



SKEPTIKKO

TIETEELLISEN MAAILMANKUVAN PUOLESTA

2/2023



Yksikään kirja ei ole pyhä

Sisältö

2/2023

NINO CARÉ / PIXABAY



Humanistin mielestä kaikki kirjat ovat tärkeitä. Ekstremistien mielestä yhdessä kirjassa on totuus, jota kaikkien kuuluu seurata (s. 15-19).

- 4 Kirsi Virtanen**
MINÄ, SKEPTIKKO
- 6 Tiina Raevaara**
HYVÄ PERUSKOULU ON ENTISTÄ TÄRKEÄMPI
- 8 Jesper Kivelä**
TUTKITTU JUTTU:
RAVITSEMUSEPIDEMIOLOGIAN SIETÄMÄTÖN KEPEYS
- 9 Otto J. Mäkelä**
PUHEENJOHTAJAN PALSTA: SKEPSIS JA POLITIIKKA
- 10 Ville Aarnikko, Markku Javanainen, Santtu Puukka, Mikko Ville Valjento**
VASTINE KIRJOITUKSEEN "SKEPSIS JA POLITIIKKA".
TRANSSUKUPUOLISUUS KIINNOSTAA
- 12 Risto K. Järvinen**
TRANSSUKUPUOLISUUS. MITÄ TIETEELLINEN TUTKIMUS KERTOO HERKÄSTÄ AIHEESTA?
- 15 Kirsi Virtanen**
KAIKKI KIRJAT OVAT TÄRKEITÄ, MUTTA YKSIKÄÄN EI PYHÄ
- 20 Risto K. Järvinen**
TERAPIAA, HENKISIÄ HARJOITUKSIA, USKONTOJA
- 22 Juha Leinivaara**
TIEDE ENNUSTI ESPANJAN PAKKASET
KYMMENEN VUOTTA AIKAISEMMIN
- 26 Risto K. Järvinen**
NÄYTELMÄ: AAPO HEIKKILÄN TARINA NAURATTAA
JA LIIKUTTA
- 29 Juha Leinivaara**
KONSSENSUS ON HYVÄ VASTALÄÄKE
VIRHEELLISEN TIEDON LEVIÄMISEEN

Julkaisija:

SKEPSIS^{RY}

#140

Tieteiden talo
Kirkkokatu 6, 00170 Helsinki
www.skepsis.fi
Y-tunnus: 1462799-8

Päätoimittaja: Risto K. Järvinen

E-mail: editor@skepsis.fi

Toimitus: Närhitie 11, 01450 Vantaa

Toimitusneuvosto: Irma Hirsjärvi, Kalle Keränen,
Vesa Linja-aho, Altti Rannikko,
Mikko Ville Valjento

Taitto: Tampereen seudun Työllistämisyhdistys
Etappi ry, Mediapaja

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 syyskuussa.
Lehteen tarkoitettu materiaali tulee olla toimituksessa elokuun 20. päivään mennessä.

- 30 Jori Mäntysalo**
KIRJAT: YRITYS NÄHDÄ MAAILMAA TOISEN SILMIN
- 32 Kalle Keränen**
KIRJAT: KUINKA TUNTEET MUOKKAAVAT AJATTELUAMME
- 33 Risto K. Järvinen**
KIRJAT: PYHÄ, PAHA RUOKA
- 34 Tiina Lintunen**
KIRJAT: : USKOMATTOMAT USKOMUKSET –
IHMISLEPAKOISTA ENERGIATERAPIAAN
- 35 Heikki Poroila**
KESKUSTELUA:
ONKO SKEPSIS EDELLEEN POLIITTISESTI PUOLUEETON?
- 36 Tarja Koivumäki**
KESKUSTELUA: KRITIIKKI MENE E OHI
JA SYYYLLISTYY KESKITIEN HARHAAN

Kansi: Ääriajattelussa kirjastot ja vapaasti saatavat tekstit ovat vaarallisia, koska niistä löytyy ajatuksia ja näkemyksiä, jotka poikkeavat yhden totuuden vakaumuksesta.

Kuva: Julia Lammi / Etappi ry.

SOS – SAVE OUR SKEPSIS

QUO VADIS, SKEPSIS? kysyi **Pauli Ohukainen** Skeptikko-lehdessä 4/2022. Hän oli huolissaan Skepsiksen näivettymisestä ja rapistumisesta ja pelkäsi, että korona tappoi yhdistyksen lopullisesti. Seuraavassa Skeptikossa 1/2023 **Heikki Poroila** totesi, että Skepsiksen suurimmat ongelmat ovat jämähtäminen vanhoihin toimintatapoihin, julkisten kasvojen puuttuminen ja selkeän fokuksen hämärtyminen julkisessa toiminnassa. Samassa lehdessä **Vesa Linja-aho** kirjoitti, että Ohukaisen mainitsema ongelma yhdistyksen somekanavien puutteesta on selvä. Skepsiksen julkisivu koostuu käytännössä vain yhdistyksen nimeä kantavasta Facebook-ryhmästä, joka on kaikille avoin, ja keskustelun taso on sen mukainen. Tästä on seurannut yhdistykselle lähinnä mainehaittaa.

Ohukainen oli kritiikissään täsmälleen oikeassa, toteaa **Kirsi Virtanen** tässä lehdessä. Tosin Virtanen huomauttaa, ettei Skepsiksen tarvitse heittää pyyhettä kehään vielä. Someen ehtii edelleen mukaan. Hän muistuttaa, että Skepsiksellä on hallussaan someyhteensopivien tiedonjyvien kultakaivos, valtavasti aiemmin julkaistua materiaalia. Tuota materiaalia voisi käyttää auttamaan Skepsistä pääsemään somejulkaisemisen alkuun.

Ohukaisen mukaan ratkaisu voisi olla siinä, että Skepsis ei pysy mukavuusalueellaan, vaan katsoo asiaa laajemmin ja menee rohkeammin uusille apajille. Yleisön hakemisessa on kyse siitä, kuinka paketoita viestit niin, että ne puhuttelevat ihmisiä jonkun hänelle läheisen teeman kautta. Poroila taas kaipaa enemmän yleisen kriittisen ajattelun opettamisen ja omaksumisen ideointia ja promovointia. Linja-aho näkee Skepsiksen tulevaisuuden yhden kivijalan olevan somesisältöjen lisäksi laadukkaissa luentotilaisuuksissa.

Skepsis tarvitsee ryhtiliikettä. Myös Skeptikko-lehden tulee osallistua vuotavan aluksemme pelastamiseen. Tämän vuoksi otin osaa *Kulttuuri-, mielipide- ja tiedelehtien liitto Kultti ry:n* koulutustilaisuuteen huhtikuussa Helsingissä. Siellä *Voima*-lehden **Pinja Nikki** puhui otsikolla ”kulttuurilehden markkinointi verkossa”.

Nikki kertoi, että Voimalla on lukijoita verkossa noin 45 000 kuukaudessa. Someen tuutataan artikkeleiden lisäksi myös lehden muuta sisältöä: tilausmainoksia, kehoituksia tilata uutiskirje, arvontoja sekä verkkokaupan ja tapahtumien mainoksia.

Voima on kasvattanut lukijamääräänsä netissä sillä, että lehden kaikki jutut julkaistaan verkossa pian lehden ilmestymisen jälkeen – usein nettiin sopivimmilla otsikoilla. Lukijamäärää on lisännyt myös yhteistyökuviot eri tahojen kanssa. Skeptikko-lehden PDF julkais-

taan tällä hetkellä verkossa kahden vuoden viipeellä. Keskustelua on käyty siitä, onko PDF väärä formaatti ja pitäisikö viive lyhentää vuodeksi vai poistaa kokonaan, mutta päätöksiä ei ole saatu tehtyä. Yhteistyökuvioita Skeptikko voisi hyvinkin kehittää esimerkiksi lehtien *Vapaa Ajatteli*, *Humanisti* ja *Uskontojen uhrien tuki ry:n Muutos* kanssa. Tällainen yhteistyö olisi siksikin luontevaa, että viime syksynä Helsingissä järjestettiin ensimmäinen ”rationalistijärjestöjen” sekulaari tapaaminen, jossa oli paikalla mm. kaikkien kyseisten lehtien julkaisijajärjestöt.

Voima on lisännyt nettinäkyvyyttään myös käyttämällä hakukoneoptimointia, seuraamalla sivujen analytiikkaa, aktivoitumalla Instagramissa, vaikuttamalla keskustelupalstoilla ja jakamalla lehden juttuja erilaisiin Facebook-ryhmiin. Voiman aktiiviset somealustat ovat Instagram, Facebook, Twitter, LinkedIn, Youtube, Spotify, Apple Podcasts. Lisäksi uutiskirje tavoittaa situneimmat lukijat, sidosryhmiä ja muuta mediaa.

Algoritmien säätäminen on somejättien käsissä. Nikin mukaan on kuitenkin yksi kaikilla alustoilla pätevä sääntö: ne palkitsevat tunnepitoista sisältöä, joka herättää reaktioita. Nopeus ja tiiviys on trendi, joka on tullut jäädäkseen.

Nikin vinkit pätevät hyvin paitsi Skeptikko-lehteen myös Skepsiksen yhdistyksenä. Meillä on vielä mahdollisuus pitää aluksemme pinnalla. Vain yksi asia puuttuu, tekijät. Heidän peräänsä ovat huutaneet sekä Ohukainen, Poroila, Linja-aho, Virtanen että myös puheenjohtajamme **Otto J. Mäkelä**: ”Osallistukaa, tarjotkaa työpanostanne ja ideoitanne!” (Skeptikko 1/2023.)

Toki Skeptikko-lehden ilmoituksissa on haettu aktiiveja ja somettajia jo muutaman vuoden ajan. Jokunen on ilmoittautunutkin. Mutta kaikki olemme saaneet karkotettua pian pois. Jotakin me teemme väärin. Niin kuin eräs entinen puheenjohtajamme sanoi minulle: ”Olemme liian sisäänpäin lämpiäviä, outoja ja rasittavia tyypejä.” Totta. Lisäksi koronan jälkeen aktivoitunut yhdistyksen hallitus on tällä hetkellä riitaisampi ja jakaantuneempi kuin koskaan. Eikä tämän lehden pari vuotta sitten uudistuneesta toimitusneuvostostakaan ole viime aikoina paljon kuulunut.

Muutos alkaa itsestämme. Ehdotan, että Skepsis perustaa sometyöryhmän, jonka johdolla alamme vakavissamme lappaa vettä uppoavasta aluksestamme. Olen valmis astumaan laivaan.

RISTO K. JÄRVINEN



Minä, skeptikko: Kirsi Virtanen

"Skepsiksellä on hallussaan someyhteensopivien tiedonjyvien kultakaivos."

OLEN KIRSI VIRTANEN, 59-vuotias, synnyin Kannuksessa. Koulutukseltani olen aikuiskasvatustieteen kandi. Olen varsin ylpeä kandistani, saavutin sen vasta aikuisiällä, yli viisikymppisenä. Ennen kandia olin ylioppilas, kirjoitin Sursikin lukiosta Pedersöressä, ABI-83. Halusin kuitenkin itselleni niin kutsutun formaalin osaamisen, ja nyt minulla on se.

Olen ammatiltani toimittaja ja nykyään päätyöni on podcastit. Teen kaikki podcastini itse, alusta loppuun. Ideoin, myyn, käsikirjoitan, toimitan, spiikkaan, äänitän ja editoin. Lisäksi opetan podcastien tekemistä ja opetan myös tarinallistamista.

YRITIN LEVITOIDA

KASVOIN RUOTSISSA. Vanhempani muuttivat Ruotsiin työn perässä 1960-luvulla. Minulle Ruotsi on enemmän kotimaa kuin Suomi. Periaatteessa olen suomalainen, mutta heti kun menen Ruotsiin, muutun ruotsalaiseksi.

Lapsuuskotini oli uskonnoton. Iltarukous ei noussut esiin edes sanana. Skeptisyyteeni ja uskonnottomuuteeni ei liity mielen räjäyttävää ymmärryksen syttymistä, vaan

minut on kasvatettu tällaiseksi. Enemmän päässäni räjähtää, kun kohtaan ihmisen, joka valitsee uskon, ei tietoa.

En ole koskaan uskonut Jumalaan tai mihinkään muuhunkaan yliluonnolliseen.

Olen kovasti koettanut uskoa ja yrittänyt löytää syitä uskoa. Todisteita vastaan suostuisin uskomaan mihin tahansa. Lapsena yritin tehdä itsestäni täydellisen ympyrän liittämällä vastakkain kämmenet ja jalkapohjat – toivoin, että se olisi auttanut minua levitoimaan.

En ole koskaan onnistunut kokemaan mitään lähelläkään yliluonnollista. En, vaikka olen antanut yliluonnolliselle kaikki mahdollisuudet lähestyä minua. Yliluonnollisen suhteen minulla on yhä edelleen varsin avoin mieli: *Tänne vaan! Olen valmis.*

Koronan ja kaiken sen myötä syntyneen salaliittoteoretisoinnin jälkeen olen huomannut kaipaavani uutta renessanssia. Korona-aikana jokainen hörhö näki asiakseen vääntäytyä esiin. Minulla on tuttavita, joiden tiesin olevan "siihen suuntaan kallellaan", korona-aika poisti heiltä kaikki estot. Se oli menoa eikä meininkiä, salaliittoteoriatanner pölyysi. Tieteen edustajat eivät vielääkään ole korjanneet tilannetta. Siihen työhön Skepsis sopisi erinomaisen hyvin.

LUOVUIN KIRJOISTA

LUEN. Todella, todella paljon.

Opin intohimoisen lukemisen ja lapsena. Vaikka kasvoin Ruotsissa, vietimme kaikki mahdolliset lomat Suomessa. Siihen aikaan Suomeen kesälomalle tulevalle lapselle ei ollut tarjolla muuta viihdykettä kuin se kirjallisuus, mikä isovanhempien taloista sattui löytymään. Yhdestä mummolasta löytyi *Valittujen Palojen* kokoelmateoksia ja *Otavan* yksiosainen tietosanakirja. Lisäksi hyllyssä oli sotakirjallisuutta, **Esa Anttalaa** ja **Niilo Lauttamusta**.

Toisen mummolan välikatolta minä ja serkut löysimme pornokortit ja *Regina-*, *Kalle-* ja *Jallu-* aikakauslehtien vanhoja numeroita. Hienotunteisuusyistä en tässä kerro, kummasta mummolasta löytyi kumpaa kirjallisuutta, mutta vakuutan, että kaikki kirjat ja lehdet on tarkkaan luettu ja kaikki kuvat katsottu.

Lapsuuskodissa kirjakerhojäsenyys toi kotikirjahyllyymme paljon normikirjallisuutta, mutta se toi myös *Fanny Hillin*, *Lady Chatterleyn* ja **Desmond Morrisin**. Ja **Jane Goodallin** apinakirjan ja **Rachel Carsonin** järjestyttävän *Tyst vär*. Ja **Isaac Asimovin**. Asimovin *Jag*, *Robot* tuli isomman kirjakerhopaketin kylkiäisenä. Silloin minut myytiin, ostaja: science fiction.

Luovuin jo aikaa sitten kirjoista. Nykyään luen kaiken digitalisessa muodossa. Joudun kuitenkin myöntämään, että minulla on kellarissa kirjasarja *Suomen Sana* (suomalaisia kirjailijavalioita kautta aikojen) osat 1–24 siltä varalta, että tulee vaikkapa ydinsota ja joudun kuu-kausiksi väestönsuojaan. Sitten olisi aikaa lukea suomalaisia kirjailijavalioita. Toivottavasti niin ei koskaan käy. Varsinkaan, kun en ole hamstrannut lainkaan ruokaa, ellei säilyketökillistä savumuikkua lasketa.

HOROSKOOPPINI? KÄPY!

NYKYISESSÄ ELÄMÄSSÄNI KOHTAAN HUUHAAVÄKEÄ päivittäin. Asun Kokkolassa, kaupungissa, joka sijaitsee Suomen raamattu-, hopeavesi-, turkistarhaus ja rokotevastaisuusvyöhykkeellä. Tällä alueella usko on ylitse kaiken muun. Epäilen, että Keski-Pohjanmaan uskonnollisuudesta, salaliittoteorioista ja huuhaaintoilusta koostuvaan hetteikköön on upotettu lukemattomia syöpälääkekeksijä- ja ilmastonmuutospysäyttäjäaivoja.

Hirvittävän sääli ja hirvittävää tuhlautta. Suututtaa.

Minusta huuhaaihminen on syytä kantaa kollektiivista syyllisyyttä siitä, että maailma ei ole niin hyvä paikka kuin se oikeasti voisi olla. Minua surettaa se, mistä ihmiset jäävät paitsi silloin, kun huuhaa vie mukanaan. Kaikki menettävät, huuhaauskovaiset ja heidän kanssaihmisensä.

Kun joku tiedustelee horoskooppimerkkiäni, vastaan: käpy. Moni tuohtuu vastauksestani – he kokevat sen pilkkaavan heitä. Mitä se tekeekin.

RIKOSPOLIISIN KUULUSTELUISSA

VUONNA 2008 vastaanotin Skepsiksen *Sokrates*-palkinnon. Sokrates-palkinto on olympiamitalini, euro-

viisuvoittoni ja Finlandia-palkintoni. Joudun aina selittämään, mistä palkinnosta on kyse, en ole ikinä törmännyt ihmiseen, joka olisi tiennyt, mikä Sokrates-palkinto on.

Sokrates-palkinto on minulle tärkeä. Se todistaa, etten ole yksin, enkä eksyksissä. Se voisi olla yksi maamme arvostetuimmista palkinnoista. Siihen ei liity rahaa eikä julkaisu-oikeuksia, vaan siihen liittyy äly ja ymmärrys. Näitä asioita pitäisi ehdottomasti kannattaa ja kuljettaa eteenpäin – laajalla rintamalla ja vahvalla otteella.

Minun Sokrates-palkintoani perusteltiin ”rationaalisen ajattelun edistämisestä” YLE Radio 1:ssä. Sain radiolle tekemistäni ohjelmista aina paljon palautetta. Useimmiten haukkuja. Kahteen otteeseen jouduin ohjelmasta rikospoliisin kuulusteluun. Julkisen sana neuvostolle tehtiin kanteluita. Yhden kerran minua epäiltiin jopa kiihottamisesta kansanryhmää vastaan. Tämä kansanryhmä oli suomenruotsalaiset! En koskaan joutunut syytteeseen, ja JSN vapautti joka kerta.

En ole tahallisesti tai tietoisesti pyrkinyt rationaalisuuteen, se vain sattuu olemaan luonteenpiirteeni. Minulla on neljä lasta, ja ilokseni voin todeta, että olen huomannut tuon vahvan rationaalisuuden vivahteen kaikissa lapsissani. Mutta niinhän se menee: älykkyys peritään äidiltä.

SOMEEN EHTII VIELÄ MUKAAN!

PAULI OHUKAISEN Skepsis-kritiikki (*Skeptikko* 4/2022) oli minulle sekä mieluista että murheellista luettavaa. Ohukainen on kritiikissään täsmälleen oikeassa, mikä on surullista.

Olen kuitenkin luonteeltani optimisti, enkä usko, että Skepsiksen tarvitsee heittää pyyhettä kehään aivan vielä. Suunnanmuutosta kuitenkin tarvitaan ja tuon suunnanmuutoksen olisi tapahduttava mieluummin eilen.

Skepsiksen onneksi some on nopea maailma, ja tuo somemaailman nopeus voi muodostua Skepsiksen pelastajaksi. Nopeus nimittäin edellyttää volyyymia. Somemaailma – erityisesti Twitter ja TikTok – janoaa uutta julkaisua joka sekunnin murto-osa. Sinne ehtii vielä mukaan!

Muistuttaisin, että Skepsiksellä on hallussaan someyhteensopivien tiedonjyvien kultakaivos. Järjestöllä on valtavasti aiemmin julkaistua materiaalia. Tuosta materiaalista löytyy taatusti iskeviä ja lyhyitä someyhteensopivia heittoja, kysymyksiä, väitteitä ja teesejä. Tuota jo olemassa olevaa materiaalia voisi käyttää auttamaan Skepsistä pääsemään somejulkaisemisen alkuun.

Ja tuon alun aikana Skepsis voisi kehittää itselleen toimivan somestrategian. Pikkuhiljaa Skepsis voisi siirtyä ajankohtaisempiin julkaisuihin ja pian Skepsis olisi someyhteensopiva, moderni, nuoria kiinnostava, haastava ja uskottava järjestö. Tuollainen käännös vaatii kuitenkin viitseliäisyyttä ja uskoa siihen, ettei Skepsis ole kuollut pystyyn.

On tehtävä. On tartuttava toimeen. Täytyy alkaa somettaa.

Loppuun vielä vastaus klassikkokysymykseen: mikä on elämän tarkoitus? En tiedä. ☹️



Hyvä peruskoulu on entistä tärkeämpi

ON SELVÄÄ, etteivät ongelmat ihmiskunnan ympärillä tule ratkeamaan lähivuosina tai edes seuraavina vuosikymmeninä. Ilmastomuutos ja luontokato ovat kiihtyneet tämänhetkiseen vauhtiinsa hitaasti, ja samoin niiden pysäyttäminen on hidasta. Maailmanpolitiikan vyyhti tuntuu taas kiertyneen umpisolmuille, joiden avaamiseen tarvitaan taitoa, kärsivällisyyttä ja voimaa.

Isojen ongelmien ratkaisu on talkootyötä. Tarvitaan ymmärrystä siitä, kuinka luotettavaa tietoa hankitaan, sekä halua puhalttaa yhteen hiileen.

Peruskoulu on Suomessa tärkeä tapa tuottaa yhteistä näkemystä maailmasta sekä luoda pohja ihmisten suhteelle yhteiskuntaan ja tietoon. On kuitenkin selvää, ettei suomalaisessa peruskoulussa ole kaikki tällä hetkellä niin hyvin kuin pitäisi. Monia ongelmia ehkä liioitellaan julkisuudessa – uutisoinnin mekaniikka usein kärjistää ja pelkistää –, mutta koulun ongelmista on puhuttu nyt sen verran pitkään ja niin monelta kantilta, että savun lähteenä on varmastikin ihan oikea tulipalo. On näyttöä muun muassa oppimistulosten heikentymisestä ja opettajien turhautumisesta työhönsä.

