisäiset genererajat ovat määrittelyn alla ja teoksen perusteella voisi väittää, että lokerointia kaivataan ainakin tutkimuksen puolelta. Kirja sisältää kuitenkin kirjallisuushistorioitsija Farah Mendlesohnin hienon ajatuksen siitä, että genre tulisi nähdä pikemminkin jatkuvasti käynnissä olevana keskusteluna kuin joukkona kirjoituksia, joilta voidaan olettaa tiettyjä elementtejä ja trooppeja.

Tällaista viestiä ovat antaneet myös uuskuuman tunnetut kirjailijat China Miéville ja M. John Harrison korostaessaan, että fantasiakirjallisuus ei saisi kangistua kaavamaiseksi genrefantasian muodoksi. Miéville tekeekin pientä isänmurhaa kuvatesaan J.R.R. Tolkienin suhdetta nykyfantasiaan ambivalenttina. Toisaalta Tolkien on tärkeä, toisaalta hän aiheuttaa genrelle kaavamaisuutta. Samaa voidaan ehkä nähdä myös H.P. Lovecraftin perinnössä.

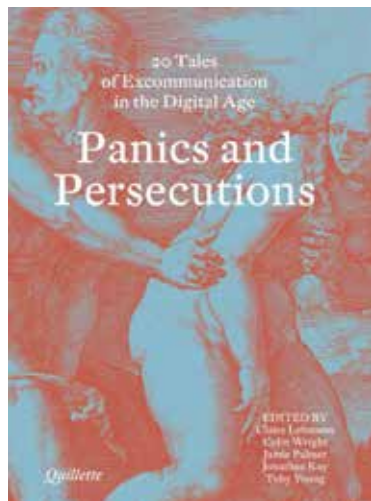
Teoksen teksti on esipuheen jälkeen kohtuullisen vetävää tutkimuskirjallisuutta, jonka luettavuutta pirstää itäsaksalais-brittiläisen dildopyssyillä omaa planeettaansa puolustavista matriarkoista kertovan ”Die Mädchen aus dem Weltraum” (1976) kaltaisten kurioositeettien maininnat.

”Fantasia – Lajit, ilmiö ja yhteiskunta” on hyvin kunnianhimoinen kokonaisuus 22:n vertaisarvioidun artikkelin paksuudellaan. Se vaikuttaa erinomaiselta oppimateriaalilta, mutta on myös innostavaa luettavaa alan harrastajalle tai muuten vain yleissivistystä janoavalle, eikä lyhyt arvostelutila tässä suo sille ansaitsemaansa kunniaa.



WOKE IS NOT GREAT – KUINKA PUHDASOPPISUUS MYRKYTTÄÄ KAIKEN

Lehmann, C. ym. toim.: *Panics and Persecutions – 20 Tales of Excommunications in the Digital Era*. Black Spring Press Group, Quillette edition, 2020.



VÄÄRÄSSÄ paikassa murjaistu vitsi, vääränlaiset mielipiteet tai jopa väärän pronominin käyttö voivat maksaa työpaikan. Suomessa tällainen suvaitsevaisuuden nimissä tehty painostus (ns. cancel culture) ei ole yhtä voimakasta kuin Yhdysvalloissa ja muualla anglosaksisessa maailmassa, mutta vaatimuksia työstä erottamisesta tai esiintymisten peruuttamisesta on kuultu täälläkin. Osalla vaatimuksista

on myös ollut vakavia seurauksia.

Siinä missä 1960-luvun nuorisokulttuuri kannusti avoimeen seksuaalisuuteen ja kulttuurien sekoittamiseen, nykynuorison niin sanottu valveutunut osa suosii itsetutkistelua, uhriutumista, etuoikeuksien tunnustamista ja väitettyjen tiedostamattomien asenteiden tarkistamista. Usein tämä niin kutsuttu woke-ajattelu yhdistyy poseeraavaan nettiaktiivisiin. On kuin osa nuorista aikuisista tarkoituksella etsisi itseään järkyttäviä mielipiteitä, joita sitten voisi netissä levittää – toivossa, että joku muukin järkyttyy.