Peruskoulua käyvien ikäluokkien ympärillä on viime vuosina tapahtunut paljon muutakin. Koululaisten fyysinen kunto laskee. Koronapandemian aikaiset koulusulut jättivät moninaiset jälkensä nuoriin. Lukioon, ylioppilaskirjoituksiin ja korkeakouluvalintoihin on tehty muutoksia viime vuosina – ja uusia muutoksia on ilmeisesti jälleen tulossa. Lukiolaisten ja opiskelijoiden raportoidaan kärsivän uupumuksesta.

Koulukeskustelussa sivutaan myös monia muita yhteiskunnan ilmiöitä. Digitalisaatioon, sosiaaliseen mediaan ja älypuhelinien jatkuvaan läsnäoloon vaikutetaan suhtautuvan nyt kriittisemmin kuin vielä joitakin vuosia sitten, ja yhtenä syynä tähän lienevät juuri heikentyneet oppimistulokset.

Oli uuden hallituksen opetusministeri kuka tahansa, hän joutuu suurten kysymysten äärelle. Paljon on tekeillä, ja ministerin pitäisi muodostaa oma käsityksensä siitä,

mihin huomio ja resurssit kannattaa suunnata. Tilannetta ei tietenkään helpota se, että uusi hallitus aikoo ”sopeuttaa” eli siis säästää rankasti, ja on vaikea uskoa, etteivätkö leikkaukset osuisi myös opetussektoriin.

Perusopetuksesta riippuu kuitenkin valtavasti. Siellä tapahtuneita virheitä on vaikea korjata myöhemmin.

Kun seuraa keskustelua peruskoulusta, selviää nopeasti, että asiasta on mielipide kaikilla. Miksei olisi: jokaisen keskusteluun osallistuva on käynyt koulua ja kokee itsensä vähintäänkin kokemusasiantuntijaksi. Tämä on yksi niistä seikoista, joka harmittaa opettajia: julkisuudessa esiintyy kirjava joukko väitteitä koulusta ja kommentteja siitä, mitä kouluissa pitäisi tehdä enemmän tai paremmin.

On tietenkin hyvä, että koulutus kiinnostaa. Julkinen paine saa toivottavasti päättäjätkin toimimaan. On kuitenkin syytä pitää huolta, että nimenomaan tieteellinen tieto on se, jonka varassa päätökset tehdään.

Moni vanhojen aikojen perään haikaileva ei ehkä ymmärrä, millaisia haasteita nyky-yhteiskunta ihmismielen eteen heittää. Esimerkiksi internetin ja sosiaalisen median koko ajan lisääntyvä sisältö vaikuttaa monella tapaa lapsiin ja nuoriin. Tekoälyn avulla voidaan tuottaa aina vain uskottavampia valeuutisia, valokuvia ja muita tallenteita. On aiempaa hankalampi luottaa yhtään mihinkään informaatioon.

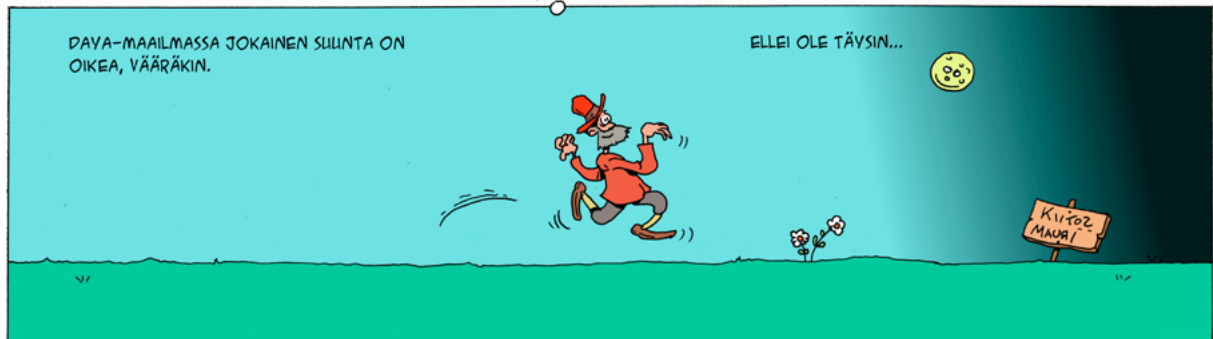
Entä vaikuttaako verkko myös yhteiskunnallisen keskustelun laatuun? Sosiaalisen median keskustelu on kärjistävää ja pinnallista, ja yhtä lailla perinteinen media tuntuu siirtyneen nopeaan, jatkuvasti keskeneräiseen uutisoinnin tapaan, jonka kautta on vaikea muodostaa kokonaiskuvaa asioista. Tarttuuko tällainen nopeus ja pinnallisuus myös muuhun ihmistenväliseen kommunikaatioon? Miten se vaikuttaa politiikkaan?

Toivottavasti suomalainen peruskoulu pitäisi pintansa ja vapauttaisi maailmalle ihmisiä, jotka ymmärtävät maailman ja tiedon monimutkaisuuden, kykenevät asioiden perinpohjaiseen ja kriittiseen tarkasteluun sekä haluavat kuunnella toisiaan ja saavuttaa yhteisen ymmärryksen.

GNOOMIT



BoxA 2023 / 2





Ravitsemusepidemiologian sietämätön kepeys

RAVITSEMUS KOSKETAA MEITÄ JOKAISTA, sillä kaikkien on henkensä pitimiksi syötävä jotain. Voisikin olettaa, että ravitsemuksen ja sairauksien välisten yhteyksien tutkiminen olisi uskottavammalla pohjalla kuin se on.

Ravitsemusepidemiologiaa on viime vuosina kritisoitu eri yhteyksissä muiden kuin itse ravitsemustieteilijöiden toimesta. Esimerkiksi lääketieteen lehti JAMA:ssa **John Ioannidis** peräänkuulutti ravitsemusepidemiologian radikaalia uudistamista, kuten tilastoanalyysien yhteisten toimintatapojen laatimista ja tilastoanalyysien läpinäkyvyyttä. Pitkän linjan ravitsemusepidemiologit eivät kuitenkaan kritiikistä perustaneet, vaan puolustivat ravitsemusepidemiologian vallitsevaa tilaa.

Valtaosa ravitsemustieteestä perustuu havainnoiviin tutkimuksiin, joissa pyritään selvittämään erinäisten altisteiden (kuten pähkinöiden syönti) ja vasteiden (kuten kuolleisuus) välisiä tilastollisia yhteyksiä regressiomalleja hyödyntämällä. Näitä yhteyksiä pyritään lisäksi tilastollisesti vakioimaan sekoittavilla tekijöillä. Keskeisten sekoittavien tekijöiden vakiointi on tärkeää tutkimusten pohjalta tehdyn tilastollisen päättelyn kannalta, mutta nämä sekoittavat tekijät tulisi olla etukäteen määritelty läpinäkyvyyden lisäämiseksi.

Ravitsemustutkimuksia analysoineen katsauksen mukaan 94 %:ssa (141/150) lääke- ja ravitsemustieteen lehdistä julkaistuista tutkimuksista sekoittavien tekijöiden ei raportoitu olleen etukäteen valittuja. Toisaalta yhdestäkään samaa altiste-vasteparia analysoidusta tutkimuksesta ei löytynyt sellaista, jossa olisi vakioitu täysin vastaavat sekoittavat tekijät. Toisin sanoen edes tutkijoilla itselläänkään ei ole yhtenäistä näkemystä siitä, mitä tekijöitä tulisi vakioida.

Sekoittavien tekijöiden läpinäkyvä valinta etukäteen vähentäisi tutkijoiden tiedostettua tai tiedostamatonta vapautta valita sellaisia muuttujia, joiden avulla saadaan odotettu tulos. Esimerkiksi samaa tutkimusaineistoa hyödyntämällä E-vitamiinin on osoitettu yhdistyvän sekä pienempään että suurempaan kuolleisuuteen riippuen siitä, mitä tekijöitä vakioidaan. Mahdollisten regressiomallien määrä myös kasvaa suhteessa sekoittavien tekijöiden määrään (2 potenssiin sekoittavien tekijöiden määrä).

Olen laskenut esimerkiksi lääketieteen lehti BMJ:ssä julkaistusta punaista lihansyöntiä ja muun muassa kuolleisuutta koskevasta tutkimuksesta peräti 26 sekoittavaa tekijää, joiden avulla voitaisiin muodostaa yli 67 miljoonaa regressiomallia. Tämän lisäksi tutkimuksessa voi olla useita altisteita ja vasteita kasvattaen näin entisestään regressiomallien määrää. Yleisesti biolääketieteessä käytetyn 5 %:n tilastollisen merkitsevyyden raja-arvo onkin merkityksetön monimallintamisen ja monivertailun kontekstissa.

Ravitsemusepidemiologiassa tilastolliset yhteydet ovat myös pääsääntöisesti heikkoja. Jotkut ovat esittäneet, että ravitsemusepidemiologiassa tyypillisesti raportoidut vaikutusten suuruudet voidaan jättää huomiotta, sillä nämä vaikutukset voidaan helposti poisselittää tutkimuksiin liittyvillä harhoilla. Harhalla eli systemaattisella virheellä tarkoitetaan sellaisia tekijöitä, joiden seurauksena tutkimustulokset poikkeavat siitä, mitä niiden todellisuudessa pitäisi olla. Tutkimustulokset voivatkin olla yhdenmukaisia tutkimuksesta toiseen juuri harhan vuoksi. Biolääketieteellisessä tutkimuskirjallisuudessa on raportoitu PubMed-tietokantaa tekstilouhimalla ainakin 235 erilaista harhakäsitettä.

Harhaa otetaan harvoin huomioon ravitsemusepidemiologian tilastoanalyysissä saati ravitsemussuosituksissa. Aiemmin esille nostamassani katsauksessa ainoastaan 2 %:ssa (3/150) ravitsemustutkimuksista harhaa pyrittiin huomioimaan laskennallisesti. Joitakin vuosia sitten pohjoismaisista ravitsemussuosituksista tekemässäni analyysissä katsoin, kuinka monta kertaa termi *harha* oli mainittu näissä suosituksissa: kaiken kaikkiaan se mainittiin vain 13 kertaa ja pääsääntöisesti pelkästään suositusten menetelmäosassa.

Medialla on oma roolinsa ravitsemusepidemiologian tulosten kärjistämisessä, kun tiedotusvälineet esittävät havaintotutkimuksiin perustuvia heikkoja tilastollisia yhteyksiä sellaisenaan syy-seuraussuhteina. Kuten John Ioannidis kritiikissään toteaa, ravitsemustutkimus on voinut vaikuttaa negatiivisesti kansalaisten näkemykseen tieteestä.

Kirjoittaja on lääkäri ja tutkimusten suurkuluttaja.

OTTO J. MÄKELÄ

PUHEENJOHTAJAN

PALSTA



Skepsis ja politiikka

SKEPSIS ON SÄÄNTÖJENSÄ PERUSTEELLA poliittisesti sitoutumaton, mutta politiikka (kreikasta πολιτικά, politiká, ”kaupunkien asiat”) tuntuu kuitenkin säännöllisesti tulevan mukaan myös Skepsiksen keskusteluihin.

Millaiset valmiudet näiden aiheiden käsittelyyn tulisi olla? Ideologioita tutkitaan akatemiassa pyrkien läpinäkyvyyteen, ottaen etäisyyttä tarkasteltaviin kohtaisiin, metatasolta, sijoittamalla ilmiöt aikaisempaan tieteellisen tutkimuksen pohjalle ja kontekstissa ajankohtaiseen poliittiseen ilmastoon, ilmiöihin ja käyttäytymiseen muun muassa vaaleissa.

Nyt Skepsis asettui transtutkimuksen tarkastelijaksi. Skepsis järjesti aihepiiristä luennon, jonka pitäjäksi valikoitui Tampereen yliopiston nuorisopsykiatrian professori **Riittakerttu Kaltiala**. Hän on herättänyt huomiota näissä asioissa, koska hänen kantansa lapsien ja nuorten transhoitoista ja niiden suositeltavasta laajuudesta poikkeaa monien lääkäreiden ja asiantuntijoiden näkemyksestä. Tästä valinnasta ja sen perusteista käytiin Skepsiksen hallituksen sisällä erittäin voimakkaasti polarisoitunutta keskustelua.

Suomessa politiikassa tähän keskusteluun vaikuttaa kaksi tätä kirjoittaessa tulevan hallituksen muodostamiseen osallistuvaa puoluetta, joiden poliittiseen ohjelmaan vahvana ideologisenä tavoitteena kuuluu puuttuminen ihmisten keholliseen itsemääräämisoikeuteen: abortti, transasiat ja seksuaalisuus yleensä sekä tiedon jakaminen näistä aiheista. Lainsäädännössä ollaan kuitenkin oltu menossa eri suuntaan: uusi translaki hyväksyttiin keväällä 2023, samalla velvoittaen tulevaa halli-

tusta edistämään lasten ja nuorten transhoitoja lainvalmistelun tasolla.

Kysymys kuuluu, mikä implisiittinen poliittinen viesti Skepsiksen valinnalla luennoitsijaksi annettiin tässä kehittyvässä poliittisessa tilanteessa? Oliko Skepsiksen taroituksenmukaista nostaa esiin juuri se näkemys, jonka mukaan lasten ja nuorten transhoitoja tulisi rajoittaa? Miksi luennoitsijaksi päätyi tutkija, jonka käsityksiä on siteerattu USA:n kristillis-oikeistolaisessa transvastaisessa liikkeessä asiantuntijana? Miksi mukaan ei kutsuttu toista yliopistotutkijaa, joka oli vähintään tämän ”parhaimman mahdollisen asiantuntijan” tasolla?

USA:ssa on tehty tai jätetty käsittelyyn yli 400 transihmisten oikeuksia loukkaavaa lakialoitetta. Tätä kirjoitettaessa translasten ja -nuorten sukupuolenkorjaus ja hoidot on juuri kielletty Floridan osavaltiossa, niitä yrittäviä odottaa rangaistus ja lapsia huostaanotto. Kaltiala on ollut floridalaisen lääkintäkomitean kuultavana ja otti kantaa nimenomaan lasten ja nuorten hoitojen rajoittamiseksi.

Kun olemme tuoneet puhujaksemme lasten ja nuorten transhoitojen rajoittamista kannattavan tutkijan, olemmeko ottaneet kantaa tällaisiin lainsäädäntöön ja seksuaalivähemmistöjen oikeuksia koskeviin mielipiteisiin?

Tämän sijaan olisi voinut nostaa esiin epistemologisen kysymyksen: onko toisella ihmisellä oikeus puuttua toisen kehoon ja identiteettiin? Siihen olisi voinut saada jonkinlaisen kyllä/ei vastauksen. Mutta taas – ollaanko silloin Skepsiksen alueella? Onko Skepsiksen asia pohtia ihmisoikeus- ja itsemääräämisoikeuskysymyksiä? Ja kenen vastaus on silloin oikein?

Skepsis hakee aktiivisia henkilöitä osallistumaan yhdistyksen toimintaan: ideoimaan sekä toteuttamaan tapahtumia ja tempauksia, järjestyttämään rajatiedon piirejä ja ottamaan somekanavat haltuun, tekemään podcasteja. Ennen tehtäviä perehdytämme sinut yhdistyksemme syvimpiin saloihin!

Ota yhteyttä: hallitus@skepsis.fi

WWW.SKEPSIS.FI

Vastine kirjoitukseen ”Skepsis ja politiikka”

Transsukupuolisuus kiinnostaa

SKEPSIS RY JÄRJESTI Helsingin keskustakirjasto Oodissa 3.5.2023 yleisöluennon otsikolla ”Transsukupuolisuus: Mitä se tarkoittaa ja mitä tieteellinen tutkimus kertoo asiasta?” Luennoitsijaksi kutsuimme Tampereen yliopiston nuorisopsykiatrian professorin ja Tampereen yliopistollisen sairaalan nuorisopsykiatrian vastuualueen ylilääkäri **Riittakerttu Kaltialan**. Kaltialan työryhmä on osallistunut transsukupuoliseksi itsensä kokevien henkilöiden diagnosointiin ja hoitoon vuodesta 2011 lähtien.

Noin viikkoa ennen luentoa Skepsiksen hallitus sai aihepiiriin sisällä toimivalta aktivistilta sähköpostiviestin, missä vaadittiin luentomme peruuttamista. Sähköpostin lähettäjän mukaan valitsemallamme luennoitsijalla on vihamielinen agenda ja hänen jakamansa asiantuntijatieto sukupuolen moninaisuudesta olisi vääristeltyä ja myös valheellista. Luennoista vastaava hallituksen jäsen oli hyvissä ajoin tutustunut luennoitsijan taustoihin, ja oli sen perusteella päättänyt täysin erilaiseen arvioon.

Tätä yhteydenottoa ennen Skepsiksen hallituksessa ei ollut esitetty mitään negatiivista tilaisuuden suhteen, vaikka luennoitsija oli ollut jo pitkään tiedossa ja tapahtumasta oli tiedotettu Skepsiksen kotisivuilla, Facebookissa ja muissa medioissa. Sähköpostin seurauksena hallituksen sisällä alkoi pitkä keskustelu asiasta: pitäisikö luento peruuttaa mahdollisen mainehaitan takia, vai kenties muuttaa koko formaatti viime hetkillä debatiksi ja kutsua toinenkin luennoitsija paikalle? Skepsiksen hallituksen seitsemästä jäsenestä kaksi esitti edellä mainittuja muutoksia luennoitsijan kanssa etukäteen sovittuun formaattiin. Hallituksen selvän enemmistön mielestä hyviä perusteluja esitetyille muutoksille ei tarjottu.

Toinen muutoksia kannattaneista hallituksen jäsenistä esitti lisäksi, että tilaisuuden organisoinnista vastaava henkilö soittaisi erälle lääkärille. Näin tapahtui, mutta tarkemmin kysyttäessä, kyseinen lääkäri ei pitkän puhelun aikana keksinyt yhtään asiaa, missä luennoitsijamme kannat olisivat absoluuttisesti tai olennaisella tavalla väärin, virheellisiä tai valheellisia, vaikka ilmeisesti jotain muuta oletettiin. Kyseinen lääkäri kutsuttiin osallistumaan luennon jälkeiseen kysely- ja keskusteluosioon, mutta hänellä oli sille päivälle jo muuta sovittua ohjelmaa.

Tämän jälkeen esitettiin tilaisuuden toiseksi puhujaksi tai kommentaattoriksi erästä yliopistotutkijaa, jolla ei kuitenkaan ollut lääketieteellistä koulutusta. Hänelle luvattiin taata vapaa puheoikeus luennon jälkeisessä kysely- ja keskusteluosuudessa. Tieteellisestä ja hoitokäytäntöihin liittyvästä näkökulmasta katsoen kyse on täysin eri alan asiantuntijoista. Luennoitsijamme on professoritason lääkäri ja hänen työryhmänsä on hoitanut ja arvioinut erityisesti sukupuoliahdistuksesta kärsiviä lapsia ja nuoria Tampereen yliopistollisessa sairaalassa jo toistakymmentä vuotta. Työryhmä on myös tehnyt ja arvioinut alaan liittyvää kotimaista ja kansainvälistä tutkimusta.

Saimme aikaisemmin mainitulta aktivistilta vielä toisenkin sähköpostin, joka oli samalla osoitettu myös keskustakirjasto Oodin johtajalle ilmeisenä yrityksenä saada Oodi puuttumaan tapahtuman järjestämiseen. Oodi ei kuitenkaan ryhtynyt mihinkään tilaisuutta estäviin toimenpiteisiin.

Tilaisuus järjestettiin Skepsis-luennoille vakiintuneeseen tapaan. Yleisön kysymyksille ja kommenteille jäi luennon jälkeen aikaa yli puoli tuntia. Yleisössä oli mukana myös transaktiiveja sekä paikalle kutsuttu yliopistotutkija, joka sai muiden tapaan esittää täysin vapaasti oman puheenvuoronsa. Kukaan ei kuitenkaan yrittänyt kumota luennoilla esitettyä tieteellistä materiaalia, eikä syyttänyt luentoa transvastaisuudesta. Luennoitsijaa kiiteltiin luennon jälkeen ja aplodit tulivat kahteen eri otteeseen.

Sanomattakin pitäisi olla selvää, että emme kutsuisi ketään transvihamielisenä pitämäämme henkilöä luennoimaan Skepsikselle. Luennon pitämisen kannalla olleet Skepsiksen hallituksen jäsenet vastustavat kaikkea transvihamielisyyttä sekä kohtelevat transhenkilöitä yksilöinä, samoin periaattein kuin kaikkia muitakin.

MINKÄ TAKIA ASIA HERÄTTÄÄ NIIN SUURIA TUNTEITA?

YKSI SUURIMMISTA KESKUSTELUNAIHEISTA on se, minne ikäisille sukupuoliahdistuksesta kärsiville lapsille ja nuorille tulisi antaa vahvoja hormonihoitoja tai kirurgisia hoitoja, ja millä perusteilla? Riittääkö pelkkä oma tahdonilmaisu vai tarvitaanko lääketieteellinen arvio hormonihoitojen mahdollisista hyödyistä ja haitoista?

Terveydenhuollon palveluvalikoiman (PALKO) suositusten mukaan Suomessa translasten ja -nuorten sukupuoliahdistuksen ensivaiheen hoitomuoto on psykososiaalinen tuki ja tarvittaessa psykoterapia sekä mahdollisten samanaikaisten psykiatristen häiriöiden tarpeenmukainen hoito.

Hormonihoitoja on kahdenlaisia: murrosiän jarrutushoidot (ns. hormoniblokkerit) ja varsinaiset sukupuolen muuntohormonit.

Hormoniblokkerit estävät murrosiän aiheuttamia muutoksia lapsen aivoissa ja kehossa. Murrosiän alkamisen vaihteluväli on suuri, mutta yleisesti se sijoittuu 8–14 ikävuoden välille.

Seuraava vaihe on muuntohormonit: testosteronilla, estrogeenilla ja antiandrogenilla nuoren keho alkaa muokkautua kohti toisen sukupuolen tyypillisiä fysiologisia piirteitä. Suomessa muuntohormonien antamisen aläikärajana on 16 vuotta. Muuntohormonit johtavat usein peruuttamattomiin vaikutuksiin.

Kirurgisissa hoidoissa nuorilta tai nuorilta aikuisilta leikataan pois tilanteen mukaan (henkilön tahtotila sekä lääketieteellinen arviointi) mm. rinnat, penis ja kivekset, ja edelleen tilanteen mukaan pyritään kirurgisesti muotoi-



Skepsiksen hallitus kävi pitkän keskustelun siitä, pitäisikö Riittakerttu Kaltialan luento peruuttaa mahdollisen mainehaitan takia vai kenties muuttaa koko formaatti viime hetkillä debatkiksi ja kutsua toinenkin luennoitsija paikalle. Hallituksen selvän enemmistön mielestä hyviä perusteluja esitetyille muutoksille ei tarjottu.

lemalla jäljittelemään identiteetin mukaisia sukupuolieliimiä. Sukuelinten toiminnallisuutta (erektio, orgasmi jne.) ei pystytä ollenkaan tai samassa määrin jäljittelemään. Suomessa alaikäraja kirurgisille hoidoille on 18 vuotta. Hoitojen tarkoituksena on muokata kehoa lähemmäksi henkilön omaa identiteettikokemusta ja sitä kautta vähentämään kehon aiheuttamaa ahdistusta.

Koska lapsiin ja nuoriin kohdistuvat fyysiset interventiot ovat merkittäviä, niin parhaan hoitotuloksen takaamiseksi hyötyjen ja haittojen punnitsemisen tulee perustua lääketieteellisiin arvioihin yksilön tilanteesta.

Aivan viime aikoina mm. Ruotsissa ja Englannissa on tiukennettu, tai ollaan tiukentamassa, lapsille ja alaikäisille nuorille tarjottujen hormonihoitojen virallisia ohjeita perustuen tuoreimpiin tieteellisiin arvioihin.

Ruotsin terveys- ja hyvinvointiviranomainen (Socialstyrelsen) antoi joulukuussa 2022 virallisen ohjeen koskien sukupuoliahdistuksesta kärsivien lasten ja nuorten hoitoja. Uusien ohjeiden mukaan hormonihoitojen riskit ovat todennäköisesti suuremmat kuin mahdolliset hyödyt, ja asiantuntijoiden varovaisuus niiden antamiseen on kasvanut. Uuden ohjeen mukaan alle 18-vuotiaiden hormonihoitoja tulisi antaa tieteellisen seurantatutkimuksen yhteydessä, ja muutoin vain uusien kriteerien mukaisissa poikkeustapauksissa.

Vuonna 2022 Englannin terveysviranomainen NHS (National Health Service) päätti lapsille ja alaikäisille nuorille suunnatun sukupuoli-identiteettiklinikan sulkemisesta (Tavistock Clinic). Klinikka oli yksi maailman suurimmista, mutta sen toimintaperiaatteet eivät kestäneet tarkempaa tarkastelua. Laajassa NHS:n tilaamassa tieteellisessä arviossa (Cass Review) todetaan, että nykyiseen tietoon hormoniblokkerien vaikutuksista liittyy suuria epävarmuustekijöitä, mm. lapsen ja nuoren kokonaisvaltaisen kehityksen osalta. Jatkossa henkilöt, joille hormonihoitoa harkitaan, tullaan kirjaamaan tieteelliseen seurantatutkimukseen, jotta asiasta saadaan entistä tarkempaa tietoa.

Riittakerttu Kaltialan asiantuntijalausunnat ovat ko-

konaiskuvassa normaalin ja ajan tasalla olevan tieteellisen keskustelun raameissa.

KUKA PUHUU POLITIIKASTA?

MITÄ POLIITTISIIN ULOTTUVUUKSIIN TULEE, niin aina-kaan hallituksen enemmistöllä ei ollut luennon suhteen mitään poliittisia tarkoituseriä vaan puhdas tiedonjano ajankohtaista ja mielenkiintoista aihetta kohtaan.

Vastustamme ideaa siitä, että jotain henkilöä ei voisi kutsua luennoimaan, jos hänen normaalin tieteellisen keskustelun piiriin kuuluvia asiantuntijalausuntojaan käytetään muissa yhteyksissä virheellisesti tai erilaisten poliittisten tarkoituserien edistämiseksi. Oleellista on henkilön esittämän sanoman sisältö, ei se kuka muu niitä käyttää ja missä tarkoituserissä. Jos tällä perusteella jättää kutsu-matta asiantuntijoita luennoitsijaksi, tulee itse edistäneeksi hiljentämisen ja perusteettoman mustamaalauksen kulttuuria. Skepsiksen tulee päinvastoin taistella tällaisen il-mapiirin yleistymistä vastaan.

Painostukselle ja henkilöiden perusteettomalle demonisoinnille ei tule alistua, kuten Skepsis ei ole ennenkään alistunut.

Huomattakoon, että myös kansainvälisesti arvostetut skeptikkojen lehdet, kuten Yhdysvaltojen *Skeptic magazine*, ovat käsitelleet sukupuoli- ja transaiheita sekä lehtijuttujen että useampien podcast-jaksojen kautta. Skeptic on koonnut transgender-juttujaan saman otsikon alle verkkosivuilleen.

Skepsis ry:n tulisi jatkossakin seurata aikansa ilmiöitä, ja edistää sääntöjensä mukaisesti niiden kriittistä ja tieteellistä tarkastelua.

Skepsiksen hallituksen jäsenet

Ville Aarnikko

Markku Javanainen

Santtu Puukka

Mikko Ville Valjento

Transsukupuolisuus

Mitä tieteellinen tutkimus kertoo herkästä aiheesta?

RISTO K. JÄRVINEN

”Jos vaihtoehdot ovat, että varhaisnuoruudessa täytyy tehdä ratkaisu, joka laittaa lapsen elämänikäiselle lääkehoidolle ja kirurgisten hoitojen polulle tai että hän pystyy hyväksymään itsensä, eikä tarvitse näitä hoitoja, niin lääkärinä näen, että parempi on, jos hoitoja ei tarvitse.”

TAMPEREEN YLIOPISTON nuorisopsykiatrian professori ja TAYS:n nuorisopsykiatrian vastuualueen ylilääkäri **Riittakerttu Kaltiala** luennoi toukokuussa Skepsis ry:n yleisötilaisuudessa otsikolla: ”Transsukupuolisuus: Mitä se tarkoittaa ja mitä tieteellinen tutkimus kertoo asiasta?”

Helsingin keskustakirjasto Oodissa järjestetyssä tilaisuudessa Kaltiala kertoi, että Suomessa diagnostiset tutkimukset, joiden perusteella ihmiset voivat edetä sukupuoli-identiteettiperusteisiin hoitoihin on keskitetty Tampereen yliopistolliseen sairaalaan ja HUS Helsingin yliopistolliseen sairaalaan.

Transsukupuolisuus on käsite, joka on jäämässä taaksepäin, mutta on meillä edelleen virallisessa tautiluokituksessa mainittu diagnostinen termi. Käsitteiden määrittely on tärkeää. Suomen kielessä on yksi sana, *sukupuoli*, mutta englanninkielisessä kirjallisuudessa kaksi: *sex* ja *gender*, joista *sex* viittaa usein biologiseen sukupuoleen ja *gender* psykologiseen tai sosiaaliseen sukupuoleen.

Biologisen sukupuolen määräytyminen tunnetaan hyvin tarkkaan. Ihmisen sukupuolikromosomit ovat erilaiset nais- ja miespuolisilla henkilöillä. Sikiökautisen kehityksen aikana alkaa mies- ja naispuolisessa sikiössä tapahtua erilaisia asioita, jotka johtavat siihen, että erot sukuelinten ulkoisen ja sisäisen anatomian osalta ja valmiudet tulevaan hedelmällisyyteen jakaantuvat sukupuolittain. Biologiselta kannalta eroja on myös ruumiinmuodoissa, rasva- ja lihaskudosten jakautumisessa, karvankasvussa, äänessä ym.

Tietenkin biologisesta sukupuolesta on poikkeamia: kehitys ja kromosomit eivät aina ole perusmallin mukaiset, anatominen erikoistuminen ei aina tapahdu tavalla, jolla voisi kromosomien perusteella odottaa, eikä hormonitoiminta aina toimi täydellisesti naispuolisen ja miespuolisen hormonitoiminnan rajoissa. Kaltiala ei paneutunut esitelmässään näiden biologisen kehityksen erilaisuuksiin sen kummemmin.

Psykologinen kokemus sukupuolesta on totta kai paljon biologista moninaisempi. Ihmiset voivat kokea sukupuolensa ja siihen kohdistuvat odotukset ja toiveet hyvin monella eri tavalla. Tämä tarkoittaa rooleja ja rooliodotuksia, roolikäyttäytymistä.

Lisäksi on oikeudellinen sukupuoli: se, minkälainen merkintä on henkilöpapereissa – Suomessa se on joko mies tai nainen.

IHMISEN IDENTITEETTIÄ EI VOI MUUTTA

KALTIALA KERTOI, että tutkimusten mukaan ihmisen identiteetti rakentuu merkittäväällä tavalla nimenomaan nuoruusiässä ja että se tapahtuu vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa, ennen kaikkea ihmissuhteissa.

Sukupuolen variaatio tarkoittaa eriaisteisia kokemuksia biologisen sukupuolen, rooliodotusten ja identiteetin ristiriitaisuudesta. Äärimmäisenä on vahva kokemus, että ihminen on todellisuudessa eri sukupuolta kuin miltä hänen oma biologinen ruumiinsa näyttää. Tähän usein liittyy voimakaskin toive ja halu päästä syntymänsukupuolen ominaisuuksista eroon ja saada tunnusmerkkejä, jotka kuuluvat toivottuun sukupuoleen, samoin kuin halulla tulla juridisesti ja sosiaalisesti tunnustetuksi toivotussa sukupuoleessa. Kaltialan mukaan tämä on hankala asia, koska Suomessa on jo vuosikymmenet lähdetty siitä, että ihmisiä ei kohdella sukupuolen mukaisesti vaan niin, että kaikilla on sama tasa-arvo ja samat mahdollisuudet.

Transsukupuolisuus tarkoittaa halua elää ja tulla hyväksytyksi vastakkaisen sukupuolen edustajana. Tavallisesti tähän liittyy toive saada kirurgista ja hormonaalista hoitoa oman ruumiinsa muuttamiseksi mahdollisimman samankaltaiseksi kuin toivottu sukupuoli. Jotta tällaisen diagnoosin voi asettaa, tilan pitää olla pysyväksi katsottava. Sen ei tule olla sekundaarinen jollekin muulle asialle, esimerkiksi henkilön identiteettikokemusta hämmentävälle vakavalle mielenterveydelliselle häiriölle.

Psykiatrinen diagnoosi ei Kaltialan mukaan tietenkään ole koko totuus kenestäkään ihmisestä. Se on terveydenhuollon, valvovien viranomaisten ja etuusasioiden käsitteittäjien sisäinen tapa keskustella siitä, mistä on kysymys ja miksi henkilö tarvitsee jotakin hoitoa tai ei tarvitse. Aihe on herkkä, koska toisaalla halutaan korostaa sitä, että kaikki identiteetit ovat luonnollisia, että identiteetti ei ole sairaus eikä häiriö. Toisaalla taas halutaan mahdollistaa se, että ihmiset saavat terveydenhuollon tarjoamia hoitoja. Terveydenhuollossa hoidetaan sairauksia, häiriöitä ja ongelmia, ja siellä asiointiin kuuluu vähintäänkin diagnoosi.

Vuosien varrella on nähty, ettei ihmisen identiteettiä voi muuttaa jollakin psykologisella interventiolla. Minkään tieteelliseen viitekehykseen perustuvan ja yleisesti hyväksytyn psykologisen tai psykiatrisen koulukunnan ohjelmaan ei kuulu *eheytys*hoito, eli se, että ihmistä



Skepsiksen hallituksen jäsen Ville Aarnikko ja TAYS:n ylilääkäri Riittakerttu Kaltiala ennen luentoa Oodissa. Herkästä aiheesta kertoo sekin, ettei Kaltiala halunnut kuvansa päätyvän kenenkään yksityisalbumiin.

yritetään muuttaa väkisin identiteetiltään erilaiseksi kuin mitä hän kokee olevansa. Sen sijaan, jos sukupuoli-identiteetti tuottaa ihmiselle ahdistusta ja hän tarvitsee psykoterapeuttista hoitoa samanaikaiseen depressioon, ahdistuneisuushäiriöön tai johonkin muuhun ongelmaan, ei sitä tule kutsua eheytyshoidoksi ja siksi kieltää.

HOLLANNIN MALLIA KRITISOITU VAKAVASTI

1990-LUVUN LOPULLA ALETTIIN AJATELLA, että sukupuoli-identiteetti saattaa jo nuoruusiässä olla niin vaikiintunut, pysyvä ja selkeä, että fyysisten hoitojen aloittaminen voisi olla oikeutettua ja perusteltua jo silloin. Varsinkin Alankomaissa asiasta kiinnostuttiin erityisen paljon. Siellä lähdettiin ensimmäisenä kokeilemaan hormonaalisten hoitojen aloittamista jo vähän ennen täysikäisyyttä. Ajatus oli, että jos sukupuoliominaisuuksiin puututtaisiin ennen kuin ne ovat oikeastaan kehittyneet naisen tai miehen mittoihin, olisi ehkä helpompaa muokata ja saada tulemaan esille toivottuja ominaisuuksia. Leikkauksia tarvitsisi tehdä ehkä vähemmän.

Tässä *Hollannin mallissa* lähdettiin pysäyttämään puberteettikehitystä ns. *blokkereilla*. Kyseessä ovat hyvin vahvat lääkkeet, joita käytetään myös mm. urologisten ja gynekologisten syöpien hoidossa ja seksuaalisuuden sammuttamiseen väkivaltaisilla seksuaalirikollisilla. Kaltiala kertoi Oodissa, että häntä huolestuttaa se, että julkisuudessa asiasta on keskusteltu niin kuin se olisi pikku juttu. Kuitenkin kyseessä on iso puuttuminen ihmisen kehitykseen.

Seuraava askel Hollannin mallissa oli mahdollisuus toivottuja sukupuoliominaisuuksia tuottaviin hormonihoitoihin 16 vuoden iästä alkaen. Kirurgiset hoidot oli-

vat mahdollisia vasta aikuisuudessa.

Alun perin Hollannin malli oli tarkoitettu tarkoin valikoiduille varhaisnuorille. Heillä piti olla lapsuudesta alkanut, puberteettikehityksen käynnistyttyä voimistunut sukupuoli-ahdistus, ei vakavia mielenterveyden häiriöitä ja kehityksellisesti tarkoituksenmukainen huoltajien tuki. Heidän piti olla kykeneviä arvioimaan tarjotun hoidon etuja ja haittoja ja antamaan *merkityksellisen tietoisien suostumuksen*.

Hollantilaiset julkaisivat mallistaan tutkimuksen: ensimmäisen vuonna 2011 ja toisen 2014, jolloin ensimmäiset potilaat olivat edenneet aikuisuuteen ja osa heistä oli jo saanut kirurgisia hoitoja. Tutkijat totesivat, että puberteettikehityksen pysäyttämällä voidaan ostaa aikaa siihen hetkeen, jolloin henkilö tekee päätöksen ryhtyä palautumattomiin hoitoihin elämässään. He myös argumentoivat, että Hollannin malli estää sekundaarisesti kehittyviä mielenterveyden häiriöitä eli stressiä siitä syystä, että henkilö kehittyy väärään suuntaan kuin mihin tuntee, että hänen pitäisi kehittyä.

Tutkimuksesta innostuttiin kautta länsimaiden valtavasti. Sittemmin sitä on kuitenkin kritisoitu vakavasti. Ryhmään esimerkiksi otettiin alun perin 70 nuorta, jotka parhaiten edustivat sitä toimintakykyistä ja psykologisesti toimivaa joukkoa, jolla oli ollut biologisesta sukupuolestaan erkaneva sukupuoli-identiteetin kokemus jo lapsuudesta saakka. He olivat hyvin toimintakykyisiä, heillä ei ollut mielenterveydellisiä oireita, heillä oli tosi hyvä perhetausta, joka pystyi tukemaan lapsen kasvua ja kehitystä. Heillä meni siis alunperinkin hyvin. Tämän takia tutkimus ei ole validi kertomaan, että ryhmään valitut saavuttivat hyvän lopputuloksen mielenterveyden ja toimintakyvyn osalta. Lisäksi vuoden 2014 loppujulkaisussa vastaajia eri mittareilla mitattuna oli jäljellä enää 30-50.

Siitä huolimatta, että Hollannin mallin tieteellinen tutkimus oli huonoa, sen suosio lähti valtavaan nousuun. Mallia on sovellettu kautta länsimaitten tuhansiin, ellei kymmeniin tuhansiin lapsiin varsinkin Yhdysvalloissa. Indikaatioita on laajennettu niin, että mallia on ruvettu käyttämään ilman lisätutkimuksia sekä nuoruusiässä alkaneen sukupuoli-identiteetin hoidossa että niiden nuorten hoidossa, joilla on vakavia psykiatrisia häiriöitä, kognitiivisten toimintojen ongelmia ja huomattavia psykososiaalisia ongelmia. Lisäksi hoitojen ikäraja on varsinkin yksityissektoripohjaisissa terveydenhuoltojärjestelmissä hinattu liberaalisti alaspäin.

Paitsi että hoitoon tulevien määrä on kasvanut räjähdysmäisesti, myös hoidettavien profiili on täysin muuttunut. On osoittautunut, että käytännössä kaikki varhaisnuoret, jotka lähtevät blokkerihoitoon, siirtyvät myös sukupuoliominaisuuksia muokkaaviin hormonihoitoihin. Blokkerihoito ei siis merkitse lisäharkinta-aikaa, vaan on ensimmäinen askel multihoitojen tielle, eli päätös tehdään faktisesti jo 12-13-vuotiaana. Myöskään hoidon tuloksellisuutta psyykkisen terveyden ja toimintakyvyn paranemisen alueella ei ole osoitettu. Haittojen ja turvallisuuden tutkimusta ei ole tehty edes alun perin määritellyssä ryhmässä puhumattakaan tästä valtavasti laajentuneesta ryhmästä.

EPÄEETTISIÄ ARGUMENTTEJA

NYT KUUMA PERUNA maailmalla on se, onko olemassa translapsia ja tuleeko heistä transaikuisia. Hollannin mallin kehittämisen jälkeen puberteetin jarrutushoitojen alaikäraja maailmalla on hiljalleen laskettu aina vaan alemmaksi. Radikaalein esitys on ollut se, että puberteetti pitäisi estää kaikilta lapsilta kokonaan, kunnes he päättävät, mitä sukupuolta haluavat olla.

Lapsuudesta aikuisuuteen ulottuvissa seurantatutkimuksissa, joita on kymmenkunta, neljä viidestä vastakkaiseen sukupuoleen lapsuudessa identifioituneesta lapsesta koki puberteetin käynnistyttyä toisin. Tämä on ollut perusta sille, että Hollannin mallin mukaista hoitoa ei alun perin suositeltu alle puberteetti-ikäiselle lapselle. Pidettiin tärkeänä nähdä, miten henkilön sukupuoli-identiteetti kehittyy puberteetin käynnistymisen jälkeen. Kaltiala näki lääkärinä, että jos vaihtoehdot ovat, että varhaisnuoruudessa täytyy tehdä ratkaisu, joka laittaa lapsen elämänikäiselle lääkehoidolle ja kirurgisten hoitojen polulle tai että hän pystyy hyväksymään itsensä, eikä tarvitse hoitoja, niin parempi on, jos hoitoja ei tarvitse.

Usein argumentoidaan epäeettisesti, että jos lapsi ei saa blokkereita, hän tekee itsemurhan. Amerikassa on käytetty kovia termejä: ”Haluaisitko mieluummin, että sinulla on elävä poika kuin kuollut tytär – tai päinvastoin?” Kaltiala muistutti, että tosiasiaa erilaiset itsetuhoisen käyttäytymisen ja ajattelun muodot ovat eri asia kuin varsinainen itsemurhakuolleisuus. Englannissa tehdyssä tutkimuksessa sukupuoli-identiteetin erityisklinikalle hakeutuneiden nuorten joukossa itsemurhakuolleisuus oli 0,03 eikä 40-60 prosenttia, kuten toisinaan on väitetty.

Riittakerttu Kaltiala ei ehtinyt kirjoittaa referaattia luennostaan. Tekstistä vastaa yksin Skeptikon toimittaja.

SKEPSIKSEN YLEISÖLUENNOT SIIRTYIVÄT HELSINGIN KESKUSTA- KIRJASTO OODIIN!





Kaikki kirjat ovat tärkeitä, mutta yksikään ei puhä

KIRSI VIRTANEN

”Ääriajattelussa kirjastot ja vapaasti saatavat tekstit ovat vaarallisia, koska niistä löytyy ajatuksia ja näkemyksiä, jotka poikkeavat yhden totuuden vakaumuksesta.”

RUOTSISSA POLTETTIIN KORAANEJA. Polttojen seurauksena Turkin presidentti **Recep Tayyip Erdoğan** pahastui ja Ruotsin tie Natoon tyssäsi. Muuallakin on poltettu Koraaneja, kuolettavinkin seurauksin.

Yhdysvaltalainen äärioikeistoaktivisti ja pastori **Terry Jones** on poltellut Koraaneja tuon tuostakin: 2011, 2012 ja 2014. Vuonna 2013 pastori jäi kiinni koraaninpolttomieheistä. Kiinniotettaessa Jonesilta löydettiin 2998 syytösnesteellä valeltua Koraania – ja suurikokoinen grilli. Sillä kertaa Jonesin koraaninpoltto jäi yritykseksi.

Vuonna 2012 Afganistanissa sijaitsevassa Yhdysvaltain Bagramin lentotukikohdassa Taleban-vangit olivat käyttäneet Koraaneja viestien välittämiseen. Yhdysvaltalaiset sotilaat päättivät hävittää vankien käyttämät Koraanit polttamalla. Seuranneissa mielenosoituksissa kuoli 41 ihmistä ja 300 loukkaantui.

Koraaninpoltot ovat Ruotsissa nousseet otsikoihin aikaisemminkin. Vuonna 2022 Koraanien polttamista seurasi valtavat mellakat useassa ruotsalaisessa kaupungissa. Väkivaltaisuuksien aikana 300 poliisia loukkaantui ja maailmalle levisi kuvia, joissa pakenevat ruotsalai-



Ilman kirjoihin kirjattua historiaa mikä tahansa sivilisaatio horjuu.

set poliisit juoksivat karkuun raivokkaita ihmisjoukkoja. Poliisiautot varusteineen jäivät mellakoivien ihmismassojen käsiin.

Ruotsissa mellakat tunnetaan nimellä *påskupploppen* tai *korankravallerna*.