Nykyinen ”edistys” ja woke eivät siis ole samalla tavoin vallankumouksellisia tai edistyksellisiä kuin 60-luvun hippiliike ja kansalaisoikeustaistelut. Tämän päivän edistysvaatimukset ovat pikemminkin sen jo laajasti hyväksytyyn oikeudelliseen ajatuksen paisutusta, että lain edessä ihmisten on oltava yhdenvertaisia. Tämä simppele ja kaikin puolin kannatettava yhdenvertaisuusvaatimus kääntyi 2000-luvulla pääläelleen, pintapuoliseksi identiteeteillä politikoinniksi. Työ- ja opiskelupaikkoihin alettiin vaatia rotu- ja sukupuoli-kiintiöitä, ja työntekijöille alettiin tyrkyttää antirasistista koulutusta – siitä huolimatta, että kiintiöajattelu on itsekin syrjivää ja että ani harva työntekijä on rasisti.

Huolestuttavin piirre nykyisessä ”edistyksessä” on sen flirttailu ilmaisunvapauden rajoittamisen kanssa. Sananvapauden puolustajista halutaan esimerkiksi antaa kuva vanhakantaisina sortajina: ”He vain haluavat huudella ’neekerit’ ilman vastareaktioita.” Tällainen väärinymmärrys kolahtaa ennemmin tai myöhemmin omaan nilkkaan. Muuttuuhan sananvapauden kannattaminen usein syklistä, kulloinkin vallitsevien kulttuuristen voimasuhteiden mukaan.

Tämä ei tietenkään tarkoita, etteikö sananvapauden puolustajissa olisi jokunen rasisti, tai vaikkapa ekofasisti. Pointti on se, että vaikka sananvapauden puolustaja olisi väärässä kaikessa muussa, sananvapauden tärkeydessä hän on

oikeassa. Jos siis hylkää sananvapauden sen takia, että väärät ihmiset puolustavat sitä, saatat tahtomattasi antaa näille ihmisille lisää valtaa.

Cancel culture (termille ei ole osuvaa suomennosta, mitä-töintikulttuuri kuvaa sitä osittain) sai vahvan jalansijan erityisesti yliopistomaailmassa. Tämä on hullunkurista, sillä akatemiassa totuuden tavoittelun ja laadukkaan todistusaineiston keräämisen tulisi olla ylimmäinen motiivi, ideologisen puhdasoppisuuden sijasta.

Häiritsevimpiä kirjan esimerkkejä on matemaatikko Theodore P. Hillin kirjoittama suoraviivaiseen logiikkaan nojaava artikkeli, jossa käsiteltiin miesten ominaisuuksien biologista vaihtelua. Artikkelin hyväksyttiin julkaistavaksi vertaisarvioidussa tiedelehdessä. Julkaiseminen kuitenkin peruttiin, koska ”useat kollegat” olivat varoittaneet lehden päätoimittajaa siitä, että ”oli mahdollista, että oikeistomedia poimisi jutun ja levittäisi sitä kansainvälisesti”.

Hill ihmettelee asiaa toteamalla, että tutkimusta tekevä matemaatikko on tyyppillisesti innoissaan, jos edes viisi ihmistä maailmassa lukee hänen artikkelinsa. ”Mutta nyt joku edistyksellinen ryhmittymä oli huolissaan, että konservatiivinen media rohkaistuisi lukemaan ja siteeraamaan tieteellistä tutkimusta.” Typerryttävästi artikkeli poistettiin kyseisen nettijulkaisun sivuilta ilman selityksiä. Hill kysyy: ”Jos vertaisarvioitu ja julkaistu artikkeli voidaan myöhemmin pyyhkiä pois tieteen rekistereistä ja korvata toisella, ilman keskustelua kirjoittajan kanssa tai ilman lehden ilmoitusta, mitä se tarkoittaa sähköisten julkaisujen tulevaisuudelle?”

Kuten niin monesti aiemmin, hiljentämisyritys kääntyi tässäkin tapauksessa itseään vastaan: artikkeli sai huomattavasti julkisuutta, kun tieto sen poisvedosta levisi netissä. (Ilmiö tunnetaan nimellä Streisand-efekti. Nimitys tulee laulaja Barbara Streisandin epäonnistuneesta yrityksestä oikeusteitse poistaa netistä hänen kotitalostaan otettu valokuva. Kuva Streisandin Malibu-kodista julkaistiin lehdissä ympäri maailmaa.)

Richard Dawkins kertoo tuoreessa antologiassaan (”Books Do Furnish a Life”, 2021) hieman toisenlaisen esimerkin:

Erityisen törkeä on Germaine Greerin, aikamme kenties ansioituneimman feministin, tapaus. Vuonna 2015 Greer kutsuttiin puhumaan Cardiffin yliopistoon. Tuhannet opiskelijat allekirjoittivat vetoomuksen kieltääkseen hänen esiintymisensä, koska he olivat eri mieltä Greerin näkemyksestä, että miestä ei tulisi kutsua naiseksi, vaikka hän olisi poistattanut peniksensä. En ota tähän muutoin kantaa, mutta uskon vahvasti, että tohtori Greerille tulisi sallia oman kantansa ilmaisu. Cardiffin opiskelijoiden edustajan perustelu oli, että Greerin näkemykset ”loukkaisivat” ”trans-naisia”. Mutta mitä muutakaan yliopisto on kuin paikka,

jonne opiskelijat menevät tullakseen eriävien näkemysten haastamiksi, ”loukkaantumisen” uhalla?

Terminologiset erimielisyydet – esimerkiksi ketä kutua naiseksi – eivät ole kiinnostavia verrattuna empiiriin kysymyksiin siitä, mistä sukupuolidysforia johtuu ja kuinka yleistä se on. Nykyinen ilmapiiri ei kuitenkaan suosi tosiasioista käytävää mielipiteenvaihtoa. Jos esimerkiksi käy niin, että pätevä todistusaineisto haastaa akateemisella nuorisolla olevia ideologisia ennakkokäsityksiä, he usein yrittävät entistä vimmaisemmin saada sosiaalista vahvistusta käsityksilleen.

Lajihistorian valossa tämä ei tietenkään yllätä: olemme sosiaalisia olentoja ja esivanhemmillemme oli tärkeää saada ryhmän tuki taakseen. Evoluutiivisesti ajateltuna on myös ymmärrettävää, että vastapuolta yritetään mitätöidä (vaikkapa oletettujen etuoikeuksien perusteella) lainkaan tarkastelematta hänen esittämänsä todistusaineistoa. Tällainen toiminta on tietysti häpeällistä. Mitätöinti ei sovi oikeastaan kenellekään, mutta akateemisesti koulutulta sitä voidaan pitää sekä yksilön että koulutusjärjestelmän totaalisenä epäonnistumisena.

Olivatpa jonkin argumentin seuraukset kuinka epämiellyttäviä tahansa, argumentin on seisottava tai kaaduttava sillä perusteella, kuinka looginen se on ja miten hyvin se sopii yhteen havaintojen kanssa. Sillä ei siis saa olla merkitystä, soveltuuko argumentti jonkun mielestä politiikan tekoon.

Kirjassa esitellyt tapaukset muistuttavat, että koulutus tai älykkyyden eivät suojaa ideologisuudelta tai autoritaarisuudelta. Jokainen sukupolvi joutuukin vuorollaan puolustamaan ilmaisunvapautta, kulloinkin muodissa olevaa suvaitsemattomuutta ja dogmatismia vastaan. Tehtävä on vaikea, sillä laaja sananvapaus edellyttää älyllisen, moniäänisen ja itseään haastavan keskustelukulttuurin ylläpittoa. Toisaalta periaatteen tasolla tehtävä on helppo: ilmaisunvapauden puolustamisella on enemmän legitimitettä kuin mitätöinti- ja uhritumiskulttuureilla voi ikinä olla.

SUODATETUSTA TAITEESTA TULEE KONSERVATIIVISTA

”PANICS AND PERSECUTIONS” -teos on tarpeellinen muistutus, että cancel culture ei kuulu taiteeseenkaan. Journalisti Charlotte Allen toteaa, että mitätöintikulttuurin pahuus ei niinkään ole kaadetuissa patsaissa, uudelleennimetyissä rakennuksissa tai edes yksilöiden toimeentulon tuhoamisessa vaan siinä, että kun mitätöijät ottavat taiteilijan kohteekseen, hänen taidettaan on enää mahdollon ottaa vakavasti.

Mainittakoon, että Suomessakin on tarjolla palvelu, jossa kirjailija voi lähettää tekstiluonnoksen erityiselle sensitiivisyys-/kokemuslukijalle, joka sitten palkkiota vastaan kertoo, miten tekstissä voitaisiin käsitellä hyväksyttävämmin sukupuolivähemmistöjä. En tiedä muista kirjailijoista, mutta minua ahdistaa jo ajatus tällaisen ilmaisua rajoittavan sensuuri-ilmapiirin leviämisestä.