ÖREBROSSA YRITETTIIN TAPPAA POLIISEJA

RASMUS PALUDAN on yleensä ollut Ruotsissa tapahtuneiden koraaninpolttojen pääjehu. Paludan edustaa maahanmuuttokriittistä *Stram Kurs* -puoluetta (*Tiukka kurs*). Vuonna 2022 Paludanilla oli poliisilta lupa polttaa Koraani, koraaninpolttoilaisuutta suojeli siis Ruotsin sananvapauslaki. Paludanin mukaan tarkoitus oli protestoida kolmea eri asiaa vastaan: Ruotsin hallitusta, maahanmuuttajien epäonnistunutta integraatiota ja maahanmuuttajien haluttomuutta totella Ruotsin lakeja. Lisäksi Paludan halusi esittää uskontokritiikkiä. Paludan on ammatiltaan asianajaja.

Koraanien polttaminen herätti Ruotsissa yhä jatkuvan keskustelun sananvapaudesta ja siitä, mikä kuuluu sananvapauteen. Ruotsin silloinen pääministeri osallistui keskusteluun toteamalla: ”Ruotsissa on oikeus sanoa inhottavia asioita. Tuota oikeutta vastaan saa myös protestoida. Mutta poliisia ei saa heittää kivillä.”

Kristillisdemokraattien puheenjohtaja **Ebba Bush** kysyi ”Miksi poliisi ei ampunut kovilla?” ja ”Miksi meillä ei ole vähintään sataa loukkaantunutta islamistia, sata loukkaantunutta rikollista, sata loukkaantunutta mellaakoitsijaa?” Tunteet siis kävivät varsin kuumina, mikä *lagom* ja *mellanmjölkruotsissa* ei todellakaan ole yleistä.

Kirjojen polttaminen herättää ristiriitaisia tunteita. Kaikilla pitäisi olla oikeus polttaa omia kirjojaan, sitä kait voidaan pitää selviönä. Ja siksi Paludanilla oli oi-

keus järjestää mielenosoitus polttamalla omistamansa Koraani. Teollaan Paludan halusi tuoda esiin ja alleviivata sitä seikkaa, että kirjan polttaminen aiheuttaa sen, että jotkut eivät enää tottele Ruotsin lakia. Koraaninpolton seurauksena olikin miljoonavahingot ja hallitsematonta väkivaltaa. Onneksi kukaan ei kuollut, mutta Örebrossa yritettiin tosissaan tappaa poliiseja.



Yhdysvaltain kongressin kirjasto Washingtonissa.

Maailman suurimmat kirjastot:

- **Yhdysvaltain kongressin kirjasto** – 164 miljoonaa teosta
- **Britannian kirjasto** – 150 miljoonaa teosta
- **New Yorkin julkinen kirjasto** – 55 miljoonaa teosta
- **Kanadan kirjasto ja arkisto** – 54 miljoonaa teosta

Yleistä kirjastoista

KÄSITE KIRJASTOISTA tai kirjojen ja muun kirjallisen aineiston kokoelmista juontaa juurensa muinaisilta ajoilta. Varhaisimmat tunnetut kirjastot perustettiin Mesopotamiaan noin vuonna 2500 eaa. Muinaisilla egyptiläisillä oli myös kirjallisen materiaalin kokoelmia.

Nykyaikainen käsitys kirjastosta julkisena laitoksena, joka tarjoaa pääsyn monenlaisiin tietoresursseihin, voidaan jäljittää muinaiseen Kreikkaan. *Aleksandrian kirjasto*, joka perustettiin Egyptiin 300-luvulla eaa., on ehkä tunnetuin esimerkki tämän ajanjakson kirjastosta. Se oli oppimisen keskus, ja sen uskotaan sisältäneen satoja tuhansia kirjoja ja käsikirjoituksia.

Keskiajalla kirjastot liitettiin tyypillisesti luostareihin ja uskonnollisiin instituutioihin. Ensimmäinen julkinen kirjasto Euroopassa perustettiin 1400-luvulla, kun Venetsian kaupunginvaltuusto perusti yleisölle avoimen kirjaston.

Nykyaikainen julkinen kirjasto, sellaisena kuin se nykyään tunnemme, ja jossa on vapaa pääsy kirjoihin ja muuhun materiaaliin, kehitettiin 1800-luvulla.

Ensimmäinen moderni julkinen kirjasto Yhdysvalloissa perustettiin Bostoniin vuonna 1854, ja idea levisi nopeasti muihin kaupunkeihin ja maihin ympäri maailmaa.

Tällä hetkellä mellakoitsijat ovat saamassa tuomiota teoistaan, mutta keskustelu jatkuu.

Joidenkin mielestä Paludanin teko oli sivistymätön ja typerä, toisten mielestä mellakoitsijat todistivat Paludanin oletukset oikeiksi.

KORAANINPOLTTO OLISI VOITU KIELTÄÄ SANANVAPAUDEN JÄRKKYMÄTTÄ?

OLI HYVÄ, että Ruotsin laki salli Paludanin tilaisuuden. Sananvapauden kuuluu olla ehdoton. Kurjaa tietenkin on, että koraaninpoltto saattaa olla syy, miksi Ruotsi ei vielääkään kuulu Natoon. Silti, sananvapaudesta ei pidä luistaa, ei edes valtavien mellakoiden edessä.

Tietenkin voi aina teoretisoida, että Koraanin polttamista ei olisi pitänyt sallia. Tällaisen teoretisoinnin taustaksi voisi ottaa **Thomas Scanlonin** ajatukset. Scanlonin opin mukaan nimenomaan odotettavissa olevat mellakat olisivat olleet syy kieltää Koraanin polttaminen. Taustalla on ajatus kansalaisen rationaalisuudesta ja yleisestä järjestyksestä ja turvallisuudesta.

Etukäteen, eli jo siinä vaiheessa, kun Paludan haki ko-

raaninpolttolupaa, poliisin olisi voitu olettaa tietävän, että Koraanin polttaminen tulee aiheuttamaan mellakointia. Tällainen tieto olisi perustunut siihen, mitä Ruotsissa ja muualla maailmassa aikaisemmin oli tapahtunut, kun Koraaneja oli poltettu: oli seurannut mellakointia ja toisinaan tappavaa mellakointia.

Koraanin polttaminen oli siis jo usein johtanut siihen, että joidenkin kansalaisten kyky ajatella rationaalisesti oli häiriintynyt. Ja tämä rationaalisen ajatuskyvyn häiriintyminen johti yleiseen turvattomuuteen ja hengenvaaraan. Ja koska aikaisemman kokemuksen perusteella oli vahva syy olettaa, että joidenkin kansalaisten rationaalinen ajattelukyky häiriintyisi koraaninpoltosta, niin siihen tietoon nojaten Paludanin koraaninpolttoaikheet olisi voitu kieltää, sananvapauden järkkymättä.

Scanlonin ajattelun mukaan yksilön sellainen teko, jonka tiedetään johtavan siihen, että suuren ihmisjoukon rationaalinen ajattelukyky alenee, voidaan sananvapauden nimissä estää. Mieleltään järkkynyt kansalaisryhmä ei pysty ottamaan vastaan rationaalista tietoa, ja se johtaa yhteiskunnassa mellakointiin ja hengenvaaraan. Periaatteessa ja rankasti teoretisoimalla, Paludanin teko olisi siis voitu kieltää, sananvapauden järkkymättä.

KIRJAT OVAT AINA OLLEET PELOTTAVIA

SIELLÄ, MISSÄ ON KIRJASTOJA, siellä on myös sivilisaatio ja korkean kulttuuri. Ilman kirjoja ja kirjoihin kirjattua historiaa ja osaamista mikä tahansa sivilisaatio horjuu. Mutta kirjat ovat aina olleet pelottavia. Kirjoihin on kerätty tietoa, ja hirmuvaltiaat pelkäävät tietoa ylitse kaiken.

Kirjat ja kirjastot ovat aina olleet valloittajien tuhon kohteita. **Stalinin** aikaan Venäjä tuhosi valtavat määrät kirjoja ja tekstejä – ja niiden mukana myös valtavat määrät tietoa. Jokaisen stalinismin aikana ”puhdistetun” ihmisen mukana hävisi myös kaikki heihin liittyvä tieto, mukaan lukien jokainen heidän koskaan kirjoittamansa sana.

Hallitsijat ovat tuhonneet kirjoja mielivaltaisesti. Haluttiin hiljentää sellaisia ajatuksia tai tietoja, joita pidettiin hallintoa uhkaavina.

Uskonnollinen suvaitsemattomuus on ajanut tuhoamaan kirjoja. Hallitsevan uskon kanssa ristiriidassa olevia kirjoja on poltettu. Joskus hallitsijat ovat halunneet kulttuurista ylivaltaa. On haluttu kontrolloida yhteiskunnan kulttuurista kerrontaa. Joskus pikkumainen henkilökohmainen kosto tiettyjä kirjailijoita tai älymystöjä kohtaan on riittänyt siihen, että heidän teoksensa on hävitetty.

Ja tietenkin valloittajat ovat tuhonneet lukemattomia kirjoja. Itäinen naapurimme, Venäjä on kunnostautunut vahvasti tällä alueella. Kirjojen lisäksi Venäjä tuhoaa hallitsemiltaan alueilta kaiken alkuperäiskulttuurin.

Toki kirjastot voi myös nähdä manipulaation keskuk-sina. Kirjastojen salliminen ja kannattaminen on joskus ollut myös hallitsijoiden etu, kirjastojen avulla kansaa voi ohjailta haluttuun suuntaan. Kirjojen, varsinkin kansalliseeposten sisällön pyhyyden vahvistaminen ja korostaminen on tärkeä väline ihmisten ehdollistamisessa valtion ja kansakunnan eetoksen taakse. Kansalliseeposten

Tuhottuja kirjastoja

EGYPTIN Aleksandrian kirjasto oli yksi antiikin maailman kuuluisimmista kirjastoista. Kirjastossa säilytettiin ja tutkittiin kreikkalaista ja muuta antiikin kirjallisuutta ja tiedettä. Kirjaston perusti **Ptolemaios I Soter** 300-luvulla eaa. Aleksandrian kirjastossa oli 400 000 – 700 000 kirjakääröä, jotka kattoivat monia tieteenaloja: tähtitiedettä, matematiikkaa, lääketiedettä, filosofiaa ja runoutta. Aleksandrian kirjaston tuhoaksi koitui roomalaisten valloitus vuonna 30 eaa. ja arabien valloitus vuonna 642 jaa.

Nalandan yliopiston kirjasto Intiassa oli yksi suurimmista ja tärkeimmistä buddhalaisista luostareista maailmassa. Kirjasto perustettiin 400-luvulla jaa. Uskonnollisen kirjallisuuden lisäksi kirjastosta löytyi logiikkaa, astrologiaa, tähtitiedettä



ja lääketiedettä käsittelevää kirjallisuutta. Muslimit polttivat kirjaston 1100-luvulla. Kirjasto paloi kolmen kuukauden ajan.

Viisauden talo Bagdadissa, Irakissa, oli islamilaisen kultakauden tärkeä oppimiskeskus. Se perustettiin 800-luvulla Abbasidien kalifaatin aikana. Viisauden talossa opiskeltiin tähtitiedettä, matematiikkaa, lääketiedettä ja filosofiaa. Viisauden talossa säilytettiin ja käännettiin myös lukuisia antiikin kreikkalaisia ja roomalaisia tekstejä arabiaksi, jotta useammat ihmiset voisivat lukea niitä. Viisauden talo tuhoutui 1200-luvulla mongolien hyökkäyksessä.

Konstantinopolin kirjasto nykyisessä Istanbulissa, Turkissa oli yksi Bysantin valtakunnan suurimmista ja tärkeimmistä kirjastoista. Kirjasto perustettiin 300-luvulla jaa. keisari **Constantius II:n** toimesta, joka halusi kopioida papyruksille kirjoitetut tekstit kestävämmälle pergamentille. Kirjastossa työskenteli useita kalligrafeja ja kirjastonhoitajia, jotka valitsivat tärkeimmät teokset kopioitaviksi. Konstantinopolin kirjastossa oli arviolta yli 100 000 nidettä, joista osa saattoi olla peräisin Aleksandrian kirjastosta. Kirjasto tuhoutui useissa tulipaloissa ja erityisesti vuonna 1204 ristiretkeläisten ryöstössä.

Maya-koodit olivat taiteltuja kirjoja, jotka on kirjoitettu esikolumbiaanisen maya-sivilisaation hieroglyfikirjoituksella mesoamerikkalaiselle puun kuoresta tehdyille paperille. Kirjoissa on tietoa mayojen uskomuksista ja rituaaleista sekä arkipäivän toiminnoista. Maya-koodien neljä säilynyttä kappaletta tunnetaan niiden nykyisten sijaintipaikkojen mukaan: Dresdenin, Madridin, Pariisin ja Grolierin koodi. Suurin osa maya-koodista tuhoutui espanjalaisten valloittajien ja katolisten pappien toimesta 1500-luvulla. Erityisesti **Diego de Landa** poltti useita kirjoja vuonna 1562 Yucatánissa.

Bosnian ja Hertsegovinan kansallis- ja yliopistokirjasto tuhoutui Sarajevon piirityksen aikana 1990-luvulla. Merkittävä osa kansakunnan kirjastokokoelmasta menetetttiin. Arvokkaasta erikoiskokoelmasta pystyttiin säilyttämään vain 19 700 alkuperäisestä 200 000 nimikkeestä.

avulla luodaan nationalistisia narratiiveja ja vahvistaa kansakuntien identiteettejä.

Valtioiden kannattaakin ylläpitää kirjastoja, koska niiden sisällön avulla ihmiset saadaan ehdollistettua koulutusjärjestelmään ja poliittiseen instituutioon.

TIEDE ON RIIPPUVAINEN MENNEIDEN OSAAJIEN KOKOELMISTA

KANSAKUNTA, valtio, on keksitty, ihmisen luoma yhteisö, jonka käsikassaroita kirjat ja niiden sisältämä oppi ovat. Yhteisten painettujen tekstien avulla kasvatetaan kansallismielisyyttä ja löydetään oikeutus olemassaololle. Lisäksi kirjastot tarjoavat erinomaisen alustan enkulturisoitumi-

selle, eli kulttuuriin sisään kasvattamiselle. Ei ole täysin väärin ajatella, että kirjastot ovat hallitsijoiden välikappaleita, samaan tapaan kuin koulujärjestelmäkin on.

Kirjojen puute vaikeuttaa yhtenäisen kulttuurin rakentamista. Historia, maantiede, ekologia, perinteet, laki, kulttuuri, näiden kirjaaminen kirjoihin tarjoaa perustan yhtenäiselle kulttuurille. Yhteenkuuluvuuden tunne mahdollistaa myös oikeusvaltion syntymistä. Vahva nationalismi vähentää myös klaanien ja sukujen vaikutusvaltaa, kun kansakunta siirtyy oikeusvaltioksi.

Kansakunnan legitimitetti riippuu sen kyvystä edustaa yhteisöään. Ryhmäidentiteetin luomista helpottaa, jos on olemassa kirjattu, virallinen ja julkinen kulttuuri. Kulttuuri, joka sisältää tunnustetun kansallisen kielen, historian, kulttuuriperinteet ja julkisesti hyväksytyt

Kirjastoja netissä

Yksi suurimmista digitaalisista kirjastoista on *HathiTrust Digital Library*, jossa on yli 17 miljoonaa digitoitua kirjaa, aikakauslehteä ja muuta materiaalia.

Internet-arkisto on toinen suuri digitaalinen kirjasto, jossa on yli 20 miljoonaa kirjaa ja muuta resurssia saatavilla verkossa.

Lisäksi on monia kaupallisia ja akateemisia tietokantoja, kuten JSTOR ja Project MUSE, jotka tarjoavat pääsyn tieteellisiin kirjoihin ja lehtiin.

rituaalit. Kirjastojen ja kirjakokoelmien tehtävänä on tarjota vankkaa institutionaalista tukea julkiselle kulttuurille, yhteiselle kansalle.

Tiede on erityisen riippuvainen painetusta mediasta ja menneiden osajien kokoelmista. Kirjattu tiede säästää turhia uudelleenyrityksiä, kuten vaikkapa turhia eläinkokeita. Siksi on äärimmäisen tärkeää, että tiedettä saadaan ja voidaan kirjata muistiin – ja samalla tuota muistiin kirjaamista täytyy suojella.

Kirjastojen sisältämät kumulatiiviset tiedot esimerkiksi maanviljelystä, ruuan tuottamisesta, lääketieteestä ja taiteesta ovat korvaamattomia.

KIRJAROVIOT OLIVAT SUOSITTU KATUTEATTERIMUOTO

NATSIT OLIVAT TUNNETTUJA INNOKKUDESTAAN polttaa kirjoja. Noustessaan valtaan natsit eivät todellakaan jättäneet tilaisuutta käyttämättä. Nopeasti natsistuneille saksalaisille kirjaroviot olivat lupa innostua ja tuhota; nyt heitetään pois kaikki vanha, poltetaan pois kaikki huono – ja kirjarovioden tuhasta nousee uusi ja uljas natsi-Saksa, kuin Fenix-lintu konsanaan. Katsoessaan kirjarovion kuumiin liekkiin saksalaiset rakastivat natsismiaan. Kirjaroviospektaakkeleissa natsi-Saksalle vannottiin ikuista uskollisuutta.

Sitten, toisen maailmansodan päättymisen jälkeen, natsit saivat maistaa omaa lääkettään. Denatsifikaation (Entnazifizierung) aikaan (1945–1951) liittoutuneet kielisivät yli 30 000 natsikirjaa. Kaikkien natsikirjat takavarikoitiin ja tuhottiin ja samalla natsikirjan hallussapidosta tuli rangaistava teko.

Uskonnot ovat tuhonneet toistensa pyhiä kirjoja suorastaan innokkaasti. Erityisesti kristinusko erottuu muista; kristinuskoa voidaan hyvällä syyllä pitää verenhimoisena kirjanpolttauskontona. Kristityt nimittäin polttivat sekä kirjat että kirjojen kirjoittajat.

Kirjassa *Libricide* (**Knuuth, R.**) kerrotaan, että 1500-luvun Ranskassa kirjaroviot olivat suosittu katuteatterimuoto. Tarinan mukaan erään protestant-

tisen kirjanpainajan tuotteet revittiin väkivalloin kadulle ja poltettiin – ja kuin pisteenä i:n päälle varmuudeksi samalla roviolla poltettiin myös kirjanpainaja. Kirja on uskonnollisen fundamentalismin kivijalka. Siinä, kirjassa, asuu uskonnon koko valta. Siksi kirjan sisältö ja koko kirja esineenä täytyy korottaa pyhäksi. Uskonnollisten kiihkoilijoiden on roikuttava kiinni kirjansa tekstin pyhydestä kynsin hampain, koska kirjaan kirjattuihin ajatuksiin perustuu kaikki heidän valtansa. Teksti on kaikki. Jotta uskonnollinen teksti voisi olla autoritaarista, sen on ennen kaikkea oltava pyhää. Ilman pyhyyttä ei ole valtakuntaa.

SE ETTÄ JOKU KOKEE KIRJAN OLEVAN PYHÄ, EI TEE SIITÄ PYHÄÄ

KUUNTELIN OHJELMAN *Att bränna koranen – därför är det så känsligt*. Ohjelmassa toimittaja **Nishtman Irandoust** kertoi, että muslimeille opetetaan vauvasta alkaen, että Koraani on pyhä kirja. Koraanin käsittelyyn on jopa olemassa omat sääntönsä: esimerkiksi kädet pitää aina pestä ennen kuin koskee Koraaniin. Siksi kuvat Koraanin polttamisesta järkyttävät muslimeja niin syvästi.

Humanistin mielestä kaikki kirjat ovat tärkeitä ja kirjojen avulla maailma ja yhteiskunta voi kehittyä entistä parempaan suuntaan. Rationaalisen tiedehenkilön mielestä kirjat ovat tiedon pitäjiä, ja he ovat aivan oikeassa.

Ekstremistien mielestä yhteen kirjaan kirjattu teksti on totuus, jota kaikkien kuuluu seurata. Yhdessä kirjassa on jumalan ikuinen sana – kaikki muu on harhaoppia. Ja harhaoppia vastaan on taisteltava. Näin helpposti väkivallasta tulee oikeus ja suorastaan velvollisuus. Ääriajattelussa kirjastot ja vapaasti saatavat tekstit ovat vaarallisia, koska niistä löytyy ajatuksia ja näkemyksiä, jotka poikkeavat yhden totuuden vakaumuksesta.

Modernin maailman ajattelutapa on rationaalinen ja maallinen. Se heikentää uskoa korkeimpaan olentoon ja jumalallisten ilmoitusten totuuteen. Maallistuminen heikentää profeettojen ja uskonoppineiden auktoriteettia. Omissa mielissään uskonnolliset fundamentalistit ovat ”Jumalan viimeisiä puolustajia” ja heidän vastustajiaan ovat kaikki, jotka poikkeavat heidän kirjansa totuuksista.

On pelottavaa, miten vahvasti muslimit reagoivat Koraanin polttoon. Kyse on kuitenkin vain ja ainoastaan kirjasta.

Se, että joku kokee kirjan olevan pyhä, ei tosiasiaa tee siitä pyhää. Pyhyys on aina ihmisen luoma konstruktio. Ja vaikka pyhyden on ajateltu olevan jotakin ylevää ja hienoa, pyhyys on se, joka aiheuttaa maailmassa ylivoimaisesti eniten pahuutta.

Lähteet:

Scanlon, Thomas. A Theory of Freedom of Expression. 1972.
Knuth, Rebecca, *Libricide: the regime-sponsored destruction of books and libraries in the twentieth century*. 2003.
<https://suomalaiset-podcastit.fi/podcast/mellanosternpodden-i-p1/att-branna-koranen-darfor-ar-det-sa-kansligt>

Terapiaa, henkisiä harjoituksia, uskontoja

RISTO K. JÄRVINEN

Millä perusteella arvioimme ”uusia alkuja” tarjoavia tahoja ja heidän motiivejaan?

ELÄMÄNMUUTOKSET KUTSUVAT ja toisinaan myös pakottavat ihmisen kääntämään sivua ja suuntaamaan uusien alkujen äärelle. Kriisikohdissa etsitään ja opitaan uusia tapoja kulkea elämässä eteenpäin – hakeudutaan ehkä terapiaan tai löydetään tukea henkisistä harjoituksista tai uskonnosta. Tieteen päivillä Helsingin yliopiston Tiedekulman Stagella järjestettiin 14. tammikuuta paneeli ”Uuteen alkuun: terapia ja henkisyys elämänkriiseissä”, jossa keskusteltiin aiheesta psykoterapeutin, sielunhoitoon perehtyneen teologin sekä erilaisia uskonnollisia suuntauksia tutkineiden uskonto-tieteilijöiden ja antropologien näkökulmista.