On huomionarvoista, että kriteerejä sensitiivisyys-/kokemuslukijana toimimiselle ei ole – muita kuin kuuluminen tiettyyn demografiseen vähemmistöön, ja ehkä se, että hänellä tulee olla selkeä näkemys, mikä on soveliaista kirjallisuutta ja millainen on hyvä yhteiskunta. Tämä jälkimmäinen seikka on syy, miksi esisuodatetut kirjat eivät ole kiinnostavia: sensitiivisyysuodattimen käyttö johtaa pelokkaaseen, konservatiiviseen ja ideologisesti yhdenmukaiseen kirjallisuuteen.

Kuten scifi-kirjailija Craig DeLancey toteaa, sensitiivisyyspuuhastelussa unohtuu se, miksi kirjallisuus ylipäätään on tärkeää: siksi, että se kykenee – tarvittaessa loukkaavasti ja riidanhaluisesti – käsittelemään ihmisen peruskysymyksiä. Millaisia ovat yksilön ja yhteiskunnan velvollisuudet, miten yksilön ja yhteisön tulee ymmärtää historiansa ja niin edelleen. Runo tai romaani, joka odottaa lupaa tullakseen kirjoitetuksi, ei ole lukemisen arvoinen.

Miksi mitätöintikulttuuri, identiteettipoliitikka ja woke sitten voimistuivat? Näytelmäkirjailija Sky Gilbert esittää vastaukseksi muun muassa seuraavia nuorisolle tyypillisiä ongelmia:

Monelle heistä tulevaisuuden täytyy näyttää epävarmalta, jopa painajaismaiselta – ilmastonmuutos, koneiden korvaamat työpaikat, tuloerot, rasistinen populismi. Toivottomuudessaan he hyökkäävät rikkaampia ja vaikutusvaltaisempia vastaan, mikä heille näyttää kaikilta muilta. Ja koska heillä ei ole poliittista valtaa eikä toivoa saavuttaa sitä, he tarttuvat moraaliseen ylemmyyteen, missä vain voivat, ja tekevät syyttöksiä, joiden he toivovat satuttavan jotakuta, jolla on enemmän kuin heillä.

Selityksessä on perää, vaikka se tuskin on koko totuus. Tukeehan moni varakas keski-ikäinen ja jopa osa menestyneistä suuryrityksistä woke-ajattelua ja sitä kautta cancel culturea. Toki tällöin voi olla kyse strategisista syistä tapahtuvasta teeskentelystä, eräänlaisesta anekapasta. Firma saattaa esimerkiksi käyttää Pride-lippua Pohjoismaissa muttei Kaukasiassa.

Wokea on selitetty myös sen kyvyllä toimia uudenlaisena sosiaalista elämää hallitsevana uskontona. Tässäkin on perää. Perisyntiopin hengessä nämä uusherännäiset löytävät tiedostamatonta rasismia ja etuoikeuksien ruokkimia mikroaggressioita lähes millaisista ilmaisuista tai käyttäytymisistä tahansa. Myös valtamotiivin väitetään ulottuvan kaikkialle. Kyse on loputtoman syyllisyydentunnon lietsomisesta: kukaan ei saa ajatella, että olisimme yhteiskuntana onnistuneet tai edes oikealla tiellä.

Niinpä jos johonkin etniseen tai sukupuoliseen vähemmistöön kuuluva henkilö kertoo, että hän on vapaasti saanut olla oma itsensä ja valita omat urapolkunsaa, kyseisen yksilön vihjaillaan pettäneen ryhmänsä. Hän on tiedostamattaan joko omaksunut sortajan ajatusmaailman tai hyväksynyt asemansa sorrettuna uhrina.

Erityisen vakavana rikkeenä pidetään sitä, että valtaväestöä edustava ”setämies” kiistää vähemmistön uhriase-



Skeptikko kunnostautuu totuuden etsinnässä

OSMO TAMMISALO

OLEN KÄYNYT Jani Sinokin kanssa mielipiteenvaihtoa siitä, onko perusteltua kutsua ihmisryhmiä roduiksi. Verrattuna empiiriseen kysymykseen lajinsisäisen vaihtelun määrästä ja maantieteellisestä jakautumisesta tällaiset nimityskiistat eivät ole kiinnostavia. Tiivistän kuitenkin pari pääpointtia.

Vertaillaan sanoja rotu ja populaatio. Populaatiolla voidaan tarkoittaa posiolaisia, Puolan katolilaisia tai vaikkapa kaikkia pohjoisamerikkalaisia. Termi on siis epämääräinen.

Epämääräisyys vaivaa myös rotutermiä. Kansanomaisesti rodulla tarkoitetaan suunnilleen mantereittain jakautuneita ihmismassoja, ei pieniä posiolais- tai pihtiputaalaispopulaatioina. Tässä mittakaavamielessä populaatiotermi on näistä kahdesta epämääräisempi: se voi tarkoittaa muutamaa yksilöä tai muutamaa miljardia yksilöä.

Ihmisillä olevat käsitykset mantereittain jakautuneista roduista ovat luonnollisesti puutteellisia. Se on kuitenkin keino peruste mustamaalata itse termiä. Kansanvalistus luultavasti tuottaa päinvastaisia tuloksia kuin oli toivottu, mikäli se keskittyy tekemään sanoista tabuja. Sanapoliisitouhu ei myöskään edistä ihmislajin monimuotoisuuden selvittämistä.

Nimityskiistan ulkopuolelta Sinokki nostaa esiin Tatu Vanhasen. Tämän väitteet voidaan Sinokin mielestä sivuuttaa, sillä Vanhasen apurahalähteet ja hänen käyttämänsä julkaisufoorumit ovat vääränlaisia.

Suurin erimielisyytemme koskee tätä. Mielestäni tosiasiaväitteitä pitää arvioida riippumatta siitä, mistä väitteen esittäjä on saanut rahoitusta, rasistiseksi syytetyltä Pioneer fundilta vai woke-ideologiastaan moititulta Koneen säätiöltä. Sama pätee julkaisufoorumeihin. Jos ihmiset tarkastelisivat vain vertaisarvioituissa tiedelehdissä esitettyjä väitteitä, kuten Sinokki näyttää skeptikoilta odottavan, koko skeptikkoliikettä tuskin olisi syntynyt. (Toki tervehdin ilolla sitä, että moni skeptikko on astrologian ja energiahoitojen sijasta ryhtynyt tarkastelemaan kriittisesti akateemista huuhaata.)

Olivatpa tutkijan rahalähteet, hänen julkaisunsa tai motiivinsa siis millaisia tahansa, esitettyjen väitteiden todenperäisyyden kannalta sillä ei ole merkitystä. Ja totuudesta skeptikon tulee olla kiinnostunut, auktoriteettiin vetoamisten sijasta.

Kannustankin skepsisläisiä kehittämään falsifioinnin jaloa taitoa. Tatu Vanhasen väitteet kansojen välisestä älykkyyseroista ja niiden yhteydestä vaikkapa demokratioitumisprosessiin ovat tähän mainiota harjoitusta. Kuten ”Mustaa valkoisella” -kirjastani käy ilmi, tässäkin tapauksessa väitteiden kumoaminen ei tarvitse tieteen ulkopuolista ja skeptiselle hengelle vierasta ja hedelmätöntä rasismivihjailua ja moralisointia – vaikka Vanhasen kohdalla olen tainnut moiseen naiiviuteen hiukan itsekin sortua.

JATKUU...

Setämies saattaa esimerkiksi väittää, että rasismi ei selitä etnisten ryhmien sosioekonomisia eroja [1] tai että naisten syrjintä ei selitä sukupuolten eroja. Tämänkaltaista kiistämistä pidetään todisteena sekä setämiehen syyllisyydestä että hänen halustaan pysyä vallassa. Lisäksi kiistäminen osoittaa, että nykyinen yhteiskuntajärjestelmä tulee purkaa.

Aldous Huxleyn (1894–1963) toteamus kuvaa tilannetta. Hänen mukaansa ne, jotka taistelevat vain muiden pahuutta vastaan, eivät onnistu parantamaan maailmaa vaan jättävät sen sellaiseksi kuin se oli ennen taistelun aloittamista. ”Ajatteleamalla vain pahuutta, tulemme luoneeksi, olivatpa aikomuksemme kuinka erinomaisia tahansa, pahuudelle tilaisuuden toteuttaa itseään.”

Nuorison kannattaa siis varoa, etteivät he Saatanaa vastaan kampanjoissaan ylläpidä Hänen elinmahdollisuuksiin, saati tasoita tietä Hänen voittokululleen.

[1] Se, missä määrin ja millaista rasismia nykyään on, on eri kysymys kuin mikä selittää erot etnisten ryhmien sosioekonomisessa asemassa. On esimerkiksi käynyt ilmi, että suuri osa Nigeriasta ja Karibialta Yhdysvaltoihin siirtolaisina vastikään tulleista mustaihóisista on menestynyt taloudellisesti erinomaisesti. Olipa ilmiön selitys mikä tahansa, valkoihoisten amerikkalaisten harjoittama ihonväriin perustuva syrjintä ei sen vuoksi voi selittää Yhdysvaltain ”alkuperäisten” mustien heikkoa sosioekonomista asemaa.