Puheenjohtajana toimi uskontotieteen professori **Terhi Utriainen** Helsingin yliopistosta ja panelisteina väitöskirjatutkija **Ville Husgafvel** Helsingin yliopistosta, tutkimusjohtaja **Marja Tiilikainen** Siirtolaisuusinstituutista, kouluttajapsykoterapeutti ja tietokirjailija **Maaret Kallio**, yliopistonlehtori **Helena Kupari** Itä-Suomen yliopistosta ja tutkijatohtori **Isto Peltomäki** Itä-Suomen yliopistosta.

Terhi Utriainen:

Mistä näkökulmasta te, arvoisat panelistit, olette törmänneet aiheeseen ”terapia ja henkisyys elämänkriiseissä” ja miksi tämä kysymys on tärkeä?

Ville Husgafvel:

Olen väitöskirjassani ja LeNeRe-projektissa (*Learning from new religion and spirituality*) tutkinut meditaatioharjoitusta etenkin moderneissa terapeuttisissa mindfulness-menetelmissä. Nämä menetelmät, kuten mindfulness-pohjainen stressinhallintaohjelma MBSR tai mindfulness-pohjainen kognitiivinen terapia on kehitetty buddhalaisten harjoitusperinteiden pohjalta. MBSR kehitettiin alun perin kroonisesta kivusta ja sairauksista kärsivien po-

tilaiden hoitoon sairaalaolosuhteissa. Mindfulness voi kuitenkin laajeta kokonaisvaltaiseksi elämäntavaksi tai henkiseksi tai eksistentiaaliseksi harjoitukseksi.

Henkiset harjoitukset ja yhteisöt voivat täydentää ja täyttää aukkoja muun yhteiskunnan tarjoamissa koulutus- ja terapiapalveluissa. Elämänkriisin kohdatessa tällainen yhteisö voi olla matalan kynnyksen paikka, minne voi mennä keskustelemaan, saamaan vertaistukea ja kohtaamaan omia tunteitaan. Joskus tällaiset yhteisöt voivat myös olla psyykkisesti kuormittavia tai jopa vahingollisia.

Maaret Kallio:

Olen kognitiivis-analyttinen psykoterapeutti, eivätkä ”elämänkriisit” ole asioita, jotka omalla tai kollegojen vastaanotolla näkyisivät. Me työskentelemme pääasias- sa sairauksien eli mielenterveysongelmien parissa – emme niinkään sen kanssa, että joku tahtoo aloittaa minä-projektin, jossa muuttuu erilaiseksi. Nykyisin puhutaan paljon, että kaikkien täytyy mennä terapiaan, kehittää koko ajan kauheasti itseään. Sivuu jää se, että ihmisyyys on epätäydellistä ja keskeneräistä, että meistä kukaan ei voi tulla ihmisenä valmiiksi, sillä kriisit, vaikeat vaiheet, epätietoisuus, ymmärtämättömyys ja ongelmat ovat osa ihmisen elämää. Me osaamme elää näiden ongelmien kanssa ja niiden läpi yksilöinä tai läheisinä tai ryhmässä. Totta kai tarvittaessa tulee hakeutua ammattiavun piiriin, mutta tulisiko meidän laajentaa sietokykyämme sille, että elämään kuuluu myös aika vaikeita asioita.

Sana ”terapia” on ristiriitainen. Kuka tahansa voi kutsua itseään terapeutiksi ja kuka tahansa voi myydä terapiaa. Hyvinvointiterapioilla on erittäin suuret markkinat, eivätkä hoidot aina ole eettisesti kestäviä tai palvelu vastaa asiakkaan tarpeisiin. Arki ja läheiset ihmiset ovat meillä selkeästi alikäytettyjä asioita. Keskustelu ystävän kans-

sa voi olla hyvinkin terapeutinen, vaikkei se ole terapiaa. Taide, musiikki, kuvataide, teatteri ja kirjallisuus voivat käsitellä hyvinkin suuria asioita, joihin peilata itseämme. Ennen kaikkea tulee muistaa arjen tärkeät peruselementit kuten uni, lepo, ravinto ja yhteys toisiin ihmisiin.

Helena Kupari:

Tulokulmani aiheeseen on uskonnollisen kääntymisen tutkimus. On olemassa hyvin laaja yhteisymmärrys siitä, että kääntymistä usein edeltää jokin kriisi. Itse olen tutkinut ortodoksiseen kirkkoon liittymistä.

Täytyy muistaa, että monilla uskonnollisilla yhteisöillä voi olla syvällistä, vuosisatojen aikana kertynyttä tietotaitoa siitä, kuinka tukea kriisissä olevia ihmisiä. Omat tutkittavani saivat ortodoksisesta kirkosta vastauksia elämän isoihin kysymyksiin, mutta ehkä vielä enemmän yhteisön, jossa on tilaa käsitellä eksistentiaalisia hengellisiä kysymyksiä ja jossa niitä pidetään tärkeinä.

Varhaisemmassa kääntymisen tutkimuksessa usein ajateltiin, että uskonnollinen kääntyminen on jotain, joka vaan tapahtuu ihmiselle: akuuteista ongelmista kärsivä henkilö saa voimakkaan mystisen kokemuksen tai hänet houkutellaan jonkun yhteisön jäseniksi. Nykyisin tunnustetaan, että valtaosassa tilanteita ihminen itse on aktiivisesti myötävaikuttamassa ja edistämässä omaa kääntymistään.

Uskonnolliseen kääntymiseen liittyy yhteiskunnassa usein huolta siitä, onko taustalla hyväksikäyttöä, harhaan johtamista tai painostamista yhteisön jäseneksi – erityisesti silloin, jos on kyse valtavirtauskonnosta poikkeavasta yhteisöstä. Onkin ehdottoman tärkeää, että voimme tarkastella kriittisesti uskonnollisten ryhmien rekrytointitaktiikoita. Ehkä tässä huolella kuitenkin heijastuu myös vaikeus ymmärtää sellaisia uusia alkuja, jotka jotenkin poikkeavat sekulaarista maailmankuvasta. Yleisemmin voisi pohtia kysymystä, missä tilanteissa ja millä perusteilla arvioimme ihmisen kykyä tehdä omaehtoisia itselleen oikeita päätöksiä kriisi- ja muutostilanteissa. Entä millä perusteella arvioimme uusia alkuja tarjoavia ja mahdollistavia tahoja ja heidän motiivejaan?

Isto Peltomäki:

Minulla on kaksi näkökulmaa teemaan. Ensimmäinen on sielunhoidon näkökulma, siitä väittelin teologian tohtoriksi. Toinen näkökulma on elämän merkityksen kokemus. Suomen ev.lut. kirkon sielunhoidossa on kyse terapeutisesta kohtaamisesta, siinä pyrkimys on auttaa ihmistä. Tämä tapahtuu ennen kaikkea kuuntelemisen kautta. Sielunhoidossa ihminen itse määrittelee oman hengellisyytensä. Toki kristillinen hengellisyys on vahvana läsnä ja kristillinen oppi, mutta vain yhtenä lähteenä.

Usein elämän kriiseihin kytkeytyy elämän merkityksen kokemuksen horjuminen: elämältä katoaa mieli ja järki. Pintaan nousee syviä kysymyksiä siitä, miksi ylipäättään elämä on. Miksi tämä tapahtuu minulle? Mitä järkeä tässä on? Usein tällaiseen eksistentiaaliseen prosessiin kytkeytyy myös hengellinen prosessi. Kysymyksiin löytyy monesti jonkinlainen hengellinen vastaus tai kytkentä. Mikä ei sinänsä ole ihme, koska hengellisyyden yhtenä funktiona on tarjota vastauksia siihen, mikä on elämän merkitys.

Marja Tiilikainen

Olen tehnyt pitkään tutkimusta erityisesti pakolaistautisten ihmisten kanssa. Suomessa arastellaan uskonnon puheeksi ottamista, mutta monille muslimeille ne ovat arjen asioita, joista puhutaan mielellään. Islam usein nähdään ongelmallisena asiana, vaikka se voi olla tärkeä arkinen voimavara monille ihmisille. Iso kysymys on, miten maahanmuuttajat ymmärtävät suomalaisia terapiapalveluja. Heillä ei välttämättä ole sanoja esimerkiksi depressiolle tai masennukselle. He kenties puhuvat hengistä, pahasta silmästä tai noituudesta. Siinä ei välttämättä depressiolääkkeet auta. Tämä on merkittävä käytännön kysymys sosiaali- ja terveydenhuollon kohtaamisissa.

Ville Husgafvel:

Mindfulnessia jokainen tulkitsee omalla tavallaan. Joku hoitaa polvikipua, joku kenties ahdistusta, joku tavoittelee yhteyttä olemassaolonsa kanssa. Joku kehystää yhteyden kokemukseensa buddhalaisella tai kristillisellä terminologialla, joku täysin luonnontieteellisellä – hän ehkä kokee yhteyden luomakuntaan tai biosfääriin tai muihin eläimiin ja ihmisiin. Myös sekulaareilla ihmisillä on tarve tällaisiin kokemuksiin.

Terhi Utriainen:

Usein katsomme kriittisesti vaihtoehtoisten terapioiden tarjoajia kuten myös heitä, jotka hakeutuvat niihin. Mitä mieltä olette ilmiöstä, että ihmiset käyttävät monenlaisia työkaluja hakeutuessaan terapiaan?

Maaret Kallio:

Missään nimessä en lähde paheksunnan tielle, vaikka edustankin terveydenhuollon ja psykoterapian ammattilaisia. Se mikä ihmistä auttaa, se saa auttaa. Esimerkiksi mindfulness on Käypä hoito -suosituksissakin. Itsekin olen 19-vuotiaasta meditoinut. Monenlaisista hoidoista voi olla apua: myös terapeutisesta kohtaamisesta ja nähdynsi tulemisesta, johon voi vastata vaikkapa läheinen ihminen tai kirkko. Mutta sairautta, vakavaa masennusta tai traumakokemusta, ei hoida pelkästään nähdynsi tuleminen. Se voi korkeintaan olla yksi edistävää arkeen liittyvä tekijä. Huolestuttavaa on, jos avun tarjoajalla ei ole riittävää ymmärrystä, mistä on kyse ja hän lähtee hoitamaan traumaa ilman vankkaa koulutusta. Tilan arviointiin pitäisi päästä mahdollisimman monen, jotta voisimme todeta, onko sairaudenhoidolle tarvetta vai autameko ihmisen eteenpäin toisenlaisiin hoitomuotoihin tai kohtaamisiin.

Ville Husgafvel:

Miten sekulaarissa kontekstissa voi löytää terapeutin yhteisön? Haasteena on se, että tällaisia valmiita sekulaareja yhteisöjä ei ole yhtä helposti tarjolla kuin itseään markkinoivia uskonnollisia tai henkisiä yhteisöjä. Mutta ihmiset luovat yhteisöjä myös itse, jollei niitä ole valmiina tarjolla. Tällaisia yhteisöjä voivat olla esimerkiksi lukupiirit, ystävät tai kollegat, urheiluseurat ja harrastusporukat.

*Katso koko paneeli:
[youtube.com/watch?v=vFnUtpVgIKw](https://www.youtube.com/watch?v=vFnUtpVgIKw)*



Tiede ennusti Espanjan pakkaset kymmenen vuotta aikaisemmin

JUHA LEINIVAARA

Pakkasuutisten kommenttipalstoilla jaksettiin jälleen ilkkua pieleen menneestä ilmastonmuutoksesta.

TULEVAISUUDEN ENNUSTAMINEN ON HELPPOA. Oikein ennustaminen on kuitenkin kaikkea muuta kuin helppoa. Vieläkin populaarikulttuurissa käytetään tavallista tarkemman ennakoimisen esimerkkeinä kristallipalloja tai muinaisia profetioita. Oikeassa elämässä nämä epämääräisiä neuvoja antavat tahot esiintyvät lähinnä viihdeteollisuudessa elämää suurempina viisauden lähteinä.

Mielikuvien päivittäminen ei taida tapahtua edes yhden sukupolven aikana. Vaihtoehtona tarjolla olisi tieteilisillä periaatteilla tehtyjä ennustuksia.

Fysiikan ja kemian perusteista on suhteellisen yksinkertaista päätellä, mitä tapahtuu, kun yhdistää tiettyjä kemikaaleja, joista seuraa eksotermisiä reaktioita ja soittoja palokunnalle. Komeettojen lentoradat ja aikataulut ovat myös ennakoitavissa vuosisatoja etukäteen, kunhan jaksaa näpytellä laskimia tarpeeksi ahkerasti.

Nämä eivät olekaan varsinaisia ennustuksia. On myös paljon monimutkaisempia alueita, joilla ei saada yhtä selkeitä tuloksia. Kaikkien harmiksi ne ovat aivan liian usein aivan liian masentavia.

ENNUSTUS TOTEUTUI MAALISKUUSSA

IHMISKUNNAN TULEVAISUUDEN kannalta kriittinen ilmastotutkimus on erittäin haastava alue. Tutkijoiden ennustukset ovat nimittäin menneet toistuvasti pieleen. Tarkoitan nimenomaan tutkijoiden tekemiä, enkä iltapäivälehtien toimittajien tekemiä ennusteita.

Ennustettu lämpenemisen nopeus, merijään vetäytyminen tai Grönlannin jäätikön sulamisvauhti ovat menneet kerta toisensa jälkeen päin honkia. Esim. McCluren salmi Kanadan arktisessa saaristossa sulii jäättömäksi vuonna 2007, vuosikymmeniä aikaisemmin kuin ilmastomallinnuksella arvioitiin.

Kun ennustaminen osoittautuu onnistuneeksi, sitä on mainostettava. Monimutkaisten mallinnuksien käyttö on tulossa entistä luotettavammaksi. Luottamus tällaisiin ennustuksiin ei vaan tahdo levitä. Siksi haluan kiinnittää huomiota **Vladimir Petoukhovin** ja **Vladimir**

Semenovin *A link between reduced Barents-Kara sea ice and cold winter extremes over northern continents* -paperiin vuodelta 2010.

He tekivät laskelmia Barentsinmeren lämpenemisen seurauksista. Sinällään melko yksinkertaista työtä. Matala- ja korkeapaineiden vaihtelut sekä ilmavirtausten reagoimiset näihin vaihteluihin ovat suhteellisen hyvin ymmärrettyjä ja helppoja lisäyksiä matemaattisiin yhtälöihin.

Simulaatiossa mallinnettiin ilmavirtojen liikkeit pohjoisella pallonpuoliskolla, jos arktiset meret ovat talvella tavallista lämpimämpiä ja merijäät sulaneet. Tämän seurauksena lämmin meri pakottaa napa-alueiden kylmät ilmamassat etelää kohti. Karttakuvissa havainnollistettiin kylmää ilmamassaa Euroopan päällä.

Juuri näin tapahtui maaliskuussa: Barentsinmeren poikkeuksellinen lämpötila ohjasi arktista ilmaa. Tuolloin mm. Suomessa huomattiin yllättävän nopeasti saapunut kova pakkanen. Kova kylmyys tuntui hurjalta takatalvelta. Lunta tupaani tuli Etelä-Euroopassa asti. Espanjassa esimerkiksi koettiin 15 asteen pakkasia.

MISSÄ MEDIAHUOMIO?

PAKKASUUTISTEN KOMMENTTIPALSTOILLA jaksettiin jälleen ilkkua pieleen menneestä ilmastonmuutoksesta: "Mitä tapahtuikaan lämpenemiselle? Onko ilmasto kylmenemässä?"

Ne, jotka olivat perillä meri- ja ilmavirtausten lämpötilamuutoksista, eivät lähteneet mukaan ihmettelyyn. Meteorologien karttakuvissa toistui tismalleen samanlaiset kuvat, joita Petoukhovin ja Semenovin laskelmat olivat ennustaneet yli kymmenen vuotta sitten.

Tällaiset nappiin osuneet ennustukset saivat olla paremmin esillä mediassa, jotta luottamus ilmastotutkimukseen pysyy pinnalla. Uutisissa kyllä näytetään toistuvasti IPCC:n julkaisuja, mutta varsinainen tutkimuksen avaaminen näyttää jäävän kirjojen kansien väliin. Kansalaiskeskustelu kuitenkin velloo kuumana aiheen ympärillä, vaikka kaikki osallistujat eivät kuumuutta hyväksykään. 🌐



LOS ANGELESIN TUOMARISTO on todennut yhdysvaltalaisen näyttelijän Danny Mastersonin syylliseksi kahteen kolmesta raiskauksesta. - - Kolme naista, jotka kaikki olivat entisiä skientologiakirkon jäseniä, syyttivät näyttelijää seksuaalisesta väkivallasta hänen Hollywood-kodissaan vuosina 2001-2003. Syyttäjät väittivät, että Masterson oli luottanut asemaansa näkyvänä skientologina välttääkseen vastuuvollisuuden. - - Mastersonia syytettiin ensimmäisen kerran raiskauksesta vuonna 2017 #MeToo-liikkeen huipulla. - - Koko oikeudenkäynnin ajan syyttäjät väittivät, että skientologiakirkko oli auttanut peittämään hyökkäykset – väitteen järjestö on kategorisesti kiistänyt. Hyökkäysten aikaan Masterson ja kaikki kolme hänen syyttäjäänsä olivat skientologeja. Useat naiset sanoivat, että heiltä kesti vuosia tulla esille, koska skientologiakirkon virkamiehet eivät rohkaisseet heitä ilmoittamaan raiskauksesta poliisille. Sen sijaan he joutuivat luottamaan kirkon ”sisäiseen oikeusjärjestelmään”, syyttäjät sanoivat.

BBC.COM/NEWS/WORLD-US-CANADA 1.6.

(KIRJAILIJA RISTO) ISOMÄKI ei ole enää varma Jumalan olemassaolon kiistävän ”luonnontieteellisen standardinäkömyksen” paikkansapitävyydestä. ”Vielä jokin aika sitten näytti siltä, että vastakkain on kaksi mallia, joista toisessa maailmankaikkeus on vain syntynyt tyhjästä, itsestään, ja toisessa sen on luonut taivaassa asuva valkopartainen Jumala. Näistä malleista se, missä maailmankaikkeus oli syntynyt itsestään, vaikutti tietysti paljon yksinkertaisemmalta, todennäköisemmältä ja rationaalisemmalta.” - - Risto Isomäki mainitsee yhden teorian, jonka mukaan mustista aukoista syntyy uusia maailmankaikkeuksia. Oma maailmankaikkeutemme on elämän kannalta näin hyvä, koska se on kenties satojen miljoonien universumien sukupolvien synnyttämän käsittämättömän pitkäaikaisen evoluution tuote.

Luonnontieteilijöiden käymään keskusteluun tutustuminen on saanut Isomäen ajattelemaan jumalakysymystä uudestaan. ”Jos nykyisen maailmankaikkeuden selittämiseen tarvitaan lähes ääretön määrä muita maailmankaikkeuksia, sellainen malli, jossa oma universumimme onkin jonkun käsittämättömän tietoisien olennon synnyttämä, ei enää vaikutakaan yhtään kaukaa haetulta, vaan se on itse asiassa yksinkertaisempi selitys kuin lähes ääretön multiversumi.”

KIRKKOJAKAUPUNKI.FI 25.5.

KAKSI KUUKAUTTA ENNEN KUOLEMAANSA Tina Turner ilmoitti liittyneensä kansainväliseen munuaisten terveyttä tukevaan kampanjaan ja paljasti, että hän oli asettanut oman henkensä ”vaaraan” jättäessään pitkään huomioimatta tarpeensa hoitaa munuaistautiaan ja sen taustalla olevaa syytä – verenpainetautia – päivittäisellä hoidolla ja tavanomaisilla lääkkeillä. - - Turner sanoi olleensa avoin ystävänsä ehdotukselle käydä homeopaatin luona Ranskassa. - - ”Hän korvasi tavanomaisen lääkitykseni homeopaattisella lääkkeellä Jonkin ajan kuluttua aloin tuntea oloni paremmaksi.”

Turner myönsi, ettei ollut kertonut lääkäreilleen homeopaattisesta kokeilustaan, mutta oli innoissaan nähäkseen oliko vaihtoehtoinen lääketiede alentanut hänen verenpainettaan ja parantanut munuaisten toimintaa. ”Harvoin elämässäni olin ollut niin väärässä”, Turner kirjoitti. ”En ollut tiennyt, että hallitsematon verenpaine pahentaisi munuaistautiani ja että tappaisin munuaiseni luopumalla verenpaineeni hallinnasta. Niiiviuteni ansiosta olin päätnyt pisteeseen, jossa oli kysymys elämästä tai kuolemasta.”

MERCURYNEWS.COM 24.5.

SUOMEN VAPAAMUURARIEN uudeksi suurmestariksi valittiin toukokuun alussa turkulainen eläkeläinen, Henrik Nylander. - - Mystisestä hyväveliverkostomaineesta pois pyristelevä miesten veljeskunta on viime vuosina avannut toimintaansa julkisesti aiempaa enemmän. - - Järjestö on pyrkinyt karistamaan pois itseensä kohdistuvat salaliitto-teoriat, joiden syntyä on ruokkinut toiminnan ympärillä ollut salamyhkäisyys. - - Salaisuuksia järjestöllä kuitenkin on, sitä ei yritetäkään kieltää. Edelleen salassa pidetään sekä jäsenlistat että rituaalit, jotka muodostavat koko vapaamuuraritoiminnan pohjan. - - ”Me yritämme oppia ja käytännössä myös toteuttaa länsimaisen kulttuurin hyveitä. Niitä kutsutaan myös perushyveiksi tai kardinaali-hyveiksi. Niistä oleellisimmat ovat harkitsevuus, rohkeus, oikeudenmukaisuus, lähimmäisenrakkaus, kohtuullisuus ja totuudenrakkaus”, Nylander avaa. Opetustapana käytetään rituaaleja, joilla on yhtymäkohtia keskiaikaisiin legendanäytelmiin. Rituaalien tarkoituksena on antaa moraaliopetusta ja kehittää itseä ihmisenä etenemällä tietynlaista asteikkoa pitkin. Nylander sanoo, että opetus ei ole pelkkiä vuorosanoja vaan myös liikkumista ja musiikkia sisältävä tietynlainen näytelmä, johon ei kuulu minkäänlaista salatiedettä eikä magiaa. - - Loosin keskellä olevala alttarilla on Raamattu, jonka päällä on suorakulma ja

harppi. Ne ovat kautta maailman tunnettuja vapaamuurarien tunnuksia ja niillä on jäsenille tärkeitä symbolisia merkityksiä.