Tämän kirja-arvion otsikko on muunnos Christopher Hitchensin ”God is not Great – How Religion Poisons Everything” -kirjan nimestä (suom. ”Jumala ei ole suuri – Kuinka uskonto myrkyttää kaiken”, WSOY 2008).

SKEPSIKSEN HAASTE

20 000 €

**PUHTAANA KÄTEEN
SILLE, JOKA TUOTTA
VALVOTUISSA
OLOSUHITEISSA
PARANORMAALIN
ILMIÖN.**

MENTALISTI PETE POSKIPARTA ja **TOIMITTAJA IVAN PUOPOLO** ovat lupautuneet maksamaan kumpikin **5000 EUROA** em. kokonaissummasta. **TÄHTITIETEEN TOHTORI HANNU KARTTUNEN** ja **ELOKUVATUOTTAJA IIRO SEPPÄNEN** ovat lupautuneet maksamaan kumpikin **2500 EUROA**. Skepsis ry maksaa summasta **5000 EUROA**. Haastesumma voidaan maksaa myös humanoidistipendinä – **20 000 EUROA** puhtaana ulottimeen sille humanoidille, joka itse noutaa stipendin ja antaa samalla DNA- (tai vastaavan) näytteen. Poikkeustapauksessa summa voidaan myös maksaa mukana seuraavalle ihmiskontaktiseuralaiselle.

LIITY SKEPSIKSEN JÄSENEKSI!

Kuka tahansa kiinnostunut voi hakea jäsenyyttä koulutustaustasta ja elämäkokemuksesta riippumatta, kun hän hyväksyy yhdistyksen säännöissä määritellyn tarkoituksen ja toimintaperiaatteet.

Yhdistyksen kalenterivuositainen jäsenmaksu vuodelle 2021 (sis. Skeptikko-lehden tilauksen) on 30 € tai alle 24-vuotialta 15 € (jos olet alle 24-vuotias, ilmoita syntymäaikasi).

Voit myös tilata Skeptikko-lehden liittymättä jäseneksi. Tilausmaksu on 30 € / vuosi.

Jos liityt keskellä vuotta, sinulle toimitetaan kaikki kuluvana vuonna ilmestyneet Skeptikko-lehdet jälkeenpäin.

Voit liittyä Skepsikseen netissä tai lähettämällä vapaamuotoisen hakemuksen sihteerillemme:

**Skepsis ry, Paula Heinonen,
Tieteiden talo, Kirkkokatu 6, 00170 Helsinki**

Täytä jäsenhakemuskaavake:
www.skepsis.fi/liityskepsiksenjaseneksi

Skepsis ry

Tieteiden talo, Kirkkokatu 6, 00170 Helsinki
www.skepsis.fi

Skepsis ry on vuonna 1987 perustettu suomalaisten skeptikkojen yhdistys.

Skepsiksen vuonna 2009 muutettujen sääntöjen mukaan yhdistyksen tarkoitus on:

- Edistää kriittistä ajattelua, tieteellisen tiedon hankintamenetelmien opetusta sekä tieteseen ja järkeen perustuvaa käsitystä maailmasta.
- Edistää kiisteltujen tai erityisen poikkeuksellisten väitteiden tieteellistä tarkastelua.
- Edistää keskustelua tieteelliseen maailmankuvaan liittyvistä tärkeistä aiheista.
- Ylläpitää tällaisesta toiminnasta kiinnostuneiden ihmisten verkostoa, järjestää kokouksia ja keskustelu- ja luentotilaisuuksia sekä harjoittaa tiedotus- ja valistustoimintaa.

Yhdistys on poliittisesti, aatteellisesti sekä uskonnollisesti sitoutumaton. Yhdistyksen varsinaiseksi jäseneksi voidaan hyväksyä yksityinen henkilö tai oikeustoimikelpoinen yhteisö, joka hyväksyy yhdistyksen tarkoituksen ja toimintaperiaatteet. Kannattavaksi jäseneksi voidaan hyväksyä yksityinen henkilö tai oikeustoimikelpoinen yhteisö, joka haluaa tukea yhdistyksen tarkoitusta ja toimintaa.

Yhdistys julkaisee neljä kertaa vuodessa ilmestyvää Skeptikko-lehteä.