HS.FI 16.5.

ERÄS MIES LÄHETTI MINULLE SÄHKÖPOSTIN, jossa hän sanoo harkitsevansa vakavasti rikosilmoituksen tekoa minusta ja Ano Turtiaisesta, koska me olemme julkaisseet profetioita tulevasta Venäjän suorittamasta Suomen osittaisesta miehityksestä, mitä hän pitää maanpetoksesta. En halunnut mainita minulle sähköpostia lähettäneen miehen nimeä, mutta koska hän on itse kirjoittanut Twitterissä omalla nimellään viestin, josta käy ilmi, että hän on se, joka harkitsee vakavasti rikosilmoitusta minua ja Turtiaista vastaan, niin kyseessä on Jorma Suonikas.

JOUKO PIHO: TWITTER 30.4.

KUN GOOGLAA tämän Jurin (Gagarin) nimeä, löytyy paljon häntä ylistävää materiaalia, niistä ei löydy kuitenkaan hänen viimeisiä sanojaan ennen hänen mystistä kuolemaansa, eli että ei sinne avaruuteen pääse mitenkään, siellä on kansi vastassa.

ANO TURTIAINEN: FACEBOOK 19.4.

1700-LUVUN SUOMESSA eli ennustaja, joka väitetyt näki ennalta puhelimen, auton ja jopa Woltin tapaiset kuljetuspalvelut. ”Päättömät hevoset vetävät kuormia rautaisia teitä pitkin. Tulee suuri sota, jossa soditaan ilmassa, maalla, vedessä ja veden alla. Valo kiikkuu langan päässä.” Juna. Maailmansodat. Sähkövalo. Muun muassa näistä ilmiöistä Carl Harlund puhui paljon ennen niiden toteutumista. - -

Maailman maineikkaamman ennustajan, 1500-luvulla Ranskassa eläneen Nostradamuksen profetiat ovat enemmän tai vähemmän epäselviä ja tulkinnanvaraisia. Hänen karvialaisen kollegansa näkemykset tulevaisuuden ihmisten käytössä olevista leikkuupuimureista, sähkövalosta, puhelimesta tai radioista sen sijaan ovat paljon tunnistettavampia. ”Viikatteita ei tarvita, koska heinät niitetään koneella. Teiden varsilla on puhelankoja kuin hämähäkin siimoja, toinen mies on toisella puolella maailmaa ja toinen mies toisella puolella ja puhuvat välinsä. Suomessa ei tarvita kuin yksi pappi jota voi kuunnella kotona sängyssä maaten.” Carl Harlund – tai Haarlunti, kuten häntä Karviassa kutsuttiin – oli kiinnostunut mystiikasta ja salatieteistä. 1700-luvulla ne olivat monen muunkin säätyläisen kiinnostuksen kohde.

YLE.FI 16.4.

SALALIITTOTEORIOIHIN PEREHTYNYT tutkijatohtori Niko Pyrhönen uskoo kansandustajaehdokkaista koostuvalla kolmen hengen ryhmällä olleen verkossa vain joitain satoja seuraajia. Tänä perjantaina vangittu, turvallisuussalaisuuden paljastamisesta epäilty kolmikko kertoi sosiaalisessa mediassa seuraajilleen, että maailmassa käydään huippusalaista, maanalaista ”tunnelisotaa”, jota käyvät tahot ovat myös salaisia. Kolmikko piti tehtävänä selvittää, mitä tapahtuu.

Salaliittoteorioihin erikoistunut tutkijatohtori Niko Pyrhönen kertoi tänään perjantaina STT:lle uskovansa, että kolmikko sai inspiraatiota joistain Yhdysvalloissa leviä-

vistä salaliittoteorioista. Kyse oli hänen mukaansa kuitenkin ”poikkeuksellisen omaperäisestä” tarinasta. Jossakin Mikko Antero Vapa, 45, Marko Heikki Vapa, 45, ja Anne Maria Oikarinen, 37, ilmeisesti kuitenkin paljastivat joitain arkaluontoista, koska se johti heidän vangitsemiseensa. ”Käsittääkseni he puhuvat myös sellaisista tunneleista, jotka ovat oikeasti olemassa ja liittyvät joko Suomen huoltovarmuussuunnitelmiin tai väestönsuojeluun. En tiedä, ovatko he voineet vahingossakin paljastaa jotain sellaista, mikä on luokiteltu salaiseksi, vai tahallaan”, Pyrhönen mietti. - - Eräällä Youtube-videolla he esimerkiksi sanoivat nähneensä omin silmin Pohjois-Suomessa yhden ”tunnelin, jonka sisäänkäyntiä reserviläiset valvoivat”.

”Helsingistä pääsee tunnelia pitkin ainakin Ivaloon, (ja) kaikki tunnelit johtavat maailman parlamenttitaloihin”, he väittävät.

MTVUUTISET.FI 14.4.

DAVIDIN OKSAN LAHKO valmistautui tuomiopäivään rynnäkkökivääreillä ja käsikranaateilla. Nykytulkin mukaan lahkoon tuho 30 vuotta sitten käynnisti kehityksen, joka johti lopulta Capitolin valtaukseseen.

Kaikki alkoi Wacosta 30 vuotta sitten. 86 ihmistä kuoli keuhkokuumeella 1993, kun liittovaltion agentit iskivät sarjatuliaseita haalimaan lapsivaimoja pitäneen ja maailmanloppua julistaneen uskonlahkon maatilalle Texasissa. Tragedia lietsosi ääriajatuksiin taipuvaisia amerikkalaisia ja käynnisti ilmiöitä, jotka ovat tuskallisen tuttuja nyky-Yhdysvalloista. Waco on liitetty niin Oklahoman pommiskukaan, puolisoitilallisten äärijärjestöjen nousuun kuin QAnon-salaliittoteorioiden syntyyn. Niiden kautta Wacon jäljet johtavat lopulta myös Yhdysvaltoja alkuvuodesta 2021 järkyttäneeseen Capitolin valtaukseseen.

Ei ole sattumaa, että tänään lauantaina 25. maaliskuuta ex-presidentti Donald Trump aikoo pitää vaalitulaisuutensa juuri Texasin Wacossa. ”Wacolla on valtava symboliarvo äärioikeistolle. Yhdysvalloissa ei ole toista paikkaa, joka kiihdyttäisi enemmän hallituksen vastaisesta vihaa ja kristillisnationalistista epäluuloa hallintoa vastaan. Trump ei voi olla tietämättä mitä Waco merkitsee, kommentoi ääriajatuksiin vastaan toimivan kansalaisliikkeen perustaja Heidi Beirich USA Todaylle. - -

Keskiviikkona suoratoistopalvelu Netflix julkaisi kolmiosaisen dokumentin Wacon lopun ajat (Waco: American Apocalypse), joka kertoo kansakuntaa muokanneet tapahtumat ja avaa niiden taustat. Wacosta on alkuvuonna ilmestynyt myös kaksi uutta kirjaa.

IS.FI 25.3.

KUNINGAS CHARLES kieltäytyy maksamasta veljensä 32 000 punnan vuosilaskua intialaisesta parantajasta. - - Lähteiden mukaan prinssi Andrew, 63, on käyttänyt intialaisen gurun palveluita useiden vuosien ajan. Miesjoogin sanotaan hoitavan häntä laulamalla, hieronnalla ja kokonaisvaltaisella terapialla kartanonsa yksityisyydessä. Parantajan uskotaan viipyneen jopa kuukauden ajan prinssin kotona Royal Lodgessa Windsorissa. Aiemmin laskun allekirjoitti Andrew'n äiti, kuningatar Elisabeth II, joka kuoli viime syyskuussa.

THESUN.CO.UK 10.3.



Aapo Heikkilän tarina naurattaa ja liikuttaa

Ortotopologian keksinyt valedosentti löysi roolin tiedeyhteisön hassusti vääristävänä peilinä.

APO HEIKKILÄ (1931-1993) ilmaantui vuoden 1960 paikkeilla vasta perustettuun Oulun yliopistoon matematiikan ja fysiikan luennoille. Pian hän nimitti itsensä *ortotopologian dosentiksi* ja jopa sai työhuoneen fysiikan laitoksen siivouskomerosta. Hän toimi yliopistossa pitkään, noin 30 vuotta. Hänet tunnettiin laajasti yliopistomaailmassa ja luentokutsuja sateli ympäri Suomen. Heikkilä ei kuitenkaan ikinä ollut yliopiston kirjoilla oleva opiskelija tai työntekijä.

Ortotopologia on Heikkilän kehittämä näennäistiede, oppi kaikista mahdollisista luonnonilmiöistä ja kaikesta olevaisesta. Hänen käyttämänsä ”tieteellinen termistö” kuten *para-avaruus*, *dimensiot*, *ultrafiltterit* ja *aksioomat* sekä akateeminen, koukeroinen esitystapa tekivät hänestä tie-

deyheteisön lemmikin, eräänlaisen maskotin. Muutaman kerran vuodessa pidetyt luennot olivat performansseja, jotka vetivät suuret salit ääriään myöten täyteen.

Heikkilä kuulemma oli hyväntahtoinen ja sydämellinen herrasmies, joka ei turhia tärkeillyt. Hän ehkä ymmärsi, että luennot ovat leikkiä, tieteen parodiaa. Yleisö ei nauranut hänelle vaan hänen kanssaan.

Markku Pölösen ohjaama ja kirjoittama sekä **Mika Nuojuan** näyttelemä elämäntarinanäytelmä varjodosentti Aapo Heikkilästä sai ensi-iltansa ”alkuperäisellä rikospaikalla” Oulun yliopiston suuressa L1-salissa huhtikuussa 2022. ”Ortotopologian lopulliset alkeet” -esityksen tuotannossa ovat olleet mukana myös Oulun yliopisto ja ylioppilaskunta.

NÄYTELMÄ

Tänä keväänä esitys tuli Helsinkiin – samaan Porthanian saliin, jossa Heikkilä luennoi menestyksellä jo vuonna 1988. Pakkohan se oli mennä katsomaan.

”EI MAAILMANKAIKKEUDESSA SEN KUMMEMMASTA OLE KYSYMYS”

NÄYTELMÄSSÄ KÄYDÄÄN LÄPI AAPO HEIKKILÄN erikoista elämää hänen itsensä ja muiden hahmojen kertomana. Mukana ovat Helsingin yliopiston matemaattisluonnontieteellisen tiedekunnan varadekaani Osmo Pulkkinen, lapsuudenystävä Jorma Ojala, rovasti Heimo Ignatius ja konstaapeli Reino Torsti. Kaikki roolit näyttelee Mika Nuojua itse. Ja hyvin näytteleekin. Henkilöt vaihtuvat sujuvasti vain takkia tai lakkia vaihtamalla.

”Ortotopologia on kansainvälinen nimitys olevaisesta. Se on latinaa. Orto tarkoittaa *tosi* tai *oikea*. Topo on *paikka* taikka *yhteinen jaettu tila*. Ne, jotka suunnistavat, tietävät että on olemassa topografisia karttoja. Ne jotka eivät suunnista, eivät ole löytäneet tälle luennoille. Logia on tietysti *oppi* tai *järjellinen ajatus*”, Heikkilän hahmo esittää luentosalissa opiskelijoille, siis yleisölle.

”Ortotopologia tutkii matematiikan ja fysiikan avulla maailmankaiikkeuden eri ilmiöitä. Se on oppi maailmankaiikkeuden todellisesta rakenteesta. Ei tässä sen kummemmasta ole kysymys.”

Aapo Heikkilä kertoo, että ortotopologia on myös ihmissielun tuote, mielikuvien maailma. Siinä on paljon sielullista havaintoa, kaunista unelmaa. Aivan kuten on voimassa aine ja vasta-aine on olemassa myös avaruus ja vasta-avaruus ja para-avaruus niiden välillä. Uni on yhtä todellinen kuin valve. Valhetta ei ole. On vain totuus ja vastatotuus ja niiden välillä joko-tai.

Yleisö räjähtää nauruun.

”SAIRAALASTA EI PALANNUT SAMA AAPO, JOKA SINNE VIETIIN”

VARADEKAANI OSMO PULKKINEN Helsingistä toteaa näytelmässä, että tieteellisen teorian pitäisi olla falsifioitavissa. ”Dosentti Heikkilän ortotopologian aksioomat ovat kumoamattomia. Teoriassa eri ole järjen rahtuakaan. Heikkilä näyttää kietoneen Oulun yliopiston pikkusormensa ympärille. Hänelle on osoitettu oma työhuone ja myönnetty jopa lupa luennoida, mitä itse pidän arveluttavana eleenä yliopiston johdolta.”

Aapo Heikkilän lapsuudenkaveri Jorma Ojala kuvaa Heikkilää teoreettisen fysiikan Konsta Pylkkäseksi. Hän kertoo, että Heikkilä syntyi 12.4.1931 Haapavedelle köyhään pirttiin Arvolan vanhalle tilalle. Sotavuosina hän kulki talosta taloon ja posmotti oppimiaan tarinoita sokeripalkalla. Tätä lapsineroa palvoi kaksi naista: äiti ja läheisen Pirnesperän koulun opettajatar, joka näki Aapon

merkityksen, piti sitä Jumalan ihmeenä, toi pojalle joka sunnuntai luettavaa. Nämä naiset loivat Heikkilälle niin lujan itsetunnon, että sitä oli myöhemminkään kenenkään mahdollon murtaa.

Ojalan mukaan Heikkilä oli kaikkien alojen asiantuntija ja tiedemies ihan pikkupojasta lähtien. Kaksitoistavuotiaana hän tilasi postitse Sultan Conture-kondomeja, täytti ne hajotetulla muurahaispesällä muurahaisine kaikkineen, antoi niille vettä ja sokeria ravinnoksi ja puhalsi sekaan ilmaa. Sitten Heikkilä laski virittelyn pienten kivien avulla veden alle ja tutki lasikuupan läpi, miten muurahaisyhteiskunta mahtaa soveltua avaruuden olosuhteisiin.

Keväällä 1945 13-vuotias besserwisser Aapo Heikkilä erotettiin koulusta. Heti perään hän sairastui aivokalvontulehdukseen.

”Sairaalasta ei tullut takaisin sama Aapo, joka sinne vietiin. Joku suuruudenhulluus oli livahtanut lapsineron tajuntaan, satuilu ja roolileikit. Aapo jäi ikuiseksi pikkupojaksi. Kaikki jäi kesken. Ei siitä tullut edes ylioppilasta. Kun mikään ei sujunut pitkällä kaavalla, Aapo alkoi etsiä oikoreittejä. Avittaa urakehitystään itse keksimillään todistuksilla ja diplomeilla.”

Kohta Heikkilä jo toimi Vornan kansakoulussa opettajana väärennetyin paperein ja puoskaroi psykiatrina Vaasassa. Suojelupoliisi kiinnostui miehestä. Kun häneltä kuulusteluissa kysyttiin, ovatko todistukset aitoja, tarinan mukaan hän vastasi: ”Kyllä ne aitoja ovat, kun minä olen ne itse kirjoittanut.”

”YHDENVERTAISENA VIISAIDEN JA OPPINEIDEN RINNALLA”

KONSTAAPELI REINO TORSTIN HAHMO kertoo esityksessä, että tapasi Aapo Heikkilän ensimmäisen kerran Vaasassa 1950-luvun lopulla. Miehestä oli jätetty tutkintapyyntö. Oli epäily, että hän toimii ilman erillistä valtuutta psykiatrin virassa.

Heikkilä tuomittiin lopulta jatkuvasta petoksesta, toimimisesta opettajana väärennetyin paperein, luvattomasta lääkärintoimen harjoittamisesta, yksityisen asiakirjan väärentämisestä, virkamiehen vastustamisesta ja erehdyttämisestä kahdeksan vuoden ehdottomaan vankeusrangaistukseen. Hänet kuitenkin vapautettiin jo kahdeksan kuukauden kuluttua. Omien sanojensa mukaan tämän olisivat saaneet aikaan hänen kiitolliset potilaansa, jotka olisivat laatineet presidentti **Kekkoselle** armahdusanomuksen. Todellisuudessa hänet vapautettiin syynä keitettyä. Suojelupoliisin aiempiin tutkimuksiin vedoten.

”En havainnut Heikkilässä minkäänlaista röyhkeyttä. Päinvastoin, hän oli hyvin lempeä ja empaattinen hahmo. Kenties kyyneleet, joidenka lävitse hän oli aiemmassa elämässään katsellut kovakasvoisten voittajien ivaa ja pilkkaa, olivat hioutuneet hänen silmissään suurennusla-

seiksi, joilla saattoi nähdä jokaisen ihmisen sisällä asuvan pienen lapsen.”

Kauniisti kirjoitettu Markku Pölöseltä.

Näytelmän lopussa varadekaani Osmo Pulkkinen on lieventänyt kantaansa Aapo Heikkilään. ”Heikkilän kyky haltioitua maailmankaikkeuden koko spektristä, hänen loputon uteliaisuutensa tekivät minuun valtavan vaikutuksen.”

Heikkilä näyttäytyy Pulkkiselle jopa jonkinlaisena messiaana, johon jokaisen opiskelijan olisi hyvä tutustua. ”Aapo Heikkilä olisi varmasti myös jokaiselle tieteenhar-

joittelijalle oivallinen esimerkki henkilöstä, joka on haikunut sellaiseen kulmaan, että näkee todellisuuden toisin kuin muut, osaa hahmottaa sitä uusista näkökulmista. Loppujen lopuksi, eikö juuri se ole ainoa tapa löytää jotain todella uutta?”

Heikkilä oli varadekaanin mukaan taiteilija, näyttelijä, joka olemassaolollaan maksaa vuokraa lempeäkasvoiselle tiedeyhteisölle, joka pitää häntä arvokkaana henkilönä, antaa hänen toteuttaa kummallista lapsuudenunelmaansa, elää rajattoman tiedon taivaassa, yhdenvertaisena viisaiden ja oppineiden rinnalla.

”ONKO VIISASTA UHRATA HUUMORI TEHOKKUUDEN ALTITARILLE?”

MINULLE TULEE NÄYTELMÄÄ KATSOESSA MIELEEN upea elokuva *Forrest Gump*, joka oli kaiken muun lisäksi tärkeä puheenvuoro erilaisuuden hyväksymisen puolesta. Aapo Heikkilä todellakin oli erilainen ihminen, mutta yliopistomaailma hyväksyi hänet sellaisenaan ja otti omakseen. Tällainen ei lienee olisi nykyään mahdollista.

Esitys on todella hauska, yleisö räjähtelee nauruun varsinakin itse Heikkilän hahmon luentoja kuunnelllessaan. Nuojua elää hetkessä, juttelee ”oppilaiden” kanssa, vitsailee, kommentoi, ehkä improvisoikin.

Heikkilä on myös traaginen hahmo. Lapsineron elämä aivokalvontulehduksen jälkeen ei varmasti ollut helppoa, mutta Heikkilä löysi tavan pärjätä ja tuntea itsensä tarpeelliseksi. Hänellä oli tärkeä terapeutin tehtävä vakavan ja raskaan puurtamisen keskellä. Hänen merkityksensä tunnustettiin opiskelijoiden ja henkilökunnan vireyden ylläpitäjänä. Teoksen *Aapo Heikkilä: Varjotutkija ja tähtiluennoitsija* kirjoittanut emeritusprofessori **Olavi Heikkinen** kertoo, että Heikkilän kanssa ja hänen kauttaan yliopistoväki pystyi nauramaan myös itselleen ja tieteelle.

Näytelmän kirjoittanut ja ohjannut Markku Pölönen on sanonut, että Aapon tarinassa on mielenkiintoisinta tapa, jolla hän löysi roolinsa tiedeyhteisön hassusti väärästä peilinä. ”Ylitse tieteellisten ansioiden, Aapo Heikkilän elämäntyön merkitys on poikkeuksellisesti, joka antoi Oulun yliopistolle humanit kasvot ja herätti nykyäänkin erittäin ajankohtaisen kysymyksen: Onko viisasta uhrata huumori ja inhimillinen lämpö aikamme poikkeuksia suvaitsemattoman tehokkuuden alttarille?”

Heikkilä menehtyi junamatkalla Helsinkiin, jossa hänen oli jälleen määrä luennoida Porthanian suurimmassa salissa.

Lähteet:

aapolopullisetalkeet.net

ouluunyltiopillalehti.fi/tag/ortotopologia 28.4.2022

”Ortotopologian lopulliset alkeet – Dosentti Aapo Heikkilä” Porthaniassa 22.4.2023 oli hyväntekeväisyysnäytös, jonka lipputulot jaettiin Pohjois-Pohjalaisen Osakunnan ja Helsingin yliopiston ylioppilaskunnan kesken.



TIMO HEIKKALA

”Jumala on maailmankaikkeuden kokoinen hyttelö. Me yksilöt olemme sattumia, kuin kockeleita kockeliimässä.”

Konsensus on hyvä vastalääke virheellisen tiedon leviämiseen

KORONAPANDEMIAN YKSI VAIKUTUKSISTA oli selkeä kahtiajako niiden välillä, jotka luottivat tai eivät luottaneet lääketieteeseen. Kuilu näytti kasvavan rokotetutkimuksen tulosten hyväksyvien ja hylkääjien välillä. Sosiaalisessa mediassa pidetään tietenkin eniten ääntä ääripäiden suunnalta. Entä se keskelle jäänyt kansa?

Kansan luottamusta luonnontieteellisiin asioihin mitataan tiedebarometreilla. Pelkästään tutkijayhteisöön kohdistettu tiedebarometri on tekeillä *The Institute for Ascertaining Scientific Consensus* (IASC) toimesta. Eli osuvasti nimetty *Tieteellisen konsensuksen selvittämisen instituutti*.

Durhamin yliopiston hankkeessa noin 20 000 tutkijalle lähetetään sähköpostikysely. Siihen vastaaminen ei vaadi hurjia ponnisteluja. Kyselyssä esitetään selkeä väite. Siinä pyydetään vastausta melko kiistattomaan asiaan: tiede on osoittanut luotettavalla tavalla, että COVID-19 on viruksen aiheuttama tauti. Tutkijat voivat vastata olevansa samaa tai eri mieltä väitteen kanssa.

Tuloksissa pyritään selvittämään, mistä asioista on tällä hetkellä tieteellinen konsensus. Jos 95 % vastaajista hyväksyy väitteen, se lasketaan konsensukseksi. Jatkossa samalla menetelmällä tehdään samanlaista arviota tutkijayhteisön kannoista. Kysymys kohdistetaan sellaisiin laitoksiin ja tutkimusorganisaatioihin, jotka ovat relevantteja kyseiselle aiheelle. Ilmastonmuutoksesta ei tiedusteltaisi yliopistojen psykologian laitoksilta.

IASC ymmärtää, ettei kyselyllä selvitetä totuutta tieteellisistä väittämistä – ainoastaan vastausta siitä, onko niistä konsensusta. Eikä kyselyä saisi tehdä liian usein. Tutkijat kyllästyvät sähköpostiin jatkuvasti saapuvista viesteistä. Edelliset yritykset tiedebarometreista ovat antaneet vain pienen palautusprosentin. Vaikka samasta kyselystä lähetettiin useita muistutuksia niille, jotka eivät olleet vielä vastanneet, palautus on ollut 10-15 prosentin paikkeilla. IASC:n suorittama esitutkimus, johon vastaaminen kestää vain yhden minuutin, sai selkeästi paremman 62 % palautusprosentin.

Konsensuksen selvittämiseksi on tarvetta, kun pyritään neuvomaan lainsäätäjiä tai äänestäjiä yhteiskunnal-

lisesti tärkeistä asioista. Tieteellisiä tutkimusaloja on valtavasti. Yksi asiantuntija ei voi helposti selvittää kaikkien alojen ajankohtaista tilannetta. Siksi jokin luotettava ja selkeä tulos vaikkapa poikkitieteellisestä liikennesuunnittelun trendistä tai energiatuotannon kustannustehokaimman uuden generaattorin suosiosta relevanttien tutkijoiden keskuudessa opastaa kansanedustajaa hyödyllisen keskustelun äärelle.

IASC:n kyselyt lähetettäisiin eri laitoksiin ympäri maailmaa, jotta paikalliset ennakkoluulot eivät vaikuttaisi tuloksiin. IASC:n hanketta johtava **Peter Vickers** muistuttaa, että viime vuosisadan puolivälissä erimielisyydet mannerlaattojen liikkeistä jakoivat tutkijoita sen mukaan, missä päin maailmaa he asuivat. Yhdysvalloissa ja Britanniassa ei aluksi hyväksytty mannerlaattojen liikkumista, kun samaan aikaan Etelä-Afrikassa ja Intiassa laattatektoniikka oli geologien käyttämä selitys.

Siksi ensimmäinen käytetty kysymys liittyy COVID-19 koronavirustautiin. Siitä on helppo aloittaa. Virusdenialismi ei ole noussut missään merkittäväksi tekijäksi. Lääketieteellinen näyttö virusten vaikutuksista ja olemassaolosta ovat liian selkeitä. Se ei ole estänyt denialisteja haastamasta poliitikkoja ja toimittajia julkisiin väittelyihin. Tai muilla tavoilla painostamaan koronatoimissa viranomaisia.

Selkeä käsitys siitä, mitä tutkijayhteisö pitää faktoina olisi omiaan auttamaan viranomaisia siinä, milloin taipua ja milloin pitää kiinni periaatteista. *Nature*-tiedejulkaisu muistuttaa IASC:n tulevan tarpeeseen, kun rokotuskattavuutta halutaan parantaa. Kansalaisilla voi olla täysin virheellisiä käsityksiä siitä, mitä lääkärit ajattelevat. Tšekin tasavallassa luultiin yleisesti vuonna 2021, että vain puolet lääkäreistä piti rokotetta turvallisena. Kun asiaa kysyttiin lääkäreiltä, selvisi että noin 90 % heistä piti rokotetta turvallisena. Tämän konsensuksen selvittämisen seurauksena rokotteita otettiin enemmän Tšekissä. Virheellisen informaation leviämisen vastalääkkeenä nopeasti selvitetävä konsensus olisi hyvä pilleri.

<https://www.nature.com/articles/d41586-023-01614-9>

JUHA LEINIVAARA



Kirjanjulkistamistilaisuus pidettiin toukokuussa Sisko ja sen Veli -ravintolassa Tampereella. Jose Ahosta (oik.) haastatteli näyttelijä ja baarinpitäjä Panu Raipia.

Yritys nähdä maailmaa toisen silmin

Osallistuin kirjanjulkistustilaisuuteen, ensimmäistä kertaa ikinä. Kuulemma niissä ei yleensä syödä rautanauvoja, joten otokseni genrestä on nyt paitsi pieni, myös vino.

KIRJANJULKISTUSTILAISSUUDESSA JOSE AHONEN kirjan *Yli Luonnollisen – mentalistin tutkimusmatka salatieteisiin* (Atena) esittelyn ja hänen oman esityksensä lisäksi tarjolla oli myös pöydissä kiertävän mentaalitaikuri **Miika Korkatin** temppuja. Lavalla fakiiri **Raimo Lusma** käveli lasimurskan päällä, lävisti itsensä parilla neulalla ja, kuten todettua, söi rautanauvoja.

Heitä katsoessa mieleeni tuli Intian rationalistiyhdistys, joka kiertää kylästä toiseen selittämässä ja näyttämässä miten ”pyhät” miehet tekevät yliluonnollisia temppujaan. Luulisi kaikkien taikurien ja mentalistien olevan skeptikkoja ja ateisteja. Väärin luultu, pöydässäni istuva kertoi kuuluvansa helluntailiikkeeseen.

Kirjaansa Ahonen suositteli sekä skeptisille että ”henkisille” henkilöille ja kertoi sen haastavan ajattelemaan omia käsityksiään. Ahonen pohti, miten esimerkiksi hyp-

noosin voisi tulkita joko luonnolliseksi tai yliluonnolliseksi. Hän kertoi olevansa uskonnoton ja skeptikko, mutta toisaalta kysymykseen vakaumuksensa varmuudesta hän vastasi, että se horjuu koko ajan.

Ahonen on haastatellut kirjaansa mm. meediota, energiaparantajaa ja esoteerisen kamppailulajin *Empty Forcen* senseitä. Haastatteluista Ahonen kertoi saaneensa apua myös omaan mentalistin työhönsä. Ufon hän haluaisi tavata. Kukapa ei? Esimerkkinä outouksista Ahonen kertoi-kin haastatelleensa myös erästä ufojen kaappaamaa miestä, ja saaneensa häneltä lahjaksi vanhan Ufox-merkkisen ilmankostuttimen. Sen valmistuspaikka oli Josen syntymäkunta. Sattumaako?

Illan aikana päädyin myös itse olemaan energiahoidettavana, tai jotain sinnepäin. Käytännössä hartioillani pidettiin käsiä. Se tuntui siltä kuin... No, miltä keskikokoiset naisen kädet yleensäkin tuntuvat. Sain kuulla tuntu-

man olevan yksilöllistä: joku tuntee lämpöä, toinen kylmää, kolmas ei mitään. Kumottavissa olevaa hypoteesia ei tainnut syntyä.

HAASTAVAA AJATELTAVAA

AHOSEN KIRJASSA LUKEE: ”Tiede yrittää etsiä totuuksia, mutta minä en ole tiedemies. - - Olen siis vain tempuilija, mutta ehkä maailmassa on ihmisiä, jotka hallitsevat aidon taikuuden.”

Kirjan pääsisältö on Ahosen kuvaukset haastatteluisistaan. Joukossa on paljon myös hänen omaa pohdintaansa aiheista ja vähän sivustakin. Jonkinlaisesta hyppivyydestä huolimatta kirja pysyy koossa, sujuvakielisenä sen jaksaa lukea ilman suuria ponnistuksia.

Ahonen pyrkii kohtaamaan ihmiset avoimin mielin, vailla ennako-odotuksia. Toistuva teema on yritys nähdä maailma toisen silmin, ja miettiä, miten saman tiedon voi tulkita eri tavoin. Esimerkiksi moni ufohavainto on paljastettu luonnollista alkuperää olevaksi tai huijaukseksi. Ovatko kaikki ufot siis huijausta vai peite, joilla hävitetään uskottavuus oikeilta havainnoilta? Psykedeelit tuottavat harhoja yliluonnollisesta, ja kaikki on aivokemialla. Vai ovatko psykedeelit vain portteja, joilla toisen todellisuuden näkee helpommin?

Varmaankin on hyvä miettiä asioita toisen näkökulmasta. Skeptikkona on haastavaa ajatella niin kuin korteista ennustaminen olisi totta, mutta ehkä yhtä vaikeaa on sama toiseen suuntaan. Ei kai esimerkiksi Kokoomuksen kannattaja helposti näe maailmaa kuin kommunisti, ja ateistin on vaikea nähdä jumalia kaiken näkyvän taustalla.

Totta on, että esimerkiksi tarot-kortit voivat johtaa itsetuntemukseen, jos satunnaisten kortin pohdinta saa miettimään omaa elämää – vaikkapa muutosta kuvaava kortti sitä, millaisia muutoksia elämäänsä haluaisi. Yliluonnollista ei tietysti tarvita taustalle. Kirjassa todetaankin, ettei tiede ole mitään viitettä yliluonnollisesta löytänyt.

Kirjan loppu tökkii: ”En haluaisi elää teknokratiassa, jossa eläisi vain insinöörejä, ateisteja, tutkijoita ja skeptikoita. - - Minua lohduttaa tieto, että tälläkin hetkellä jossain joku nauttii ayahuascaan valaistumisen toivossa, samaani paukuttaa noitarumpua, poltergeistit viskovat esineitä ja ufot sieppaavat ihmisiä.”

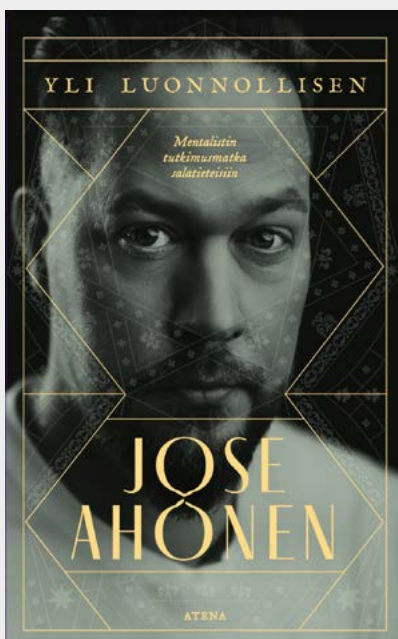
Olen ateisti ja kirjoitan tätä lintujen laulua kuunnellen. Ei sen kauneutta vähennä tietoa siitä, miten Fourier-muunnoksella sirkutuksen voi jakaa taajuuksiksi tai miten etologia selittää sen merkityksen lintujen parinvalintaan.

UNIVERSUMIN VIESTI MINULLE?

KESKEN KIRJAN LUKEMISEN KÄVIN NUKKUMASSA yön laavulla. Ennen sitä luin kohdan, jossa selvänäkijä kertoo lintujen tuovan viestejä yliluonnollisesta – ja heti parkkipaikalla kaksi korppia kuin toivotti tervetulleeksi metsään.

Yöllä palelsi, koska sääennuste oli väärässä ja makuupussini ei ollut pakkaseen sopiva. Seuraavana kirjassa olikin kohta, joka kertoi kylmähoidosta ja hengitystekniikasta.

Ehkä universumilla oli minullekin viesti, se/hän ei vain osannut artikuloida kovin selvästi. Tai sitten skeptikkokin kiinnittää huomiota yhteensattumiin. ☯



Entä jos antaisi mahdollisuuden?

Mielessäni alkoi kyteä ajatus selvänäkijän tai meedion tapaamisesta. Olisi mielenkiintoista nähdä itse, mistä on kyse, ja peilata tekniikoita omiini. Ehkä selvänäkijät käyttävät tietämättään niin kutsuttuja kylmälukutekniikoita, joiden avulla ihmisestä saadaan tietoja heidän siitä huomaamatta. Ehkä selvänäkijät vain huijaavat. Pyörittelin ajatusta. Se alkoi laajentua: ufot, kultit, uskonlahkot, kaatajapapit, energiasenseit, reikiparantajat, enkelikanavoijat ja modernit samaanit. Eläinkommunikointi. Aaveet. Entä jos aihetta ei käsitteletisi perinteisestä asenteellisesta näkökulmasta, vaan antaisi ihmisten puhua ja kuuntelisi? Toimittaja, muusikko ja kirjailija Perttu Häkkisen legendaarinen radio-ohjelma Ylellä on soinnut iltasatuna kuulokkeissani jo vuosia nukkumaan mennessäni. Arvostin suuresti tapaa, jolla Häkkinen kuunteli vieraitaan, oli heidän agendansa ja aiheensa sitten kuinka sakeaa tahaansa. Hän ei ottanut puolua vaan oli utelias ja kiinnostunut. Mahdollinen tuomitseminen ja paheksunta jäivät kuulijan tehtäväksi.

KIRJAT

TEKNISTYVÄN NYKYIHMISEN EI KANNATA VÄHÄTELLÄ TUNTEITA

Leonard Mlodinow: Kuinka tunteet muokkaavat ajatteluamme. Tuuma, 2023.



VILKAS KESKUSTELU autismi- ja adhd-diagnoseista voi vauhdittaa juuri käännetyn **Leonard Mlodinowin**

Kuinka tunteet muokkaavat ajatteluamme -teoksen kiinnostavuutta. Teos on teknikan tohtori Mlodinowin yhdestoista tietokirja. Kirjailijan teoksia on myyty miljoonia ja niitä on käännetty kymmenille kielille. Suomentaja **Kaisa Koskela** on tehnyt hyvää työtä vaikeiden sanojen ja termin viidakossa. Kerronta säilyy tuoreena ja antoisana.

Kirja on erittäin mielenkiintoinen, runsas tieteellisten havaintojen kokoelma lähes kansankielellä. Fyysikko, matemaatikko, kirjailija ja käsikirjoittaja Mlodinow kirjoittaa sujuvasti. Esimerkkien avulla hän selvittää vaikeita asioita ymmärrettävästi ja jopa viihdyttävästi. Tiedemaailmaa seuranneille Leonard Mlodinow on tuttu **Stephen Hawkingin** ystävänä ja kirjoittajakollegana useammastakin teoksesta, kuten *Suuri suunnitelma* ja *Ajan lyhyempi historia*.

Vuosisatojen aikana eläimiä ja ihmisiä on tutkittu ihmeellisin kokein. Viime vuosikymmeninä on ymmärretty, että tieteessä ei tehdä hätiköityjä johtopäätöksiä. Jokainen koe ja johtopäätös on perusteltava tarkasti. Mlodinow tiivistää osuvasti:

”Erityisen hyvän suorituksen jälkeen koripalloilija saat-
taa vakuuttua siitä, että hän suoriutuu paremmin, kun
hänellä on jalassaan tietty mystinen sukkapari. Tutkijan
vakuuttaakseen olisi kuitenkin määriteltävä, mitä tarkoi-
tetaan *paremmalla*, pelattava useita pelejä sekä mystisis-
sä että muissa sukissa ja analysoitava niiden perusteella
saadut tilastot. Siksi **Magic Johnson** oli mainio lempini-
mi koripalloilijalle, mutta tutkijana en olisi imarreltu, jos
minua kutsuttaisiin Magic Mlodinowiksi.”

Eläinten ja ihmisten käytöstä on tutkittu jo pitkään. Tunteita on tutkittu laboratorio-olosuhteissa vasta muutamia vuosikymmeniä, koska aivot ovat niin monimutkainen elin ja koska tunteita ei ole arvostettu. Mlodinow paikkaa aukkoa kokoamalla yhteen erilaisia havaintoja tiedemaailmasta ja omasta elämästään. Esimerkit ovat huikeita: kuinka 1983 venäläinen everstiluutnantti **Stanislav Petrov** saattoi estää kolmannen maailmansodan ja lähes varman ydintuhon, koska ymmärsi teknisen

virheen mahdollisuuden, kun havaitsi ennakkovaroitussatelliittijärjestelmästä viiden yhdysvaltalaisen ydinohjuksen olevan matkalla kohti Moskovaa. Kuinka kuparisorsaurokset kasvattavat pidemmät penikset, jos ovat toisten urosten seurassa. Tai kuinka mielihyvää tuottavaa kytintä painamalla itsestimulointiin oppineet rotat toistavat kytkimen painamisen yhä uudelleen, kunnes kuolevat janoon – vaikka vesiastia olisi vieressä.

Mlodinowin teos on oikea tunnepohjaisten esimerkkien aarrearkku nyrkkeilystä liikalihavuuteen ja addiktioihin ja niiden syntyyn. Päätäväisyydestä on esimerkkinä tosikertomus, kuinka tuntematon **Buster Douglas** tyrmäsi 1990 maailmanmestari **Mike Tysonin**. Ja niin edelleen.

Kirjailija ei jää rottakokeiden varaan, vaan liikkuu ihmiselämän laidasta laitaan. Omasta elämästään, äidistään ja isästään, Mlodinow kirjoittaa kauniisti. Hänen 98-vuotias äitinsä eli vielä teosta kirjoitettaessa.

Mlodinow kertoo myös, kuinka lobotomian 1935 keksinyt portugalilainen neurologi **António Egas Moniz** sai siitä *Nobelin* palkinnon vuonna 1949. Hän oli havainnut otsalohkoon vammoja saaneilla sotilailla samankaltaisia luonteen ja persoonallisuuden muutoksia kuin simpansseilla, joilla otsalohkojen poistamisen jälkeen ilmeni rauhoittumisen ja parantuneen yhteistyökyvyn merkkejä. Tuolloin ei ymmärretty, että lobotomia tuhoaa ihmisen persoonallisuuden.

TUNTEET TEKEVÄT MEISTÄ IHMISIÄ

TUNTEILLA ON SUURI MERKITYS. Evoluutio on suonut meille ihmisille merkittäviä etuja esimerkiksi eläimiin verrattuna. Meillä, kehittyneemmällä olennoilla, tunteet antavat viiveen vaistomaisen reaktion sijaan – juuri venäläisen upseerin tapaan. Emme syöksy suin päin ase-
napille tai karjumaan esimiehille, että äkkiä vastaiskuun. Parhaimmillaan juuri tunteet tekevät meistä ihmisiä, inhimillisiä olentoja.

Ihmisen aivot ovat täysin erilaiset kuin rotilla, vaikka perusrakenne on sama. Rottakokeita tekevät tutkijat tietävät, että rotille mikä tahansa häkki, jossa tarjotaan sokerivettä, on kolmen tähden *Michelin*-ravintola. Ihmisaivoista on tunnistettu vähintään sata välittäjäainetta. Mlodinow toteaa, että vaikka on tehty useita läpimurtoja ja merkittäviä havaintoja ja löytöjä, niin aivojen ja tunteiden tutkimus on vasta alussa. Tiede ei etene harppauksin tai suurin oivalluksin, vaan pienin löydöin, on yksi Mlodinowin teeseistä.

Tunteista, tunneälystä ja itsensä tuntemisesta keskustellaan vilkkaasti. Netistä löytyy Opetushallituksen opettajan aineistosta 104 tunnetta aakkosjärjestyksessä. Luettelo alkaa sanalla *ahdistus* päättyy sanaan *ärtyneisyys*. Mielenkiintoista, eikö totta? Sanalla *tunnekirjoja* löytyy Google-haulla 1780 tulosta. Sanoilla *Philosophy of emotions* löytyy 130 miljoonaa vastausta.

MERKITTÄVÄ TUTKIJA

LEONARD MLODINOW ON VALMISTUNUT 1981 teoreettisen fysiikan tohtoriksi Kalifornian yliopistosta Berkeleystä, ollut *Alexander von Humboldt* -stipendiaatti Max Planck -instituutissa ja opiskellut Kalifornian teknologian instituutin tiedekunnassa. Hän on kirjoittanut suosittuja ja palkittuja tietokirjoja, esimerkiksi teoksen *The Grand Design* yhdessä Stephen Hawkingin kanssa. Hänen aiempia kirjojaan on käännetty yli kolmellekymmenelle kielelle ja myyty yli miljoona kappaletta.

Chicagossa 1954 syntynyt, holokaustista selvinneiden puolalaisten vanhempien poika oli jo lapsena kiinnostu-

nut matematiikasta ja kemiasta. Fysiikasta hän kiinnostui kesälomallaan kibbutsilla Israelissa 1973 luettuaan joitakin **Richard Feynmanin** kirjoja, jotka olivat ainoat englanninkieliset kirjat kibbutsilla.

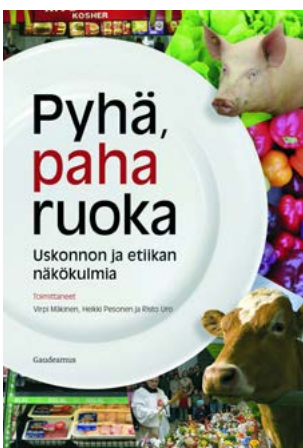
Kohta tohtorinväitöksen jälkeen hän jätti kokopäiväisen akateemisen uran ja innostui käsikirjoittamisesta, teki useampia jaksoja tv-sarjoihin *Star Trek* ja *Ihmemies MacGyver*, ja osallistui tietokonepelien tekemiseen **Steven Spielbergin** ja näyttelijä **Robin Williamsin** kanssa. Vuonna 2009 hän kirjoitti elokuvakäsikirjoituksen yhdessä Stephen Hawkingin kanssa.

Leonard Mlodinow on perusteellinen: kirjan lopussa on yli 20 sivun viiteluettelo. Kirjoittaja ei olisi kunnan amerikkalainen, ellei kirjassa annettaisi ohjeita elämää ja nimenomaan parempaa elämää varten. Mukana on useampia itsearviointiin liittyviä kysymyspattereita, joilla voi selvittää kuinka aggressiivinen tai kuinka taipuvainen ahdistukseen lukija on. Teoksen loppuosassa Mlodinow opastaa hallitsemaan ja hyväksikäyttämään tunteita. Tunteet antavat meille mahdollisuuden joustavaan reagointiin elämän ilmiöihin ja maailman tuuliin.

RISTO K. JÄRVINEN

TIETTYYN RUOKAVALIOON PÄÄTYMINEN VOI OLLA KUIN KÄÄNTYMISKOKEMUS

Virpi Mäkinen, Heikki Pesonen, Risto Uro:
Pyhä, paha ruoka. Uskonnon ja etiikan näkökulmia. Gaudeamus, 2023.



PYHÄ, PAHA ruoka tarkastelee ruokaa uskonnon ja etiikan tutkimuksen välinein. Se on jaettu kolmeen osaan: *Ruoka eri uskontoperinteissä*, *Ruoka uskontotutkimuksen kysymyksenä* ja *Ruoka, uskonto ja eettiset valinnat*. Kirjoittajia on peräti 26.