Mallia yhdistykselle haettiin Yhdysvalloissa 1976 perustetusta CSICOPista (Committee for the Scientific Investigation of Claims of the Paranormal), mikä ilmenee mm. yhdistysten samankaltaisina toimintaperiaatteina. Skepsis ry toimii kuitenkin itsenäisesti, vaikkakin yhteistyössä CSICOPin (nykyään CSI – the Committee for Skeptical Inquiry) ja muiden vastaavien järjestöjen kanssa.

Yhdistys on ECSON (European Council of Skeptical Organisations) ja Tieteellisten seurain valtuuskunnan jäsenjärjestö.

Pankkiyhteys:

IBAN: FI13 4055 2920 1119 88 BIC: HELSFIHH (Aktia)
IBAN: FI75 7997 7997 4476 07 BIC: HOLVFIHH (Holvi)

Jäsenasiat, lehtitilaukset, osoitteenmuutokset

Paula Heinonen

Tieteiden talo, Kirkkokatu 6, 00170 Helsinki
puh. 040 820 9166, secretary@skepsis.fi

Taloudenhoitaja

Toni Heikkinen

Keskuskatu 14 B 13, 04600 Mäntsälä
puh: 050 537 3792, treasurer@skepsis.fi

Skepsiksen hallitus vuonna 2021

puheenjohtaja **Denis Galkin**

varapuheenjohtaja **Otto J. Mäkelä**

Ville Aarnikko, Juha Leinivaara, Santtu Puukka,

Vesa Tenhunen, Mikko Ville Valjento

Alueyhteyshenkilöt

sähköpostiosoitteet muotoa
etunimi.sukunimi@skepsis.fi

Joensuu: **Vesa Tenhunen**, puh. 0400 935 893

Jyväskylä: **Juha Merikoski**, puh. 040 755 1820

Kuopio: **Aulis Koivistoinen**, puh. 050 5439 647

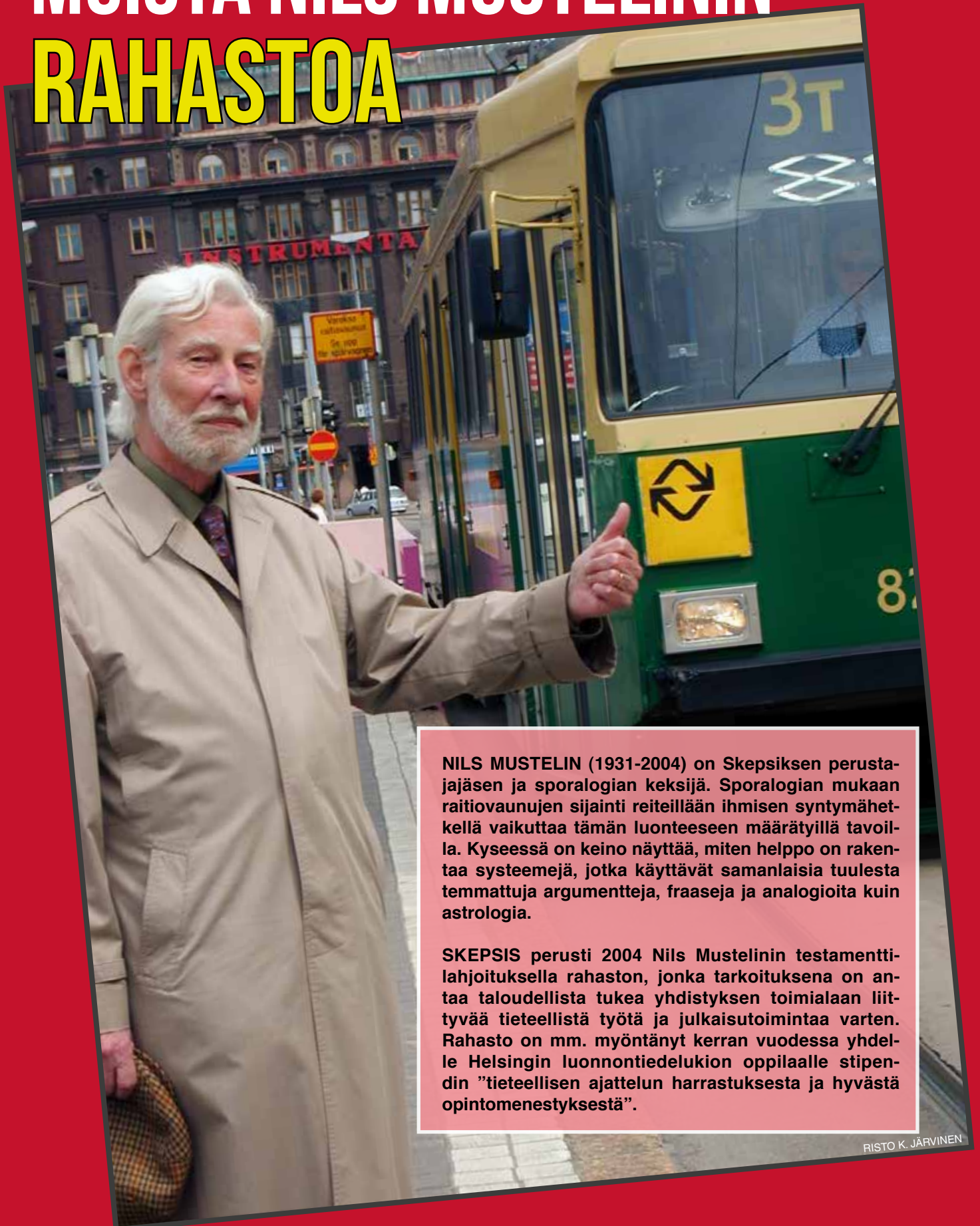
Tampere: **Jose Ahonen**, puh. 040 558 7497