Skeptikkona kiinnostuvin eniten **Tiina Mahlamäen** tekstistä *Paastoja, ituja ja smoothieita. Ruokasuhteita uushenkisyyden kentällä*.

Mahlamäki kertoo, että uushenkisyydessä korostuu individualismi: jokainen voi valita itselleen sopivan tavan uskoa ja harjoittaa henkisyyttä. Sama koskee myös ruokavalioita. Mahdollisia ovat ruoanlaittoon tai ruoan uuraamiseen liittyvät rituaalit sekä erilaiset ruokavaliot tai

ruokia koskevat rajoitukset. Ruoan terveydellisten ja ravitsemuksellisten ominaisuuksien sijaan keskeiseksi saatavat nousta ruoan erilaiset henkiset ja jopa yliluonnolliset merkitykset.

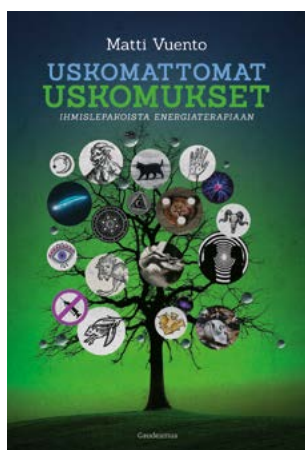
Ruokavalio voikin muodostaa pohjan maailmankatsomukselle tai identiteetille ja tarjota merkityksen ja varmuuden kokemuksen maailmassa, joka on täynnä monenlaisia valintoja. Ruokavalion luonnonmukaisuus voi laajentua koskemaan myös terveyden ja sairauden hoitoa tavalla, jossa ruoasta tulee lääke.

Ruokavalion lisäksi myös paastoaminen on uushenkisyydessä väylä korkeampaan henkisyyteen, mutta myös yksilöllisyyden ilmaus. Ruoasta kieltäytymällä kieltäydytään myös yhteiskunnan valtavirran säännöistä. Uushenkisyydessä ruoka-aineet sijoittuvat janalle, jonka toisessa päässä ovat värähtelytasoltaan alhaisimmat aineet ja toisessa päässä aineet, joilla on korkein värähtelytaso. ”Kaikkein ihanteellisinta olisi käyttää vain auringonvaloa ja ilmaa ravintonaan: tällöin puhutaan esimerkiksi valoravinnosta.”

Mielenkiintoisia näkökulmia new ageen.

USKOMATONTA, MUTTEI TOTTA

Matti Vuento: Uskomattomat uskomukset – ihmislepakoista energiaterapiaan. Gaudeamus, 2023.



USKOMATTOMAT uskomukset -kirja heittää lukijan heti tiedon ja tietämisen syvään päätyyn. Jo johdannossa päädytään Kungfutsen, Platonin ja Sokrateksen kautta nykyajan tieteellisiin menetelmiin. Kirjan kirjoittaja Matti Vuento on biokemian emeritusprofessori, joka on aiemmin julkaissut omaan erityisalaansa liittyviä tietokirjoja. Luonnontieteen asialla Vuento on toki tässäkin teoksessa, kun pohdinnassa on tieteen ja us-

komustiedon eroavaisuudet ja yhteneväisyydet.

Kirjan kymmenessä luvussa käsitellään kussakin jokin erikoinen uskomusaihe. Liikkeelle lähdetään maapallon litteydestä, johon tutkimusten mukaan edelleen uskoo pelkästään Britanniassa hätkähdyttävät 1,8 miljoonaa ihmistä. Usko maapallon litteyteen on hyvä esimerkki uskomuksesta, joka perustuu ihmisen omiin havaintoihin ja siksi sen kumoaminen ei ole ihan helppoa. Todellisen tiedon omaksuminen voi olla hankalaa, kun omat aistit sanovat muuta. Vuento selittää mainiolla tavalla ajatuskulut, joilla erikoisinkin uskomuksiin on historian saatossa päädytty.

Litteä maapallo onkin kirjan yksi helpoimmin ymmärrettävistä uskomuksista. Kiinnostavaksi kirja muuttuu, kun siirrytään käsittelemään zoofyyttejä eli eläinten ja kasvien sekamuotoja. Yksi esimerkki zoofyyteistä on kasvilammas *boramets*. Se ajateltiin olevan ulkoisesti lammas, mutta kasvavan maasta navan kohdalta tulevasta varresta. Kasvin ja eläinten risteymät olivat niin yleinen uskomus, että ranskalaisen tuomarin ja kasvitieteen harrastajan **Duretin** vuonna 1605 julkaisemassa kirjassa zoofyyteille oli omistettu kokonainen luku.

Myös Vuennon kirjassa on aiheelle oma osionsa. Mielenkiintoista on pohdinta nykypäivän zoofyyteistä. Vuento nostaa käsittelyyn eläinproteiinien tuottamisen laboratorioissa ja toteaa sen olevan omalla tavallaan zoofyyttien luomista. Tulevaisuudessa uskomaton eläinkasvi ei ehkä enää olekaan vain myytti. Vuennon kirjan erityisenä ansiona on se, ettei asioita nähdä mustavalkoisina, vaan uskomattomimpiakin ilmiöitä tarkastellaan monesta eri kulmasta.

Meri on aina kiehtonut ihmisen mieltä, joten mereen liittyy paljon outoja uskomuksia. Vuento esittelee kirjassaan merenneidot, jättiläismerikäärmeet ja saaripedon. Tarinat vesien vaarallisista otuksista ovat usein syntyneet hankalissa olosuhteissa, kuten myrskyissä. Ahdingon keskellä iso hai on saattanut vaikuttaa suurelta merihirviöltä. Toisaalta merien petomyyteillä on voinut olla myös suojaava merkitys. Muistan itsekin isoäitini pelotelleen Näkillä, jos lapsena menin liian lähelle kaivoa. Merihirviöt olisivat saaneet minut pysymään kaukana myös valtameristä.

Suuret vedet kutkuttavat tässäkin ajassa mielikuvitusta, eikä suotta. Vuento kirjoittaa merien todellisista outuksista, joista vielä merkittävä osa on todennäköisesti löytämättä. Mitä kummallisimmat elämänmuodot odottavat löytäjänsä pinnan alla, joten tarinat merihirviöistä eivät ole tulevaisuudessa loppumassa. Kaivon Näkki lienee kuitenkin jo osoitettu epätodeksi.

Hieman hassujen kummallisuuksien lisäksi käsitteelyyn pääsee skeptikoille hyvinkin tuttuja outouksia, kuten homeopatia ja astrologia. Nykypäivän vitsauksista esille nousee muun muassa salaliittoteoriat ja rokotevastaisuus. Tämän ajan teknologia mahdollistaa tiedon nopean leviämisen. Ikävä kyllä tämä koskee myös väärää ja vaarallista tietoa. Valheellisia käsityksiä voidaan hyödyntää myös vallan välineenä, joka tuo uskomuksiin erityisen vahingollisen piirteen. Tiede korjaa itseään ja aiemmin tieteen nimissä tehdyt päätelmät ovat nykyajassa osittain kumottu. Vuento ymmärtää tiedon muuttuvan luonteen. Samalla hän erottelee vahingossa syntyneen väärän päätelmän tahallaan harhauttavasta tiedosta.

Nykyajan ongelmaksi Vuento nimeää myös asiantuntijuuden arvostuksen vähenemisen. Asiantuntijoiden tiedon mitätöiminen tuli hyvin esille koronapandemian aikana, kun viranomaisien antamia ohjeita kohtaan syntyi vastarintaa perusteluista riippumatta. Kun kuka tahansa voi oman somekanavansa kautta nousta auktoriteetiksi, ei voitane ajatella nykyihmisen olevan juurikaan erilainen uskomuksissaan kuin 1600-luvun Duret oli eläinkasveineen.

Matti Vuento on kirjassaan onnistunut kokoamaan yhteen hyvin erilaisia uskomuksia ja avaamaan niiden taustalla olevaa ajattelua. Kirjan kieli on yleistajuista, joka avaa kirjan monenlaisten lukijoiden ulottuville. Vahvan tietoperustan lisäksi kirja on viihdyttävä.

Onko Skepsis edelleen poliittisesti puolueeton?

HEIKKI POROILA

NIIN SANOTTU INFORMAATIOVAIKUTTAMISEN analyysi sopii ehdottomasti kriittistä ajattelua ja epäilyä edistävän Skepsiksen toimenkuvaan. Mutta jos Skepsiksen lehti päättää toistuvasti julkaista artikkeleina mielipidekirjoituksia, joiden sisältönä on ottaa aika jyrkästi kantaa käynnissä olevan sodan toista osapuolta vastaan, alan olla huolissani Skepsiksen imagosta. Leimaautuminen suurvaltapoliittisen agendan ajajaksi tuskin on jäsenkunnan yhteinen ja yksimielinen toive.

Vuonna 2009 hyväksytyissä säännöissä on kohta: ”Yhdistys on poliittisesti, aatteellisesti sekä uskonnollisesti sitoutumaton.” Itse luen tämän kohdan koskevan sekä kansallista että kansainvälistä politiikkaa. Skeptikossa on nyt julkaistu lyhyessä ajassa kaksi artikkelia, joissa otetaan voimakkaasti kantaa Ukrainan sotaan ns. läntisestä eli Venäjän vastaisesta näkökulmasta. Ensin **Kulle Raig** numerossa 3/2023 otsikolla ”Slava Ukraini!” ja nyt **Tarja Koivumäki** numerossa 1/2023 otsikolla ”Venäjä ottaa sen, mikä sille kuuluu”.

Minusta kummankaan julkaisemista juuri Skeptikossa on vaikea sovittaa yhteen em. sääntöjen puolueettomuusperiaatteen kanssa. Kumpikin kirjoitus on sisällöllisesti poliittisesti motivoitunutta mielipidepuhetta, jolle antaa lisäarvoa julkaiseminen Skepsiksen lehdessä artikkeleina sekä Skepsiksen maine ja arvovalta. Vaikka ne eivät edusta yhdistyksen tai lehden virallista näkemystä, kuten jokaisessa numerossa erikseen mainitaan, mielikuva jotenkin Skepsiksen toimenkuuluvista aihepiireistä kuitenkin syntyy. Mielestäni se on yhdistyksen maineelle huono asia.

Kyse ei ole siitä, mitä mieltä Ukrainan sodan tai jonkin muun suurvaltapoliittisen kiistan syistä tai syyllisistä itse kukin on. Kyse on siitä, sallitaanko poliittisen deba-

toinnin asettuvan Skepsiksen tontille. Itse en sitä kannata ja perustelen lyhyesti, miksi en kannata.

Politiikassa ei ole kysymys totuudesta tai epätotuudesta, vaan arvovalinnoista ja niistä kumpuavista yhteiskunnallisista ratkaisuista. Ilmoittautumalla poliittisesti, aatteellisesti ja uskonnollisesti sitoutumattomaksi Skepsis jättäytyy mielestäni harkitusti näihin kolmeen liittyvän polemiikin ulkopuolelle eli ei ryhdy väitteleväksi osapuoleksi. Skepsis menettää uskottavuutensa kriittisen ajattelun edustajana osallistumalla suoraan tai lehensä kautta ajankohtaiseen tai ikuiseen väittelyyn arvoista.

Itselleni Skepsis on järjestö, joka edistää, sääntöjensä sanoin ”tieteelliseen ja järkeen perustuvaa käsitystä maailmasta”. Arvovalinnat eivät välttämättä ole ristiriidassa tieteellisen maailmankuvan kanssa, mutta ne eivät ole sama asia.

Emme voi tehokkaasti edistää kriittistä ajattelua, jos julkaisemme lehdessämme minkään sodan minkään osapuolen propagandaa. Tarja Koivumäki ei jutussaan analysoi informaatiovaikuttamista ilmiönä, vaan hänen tekstinsä selkeänä tarkoituksena on luoda mielikuva, että vain toinen sodan osapuolista eli Venäjä syyllistyy informaatiovaikuttamiseen. Se ei ole totta.

Kun Koivumäki ei tarkastele millään tavalla Ukrainan koko läntisen median tuella harrastamaa informaatiovaikuttamista, hänen kirjoituksensa on propagandaa, yksittäisen Ukraina-aktivistin mielipide. Voisin kuvitella sellaisen julkaisemisen keskustelupalstalla esimerkiksi vastauksena lehdessä olleeseen Venäjä-myönteiseen kirjoitukseen. Sellaisia ei kuitenkaan ole ollut. Päätoimittajan lyhyt juttu samassa lehdessä taas ei ollut propagandaa, koska se nosti esiin sodan molempien osapuolten valehtelemisen kuvilla. →

BIORESONANSSI?

OUDESTI LIIKKUVA VALOPALLO!

MIKSI FAKTAT EIVÄT RIITÄ?

MYSTISET KARJAKUOLEMAT TEKSASSISSA!

JALKAPALLOILEVAT KIMALAISET!

LISÄÄ KESKUSTELUA
FACEBOOK-RYHMÄSSÄ
”SKEPSIS RY”!

RYHMÄSSÄ JO YLI
25 500 JÄSENTÄ!

facebook

Voisin helposti täyttää jokaisen Skeptikon numeron suurvaltapoliittisia kiistakysymyksiä käsittelevillä artikkeleilla, jotka olisivat vieläpä merkittävästi analyttisempiä kuin Raigin ja Koivumäen em. tekstit. En kuitenkaan edes harkitse sellaista, koska mielestäni Skeptikon tulee täytyä Skepsiksen toimenkuvaan liittyviin aiheisiin pureutuvilla teksteillä, joita ryyditetään näihin aiheisiin liittyvällä mielipidekeskustelulla. En haluaisi lukea Skeptikkoa, joka on täynnä poliittista propagandaa samansuuntaisesti kuin itse ajattelen. Haluan lukea Skeptikosta asiantuntijoiden tekstejä kriittiseen ajatteluun liittyvistä aiheista. Kriittinen suhtautuminen poliittiseen, ideologiseen ja uskonnolliseen propagandaan on tervetullutta, vaikka itse propaganda ei olekaan.

Jokaiselle suomalaiselle on tarjolla mittava valikoima

ryhmiä ja julkaisuja, jotka keskittyvät oman ideologian-
sa tai politiikkansa edistämiseen. Olen henkilökohtaisesti jyrkän linjan pasifisti ja sodan vastustaja. En silti haluaisi, että Skeptikko ryhtyy aktiiviseksi pasifismin kellokkaaksi. Se ei ole Skepsiksen ja Skeptikon tehtävä.

Meidän tehtävämme on edistää kriittistä ajattelua myös militarismin ja pasifismin kysymyksissä pyrkimättä sanelemaan, mikä on oikea vastaus monimutkaisiin kysymyksiin. Skepsiksen historiallinen tehtävä ei ole määrittää, kuka tai mikä on oikeassa, kuka tai mikä on väärässä. Tehtävämme on kannustaa ja tukea ihmisiä pohtimaan ja analysoimaan erilaisia väittämiä kriittisesti eli eri puolilta ja ilman lukkoon lyötyjä ennakko-oletuksia.

Kirjoittaja on Skepsiksen jäsen vuodesta 1987.

Tarja Koivumäki vastaa: Kritiikki menee ohi ja syyllistyy keskitien harhaan

JUTTUNI EI KÄSITELLYT informaatiovaikuttamista yleensä, vaan nimenomaan Venäjän informaatiovaikuttamista tiettyyn konkreettiseen pyrkimykseen liittyen.

Informaatiovaikuttamista laajassa mielessä harjoittavat enemmän tai vähemmän kaikki valtioista yrityksiin ja kansalaisjärjestöihin. Sotapropagandaa ja informaatio-
sodankäyntiä harjoittavat epäilemättä myös nyt käynnissä olevan sodan molemmat osapuolet.

Kansainvälisen oikeuden mukaan Venäjä on tässä myös yksiselitteisesti oikeudettomasti hyökkäävä osapuoli, mutta sekään ei ollut millään tavoin jutun lähtökohtana. Kritiikki menee siinä mielessä ohi ja syyllistyy keskitien harhaan. Kirjoittamisen motiivina on meidän ajassamme ja poliittisessa kulttuurissamme kaikilla mittareilla hyvin poikkeuksellinen hyökkäyksen peruste, joka on *de facto* maailmalle vasta hyökkäyksen alettua kokonaisuudessaan ja kaikessa karuudessaan paljastunut tosiasia, jota Venäjän valtionjohto ei itsekään kiistä.

Perusta on ideologinen, ns. ”Russkij Mir”, jota Venäjä katsoo olevansa oikeutettu puolustamaan hyökkäämällä suvereeniin maahan. Russkij Mir, Venäläinen maailma on koko sääntöpohjaisen kansainvälisoikeudellisen järjestelmän kannalta täysin poikkeuksellinen konsepti, joka Venäjän mukaan oikeuttaa toisten suvereenien valtioiden valloittamiseen ja Venäjän historiallisen suuruuden palauttamiseen ja näiden valloittettavien alueiden hallintaan väkivalloin.

Informaatio-
sodankäynti on valjastettu tämän tehtävän toteuttamiseen ja sitä on harjoitettu systemaattisesti ja määrätietoisesti hämmästyttävän pitkään ennen varsinaista hyökkäystä, ja pitkään myös sen todellisia tarkoituksia salaten. Tämä on siinä määrin poikkeuksellinen tavoite

jopa suurvallalta, että sen artikuloiminen ääneen ja jäsentäminen on aiheellista myös vaikuttamisen kohteena olevien näkökulmasta.

Pasifismi on kunnioitettava aate, mutta sillä ei ole kirjoituksen havaintojen kanssa muuta tekemistä kuin että kritiikin esittäjä ei jostain syystä halua käsiteltävän asiaa, jonka Venäjä itse myöntää, ts. että se käy oman ilmoituksensa mukaan Ukrainan maaperällä konkreettista ja ideologista sotaa ”kollektiivista Länttä” vastaan, ja että tämä sodankäynti informaatorintamalla ulottuu tällä hetkellä kaikille elämän osa-alueille ja koko sen vihamieliseksi määrittelemälle geopolitiittiselle alueelle.

Tämä on siis Venäjän oma näkemys asiasta ja monin tavoin todistettavissa oleva fakta, jonka havaitseminen on ollut kohteena olevalle osapuolelle vaikeaa. Tästä lähtökohdasta puntaroin siis vaikuttamisen kohteen tilannetta ja kyvyttömyyttä havainnoida koko pyrkimystä.

Ukrainan puolestaan harjoittama ilmeinen sotapropaganda ja informaatiovaikuttaminen eivät liity tähän ilmiöön, niitä voi joku toinen käsitellä halutessaan erikseen. Venäjän julkista keskustelua ja hallintoa seuraavana minä keskityin tuomaan esiin tämän pitkään jatkuneen ja suunnitelmallisen tavoitteen, joka venäläisille itselleen, niin pasifisteille kuin hurraapatriooteille, on tällä hetkellä selviö riippumatta siitä, mille puolelle kädenvääntöä he itsensä asemoivat.

Pidän ongelmallisena, jos tähän konfliktiin hyökkääjän puolelta osalliseksi vedettyjen vaikuttamisen kohteiden näkökulmaa ei voi tuoda esiin joidenkin pasifismin verhoutuneiden syiden vuoksi, kun hyökkäyssota kuitenkin on tosiasia, ja informaatio-
sota kohdistuu myös Venäjän vihollisikseen määrittelemien Länsimaiden kansalaisiin.

SKEPSIKSEN HAASTE

20 000 €

**PUHTAANA KÄTEEN SILLE, JOKA TUOTTAA VALVOTUISSA
OLOSUHTEISSA PARANORMAALIN ILMION.**

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 kalenterivuositain jäsenmaksu vuodelle 2023 (sis. Skeptikko-lehden tilauksen) on 30 € tai alle 24-vuotiaille 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 tieteen 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: 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

Härkävuorentie 8, 01260 VANTAA
puh. 050 537 3792, treasurer@skepsis.fi

Skepsiksen hallitus vuonna 2023

puheenjohtaja **Otto J. Mäkelä**

varapuheenjohtaja **Vesa Tenhunen**

Ville Aarnikko, **Irma Hirsjärvi**, **Markku Javanainen**,
Santtu Puukka, **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

Oulu: **Sebastian Slotte**, puh. 050 4023 869

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), tohtori **Harri Högmänder** (tilastotiede), tohtori **Virpi Kalakoski** (psykologia), dosentti **Hannu Karttunen** (tähtitiede), tohtori **Mikko Kiviharju** (tietotekniikka), 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), dosentti **Ilkka Pyysiäinen** (uskontotiede), prof. **Jeja Pekka Roos** (sosiaalipolitiikka), tohtori **Veijo Saano** (lääketiede), prof. **Samuli Siltanen** (teollisuusmatematiikka).

A group of four people (three men and one woman) standing side-by-side with their arms crossed. From left to right: a man with a beard in a dark blazer, a man in a red hoodie, a woman in a grey plaid coat with a gold belt buckle, and a man in a black long-sleeved shirt.

VASTUULLISTA

A large, stylized white checkmark icon inside a grey square.

JOURNALISMIA

VASTUULLISEN JOURNALISMIN PUOLESTA

Sinulla on oikeus muodostaa mielipiteesi meistä ja muusta maailmasta luotettavan tiedon pohjalta. Vastuullisen journalismin merkistä tiedät, että tämä lehti noudattaa Journalistin ohjeita.

vastuullistajournalismia.fi

JULKISEN SANAN
NEUVOSTO



Posti Green

Kultti

**Kulttuuri-, mielipide- ja tiedelehtien liitto
median moniäänisyyden puolesta jo vuodesta 1991.**

**Onko Venäjällä tilaa taiteelle?
Millaista on islantilainen dekkarikirjallisuus?
Är pollinering livsviktigt? Säilyykö elokuvahistoria?**

**Psykoterapian olemus. Eläkeläisten tilanne Ukrainassa.
Koskettamisen rajat ja normit. Metsien ja linnuston
rikkaus Suomessa. Immunologisten lääkkeiden hyöty.
Analyyseja ulkopoliitikasta.**

**Näistä aiheista ja paljon muusta voit lukea
Kultin lähes 200 erilaisesta jäsenlehddestä.**

**Tutustu lehtiin ja tilaa
WWW.KULTTILEHDET.FI**

**KORONA-AIKANAKIN PARAS TAPA TUKEA KULTTUURI-,
MIELIPIDE- JA TIEDELEHTIÄ ON LUKEA JA TILATA NIITÄ.**