Turku: **Heikki Kujanpää**, puh. 044 022 0420

Skepsis ry:n tieteellinen neuvottelukunta

TNK:n puheenjohtaja, prof. **Jukka Maalampi** (fysiikka), prof. **Kari Enqvist** (fysiikka), prof. **Mika Hemmo** (oikeustiede), tohtori **Harri Högmander** (tilastotiede), tohtori **Virpi Kalakoski** (psykologia), dosentti **Hannu Karttunen** (tähtitiede), tohtori **Mikko Kiviharju** (tietotekniikka), tohtori **S. Albert Kivinen** (filosofia), prof. **Hanna Kokko** (biologia, ekologia), prof. **Eerik Lagerspetz** (yhteiskuntatiede, filosofia), prof. **Hannu Lauerma** (lääketiede), prof. **Anto Leikola** (biologia, oppihistoria), dosentti **Marjaana Lindeman** (psykologia), dosentti **Juha Merikoski** (fysiikka), tohtori **Markku Myllykangas** (terveys sosiologia), tohtori **Pauli Ohukainen** (lääketiede), dosentti **Ilkka Pyysiäinen** (uskontotiede), prof. **Jeja Pekka Roos** (sosiaalipolitiikka), tohtori **Veijo Saano** (lääketiede), prof. **Samuli Siltanen** (teollisuusmatematiikka).

MUISTA NILS MUSTELININ RAHASTOA



NILS MUSTELIN (1931-2004) on Skepsiksen perustajajäsen ja sporalogian keksijä. Sporalogian mukaan raitiovaunujen sijainti reiteillään ihmisen syntymähetkellä vaikuttaa tämän luonteeseen määrätyillä tavoilla. Kyseessä on keino näyttää, miten helppo on rakentaa systeemejä, jotka käyttävät samanlaisia tuulesta temmattuja argumentteja, fraaseja ja analogioita kuin astrologia.

SKEPSIS perusti 2004 Nils Mustelinin testamenttilahjoituksella rahaston, jonka tarkoituksena on antaa taloudellista tukea yhdistyksen toimialaan liittyvää tieteellistä työtä ja julkaisutoimintaa varten. Rahasto on mm. myöntänyt kerran vuodessa yhdelle Helsingin luonnontiedelukion oppilaalle stipendin "tieteellisen ajattelun harrastuksesta ja hyvästä opintomenestyksestä".

RISTO K. JÄRVINEN

Rahaston tili: IBAN: FI07 40552 9201 08216



Posti Green



Vain 15 €

NÄYTÄ SKEPTIKOLTA!

HANKI SKEPSIS RY:N T-PAITA

Myydään yhdistyksen järjestämissä tilaisuuksissa ja postitse.

Tilaukset: holvi.com/shop/skepsis
Holvista voit myös tilata Skeptikko-lehden ja hankkia vanhoja irtonumeroita!

Mallit:
1. Ihanko totta? 2. Sapere Aude
Koot: S, M, L, XL.

Tilaa myös Skepsis ry:n haalarimerkki!
Usko, että saat sen hintaan 2,50 €!

